

**OSTRZEŻENIE!!!**

INFORMUJEMY, IŻ OFEROWANY REGULATOR MOŻE BYĆ ZASTOSOWANY WYŁĄCZNIE DO URZĄDZEŃ DO TEGO PRZYSTOSOWANYCH, JAK RÓWNIEŻ MUSZĄ BYĆ ZACHOWANE WSZELKIE WYMOGI ZGODNE Z NORMAMI TECHNICZNYMI I OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM BUDOWLANYM, DOTYCZĄCE POPRAWNOŚCI WYKONANIA INSTALACJI ZDUŃSKICH I GRZEWCZYCH OBSŁUGUJĄCYCH WKŁADY KOMINKOWE.

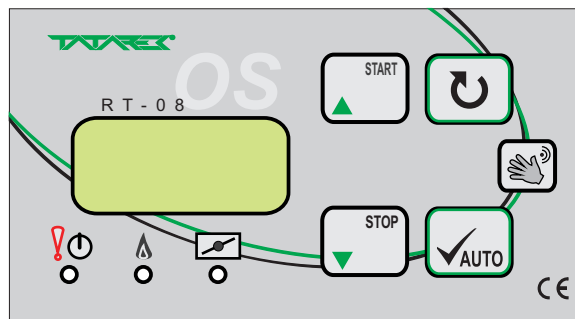
NIEWŁAŚCIWE ZASTOSOWANIE REGULATORA MOŻE PROWADZIĆ DO USZKODZENIA SAMEGO REGULATORA, JAK RÓWNIEŻ W SKRAJNYCH PRZYPADKACH WKŁADU KOMINKOWEGO, ORAZ INSTALACJI GRZEWCZEJ OBSŁUGIWANEJ PRZEZ KOMINEK, WRAZ Z URZĄDZENIAMI Z NIĄ WSPÓŁPRACUJĄCYMI

**UWAGA!!!**

Informujemy, iż w wypadku układów wykorzystujących nasadę wodną, należy zwrócić uwagę na miejsce montażu czujnika do pomiaru temperatury wody w nasadzie. Ze względu na wysokie wartości temperaturowe w otoczeniu nasady i występujące w związku z tym ryzyko uszkodzenia czujnika, jak i możliwość przekłamania właściwego odczytu temperatury montaż jego powinien odbywać się przyłgowo, na przewodzie odprowadzającym wodę z nasady wodnej, poza zabudową kominka.

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

v.3.5 (02.02.2015 program od wersji 3v5)

**KOMINEK OS/OPTYMALIZATOR SPALANIA****RT-08os****!!! UWAGA !!!**

STOSOWANIE PRZEPUSTNICY USZCZELNIONEJ WYMAGA SPRAWDZENIA, CZY KONSTRUKCJA WKŁADU KOMINKOWEGO ZAPEWNI WYSTARCZAJĄCY DOPŁYW POWIETRZA KONIECZNEGO DO SPALANIA GAZÓW POWSTAŁYCH W PROCESIE SPALANIA DREWNA (SPALANIE WTÓRNE). W PRZYPADKU GDY WKŁAD KOMINKOWY NIE ZAPEWNI DOPŁYWU DODATKOWEGO POWIETRZA (JEST SZCZELNY) STOSOWANIE PRZEPUSTNICY USZCZELNIONEJ JEST ZABRONIONE

PONIEWAŻ MOŻE SPOWODOWAĆ WYBUCH GAZÓW POWSTAŁYCH W WYNIKU SPALANIA DREWNA

**1.Podstawowe parametry regulatora**

Zasilanie	230V/50Hz
Zasilanie pomocnicze	Akumulatorek 4,8V/60mAh
Pobór mocy bez obciążenia	5W
Maksymalna moc przyłączeniowa	250W
Warunki pracy	0-40°C, wilgotność 10-90% bez kondensacji
Stopień ochrony	IP41
Bezpiecznik	6,3A/250V
Ilość wyjść sterujących napędem kłapy	1 * 250W/230V/50Hz
Ilość wyjść sterujących beznapięciowych	1 * styki normalnie otwarte i zamknięte
Ilość wyjść sterujących napędem przepustnicy	1 * 5V/500mA/DC
Ilość czujników temperatury	1 * Termopara typu K (0...+1300°C)
Dokładność pomiaru temperatury	5°C
Rozdzielczość pomiaru temperatury	1°C



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Nr ref. 58.RT.01.2007/1/B

ZAKŁAD ELEKTRONICZNY TATAREK Jerzy Tatarek  
ul. Świeradowska 75, 50-559 Wrocław

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

wyrób: Regulator Obiegu Grzewczego z Kolektorem Słonecznym

model: RT-08, RT-08T, RT-08K, RT-08P z przepustnicą powietrza RT-08 PZP-100,  
RT-08 PZP-120, RT-08 PZP-150, RT-08SAC, RT-08os, RT-08G, RT-08G-BUF, RT-08om, RT-14

spełnia wymagania zasadnicze zawarte w postanowieniach Dyrektywy EMC 2004/108/WE z 15 grudnia 2004 (Dz. U. Nr 82 poz 556 o kompatybilności elektromagnetycznej) oraz Dyrektywy LVD 2006/95/WE z dnia 12 grudnia 2006r Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. Nr 155 poz. 1089)

Do oceny zgodności zastosowano następujące normy zharmonizowane:

- PN-EN 60730-2-1: 2002 - Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego- Część 2-1: Wymagania szczegółowe dotyczące regulatorów elektrycznych do elektrycznych urządzeń domowych.
- PN-EN 60730-1: 2012 - Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego- Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 55022: 2011 - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)- Urządzenia informatyczne Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru.

Zakład Elektroniczny TATAREK  
ma wdrożony system zarządzania i spełnia wymagania normy:  
ISO9001: 2000 CERTYFIKAT nr 133/2004 z 01.2004  
Polska Izba Handlu Zagranicznego

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 12

Miejscowość wystawienia:

Wrocław

Przedstawiciel producenta:

Mirosław Ząsepa

Stanowisko:

Data wystawienia:

17.09.2012

Konstruktor

## 2.1 Fazy pracy regulatora

Regulator kontroluje proces spalania jako cykl następujących faz:

1. **F0/STOP** Faza spoczynkowa. Regulator oczekuje na otwarcie drzwiczek i przygotowanie paliwa do kolejnego palenia. F0 jest stanem przejściowym do STOP. W stanie STOP przepustnica jest zamknięta.
2. **F1** Faza startu. Po załadowaniu paliwa i jego zapaleniu zamykamy drzwiczki paleniska. Jest to sygnał dla regulatora, że rozpoczęto cykl spalania. Przepustnica jest w pełni otwarta.
3. **F2** Faza rozpalania. Po osiągnięciu temperatury granicznej następuje przejście do F3
4. **F3,F4** Fazy wzrostu temperatury. Przepustnica jest stopniowo przymykana.
5. **F5** Faza spalania. Oczekiwanie na osiągnięcie maksymalnej temperatury spalania.
6. **F6** Faza obniżania temperatury. Przepustnica ponownie jest stopniowo przymykana.
7. **F7** Faza żaru. Sygnalizacja konieczności uzupełnienia paliwa.
8. **F8** Faza usuwania gazów spalinowych. Następuje otwarcie przepustnicy a następnie jej zamknięcie i przejście do fazy spoczynkowej.

## 2.2 Przepustnica powietrza

Przepustnica ustawia dopływ powietrza do komory spalania zależnie od fazy pracy regulatora. W czasie ruchu przepustnicy zapala się lampka kontrolna (9). Mruganie tej lampki oznacza chwilowe przeciążenie napędu na skutek napotkanych oporów.

## 2.3 Ograniczenie max temperatury spalania

Przekroczenie temp. określonej parametrem „T.max” spowoduje przymknięcie przepustnicy do poziomu 10...50% (parametr „PrzepT.max”) i załączenie sygnalizacji alarmowej. Proces przymykania przepustnicy rozpoczyna się na 50°C przed osiągnięciem tej granicy. Wyłączenie alarmu i powrót do normalnej pracy przepustnicy nastąpi gdy temp. obniży się do poziomu T.max-50 °C.

## 2.4 Programy warianty pracy regulatora

Podstawą funkcją regulatora jest optymalizowanie procesu spalania poprzez regulację przepustnicy powietrza. Regulator może kontrolować dystrybucję wytworzonego ciepła w następujących wariantach (na Rys. 3 znajdują się odpowiednie układy pracy):

### PROGRAM 1 „MAC”

1. W czasie normalnej pracy rozgrzane gazy spalinowe przechodzą przez Moduł Akumulacji Ciepła (MAC) gdzie ochładzając się oddają ciepło. W czasie rozpalania, gdy komin jest zimny, jego ciąg może być niewystarczający. Regulator ustawia klapę „K1” w położenie ominięcia MAC i skierowania gazów spalinowych bezpośrednio do komina. Po osiągnięciu zadanej temperatury (rozgrzaniu komina) klapa jest przestawiana i kieruje gazy spalinowe do MAC.
2. Do regulatora można podłączyć zewnętrzne urządzenie kontrolujące stężenie tlenku węgla (CO). W przypadku wykrycia zagrożenia otworzy się przepustnica powietrza poprawiając wentylację pomieszczenia, dodatkowo włączy się sygnalizacja alarmu w regulatorze.
3. Regulator załączy wyjście ALARM w przypadku uszkodzenia czujnika temperatury paleniska (T1) lub przekroczenia stężenia CO2.

### PROGRAM 2 „WODA”

1. Kominiek wyposażony jest w nasadę wodną. Jeśli temperatura wody w nasadzie osiągnie zadana wartość (czujnik temp. T2) i jest wyższa niż temp. bufora (T3) to załączy się pompa „P1” ładująca bufor.
2. Sterowana klapa „K1” kieruje ciepłe gazy spalinowe do nasady wodnej gdy jest zapotrzebowanie na ciepłą wodę.

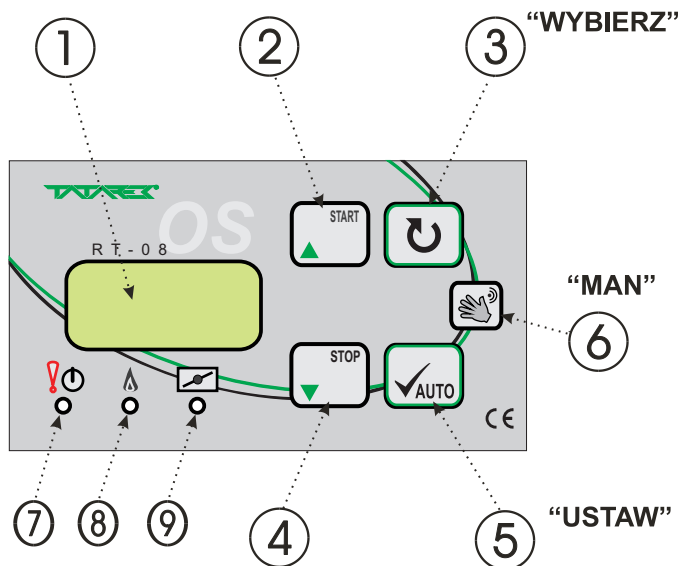
### PROGRAM 3 „MIX”

1. Kominek wyposażony jest w nasadę wodną. Jeśli temperatura wody w nasadzie osiągnie zadana wartość (czujnik temp. T2) to załączy się pompa „PI” odbierająca ciepło (np. ładująca bufor).
2. Do regulatora można podłączyć zewnętrzne urządzenie kontrolujące stężenie tlenku węgla (CO). W przypadku wykrycia zagrożenia otworzy się przepustnica powietrza poprawiając wentylację pomieszczenia, dodatkowo włączy się sygnalizacja alarmu w regulatorze.
3. Regulator załączy wyjście ALARM w przypadku uszkodzenia czujnika temperatury paleniska (T1) lub przekroczenia stężenia CO2.

### !WYBÓR PROGRAMU I ZWIĄZANE Z NIM NASTAWY DOSTĘPNE SĄ W PARAMETRACH POZIOMU 3

### 3. Obsługa regulatora

Na panelu sterowania (Rys.2) znajdują się elementy kontrolujące pracę regulatora. W stanie spoczynku świeci się jedynie zielona lampka kontrolna (7) stanu czuwania. Załączenie regulatora nastąpi po otwarciu drzwiczek paleniska. Zamknięcie drzwiczek rozpoczyna cykl spalania co sygnalizowane jest zieloną lampką (8).



Rys.2 Widok panelu sterowania

1. Wyświetlacz tekstowy
2. Przycisk zwiększania wartości „+” (lub START)
3. Przycisk wyboru parametru
4. Przycisk zmniejszania wartości „-” (lub STOP)
5. Przycisk zatwierdzania zmian (lub AUTO)
6. Przycisk pracy ręcznej „MAN”
7. Lampka statusu regulatora: awarii (czerwona), czuwania (zielona)
8. Lampka cyklu spalania (zielona)
9. Lampka pracy przepustnicy (mruganie oznacza przeciążenie napędu)

### WARUNKI GWARANCJI

Producent udziela gwarancji na okres [24] miesięcy od daty zakupu regulatora. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mechaniczne powstałe z winy użytkownika. **SAMOWOLNE DOKONYWANIE NAPRAW, PRZERÓBEK PRZEZ UŻYTKOWNIKA LUB INNE OSOBY NIEUPRAWNIONE DO ŚWIADCZENIA NAPRAW GWARANCYJNYCH POWODUJE UNIEWAŻNIENIE UPRAWNIENI DO GWARANCJI.** Karta gwarancyjna jest ważna jeśli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczęcią i podpisem sprzedawcy. Napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dokonuje wyłącznie producent i na jego adres należy dostarczyć niesprawne egzemplarze. Ochrona gwarancyjna obejmuje terytorium UE. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową (Dz. U. nr 141 poz 1176).

### UWAGA!

**WSZELKIE DOKONANE WE WŁASNYM ZAKRESIE PRZERÓBKIE REGULATORA MOGĄ BYĆ PRZYCZYNĄ POGORSZENIA WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA JEGO UŻYTKOWANIA I MOGĄ NARAŻIĆ UŻYTKOWNIKA NA PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM LUB USZKODZENIE ZASILANYCH URZĄDZEŃ**

Przewód połączeniowy tego regulatora może być wymieniony wyłącznie przez producenta lub jego autoryzowany zakład serwisowy

### UWAGA!

1. PRODUCENT NIE ODPOWIADA ZA USZKODZENIE POWSTAŁE W WYNIKU WYŁĄDOWAŃ ATMOSFERYCZNYCH.
2. PRZEPIĘĆ W SIECI ENERGETYCZNEJ.
3. SPALONE BEZPIECZNIKI W URZĄDZENIU NIE PODLEGAJĄ WYMIANIE GWARANCYJNEJ.

Data sprzedaży

Pieczętka i podpis sprzedawcy

NR REJ. GIOŚ: E 0002240WZ

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęty bezpłatnie.

ARGO-FILM  
Zakład Gospodarki Odpadami Nr 6  
ul. Krakowska 180, 52-015 Wrocław  
tel.: 071 794 43 01,  
0 515 122 142



**TATAREK®**

**Zakład elektroniczny TATAREK Jerzy Tatarek**

50-559 Wrocław, ul. Świeradowska 75,  
tel. (071) 367-21-67, 373-14-88, fax 373-14-58; NIP 899-020-21-48;  
Konto: BZ WBK S.A. O/WROCLAW 6910901522-0000-0000-5201-9335  
www.tatarek.com.pl; E-mail: tatarek@tatarek.com.pl



## WAŻNE ZALECENIA MONTAŻOWE

! Przed montażem regulatora należy upewnić się czy jest zapewnione bezpieczne doprowadzenie zasilania do budynku, natomiast w przypadku jeżeli do budynku jest doprowadzone czasowo napięcie „budowlane”, należy pamiętać w momencie jego przełączania na napięcie właściwe **o rozłączeniu przewodów napięciowych od regulatora!!!**

**Należy też pamiętać o bezwzględny podłączeniu przewodu uziemiającego !!!**

! Regulator powinien się znajdować w bezpośrednim sąsiedztwie kominka, tak aby zapewnić stały podgląd parametrów pracy instalacji i jak najszybsze przekazanie informacji w wypadku wystąpienia jakiegokolwiek awarii.

! W celu zabezpieczenia regulatora przed nadmierną temperaturą panującą w pobliżu wkładu - regulator nie powinien być montowany w samej obudowie kominka, za wyjątkiem miejsc specjalnie do tego przygotowanych pod kątem zabezpieczenia temperaturowego.

Zbyt wysoka temperatura otoczenia regulatora, może z czasem wpływać niekorzystnie na żywotność niektórych podzespołów i tym samym prowadzić do przedwczesnego ich zużycia.

! Przed montażem całości osprzętu, należy przewidzieć pozostawienie otworów rewizyjnych w samej obudowie kominka, które zapewnią prosty i nieskomplikowany dostęp do osprzętu peryferyjnego regulatora przepustnicy zimnego powietrza (PP) i czujników temperatury (T1 i T2). Pozwoli to w przyszłości na dokonanie okresowego przeglądu czystości skrzydła przepustnicy, jak również zapewni bezproblemowy dostęp do czujnika temperatury w przypadku jego awarii bądź uszkodzenia.

Stan urządzenia prezentowany jest na wyświetlaczu tekstowym (1). Wyświetlane ekrany informują o pracy urządzeń, temperaturze paleniska, umożliwiają zmianę parametrów itp. Zmianę ekranu dokonuje się naciskając przycisk WYBIERZ (3). Jeśli jest to ekran umożliwiający zmianę parametru należy przycisnąć USTAW (5). Zacznie mrugać wartość parametru, którą można zmienić przyciskając „+” (2) lub „-”, (4). Przyciskiem USTAW (5) zatwierdzamy zmiany - pole parametru przestaje mrugać. Zmieniony parametr nie potwierdzony w przeciągu 10 sekund nie jest przyjęty przez regulator - pole przestaje mrugać i przywracana jest poprzednia jego wartość.

### **3.1 Ekran**

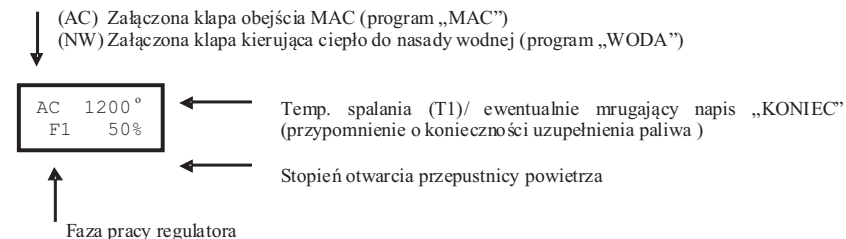
**Ekran alarmów** nie jest widoczny dopóki nie zaistnieje jedna z sytuacji alarmowych:

1. Uszkodzenie czujnika temperatury T1. Pojawia się napis „Tkom”.
2. Uszkodzenie wewnętrznego czujnika temp. odniesienia - napis „Todn”
3. Zgłoszenie przekroczenia stężenia CO przez zwarcie zacisków X1 (program MAC i MIX) - napis „Gaz”
4. Uszkodzony czujnik temperatury T2 (program WODA i MIX) napis „T2”
5. Przekroczona temperatura nasady wodnej (program WODA i MIX) napis „T2MAX”
6. Przekroczona temperatura max kominka napis „T MAX”

ALARM !!  
Tkom

Sytuacji alarmowej towarzyszy przerywany sygnał dźwiękowy, który można skasować dowolnym przyciskiem oraz mruganie czerwonej lampki (7).

**Ekran pracy regulatora** przedstawia aktualną temperaturę kominka, stopień otwarcia przepustnicy, fazę pracy regulatora i ewentualne błąd spalania.



Osiągnięciu fazy żaru F7 towarzyszy przerywany sygnał dźwiękowy (można skasować przyciskiem (6) ), napis „b.paliwa” oraz mruganie zielonej lampki (8) co sygnalizuje konieczność uzupełnienia paliwa w przypadku kontynuacji palenia.

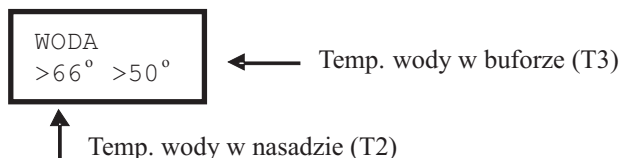
Regulator może pracować w trybie automatycznym lub manualnym (sterowanie ręczne). Dłuższe przyciśnięcie „MAN” (6) ok. 2 sek powoduje przejście do trybu manualnego, o czym przypomina mruganie lampki statusowa (7). Przepustnica otwiera się na 100%. Od tego momentu możliwe jest ręczneysterowanie przepustnicy: „-”(4) powoduje zamykanie (jeden krok 10%) a „+”(2) zamykanie. Powrót do pracy automatycznej następuje po przyciśnięciu „AUTO”(5).

W trybie pracy automatycznej każde otwarcie drzwiczek powoduje ustawienie przepustnicy na 100% a zamknięcie drzwiczek start cyklu palenia zaświeci się lampka (8). Jeśli palenisko pozostanie zimne to po czasie „Cz.OPOZN+Cz.STOP” (patrz parametry poziomu 2) regulator zamknie przepustnicę i przejdzie do stanu spoczynkowego. Podobnie zachowa się regulator w przypadku załączenia zasilania.

Przy pracy bez czujnika otwarcia drzwiczek do sterowania służy klawiatura. Naciśnięcie „START”(2) powoduje otwarcie przepustnicy i rozpoczęcie cyklu. Przed otwarciem drzwiczek przepustnica też powinna być otwarta można to uzyskać naciskając „START”(2) lub przechodząc do trybu „MAN”. Po zapaleniu paliwa i zamknięciu drzwiczek należy ponownie przycisnąć „START”(2) lub „AUTO”(5) jeśli regulator jest w trybie „MAN”

**!** W trybie MAN nie należy całkowicie zamykać przepustnicy przed osiągnięciem żaru bo może niebezpiecznie wzrosnąć stężenie CO (trujący czad) !!

**Ekran pracy obiegu wodnego (dla programu „WODA” i „MIX”)** przedstawia aktualną temperaturę nasady wodnej, temp. bufora, pracę pompy i kłapy nasady

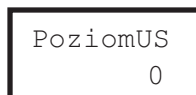


Strzałki przed temperaturami pokazują przepływ ciepła:

- Strzałka przed T2 oznacza załączenie kłapy kierującej ciepłe gazy spalinowe do nasady wodnej (nasada wodna jest zasilana w ciepło)

- Strzałka pomiędzy T2 i T3 oznacza załączenie pompy odbierającej ciepło od nasady i kierujące je do bufora.

### Ekran ustawiania parametrów



Standardowo poziom ustawiania parametrów (PoziomUS) wynosi „0” co oznacza, że parametry nie są dostępne. Po zmianie poziomu na „1” „2” lub „3” kolejne ekrany pokazują wartości parametrów. Ostatni ekran zawiera „\*\*\*\*” po którym następuje powrót do opisanych wcześniej ekranów.

**!** PARAMETRY DOSTOSOWUJĄ REGULATOR DO WŁAŚCIWOŚCI KOMINKA. ICH ZMIANA POWINNA BYĆ UZGODNIONA Z PRODUCENTEM KOMINKA. NIEPRZEMYŚLANE ZMIANY MOGĄ SPOWODOWAĆ NIESTABILNĄ I NIEEFEKTYWNĄ PRACĘ SYSTEMU.

PARAMETRY POZIOMU 1				
NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
Sygnal	WYŁ/ZAŁ	ZAŁ		ZAŁączenie/WYŁączenie dźwiękowej sygnalizacji alarmów

### **Informacje dotyczące montażu regulatora**

Do prawidłowego montażu urządzenia konieczne będą:

- wkrętak z izolacją elektryczną 2,5 mm z końcówką płaską
  - wkrętak z izolacją elektryczną 2,5 mm z końcówką krzyżakową no.0
- Przydatne mogą być również:
- цаўкі з cienkimi końcówkami i izolacją elektryczną uchwytów

#### **Zalecane przewody służące do podłączenia urządzeń peryferyjnych do regulatora:**

- przewód doprowadzający zasilanie: linka 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- przewód przyłączeniowy przepustnicy: 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> (nie zalecane przedłużanie przewodu) dł. 3 m
- przewód przyłączeniowy siłownika kłapy 230V: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- przewód przyłączeniowy do styku STEROWANIE:

**Przedłużanie przewodu termopary jest niewskazane, a jeżeli takowe okazuje się niezbędne konieczny jest osobny zakup przewodu przedłużającego ze złączem o odpowiednich parametrach, bądź całego przewodu z czujnikiem o odpowiedniej długości!**

Montaż regulatora należy przeprowadzić z należytą starannością, ze szczególnym uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa (urządzenia elektryczne), oraz zachowaniem ostrożności podczas dokręcania styków w kostkach przyłączeniowych regulatora podczas montażu przewodów, tak aby nie doszło do mechanicznego ich uszkodzenia na skutek użycia zbyt dużej siły.

**CZUJNIK TERMOPARY posiada naniesiony laserem znacznik na płaszczu zewnętrznym - oznaczający maksymalną głębokość instalacji w elemencie, w którym będzie dokonywany pomiar temperatury !!!**










**Niewłaściwy montaż czujnika może prowadzić do jego przedwczesnego zużycia !!!**

## ZMIANA PARAMETRÓW PRACY REGULATORA

Po dokonaniu prawidłowego podłączenia regulatora do właściwych przewodów wg. schematu podłączeniowego dostępnego w instrukcji można dokonać włączenia regulatora przyciskiem sieciowym umieszczonym na głównym panelu sterującym.

Po włączeniu regulator będzie pracował na uśrednionych wartościach fabrycznych, podanych w tabelach zawierających PARAMETRY USTAWIEN tam również podane są wszystkie najważniejsze dla użytkownika dane dotyczące obsługi regulatora.

Sama zmiana wszelkich ustawień odbywa się wyłącznie czterema przyciskami znajdującymi się na głównym panelu regulatora i chcąc dokonać zmiany wybranego z tabeli parametru należy postępować wg podanych wskazówek:

1.  Przejść klikając klawiszem WYBORU do ekranu wyświetlającego POZIOM US, na którym oprócz tego opisu będzie podana wartość „0”
2.  Potwierdzić chęć wejścia w zmianę parametrów klawiszem ZATWIERDŹ wówczas wartość „0” zacznie mrugać
3.  Klawiszem „+” kliknąć odpowiednią ilość razy w zależności od parametru jaki chcemy zmienić jednokrotne kliknięcie pozwoli przejść do parametrów poziomu pierwszego. W okienku zacznie mrugać cyfra „1”
4.  Wybór odpowiedniej wartości poziomu ustawień należy potwierdzić klikając klawiszem ZATWIERDŹ. Cyfra „1” zaświeci na stałe.
5.  Klikając klawiszem WYBORU przechodzimy wówczas przez poszczególne parametry i wartości tego poziomu. Chcąc np. dokonać zmiany temperatury załączania pompy CO klikamy 2 razy klawiszem WYBORU wyświetli się wówczas opis „T zał POMP”
6.  Potwierdzenie chęci zmiany tego parametru dokonujemy klikając klawisz ZATWIERDŹ, wówczas zacznie mrugać cyfra oznaczająca wartość temperatury pompy (fabrycznie `50)
7. Klawiszami  lub  dokonujemy zmiany tej wartości na żądany poziom, przy czym cyfra będzie przez cały czas mrugała
8.  Potwierdzamy naszą zmianę przyciskiem ZATWIERDŹ
9. Zmieniona wartość została zapisana w pamięci regulatora.

Analogicznie dokonuje się zmiany wszystkich pozostałych parametrów dostępnych dla użytkownika, a opisanych w wymienionych tabelach, które są praktycznie najważniejszą częścią niniejszej instrukcji.

**Dokonując każdorazowej zmiany temperatury pracy pomp należy o równoczesnej zmianie temperatury kominka!!! Przyjmuje się, iż temperatura pracy kominka powinna być wyższa od temp. załączenia pomp co najmniej o 3-5°C!!!**

Każdą zmianę ustawień warto w początkowej fazie użytkowania regulatora nanieść w wolną rubrykę w tabeli z parametrami ustawień przy właściwym parametrze. Pomocze to w późniejszym czasie w doborze optymalnych ustawień pod kątem instalacji która jest zasilana w Państwa budynku.

PARAMETRY POZIOMU 2 PARAMETRY MOŻNA ZMIENIAĆ PRZY ODBLOKOWANYM HAŚLE				
NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
T.max	400...1300 °C	800 °C		Maksymalna temperatura kominka. Po jej przekroczeniu załączy się sygnalizacja alarmowa a przepustnica przymknie się do położenia określonego następnym parametrem „PrzptTmax”
PrzepT.max	10...50 %	30 %		Stopień otwarcia przepustnicy gdy temperatura przekroczy „T.max”
Cz.OPOZN	15...600sek	60sek		Opóźnienie startu regulacji (czas trwania fazy F1)
T.reSTAR	10...1250 °C	45 °C		Temperatura restartu po włączeniu zasilania. Jeśli po włączeniu zasilania regulatora temperatura w palenisku jest wyższa niż „T.reSTAR” to nastąpi automatyczny start
Cz.STOP	0...600sek	120sek		Po tym czasie nastąpi przejście do fazy spoczynkowej (STOP) jeśli nie zostanie osiągnięta temperatura „T.reSTAR”
T.F3	30...1250 °C	120 °C		Temperatura rozpoczęcia Fazy F3
T.F4	50...1250 °C	270 °C		Temperatura rozpoczęcia Fazy F4
T.F5	50...1250 °C	370 °C		Temperatura rozpoczęcia Fazy F5
dT.F5-F6	-10...-300 °C	-30 °C		Spadek temperatury w stosunku do maksymalnej oznaczający rozpoczęcie Fazy F6
T.F7max	50...1250 °C	220 °C		Temperatura rozpoczęcia Fazy F7
T.F7min	50...1250 °C	120 °C		Temperatura rozpoczęcia Fazy F7 w przypadku gdy temp. maksymalna była osiągnięta w F3 lub F4 (nie było fazy F5)
Cz.KONIE	1...60 min	20 min		Czas trwania Fazy F7
Cz.PDMU	0...10 min	1 min		Czas trwania Fazy F8. Czas przedmuchu. Otwarcie przepustnicy i dopalenie gazów spalinowych
PrzepF4	0...100 %	70 %		stopień otwarcia przepustnicy na początku fazy F4
PrzepF5	0...100 %	50 %		stopień otwarcia przepustnicy na początku fazy F5
PrzepF7	0...100 %	5 %		stopień otwarcia przepustnicy na początku fazy F7
TypPrzep	1...2	1		Typ sterowania przepustnicy
				1 Sterowanie ciągłe – siłownik przepustnicy stale aktywny
				2 Sterowanie dynamiczne – siłownik przepustnicy aktywny tylko w momentach kiedy jest wymagana zmiana położenia przepustnicy
TypDRZWI	1...2	1		Typ czujnika zamknięcia drzwiczek
				1 Czujnik rozwierny (przy drzwiczek zamkniętych zaciski D1 rozwarte) lub brak czujnika drzwiczek
				2 Czujnik zwierny (przy drzwiczek zamkniętych zaciski D1 zwarte)

PARAMETRY POZIOMU 3 PARAMETRY MOŻNA ZMIENIAĆ PRZY ODBLOKOWANYM HAŚLE				
NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
PROGRAM	1...3	1		PROGRAM
				1 „MAC” Rys. 3A
				2 „WODA” Rys. 3B
				3 „MIX” Rys. 3C
TkłapaAC	200...1000°C	700 °C		Temp. spalania powodująca zamknięcia kłapy obejścia. Uaktywnienie bloku MAC (PROGRAM1 „MAC”)
T1klaZAŁ	200...1000°C	440 °C		Temp. spalania powodująca załączenie kłapy kierującej gazy spalinowe przez nasadę wodną. Powyżej tej temp. aktywna jest nasada wodna. (PROGRAM2 „WODA”)
T1klaWYŁ	200...1000°C	370 °C		Temp. spalania powodująca wyłączenie kłapy - gazy spalinowe nie przechodzą przez nasadę wodną. Poniżej tej temp. nasada wodna jest nieaktywna (PROGRAM2 „WODA”)
T2klaZAŁ	20...100°C	70 °C		Temp. wody w nasadzie powodująca załączenie kłapy kierującej gazy spalinowe przez nasadę wodną. Poniżej tej temp. aktywna jest nasada wodna. (PROGRAM2 „WODA”)
T2klaWYŁ	20...100°C	85 °C		Temp. wody w nasadzie powodująca wyłączenie kłapy - gazy spalinowe nie przechodzą przez nasadę wodną. Powyżej tej temp. nasada wodna jest nieaktywna (PROGRAM2 „WODA”)
T2pmpZAŁ	20...100°C	55 °C		Powyżej tej temp. wody w nasadzie łączy się pompa ładująca bufor (PROGRAM2&3 „WODA”&”MIX”)

T2pmpWYŁ	20...100°C	50 °C		Poniżej tej temp. wody w nasadzie wyłącza się pompa ładująca bufor (PROGRAM2&3 „WODA”&”MIX”)
dT2-T3	1...20°C	3 °C		Różnica temperatur wody pomiędzy nasadą a buforem powodująca działanie pompy ładującej (PROGRAM2 „WODA”)
T2 MAX	80...99°C	95 °C		Temp. wody w nasadzie powodująca załączenie alarmu (PROGRAM2&3 „WODA”&”MIX”)

**Przykładowa zmiana parametru „TklapaAC”** określającego temperaturę przy której zostanie przełączona kłapa obejścia SAC (parametr poziomu 3). Przycisnąć:

- “WYBIERZ” aż pojawi się ekran ustawiania parametrów „SerwisNr 0”
- „USTAW” > zacznie mrugać „0”
- Trzykrotnie ”+” -> mruga „3”
- „USTAW” -> przestaje mrugać „3” (wybrano parametry poziomu 3)
- „WYBIERZ” aż wyświetli się „TklapaAC” (aktualna wartość)
- „USTAW” -> zacznie mrugać aktualna wartość którą chcemy zmienić
- „+”/”-”, -> ustawiamy nową wartość
- „USTAW” -> zatwierdzenie nowej wartości
- Wielokrotnie „WYBIERZ” aż pojawi się ekran końca ustawiania parametrów „\*\*\*”

PARAMETRY POZIOMU 4				
NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
NRprod	0	0		Numer produktu. Zestaw parametrów właściwy dla produktu . Aktualnie dostępny jest jeden zestaw - standardowy. Nr produktu można zmienić tylko przy WYŁĄCZONYM HASŁE
HASŁO	0...9999			„0000” WYŁĄCZONE HASŁO „----” ZAŁĄCZONE HASŁO Po wprowadzeniu błędnego hasła nastąpi restart regulatora
Reset	WYŁ/ZAŁ	WYŁ		Ustawienie wartości ZAŁ powoduje powrót wszystkich parametrów do nastaw fabrycznych i restart regulatora. Reset można wykonać tylko przy WYŁĄCZONYM HASŁE

### Hasło

Zmiany istotnych parametrów są możliwe przy odblokowanym hasle. Aby odblokować hasło należy wprowadzić właściwą wartość kolejnych cyfr przyciskami „+/-”, przyciskiem „WYBIERZ” zmienić pozycje cyfr a „USTAW” zakończyć procedurę wprowadzania. Odblokowane hasło ustawione jest na wartość „0000”. Ponowne wejście w procedurę zmiany hasła spowoduje ustawienie nowego hasła.

**!** HASŁO „9999” MA ZNACZENIE SPECJALNE POWODUJE PONOWNE AKTYWOWANIE POPRZEDNIEGO HASŁA (JEŚLI BYŁO USTAWIONE) BEZ JEGO UJAWNIA

**!** HASŁO SERWISU PRODUCENTA JEST STAŁE, NIEZALEŻNE OD HASŁA UŻYTKOWNIKA - NIE POWINNO BYĆ UJAWNIA

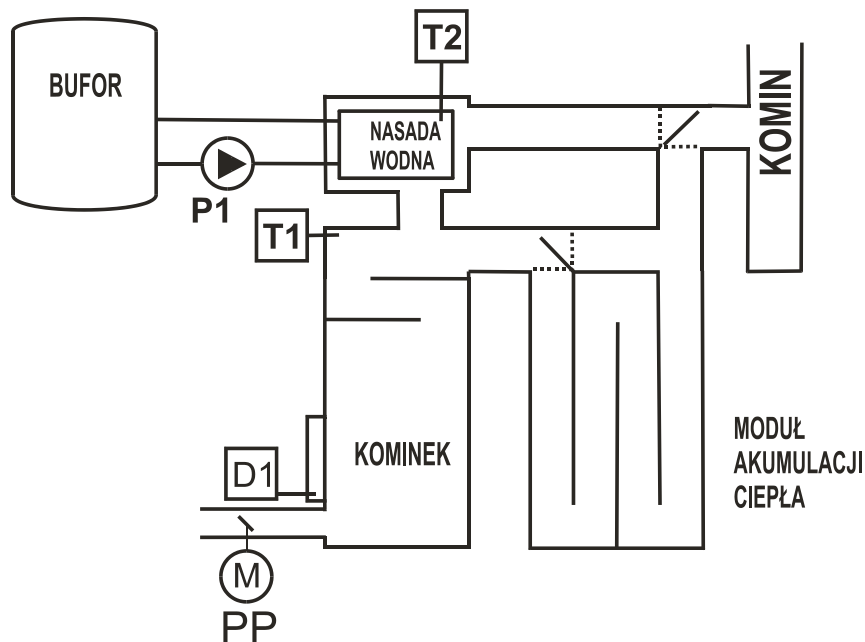
### Przykłady hasel:

1 .Regulator został zainstalowany z wyłączonym hasłem. Użytkownik może wprowadzić własne hasło np. „1234”. Od tego momentu ważnych parametrów nie da się zmienić bez odblokowania hasła (tzn. ponownego ustawienia hasła „1234”) Po dokonaniu zmian istotnych parametrów użytkownik może pozostawić regulator „odblokowany”, ustawić dowolne nowe hasło lub wprowadzić „9999” co spowoduje ponowne aktywowanie hasła „1234”

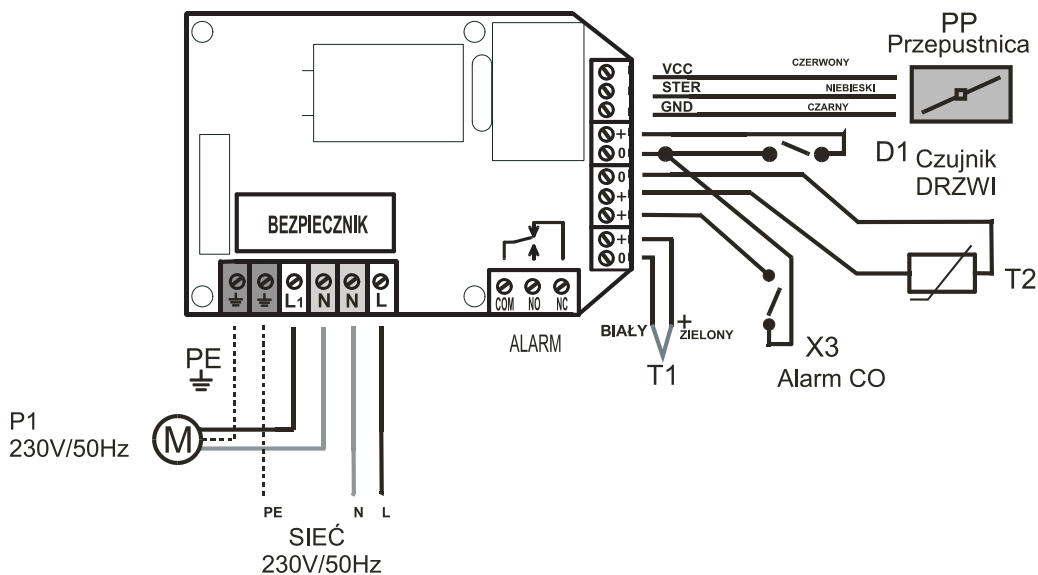
Rys.3C Schemat instalacji w wersji PROGRAMU 3 „MIX”

- PP sterowana elektrycznie przepustnica powietrza
- X3 wejście do podłączenia urządzenia kontrolującego stężenie CO. Wejście „+” ma wyższy potencjał (ważne dla układów typu Otwarty Kolektor). Zwarcie zacisków oznacza przekroczenie dopuszczalnego stężenia CO.  
Przy braku kontroli CO pozostawić zaciski nie podłączone
- D1 czujnik otwarcia drzwiczek paleniska. Przy drzwiczkach otwartych zacisk X2 powinien być zwarty. Przy drzwiczkach zamkniętych zacisk X2 powinien być rozarty (jak na rysunku).
- T1 czujnik temperatury spalania. Termopara typu K (przewód o wyższym potencjale koloru zielonego, o niższym biały)
- T2 czujnik temperatury w nasadzie wodnej
- P1 pompa odbierająca ciepło z nasady wodnej



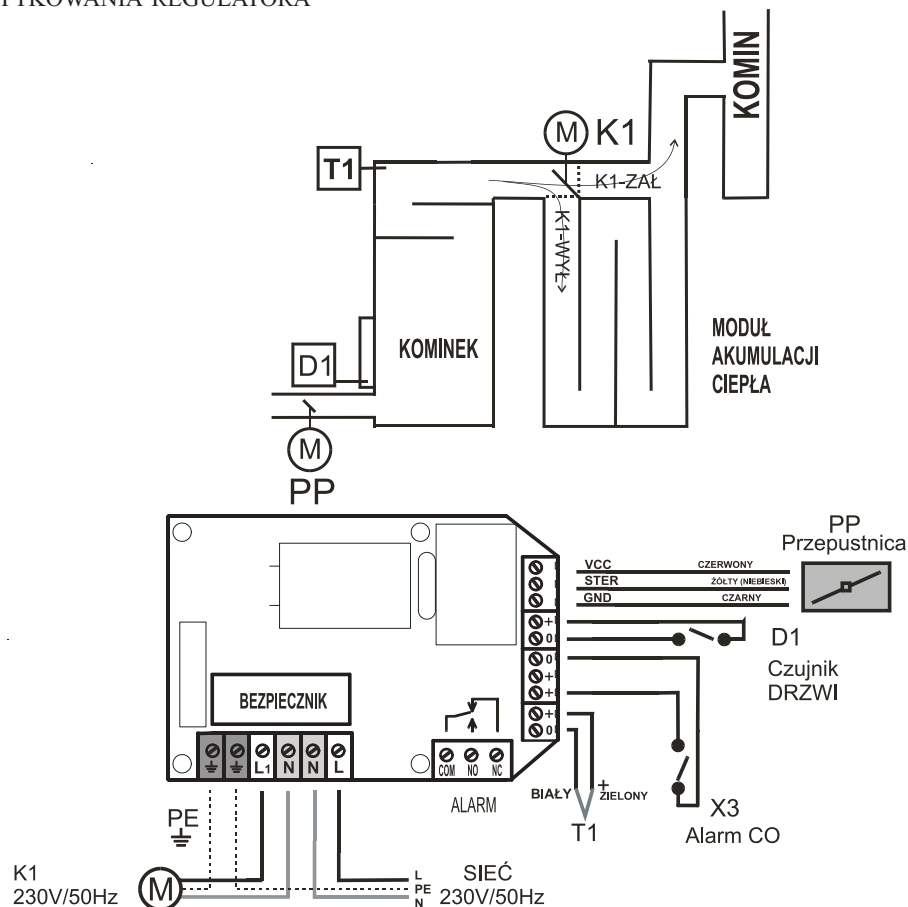


2. Producent przekazał regulator z ustawionym hasłem. Użytkownik nie ma możliwości ingerowania w istotne parametry. Serwisant ma możliwość zmiany nastaw za pomocą własnego „tajnego” hasła. Serwisant na koniec wprowadza swoje „tajne” hasło lub „9999”, użytkownik nadal nie ma dostępu do istotnych parametrów
3. Producent przekazał regulator z ustawionym hasłem. Użytkownik nie ma możliwości ingerowania w istotne parametry. Serwisant ma możliwość zmiany nastaw za pomocą własnego „tajnego” hasła. Serwisant na koniec pozostawia regulator „odblokowany”. Użytkownik ma dostęp do istotnych parametrów, może wprowadzić własne hasło jak w przykładzie nr 1.
4. Producent przekazał regulator z ustawionym hasłem. Użytkownik nie ma możliwości ingerowania w istotne parametry. Serwisant ma możliwość zmiany nastaw za pomocą własnego „tajnego” hasła. Serwisant na koniec ustawia hasło np. „1234” i ujawnia je użytkownikowi. Użytkownik ma dostęp do istotnych parametrów, ale bez znajomości hasła inne osoby nie mogą dokonywać zmian.
5. Użytkownik ma odblokowany regulator lub własne hasło. Serwisant decyduje, że użytkownik jednak nie powinien mieć dostępu do istotnych parametrów. Serwisant blokuje regulator swoim „tajnym” hasłem powoduje to skasowanie hasła użytkownika i zablokowanie regulatora
6. Serwisant nie musi znać hasła użytkownika. Zawsze może posłużyć się swoim „tajnym” hasłem a na koniec zablokować „9999” co spowoduje ponowne aktywowanie hasła użytkownika



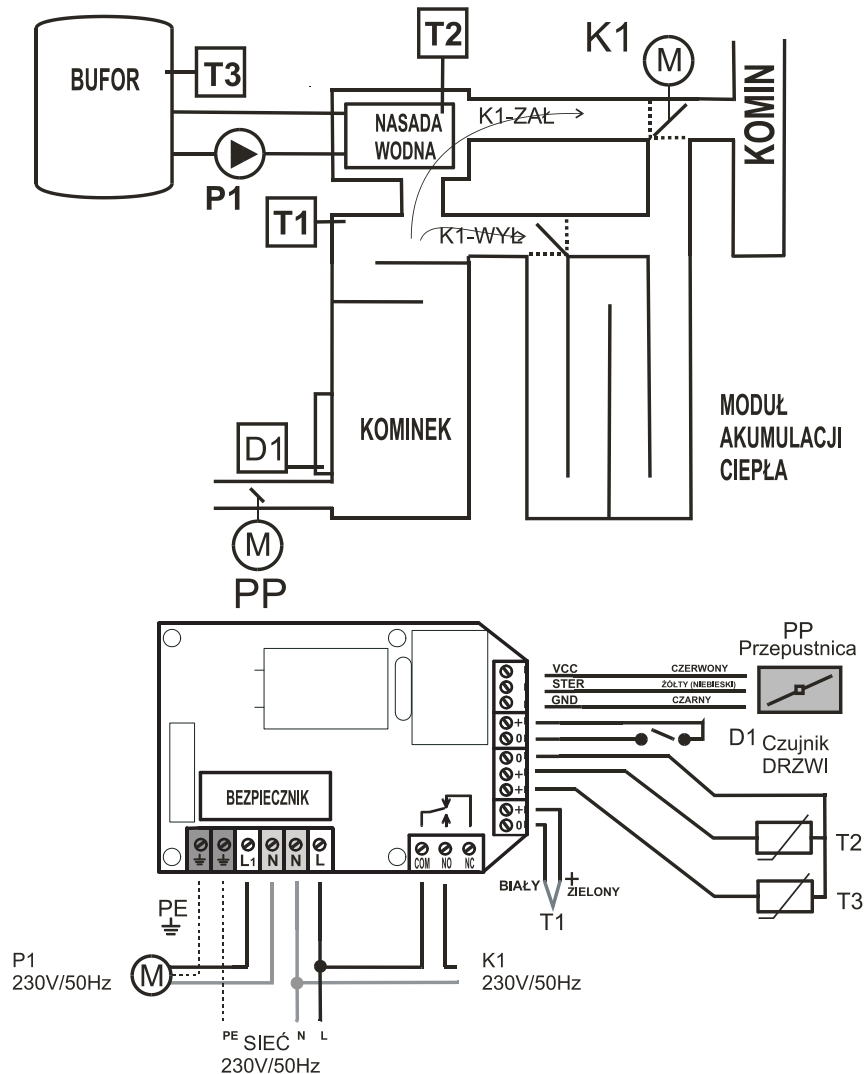
#### 4. Instalowanie regulatora

- ! REGULATOR ZASILANY JEST Z SIECI 230V/50Hz. WSZELKIE MANIPULACJE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZY ODŁĄCZONYM ZASILANIU
- ! REGULATOR NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO SIECI Z PRZEWODEM ZERUJĄCYM Z UŻYCIEM URZĄDZENIA RÓŻNICOWEGO ODCINANIA ZASILANIA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
- ! PRODUCENT NIE ODPOWIADA ZA SZKODY WYNIKŁE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYTKOWANIA REGULATORA



Rys.3A Schemat instalacji w wersji PROGRAMU 1 „MAC”

- PP sterowana elektrycznie przepustnica powietrza
- X3 wejście do podłączenia urządzenia kontrolującego stężenie CO. Wejście „+” ma wyższy potencjał (ważne dla układów typu Otwarty Kolektor). Zwarcie zacisków oznacza przekroczenie dopuszczalnego stężenia CO. Przy braku kontroli CO pozostawić zaciski nie podłączone
- D1 czujnik otwarcia drzwiczek paleniska. Przy drzwiczkach otwartych zacisk D1 powinien być zwarty. Przy drzwiczkach zamkniętych zacisk D1 powinien być rozarty (jak na rysunku).
- T1 czujnik temperatury spalania. Termopara typu K (przewód o wyższym potencjale koloru zielonego, o niższym biały)
- K1 napęd kłapy obejścia układu akumulacji ciepła (opcja)



Rys.3B Schemat instalacji w wersji PROGRAMU 2 „WODA”

- PP sterowana elektrycznie przepustnica powietrza
- X1 wejście do podłączenia urządzenia kontrolującego stężenie CO. Wejście „+” ma wyższy potencjał (ważne dla układów typu Otwarty Kolektor). Zwarcie zacisków oznacza przekroczenie dopuszczalnego stężenia CO. Przy braku kontroli CO pozostawić zaciski nie podłączone
- D1 czujnik otwarcia drzwiczek paleniska. Przy drzwiczkach otwartych zacisk D1 powinien być zwarty. Przy drzwiczkach zamkniętych zacisk D1 powinien być rozarty (jak na rysunku).
- T1 czujnik temperatury spalania. Termopara typu K (przewód o wyższym potencjale koloru zielonego, o niższym biały)
- T2 czujnik temperatury w nasadzie wodnej
- T3 czujnik temperatury bufora (opcja)
- P1 pompa odbierająca ciepło z nasady wodnej
- K1 napęd kłapy obejścia nasady wodnej (opcja)