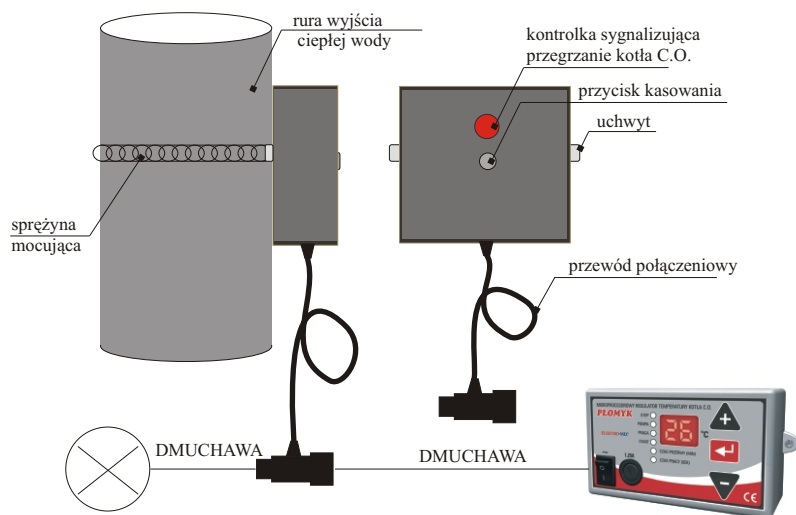


## 8. Sposób podłączenia termostatu awaryjnego

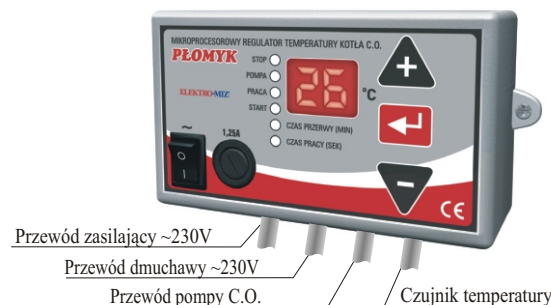
Urządzenie należy zamocować do rury wyjściowej ciepłej wody za pomocą sprężyny mocującej, tak aby przylegał on szczelnie do powierzchni rury.

Czerwona kontrolka sygnalizuje rozłączony obwód wentylatora. Aby ponownie uruchomić wentylator należy wcisnąć przycisk na termostacie, pod warunkiem, że temperatura zmniejszy się poniżej  $90 \pm 5^\circ\text{C}$ .



# PŁOMYK *pid*

## Mikroprocesorowy Regulator Temperatury Kotłów C.O.



### 1. Zastosowanie

Płomyk przeznaczony jest do sterowania nadmuchem w kotłach C.O. i załączania pompy obiegowej w instalacjach C.O.

### 2. Jak działa sterowanie z algorytmem PID

Sterownik automatycznie dobiera ilość powietrza. Użytkownik nastawia tylko temperaturę wody kotła! Dokładny dobór stosunku paliwo / powietrze daje wysoką efektywność procesu spalania: w porównaniu z klasycznym sterowaniem oszczędność opału przekracza niekiedy 40%

### 3. Dane techniczne

1. Zakres regulacji temperatury:  $35 - 80^\circ\text{C}$ ,
2. Zakres pomiaru temperatury:  $0 - 99^\circ\text{C}$ ,
3. Temperatura, przy której następuje załączenie pompy obiegowej jest regulowana w zakresie:  $10 - 70^\circ\text{C}$ .  
Funkcja przeciw zamarzania, aktywna poniżej  $5^\circ\text{C}$ , załącza pompę C.O.
4. Regulacja przedmuchu:  $0 - 90$  sek., przerwa  $1-15$  min.  
(Możliwość wyłączenia przedmuchu: P-0).
5. Płynna regulacja nadmuchu.
6. Regulowana moc (obroty) dmuchawy, zakres: 10%-100%.
7. Drugi stopień zabezpieczenia sterowania dmuchawą,
8. Zasilanie:  $\sim 230\text{ V}$ ,  $50\text{ Hz}$ .
9. Dopuszczalne obciążenie wyjść:
  - nadmuch: max  $100\text{ W}$ ,
  - pompa obiegowa: max  $100\text{ W}$ .
10. Zabezpieczenie elektryczne  $1,25\text{ A}$
11. Praca przy temperaturze otoczenia:  $0 - 40^\circ\text{C}$ ,
12. Klasa izolacji I.
13. Stopień ochrony IP 40.
14. Wymiary regulatora  $125 \times 75 \times 50\text{ mm}$ .

**ELEKTRO-MIZ**

Producent

ul. Lenartowicka 39, 63-300 Pleszew

tel/fax. (062) 74-27-628 tel.kom. 0/502-613-854  
www.elektro-miz.pl e-mail: info@elektro-miz.pl

#### 4. Użytkowanie

1. Załączyć zasilanie sterownika włącznikiem sieciowym.
2. Ustawić żądaną temperaturę przyciskami (+) lub (-) np; 50.
3. Naciśnięcie przycisku START powoduje załączenie nadmuchu w kotle C.O.,

Regulator temperatury Płomyk zapewnia:

1. Utrzymanie stałej temperatury kotła C.O. przez automatyczne załączenie nadmuchu.
  2. Załączenie pompy obiegowej powyżej 34°C.
  3. Samoczynne wyłączenie zasilania nadmuchu i pompy obiegowej po wyczerpaniu się zapasu opału w palenisku.
  4. Odczyt temperatury kotła C.O. lub temperatury nastawionej na wyświetlaczu cyfrowym.
- Dodatkowo o pracy sterownika informują następujące lampki kontrolne:
- STOP** - zakończenie pracy sterownika,  
**POMPA** - załączenie pompy obiegowej C.O.,  
**PRACA** - załączenie nadmuchu,  
**START** - załączenie funkcji START,  
**Czas przerwy [min]** - przerwa w funkcji przedmuchi,  
**Czas pracy [sek]** - praca w funkcji przedmuchi.

#### 5. Programowanie przedmuchu

Funkcja Przedmuchi powoduje okresowe załączanie nadmuchu po osiągnięciu przez kocioł C.O. zadanej temperatury, wyższej niż 5°C.

Nacisnąć przycisk START i przytrzymać przez 3 sekundy, na wyświetlaczu pojawi się:

**Pr 3** jest to czas przerwy między przedmuchiami wyrażany w minutach, zakres: [1- 15 min.]. Zmiany dokonuje się przyciskami (+) i (-), przycisk START zapisuje ustaloną wartość. Na wyświetlaczu pojawi następny komunikat.

**P 10** czas pracy przedmuchu wyrażany w sekundach, zakres: [0 - 90 sek.].

"0" oznacza, że przedmuchi jest wyłączony, automatyczna blokada powyżej 70 °C.

Przycisk START zapisuje dokonaną zmianę, regulator przechodzi do normalnego trybu pracy.

#### 6. Tryb serwisowy:

Aby dokonać zmian ustawień regulatora w trybie serwisowym należy:

- wyłączyć zasilanie regulatora włącznikiem sieciowym 0/1 (pozycja 0),
- trzymając wciśnięty przycisk START włączyć zasilanie włącznikiem sieciowym,

Na wyświetlaczu pojawi się symbol oznaczający serwis: **Sr**

Nacisnąć przycisk START, na wyświetlaczu pojawi się pierwszy z poniższych parametrów.

**Ob 10** Max. moc (obroty) dmuchawy wyrażane w [%] x10, zakres nastawy: [1 - 10]

**Po 34** Temperatura załączenia pompy C.O., zakres: [10 - 70 °C]

Zmianę parametru dokonuje się przyciskami (+) i (-).

Przycisk START zapisuje nastawy i przechodzi do następnego parametru.

#### 7. Zalecenia instalacyjne

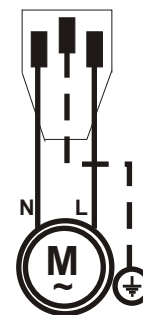
1. Instalowanie sterownika powierzyć osobie uprawnionej.
2. Sterownik należy umieszczać w miejscu (na podłożu) uniemożliwiającym jego nagrzewanie do temperatury wyższej niż 40°C.
3. Regulator nie może być narażony na zalanie wodą oraz na warunki powodujące skraplanie się pary wodnej np: gwałtowne zmiany temperatury otoczenia.
4. Instalowanie przeprowadzić wg załączonego schematu.

#### **UWAGA!**

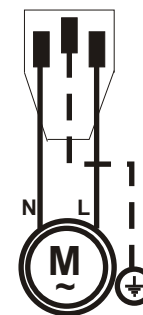
Podłączenie silnika nadmuchu i pompy obiegowej do zacisków sterownika należy dokonywać tylko po wyłączeniu przewodu zasilającego sterownik z sieci 230 V.

Uszkodzenia termiczne bądź mechaniczne czujnika temperatury kotła C.O. nie podlegają gwarancji. CZUJNIK montować na sucho tzn. bez oleju !!!

#### Schemat podłączenia pompy obiegowej i silnika nadmuchu do sterownika



Podłączenie dmuchawy



Podłączenie pompy

*Producent zaleca zamontowanie **Termostatu Awaryjnego** (możliwość zakupu w ELEKTRO-MIZ), który zabezpiecza kocioł C.O. przed przegrzaniem. W przypadku niekontrolowanego wzrostu temperatury  $90 \pm 5^\circ\text{C}$ . urządzenie automatycznie rozłączy obwód wentylatora.*