

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

wersja programu 3.0 (30.07.2012 od programu v3.0)

**KOMINEK LUX (RT-08G-BUF-SOLAR)****REGULATOR OBIEGU GRZEWCZEGO  
Z KOMINKIEM STEROWANYM  
PRZEPUSTNICĄ POWIETRZA****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



Regulator steruje obiegiem grzewczym, w którym źródłem ciepła jest kominek z płaszczem wodnym. Proces spalania w kominku kontrolowany jest za pomocą przepustnicy powietrza. Odbiornikiem ciepła jest zbiornik BUFOROWY (BUF), który dodatkowo doładowywany jest z kolektora słonecznego (KSL).

Regulator wyposażony jest we własne źródło zasilania awaryjnego przerwy w zasilaniu do 8 sekund nie zakłócają jego pracy (jest to czas na automatyczne załączenie zasilania rezerwowego).

**1.Podstawowe parametry regulatora**

Zasilanie	230V/50Hz
Pobór mocy bez obciążenia	5W
Maksymalna moc przyłączeniowa	750W
Warunki pracy	0÷50°C, wilgotność 10÷90% bez kondensacji
Stopień ochrony	IP41
Bezpiecznik	6,3A/250V
Ilość wyjść sterujących pompami	3 * 250W/230V/50Hz
Ilość wyjść sterujących beznapięciowych	1
Ilość wyjść sterujących napędem przepustnicy	1 * 5V/500mA/DC
Ilość czujników temperatury wody	3 * PT1000(-50...+200°C)
Dokładność pomiaru temperatury	2°C
Rozdzielczość pomiaru temperatury	0,5°C



## 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 zawieszka uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową (Dz. U. nr 141 poz 1176).

## **UWAGA!**

**WSZELKIE DOKONANE WE WŁASNYM ZAKRESIE PRZERÓBKI REGULATORA MOGĄ BYĆ PRZYCZYNĄ POGORSZENIA WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA JEGO UŻYTKOWANIA I MOGĄ NARAZIĆ 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 WYŁADOWAŃ ATMOSFERYCZNYCH.
2. PRZEPIĘĆ W SIECI ENERGETYCZNEJ.
3. SPALONE BEZPIECZNIKI W URZĄDZENIU NIE PODLEGAJĄ WYMIANIE GWARANCYJNEJ.

Data sprzedaży

Pieczęćka 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/WROCŁAW 6910901522-0000-0000-5201-9335  
www.tatarek.com.pl.; E-mail: tatarek@tatarek.com.pl

## **2.1 Praca przepustnicy powietrza**

Przepustnica reguluje dopływ powietrza do komory spalania, poprzez co umożliwia utrzymanie temperatury w płaszczu wodnym kominka na zadanym poziomie. Zadanie to jest wykonywane poprzez porównanie temperatury (T3) i temperatury zadanej (parametr „<20> TempKOM”) i odpowiednie przemykanie/otwieranie przepustnicy. Zmiana położenia przepustnicy odbywa się co 20s.

Wyłączenie regulatora powoduje automatyczne ustawienie przepustnicy w położeniu spoczynkowym określonym parametrem „<50> PrzepStanWYL” (fabryczna nastawa to 0% - pełne zamknięcie).

## **2.2 Praca pompy ładującej BUFOR (P2)**

Regulator steruje pompą ładującą zbiornik BUFOROWY. Pompa BUF (P2) może zostać załączona jeśli temperatura wody w kominku jest wyższa niż zadany próg 48°C (parametr „<60> T.zał.POMPY BUF”) i wyższa niż w zasobniku o 1°C (parametr „<61> DeltaBUF”). Wyłączenie pompy poniżej „<60> T.załPOMPY BUF” powoduje szybsze nagrzewanie płaszczu wodnego powyżej punktu rosy i w efekcie zwiększenie trwałości kominka.

Po zakończeniu ładowania BUF pompa pracuje jeszcze przez 1min (parametr „<63> CzasWybieguBUF).

Regulator zabezpiecza instalację przed zamarzaniem, automatycznie załączając pompę bufora, gdy mierzona temp. jest niższa niż 4°C.

Regulator realizuje posezonowy wybieg pompy pompa załączy się na minutę jeśli nie pracuje przez tydzień.

## **2.3 Praca pompy KSL (P1)**

Pompa kolektora P1 załączy się jeśli temp. kolektora (T2) jest wyższa od temp. bufora (T1) o wartość 5°C (parametr „<64> DeltaKSL”).

! Przekroczenie maksymalnej temp. kolektora słonecznego (parametr „<26> T.ALARMU KSL”) powoduje załączenie pompy P1 (KSL) zabezpieczając kolektor przed przegrzaniem. Ochrona KSL ma wyższy priorytet nad ograniczeniem temperatury BUF.

Regulator realizuje posezonowy wybieg pompy pompa załączy się na minutę, jeśli nie pracuje przez tydzień.

## **2.4 Praca pompy CO (P3)**

Jeśli temperatura bufora przekroczy zadaną wartość 45°C (parametr „<31> T.załPOMPY CO”), załączy się pompa CO.

Regulator zabezpiecza instalację przed zamarzaniem, automatycznie załączając pompę obiegową, gdy mierzona temp. jest niższa niż 4°C.

Regulator realizuje posezonowy wybieg pompy pompa załączy się na minutę, jeśli nie pracuje przez tydzień.

## **2.5 Letni tryb CO**

W regulatorze można ustawić „TrybCO”=LATO w którym pompa CO nie pracuje.



**LATO-** wyłączenie obiegu grzewczego w porze letniej (pompa CO nie pracuje). Kominek pracuje tylko w funkcji ładowania BUFORA.



**ZAL** - praca standardowa

## 2.6 Wyjście „STEROWANIE”

Regulator wyposażony jest w przełącznik STEROWANIE którego styki można wykorzystać np. do wyłączenia innego źródła ciepła gdy pracuje kominek. Dokładniej funkcję przełącznika definiuje parametr „<12>PrzekSTER”” (patrz PARAMETRY POZIOMU 3)



Przełącznik STEROWANIE wyłączony.



Przełącznik STEROWANIE załączony.

Schemat podłączenia styków do STER str. 14

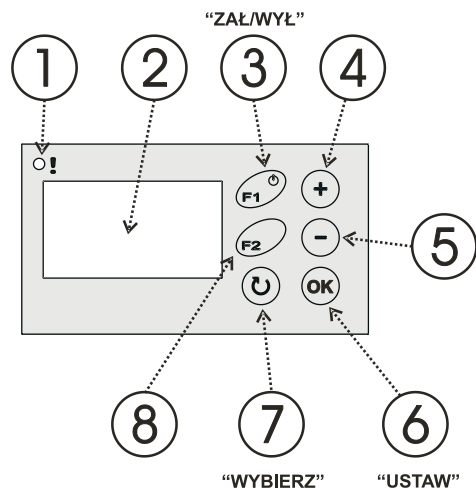
## 3. Obsługa regulatora

Na panelu sterowania (Rys.2) znajdują się elementy kontrolujące pracę regulatora. W stanie wyłączenia świeci się jedynie pomarańczowa lampka kontrolna (7) stanu czuwania a na wyświetlaczu graficznym podana jest temperatura płaszcza kominka i aktualny czas. Załączenie regulatora nastąpi po przyciśnięciu ZAŁ/WYŁ (3). Aby wyłączyć regulator należy ponownie przycisnąć ZAŁ/WYŁ (3) i przytrzymać przez ok. 1sek. W przypadku zaniku napięcia zasilającego regulator automatycznie powraca do stanu przed zanikiem.

Stan urządzenia prezentowany jest na wyświetlaczu graficznym (2). Wyświetlane ekrany informują o pracy urządzeń, temperaturze czujników, umożliwiają zmianę parametrów itp. Zmianę ekranu dokonuje się naciskając przycisk WYBIERZ (7). Jeśli jest to ekran umożliwiający zmianę parametru należy przycisnąć USTAW (6). Zacznie mrugać pole parametru którego wartość można zmienić przyciskając „+” (4) lub „-” (5). Jeśli na danym ekranie jest więcej pól parametrów (np. ustawianie godzin i minut zegara) to przechodzimy między nimi przyciskiem WYBIERZ (7). Przyciskiem USTAW (6) 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.

! Przycisk F2 - ESC (8) powoduje zaniechanie bieżącej czynności i przejście do ekranu kominka.



Rys.2 Widok panelu sterowania

**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-08G-BUF-SOLAR

spełnia wymagania zasadnicze zawarte w postanowieniach Dyrektywy EMC 2004/108/WE z 15 grudnia 2004 (Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 o kompatybilności elektromagnetycznej) oraz Dyrektywy LVD 2006/95/WE z dnia 21 sierpnia 2007 r (Dz. U. z 2007 Nr 155 poz. 1089) w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego.

Do oceny zgodności zastosowano następujące normy zharmonizowane:

- PN-EN 60730-2-1: 2002 - Automacyjne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego- Część 2-1: Wymagania szczegółowe dotyczące regulatorów elektrycznych do elektrycznych urządzeń domowych.
- PN-EN 60730-1: 2012 - Automacyjne 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

Data wystawienia:

17.09.2012

Przedstawiciel producenta:

Mirosław Zasępa

Stanowisko:

Konstruktor

## 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

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.

### 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.

! Podczas montażu czujnika temperatury T3 (ze względu na jego umieszczenie w komorze czopucha kominka), należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie przewodu czujnika przed bezpośrednim kontaktem z elementami nagrzewającymi się do wysokich temperatur (powyżej 70°C).

Przy dłuższym kontakcie przewodu czujnika z ich powierzchniami może dojść do uszkodzenia samego czujnika co jest jedną z najczęstszych usterek powodujących awarię regulatora.

! 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 czujnika zasadniczego temp. (T3). 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.

1. Lampka statusu regulatora: awarii (czerwona), czuwania (pomarańczowa), pracy (zielona), pracy w trybie ręcznym MANUAL (mruga zielona)
2. Wyświetlacz graficzny
3. Przycisk F1+ włączania zasilania
4. Przycisk zwiększania wartości
5. Przycisk zmniejszania wartości
6. Przycisk zatwierdzania zmian
7. Przycisk wyboru parametru
8. Przycisk F2 (ESC - powrót do ekranu głównego)

### 3.1 Strefy czasowe

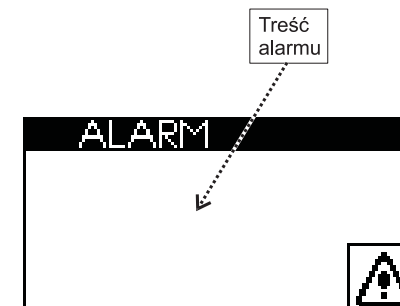
Regulator wyposażony jest w zegar, co umożliwi automatyczną zmianę sposobu pracy o różnych porach. W cyklu dobowym wyznaczono pięć stref: \$1, \$2, \$3, e4, e5. Strefę charakteryzują czas rozpoczęcia (OD) i czas zakończenia (DO). Jednakowy czas rozpoczęcia i zakończenia strefy oznacza, że strefa jest nieaktywna nie zmienia nastaw regulatora. Strefy czasowe mogą „zachodzić” na siebie, obowiązują wtedy ustawienia dla aktywnej strefy o wyższym numerze.

! W TEJ WERSJI OPROGRAMOWANIA REGULATORA STREFY CZASOWE SĄ NIEAKTYWNE.

### 3.2 Ekran

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

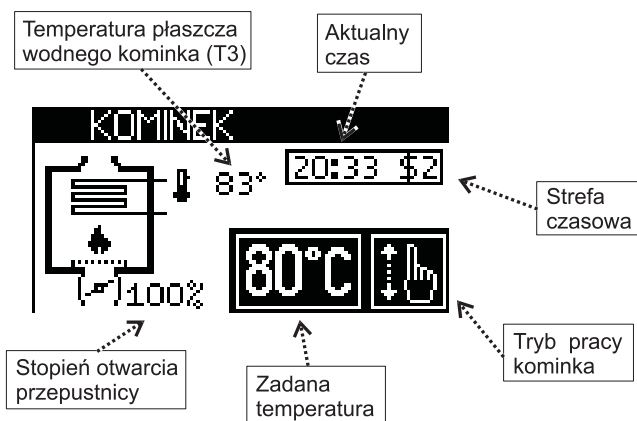
1. Uszkodzenie czujnika T1 (BUFOR). Pojawia się napis „Czujnik temp. BUF (T1) uszkodzony”.
2. Uszkodzenie czujnika T2 (KSL). Pojawia się napis „Czujnik temp. KSL (T2) uszkodzony”.
3. Uszkodzenie czujnika T3 (kominka). Pojawia się napis „Czujnik temp. KOM (T3) uszkodzony”.
4. Przekroczenie dopuszczalnej temperatury kominka / „Za wysoka temp. KOM“/ ustawianej parametrem „<21> T.ALARMU”
5. Przekroczenie dopuszczalnej temperatury bufora / „Za wysoka temp. BUF“/ ustawianej parametrem „<24> T.ALARMU BUF”
6. Przekroczenie dopuszczalnej temperatury bufora / „Za wysoka temp. KSL“/ ustawianej parametrem „<26> T.ALARMU KSL”



! Sytuacji alarmowej towarzyszy przerywany sygnał dźwiękowy, który można skasować przyciskiem USTAW.

! W sytuacji alarmu przekroczenia temperatury załączą się odpowiednie pompy w celu schłodzenia instalacji. Ochrona KSL ma wyższy priorytet nad ograniczeniem temperatury BUF.

**Ekran pracy kominka** przedstawia aktualną temperaturę kominka i stopień otwarcia



Jest to ekran stabilny tzn. żeby go zmienić trzeba przycisnąć WYBIERZ.

W czasie wyświetlania tego ekranu możliwe jest zmiana temperatury zadanej kominka (parametr „<20> TempKOM”). Po przyciśnięciu USTAW (6) mruga temperatura zadana, której wartość można zmienić przyciskami „+”(4) lub „-”(5). Ponowne przyciśnięcie USTAW zatwierdza zmiany. Jeśli ustawiony jest tryb pracy ręcznej (TrybKOM=MAN, mruka zielona lampka statusowa (7)) możliwe jest ręczneysterowanie przepustnicy - „+”(4) spowoduje otwieranie przepustnicy (jeden krok 10%) a „-”(5) zamykanie.

Możliwe tryby pracy kominka to:



MAN- Sterowanie automatyczne zablokowane - możliwe sterowana tylko ręczne. Zielona lampka statusowa (1) mruga



WYŁ- Ustawienie przepustnicy w położenie spoczynkowe (określone parametrem „stanWYŁ”). Zielona lampka statusowa (1) nie świeci



AUTO- Cykl automatyczny rozpalanie - praca wygaszanie. Praca automatyczna startowana jest poprzez naciśnięcie przycisku „ZAŁ/WYŁ” (3). Zielona lampka statusowa (7) świeci w czasie pracy kominka i wyłącza się po wykryciu stanu wygaśnięcia.



ZAŁ- Przepustnica jest sterowana automatycznie w celu stabilizacji temperatury w płaszczu wodnym. Zielona lampka statusowa (1) świeci

## 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!!!**

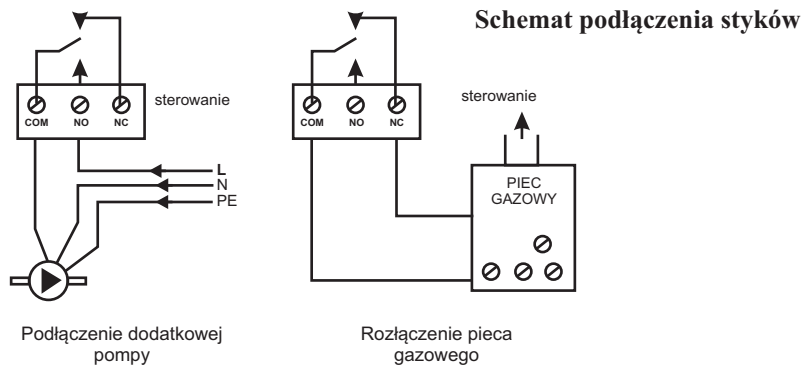
Każdą zmianę ustawień warto w początkowej fazie użytkowania regulatora nanieść w wolną rubrykę w tabeli z parametrami ustawień przy właściwym parametrze. Pomoże to w późniejszym czasie w doborze optymalnych ustawień pod kątem instalacji która jest zasilana w Państwa budynku.

Wtyk na kostce podłączeniowej opisany jako „STER”, umożliwia podłączenie różnych rodzajów urządzeń sterujących pracą innego źródła ciepła które chcemy rozłączać wg. parametru wybranego w tabeli ustawień. Samo połączenie jest nieaktywne (bez napięciowe) i można je zastosować do obsługi urządzeń wykorzystując styki jako zwierne lub rozwierne.

Przy połączeniu **zwiernym** - podłączamy **COM+NO**,

Przy połączeniu **rozwiernym** - **COM+NC**.

Styk ten można wykorzystać również do obsługi dowolnego urządzenia elektrycznego, jak pompa czy elektrozawór (pamiętając że jest to styk bez napięciowy czyli należy to urządzenie zasilac niezależnie podając napięcie na nie poprzez te styki) o mocy maksymalnej do 500W.



Praca automatyczna AUTO startowana jest poprzez naciśnięcie przycisku „ZAŁ/WYŁ” (3). Przepustnica jest otwierana. W przeciągu 2godz kominek powinien się rozpałić i osiągnąć temperaturę zadaną stabilizowaną ruchami przepustnicy. Od tego momentu spadek temperatury ponad 10 oC (parametr „<23> TempWyłKOM”) utrzymujący się przez 30min jest traktowany jako wygaśnięcie kominka. Regulator kończy cykl pracy ustawiając przepustnicę w położenie spoczynkowe. Ponowne użycie przycisku „ZAŁ/WYŁ” startuje kolejny cykl pracy. Zielona lampka statusowa (1) świeci w czasie pracy kominka i wyłącza się po wykryciu stanu wygaśnięcia.



Ikona pracy AUTO w czasie oczekiwania na start nowego cyklu (tzn. przed jego początkiem, albo po zakończeniu)

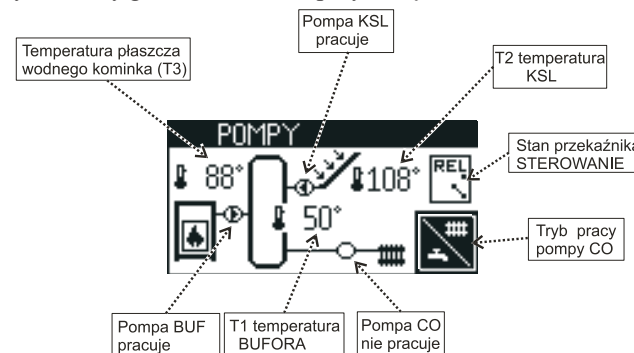


Ikona pracy AUTO w czasie trwania cyklu.

Jest to ekran stabilny tzn. żeby go zmienić trzeba przycisnąć WYBIERZ.

### Ekran pracy całego systemu

Jest to ekran stabilny tzn. żeby go zmienić trzeba przycisnąć WYBIERZ.



Ekran pracy pomp dla podstawowego układu pracy.

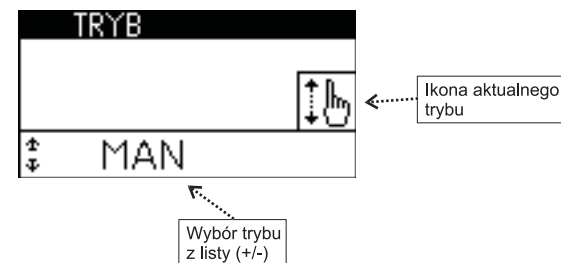
Ekran trybu pracy umożliwia zmianę trybu pracy kominka i zasobnika CWU

Możliwe tryby pracy kominka to (opisane wcześniej):

MAN/ WYŁ/ AUTO/ ZAŁ

Możliwe tryby pracy zasobnika CWU to (opisane wcześniej):

LATO/ ZAŁ



## Ekran zegara

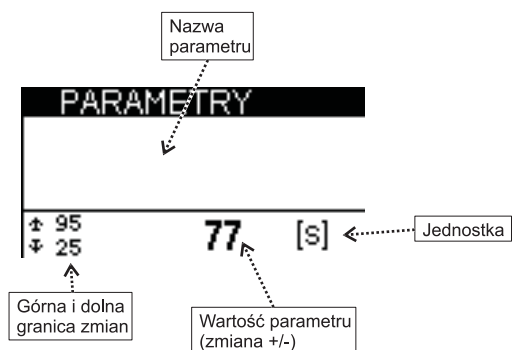


Ekran przedstawia aktualny czas i numer obowiązującej strefy czasowej.

Korekta czasu jest możliwa po przyciśnięciu USTAW(6), w efekcie czego zacznie mrugać pole minut. Mrugającą wartość można zmienić przyciskając „+” lub „-”. Naciskając przycisk WYBIERZ (7) przechodzimy do pola godzin (które również można zmienić „+/-”). Przyciśnięcie USTAW zatwierdza zmiany (pole zegara przestanie mrugać).

## Ekran ustawiania parametrów

Na pierwszym ekranie parametrów znajduje się nazwa „Poziom Parametrów” z przyporządkowaną wartością „0” co oznacza, że parametry nie są dostępne. Po zmianie poziomu na „1” „2” „3” lub „4” kolejne ekrany pokazują wartości parametrów. Ostatni ekran zawiera „\*\*\*\*” po którym następuje zakończenie funkcji ustawiania parametrów i powrót do opisanych wcześniej ekranów.



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

**Przykładowa zmiana parametru** „<50> PrzepStanWYL” określającego położenie przepustnicy w stanie wyłączenia zasilania (parametr poziomu 3). Przycisnąć:

- Wielokrotnie „WYBIERZ” aż pojawi się ekran ustawiania parametrów „PoziomUS 0”
- „USTAW” > zacznie mrugać „0”
- trzykrotnie „+” -> mruga „3”
- „USTAW” -> przestaje mrugać „3” (wybrano parametry poziomu 3)
- „WYBIERZ” -> wyświetli się „<50> PrzepStanWYL” (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 „\*\*\*\*”

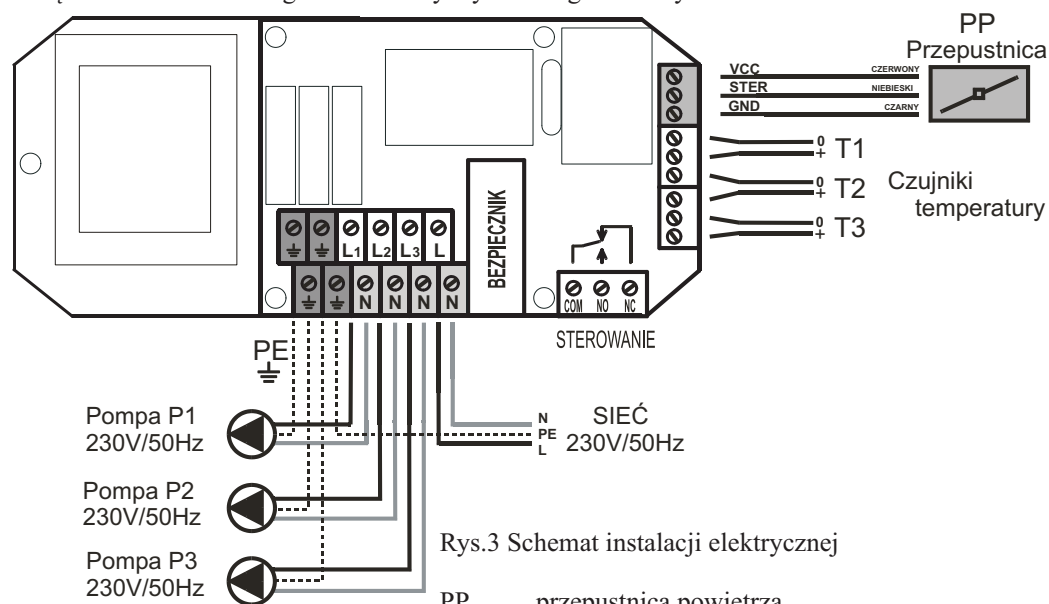
## 4. Instalowanie regulatora

! 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

Połączenie elementów regulatora należy wykonać zgodnie z rys.3.



Rys.3 Schemat instalacji elektrycznej

- PP przepustnica powietrza
- T1 czujnik temperatury zbiornika BUF
- T2 czujnik temperatury kolektora KSL
- T3 czujnik temperatury płaszczu wodnego KOM
- P1 pompa ładująca BUF z KSL
- P2 pompa ładująca BUF z KOM
- P3 pompa obiegowa CO



### **.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 UJAWNIANIA

! HASŁO SERWISU PRODUCENTA JEST STAŁE, NIEZALEŻNE OD HASŁA UŻYTKOWNIKA - NIE POWINNO BYĆ UJAWNIANE UŻYTKOWNIKOWI. ZAMIAST TEGO SERWIS MOŻE USTAWIĆ UŻYTKOWNIKOWI JEGO WŁASNE HASŁO.

### **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 d o k o n a n i u zmian istotnych parametrów użytkownik może pozostawić regulator „odblokowany”, ustawić dowolne nowe hasło lub wprowadzić „9999” co spowoduje ponowne aktywowanie hasła „1234”
2. Producent przekazał regulator z ustawionym hasłem. Użytkownik nie ma możliwości ingerowania w istotne parametry. Serwis 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

PARAMETRY POZIOMU 1					
NR	NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
20	TempKOM	45...85 °C	55 °C		Temperatura zadana kominka utrzymywana przez regulator.
31	T zał POMPY CO	30...75 °C	45 °C		Minimalna temp. BUFORA, przy której może załączyć się pompa P3(CO)
60	T zał POMPY BUF	30...75 °C	48 °C		Minimalna temp. kominka, przy której może załączyć się pompa P2(BUF)
10	Sygnal	WYŁ/ZAŁ /ZAŁ+ALARM	ZAŁ+ALARM		WYŁaczenie dźwiękowej sygnalizacji ZAŁaczenie dźwięków ZAŁ+ALARM załączenie dźwięków i alarmów
11	Język	polski/ english/ deutsch	polski		
13	Podświetlanie ekranu LCD	WYŁ/ ZAŁ	WYŁ		WYŁ- podświetlanie ekranu działa przez 2min od ostatniego naciśnięcia klawisza ZAŁ- podświetlanie ekranu działa ciągle, gdy regulator jest załączony. Wyłączenie podświetlania oznacza, że przyjmuje ono wartość określoną następnym parametrem <15>
15	Podświetlanie ekranu LCD - miń	0...25%	10%		Minimalny poziom podświetlania ekranu LCD (ma znaczenie przy LCD negatywowym). Wartość „0%” oznacza pełne wyłączenie.

PARAMETRY POZIOMU 2					
NR	NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
14	Strefy czasowe	WYŁ	WYŁ		WYŁ- mechanizm stref czasowych wyłączony
70	Strefa1 od	0:00..23:45	6:00		Pora rozpoczęcia 1 strefy czasowej
71	Strefa1 do	0:00..23:45	8:00		Pora zakończenia 1 strefy czasowej
72	Strefa2 od	0:00..23:45	14:00		Pora rozpoczęcia 2 strefy czasowej
73	Strefa2 do	0:00..23:45	17:30		Pora zakończenia 2 strefy czasowej
74	Strefa3 od	0:00..23:45	20:00		Pora rozpoczęcia 3 strefy czasowej
75	Strefa3 do	0:00..23:45	22:30		Pora zakończenia 3 strefy czasowej
76	StrefaEKO4 od	0:00..23:45	23:00		Pora rozpoczęcia 4 strefy czasowej – ekonomicznej
77	StrefaEKO4 do	0:00..23:45	5:00		Pora zakończenia 4 strefy czasowej – ekonomicznej
78	StrefaEKO5 od	0:00..23:45	8:00		Pora rozpoczęcia 5 strefy czasowej – ekonomicznej
79	StrefaEKO5 do	0:00..23:45	13:30		Pora zakończenia 5 strefy czasowej – ekonomicznej

PARAMETRY POZIOMU 3 PARAMETRY MOŻNA ZMIENIAĆ PRZY ODBLOKOWANYM HAŚLE					
NR	NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	NASTAWA	FUNKCJA
50	PrzepStan WYŁ	0...100%	0%		Położenie przepustnicy w stanie wyłączenia zasilania (0%- pełne zamknięcie, 100% pełne otwarcie)
33	Histereza POMP	1...10 °C	1 °C		Histereza temperatury załączania/wyłączania pomp CO/CWU. Różnica temperatury między załączeniem a wyłączeniem pomp. Zapobiega częstym przełączeniom, zwłaszcza gdy w układzie grzewczym jest drugie źródło ciepła.
61	DeltaBUF	-10...+10 °C	1 °C		Minimalna różnica temperatur kominka i BUFORA konieczna do pracy pompy P2(BUF). Wielkości ujemne mają zastosowanie dla dużych buforów z czujnikiem temperatury zamontowanym w strefie górnej
63	CzasWybieguBUF	0...30min	1min		Czas wybiegu pompy BUF. Przedłużenie czasu pracy pompy po zakończeniu ładowania BUF.
64	DeltaKSL	0 ...20 °C	5 °C		Minimalna różnica temperatur BUFORA i KSL konieczna do pracy pompy P1(KSL).
21	Temp ALARMU	75...95 °C	85 °C		Temp. KOM (czujnik T3) po przekroczeniu której nastąpi sygnalizacja alarmu
24	Temp ALARMU BUF	75...95 °C	85 °C		Temp. BUF (czujnik T1) po przekroczeniu której nastąpi sygnalizacja alarmu
26	Temp ALARMU KSL	80...200 °C	175 °C		Temp. KSL (czujnik T2) po przekroczeniu której nastąpi sygnalizacja alarmu
23	Temp Wyl KOM	5...25 °C	10 °C		Obniżenie Temp. kominka w stosunku do temp zadanej po przekroczeniu której nastąpi odliczanie czasu 30min do wyłączenia kominka (warunek stopu przy TrybKOM=AUTO)
12	PrzekSTER	0...6	2		Załączenie przekaźnika STEROWANIE gdy 0 Temp. kominka wyższa niż „Temp Przek.STER” 1 Temp. BUF wyższa niż „Temp Przek.STER” 2 Temp. KSL wyższa niż „Temp Przek.STER” 3 Pracuje pompa BUF (P2) 4 Pracuje pompa KSL (P1) 5 Pracuje pompa CO (P3) 6 Załączony jest ALARM (patrz „Ekran alarmów”)
16	Temp Przek. STER	5...195 °C	60 °C		Temp. graniczna przy której zadziała przekaźnik STEROWANIE (w zależności od funkcji <12> „PrzekSTER”)
51	TypPrzep	1...2	2		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

! Nr parametru pełni rolę pomocniczą służy do jednoznacznej identyfikacji nazwy np. dla różnych wersji językowych.

PARAMETRY POZIOMU 4				
NR	NAZWA	ZAKRES	WARTOŚĆ FABRYCZNA	FUNKCJA
90	NRprod	0...n	1	Numer zestawu parametrów – zależy od producenta kominka .
91	Reset	WYŁ/ ZAŁ	WYŁ	Ustawienie wartości ZAŁ powoduje powrót wszystkich parametrów do nastaw fabrycznych i restart regulatora
92	HASŁO	0...9999	0000	„0000” WYŁĄCZONE HASŁO „----” ZAŁĄCZONE HASŁO
99	Ekran Serwis	WYŁ	WYŁ	Wartość ZAŁ powoduje dodanie ekranu diagnostycznego przydatnego dla serwisu