

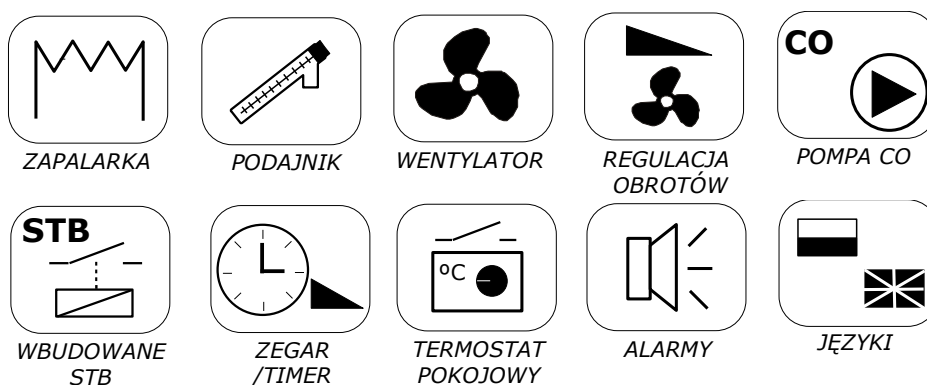
# MIKROPROCESOROWY STEROWNIK

## PALNIKA PELLET

### REG-03 *Mini*



### ***INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI***



**JUMAR**



## Spis treści

<b>BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>ZALECENIA MONTAŻOWE.....</b>	<b>5</b>
<b>DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>5</b>
<b>ZASTOSOWANIE.....</b>	<b>7</b>
<b>ZASADA DZIAŁANIA.....</b>	<b>7</b>
<b>SCHEMAT I OPIS POŁĄCZEŃ STEROWNIKA.....</b>	<b>8</b>
<b>OBSŁUGA STEROWNIKA.....</b>	<b>11</b>
OPIS PRZYCISKÓW.....	11
PROCEDURA STARTOWA.....	12
OPIS PANELU POMIAROWEGO.....	13
ALARMY.....	14
TRYBY PRACY.....	15
USTAWIANIE TEMPERATURY.....	17
STRUKTURA MENU.....	18
TABELĘ USTAWIEŃ.....	19
OPIS ELEMENTÓW MENU.....	21
<b>PARAMETRY.....</b>	<b>22</b>
NASTAWY TEMPERATUR.....	22
NASTAWY PALNIKA.....	23
NASTAWY TIMERA .....	24
NASTAWY CZASU.....	27
NASTAWY MENU.....	27
NASTAWY SERWISU.....	28
LOGI SYSTEMU.....	28
<b>WARUNKI GWARANCJI.....</b>	<b>29</b>
<b>NOTATKI.....</b>	<b>31</b>

*Dziękujemy za wybór naszego produktu.*

*Niniejsza instrukcja ma na celu ułatwić Państwu instalację sterownika oraz zapoznać się z obsługą i bezpiecznym użytkowaniem urządzenia.*

*Przed instalacją urządzenia prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji i zapoznanie się z działaniem sterownika.*

*W przypadku pytań prosimy o kontakt z firmą JUMAR.*

**P.P.U.H JUMAR Jerzy Podhajski**

ul. Opawska 112  
47-400 Racibórz

tel./fax 32-415-80-39

tel. 32-415-54-24

e-mail: [biuro@ju-mar.eu](mailto:biuro@ju-mar.eu)

**[www.ju-mar.eu](http://www.ju-mar.eu)**



## **BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

- Przed rozpoczęciem użytkowania należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Instalacji i podłączeń regulatora powinien dokonywać wykwalifikowany personel. Należy wziąć pod uwagę wszystkie dostępne wymagania ochrony.
- Przed włączeniem regulatora należy sprawdzić poprawność wszystkich połączeń.
- Zapewnić właściwe warunki pracy zgodnie ze specyfikacją urządzenia.



## **ZALECENIA MONTAŻOWE**

- Nie zasilać urządzenia z tych samych linii co urządzenia wysokiej mocy bez odpowiednich filtrów sieciowych.
- Unikać prowadzenia przewodów sygnałowych w bezpośrednim sąsiedztwie i równoległe do przewodów energetycznych i zasilających.
- Unikać bliskości urządzeń zdalnie sterowanych, obciążeń wysokiej mocy, urządzeń z grupową lub fazową regulacją mocy oraz innych urządzeń wytwarzających duże zakłócenia impulsowe.
- Przy podłączaniu zasilania należy pamiętać, że w instalacji budynku powinien istnieć wyłącznik lub wyłącznik automatyczny. Element ten powinien być w pobliżu urządzenia, łatwo dostępny dla operatora i oznakowany jako przyrząd rozłączający urządzenie.
- Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji producent nie ponosi odpowiedzialności.

**DANE TECHNICZNE**

<b>Obsługiwana moc palnika:</b>	250kW / 500kW*
<b>Czujniki:</b>	KTY-210 / PT1000**
<b>Zakres pomiarów:</b>	-20 – 120°C / -20 – 400°C **
<b>Rozdzielczość pomiarów:</b>	0.1 °C
<b>Czas pomiarów:</b>	1 s
<b>Odczyt danych:</b>	Wyświetlacz graficzny LCD 16x100px
<b>Wyjścia sterujące:</b>	
• Zapalarka (przełącznik):	~230V 3A (2A)
• Podajnik (triak):	~230V 2A (0.8A)
• Wentylator (triak):	~230V 2A (0.8A)
• Pompa CO (przełącznik):	~230V 2A (0.8A)
<b>Zabezpieczenie:</b>	
• Temperaturowe (wbudowane)	STB (80°C-400°C)
• Elektryczne (zewnętrzne)	Bezpiecznik 4A
<b>Wejścia:</b>	
• Termostat pokojowy:	Styki (zwierny)
• Czujnik płomienia:	Optoelement
• Czujniki temperatury:	KTY-210 / PT1000**
• Czujnik temperatury palnika:	Bimetal 75°C
• Czujnik STB kotła:	Bimetal (95°C-400°C)
<b>Sygnalizacja:</b>	
• Wyświetlacz LCD:	Komunikaty, pomiary, ustawienia
• Dźwiękowa:	Alarmy, przyciski
<b>Zasilanie:</b>	~110-230 V 50/60Hz 2VA
<b>Temperatura pracy:</b>	5°C - 50°C

\*Dostępne tylko w oprogramowaniu V2.0

\*\*Opcjonalne



## **ZASTOSOWANIE**

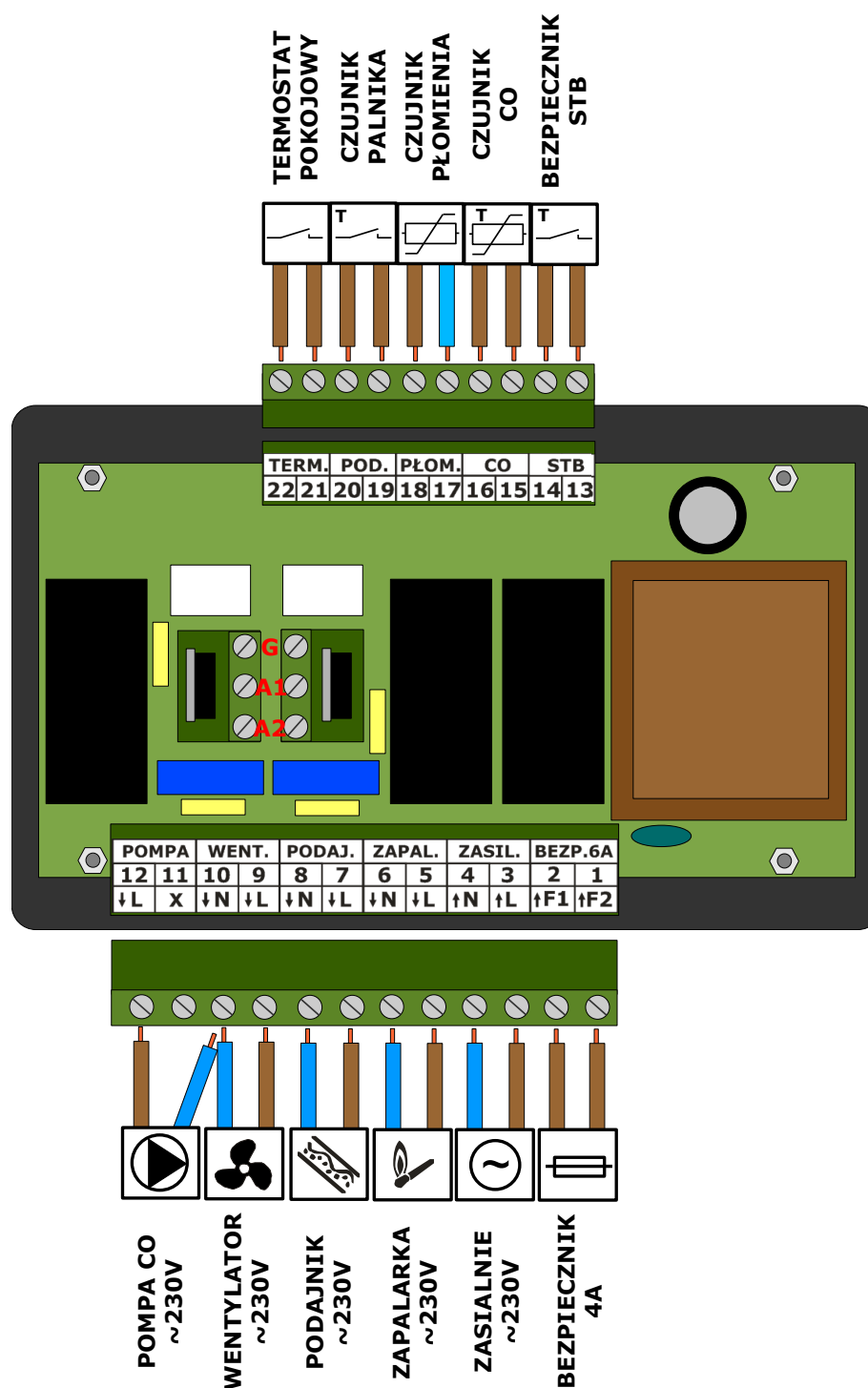
Sterownik REG - 03Mini jest nowoczesnym urządzeniem mikroprocesorowym, kontrolującym pracę palnika pellet. Zaimplementowanie zaawansowanych algorytmów sterowania oraz czujnika płomienia zapewnia prostotę obsługi oraz pełną automatyzację procesu spalania. Zastosowanie wyświetlacza graficznego OLED zapewnia łatwą i przejrzystą interakcję pomiędzy użytkownikiem, a urządzeniem. Sterownik przystosowano również do pracy z pompą centralnego ogrzewania. Regulator wyposażony jest również w wejście termostatu pokojowego, który umożliwia zmianę parametru pracy kotła po osiągnięciu danej temperatury w pomieszczeniu. Dodana została również funkcja sterowania czasowego – użytkownik ma możliwość ustawienia czasów grzania palnika.

## **ZASADA DZIAŁANIA**

Działanie urządzenia polega na odpowiednim dozowaniu paliwa poprzez sterowanie podajnika oraz wentylatora sterującego procesem spalania. Po osiągnięciu zadanej temperatury wody grzewczej sterownik przechodzi w tryb podtrzymywania temperatury lub całkowicie wyłącza palnik. Rozpalanie paliwa odbywa się w sposób automatyczny za pomocą zapalarki, która podłączona jest do sterownika. Sterownik pozwala również na kontrolę pracy kotła za pomocą termostatu pokojowego. Pozwala to na sterowanie ogrzewaniem w odniesieniu do panującej temperatury w pomieszczeniu. Regulator wyposażony jest również w systemy samokontroli (wykrywanie awarii czujników temperatury) oraz mechanizmy monitorujące pracę kotła zapobiegające przejściu poza zakres bezpieczeństwa dla instalacji centralnego ogrzewania (STB).



## SCHEMAT I OPIS POŁĄCZEŃ STEROWNIKA

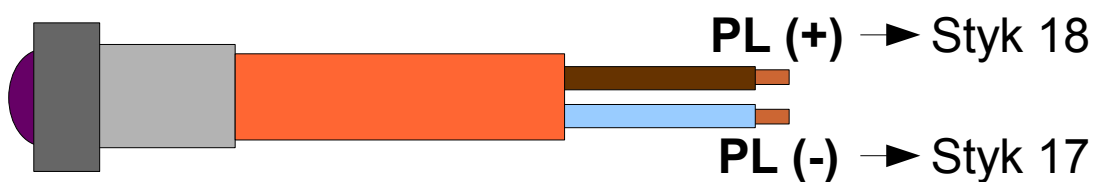


Na powyższym rysunku przedstawiono schemat podłączenia czujników oraz elementów sterujących do sterownika. Przed podłączeniem regulatora do sieci należy dokładnie sprawdzić wszystkie podłączenia. Należy zwrócić szczególną uwagę by w miejsce czujnika nie podłączyć przewodów zasilających ~230V. Złe połączenie może trwale uszkodzić urządzenie mikroprocesorowe!

**OPIS ZŁĄCZ MODUŁY WYKONAWCZEGO**

<b>Numery zacisków</b>	<b>Oznaczenie</b>	<b>Wejście/ Wyjście</b>	<b>Opis</b>
1 2	F2 F1	wejście wejście	Podłączenie bezpiecznika głównego
3 4	L N	wejście wejście	Podłączenie zasilania modułu regulatora
5	L	wyjście	Podłączenie zapalarki

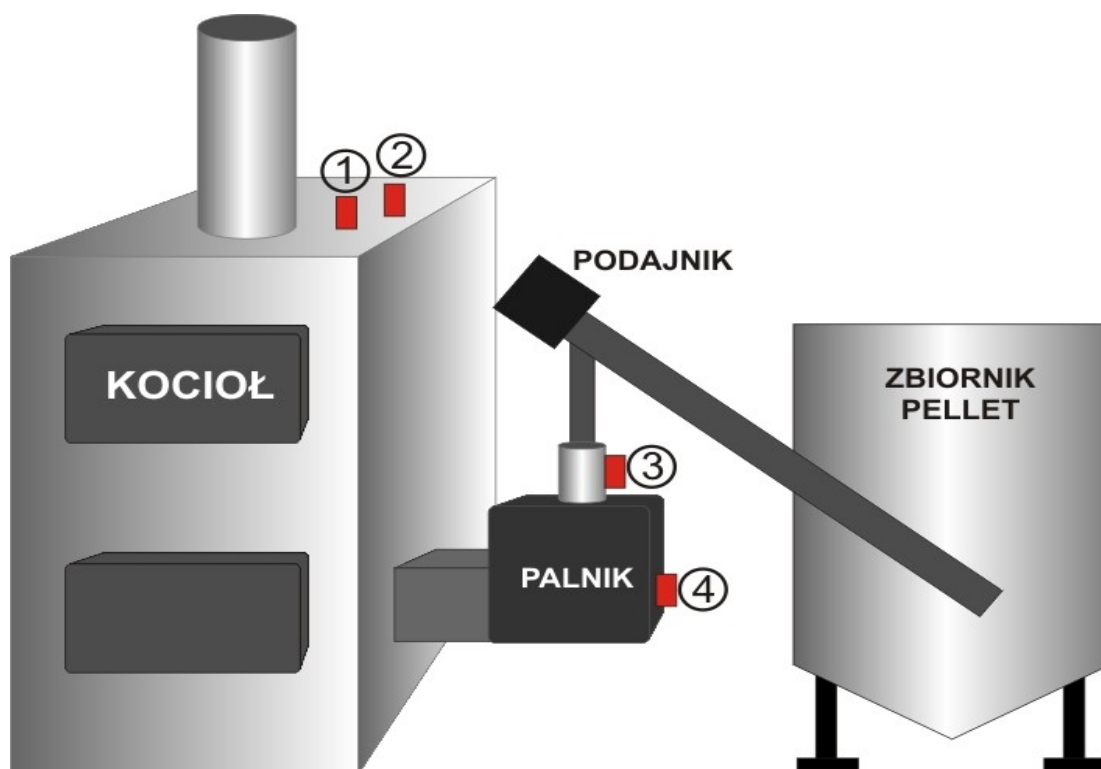
6	N	wyście	
7	L	wyście	Podłączenie podajnika
8	N	wyście	
9	L	wyście	Podłączenie wentylatora
10	N	wyście	
11	x	x	Podłączenie pompy CO
12	L	wyście	
13	STB	weście	Zabezpieczenie termiczne STB (bimetal 95°C)
14	STB	weście	
15	CO	weście	Czujnik temperatury CO
16	CO	weście	
17	PL (-)	weście	Czujnik płomienia (optoelement)
18	PL (+)	weście	
19	PD	weście	Czujnik temperatury palnika (bimetal 75°C - 90°C)
20	PD	weście	
21	TH	weście	Termostat pokojowy/sterowanie zewnętrzne (zwora jeśli niewykorzystany/brak termostatu) .
22	TH	weście	

**Czujnik płomienia (biegunowość/polaryzacja):****UWAGA!**

Złe podłączenie czujnika powoduje słabą reakcję czujnika na płomień/żar.

Na poniższym rysunku przedstawiono przykładowe umiejscowienie czujników.

Numery czujnika	Oznaczenie	Nazwa	Opis
1	STB	Czujnik STB	Czujnik STB (zabezpieczający) należy umieścić w kotle razem z czujnikiem CO.
2	CO	Czujnik CO	Czujnik temperatury wody grzewczej (CO).
3	PD	Czujnik palnika	Czujnik zabezpiecza palnik przed nadmiernym wzrostem temperatury. Czujnik bimetalowy należy dobrać odpowiednio do palnika.
4	PL	Czujnik płomienia	Czujnik płomienia należy umieścić tak, aby widział płomień oraz żar w palenisku. Nie należy go wystawiać na działanie wysokich temperatur. Podłączając należy pamiętać o polaryzacji/biegunowości czujnika (+/-)







## OBSŁUGA STEROWNIKA

Na rysunku poniżej przedstawiono opis elementów przedniego panelu sterownika:

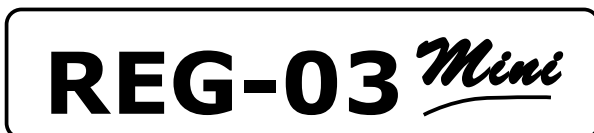


## OPIS PRZYCISKÓW

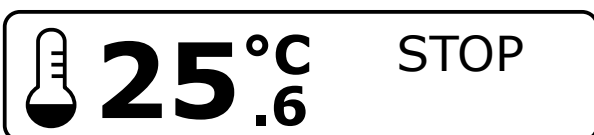
Rodzaj przycisku	Funkcja 1	Funkcja 2 (MENU 1 sek)	Funkcja 3 (MENU 2 sek)
	---	Uaktywnienie funkcji zmiany temperatury oraz akceptacja nowej wartości.	Wejście do menu, podmenu oraz do zmiana parametru wraz z akceptacją nowej wartości.
	Zmiana ekranu wyświetlającego	Zwiększenie wartości temperatury.	Przechodzi w górę w menu, podmenu lub zwiększa wartość parametru.
	---	Zmniejszenie wartości temperatury.	Przechodzi w dół w menu, podmenu lub zmniejsza wartość parametru.
	Zmiana trybu pracy sterownika (2 sek)	Wyjście z funkcji zmiany temperatury.	Wyjście z menu oraz podmenu.


## PROCEDURA STARTOWA

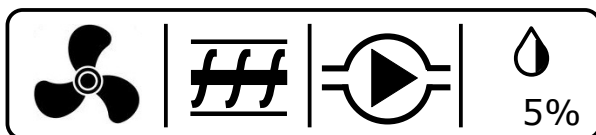
Po włączeniu sterownika do zasilania, na wyświetlaczu LCD pojawi logo urządzenia określające: typ sterownika oraz logo producenta



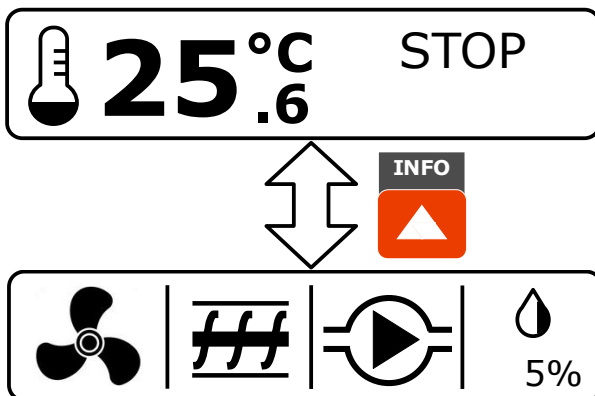
Po kilku sekundach ukaże się panel pomiarowy. Na poniższym rysunku przedstawiono przykładowy wygląd ekranów LCD.



Przyciskiem  można przejść do ekranu obrazującego działanie poszczególnych elementów palnika: wentylatora, zapalarki, podajnika, pompy oraz wartość z czujnika płomienia.

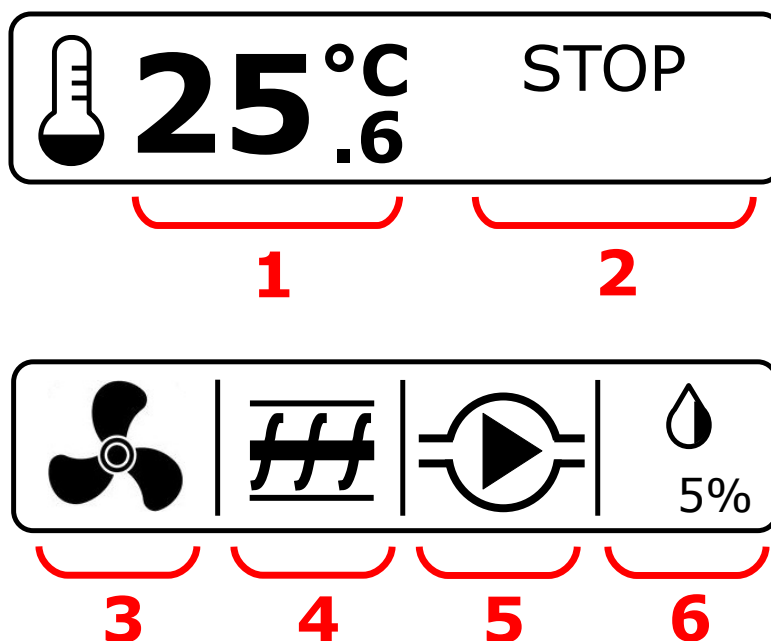


Na poniższym rysunku przedstawiono sposób zmiany ekranu:









## OPIS PANELU POMIAROWEGO

Poniżej przedstawiono opis ikonki **panelu pomiarowego**.

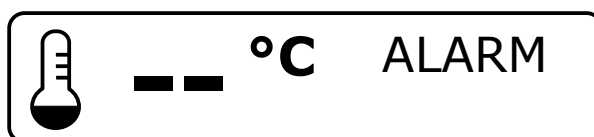


### IKONKI:

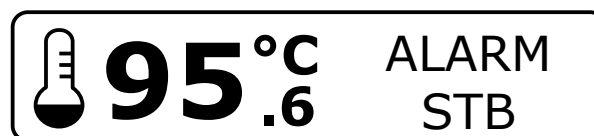
Ikonka	Opis ikonki
	Ikonka temperatury <b>(1)</b> .
<b>STOP</b>	Tryb pracy palnika <b>(2)</b> .
	Ikonka przedstawiająca zachowanie się nadmuchu powietrza. Jeśli wentylator zostanie uruchomiony ikonka wiatraczka kręci się <b>(3)</b> .
	Ikonka informująca o aktywacji zapalarki <b>(4)</b> . Wyświetla się naprzemiennie z ikonką podajnika.
	Ikonka informująca o pracy podajnika <b>(4)</b> . Wyświetla się naprzemiennie z ikonką zapalarki.
	Ikonka informująca o pracy pompy CO <b>(5)</b> .
	Ikonka informująca o jasności płomienia w palniku <b>(6)</b> .

## ALARMY

Jeżeli czujnik jest uszkodzony lub nie został podłączony to na wyświetlaczu w miejscu temperatury pojawi się znaczek "--" oraz „ALARM” wraz z sygnałem dźwiękowym. Alarm automatycznie zostaje wyłączony po ustąpieniu usterki (podłączenie czujnika lub wymiana na nowy). Na poniższym rysunku zobrazowano przykładowy ekran informujący o braku lub uszkodzeniu czujnika:

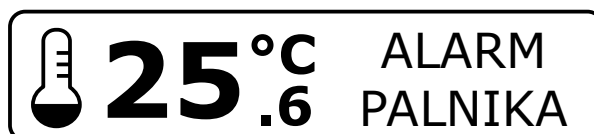


Alarm również zostanie uaktywniony jeśli temperatura przekroczy bezpieczną wartość (90°C). Przekroczenie temperatury powoduje zatrzymanie pracy palnika i przejście w tryb wygaszania. Praca palnika jest zablokowana. Na wyświetlaczu zostanie pokazany następujący komunikat:



Alarm STB należy skasować ręcznie po obniżeniu się temperatury poniżej wartości krytycznej. Do kasowania służy przycisk  przytrzymany przez ok. 3 sekundy.



Sterownik monitoruje również temperatura obudowy palnika. Jeżeli temperatura ta wzrośnie powyżej określonej wartości sterownik uruchomi procedury ochrony palnika oraz wyświetli komunikat:



Praca palnika jest zablokowana w czasie wystąpienia alarmu. Po obniżeniu temperatury poniżej krytycznej, sterownik wraca automatycznie do poprzedniego stanu.



## TRYBY PRACY

Sterownik może pracować w dwóch różnych trybach pracy („**TRYB STOP**”, „**TRYB AUTO**”). Zmiana trybu pracy następuje, gdy zostanie przyciśnięty przycisk  przez 3 sekundy na panelu regulatora. Tryb „**STOP**” uruchamia procedury związane z wygaszaniem palnika tj. wygaszanie oraz czyszczenie. Krótkie naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie aktualnego trybu pracy.

Na poniższej tabeli przedstawiono krótki opis poszczególnych funkcji palnika aktywnych w zależności od trybu pracy sterownika.

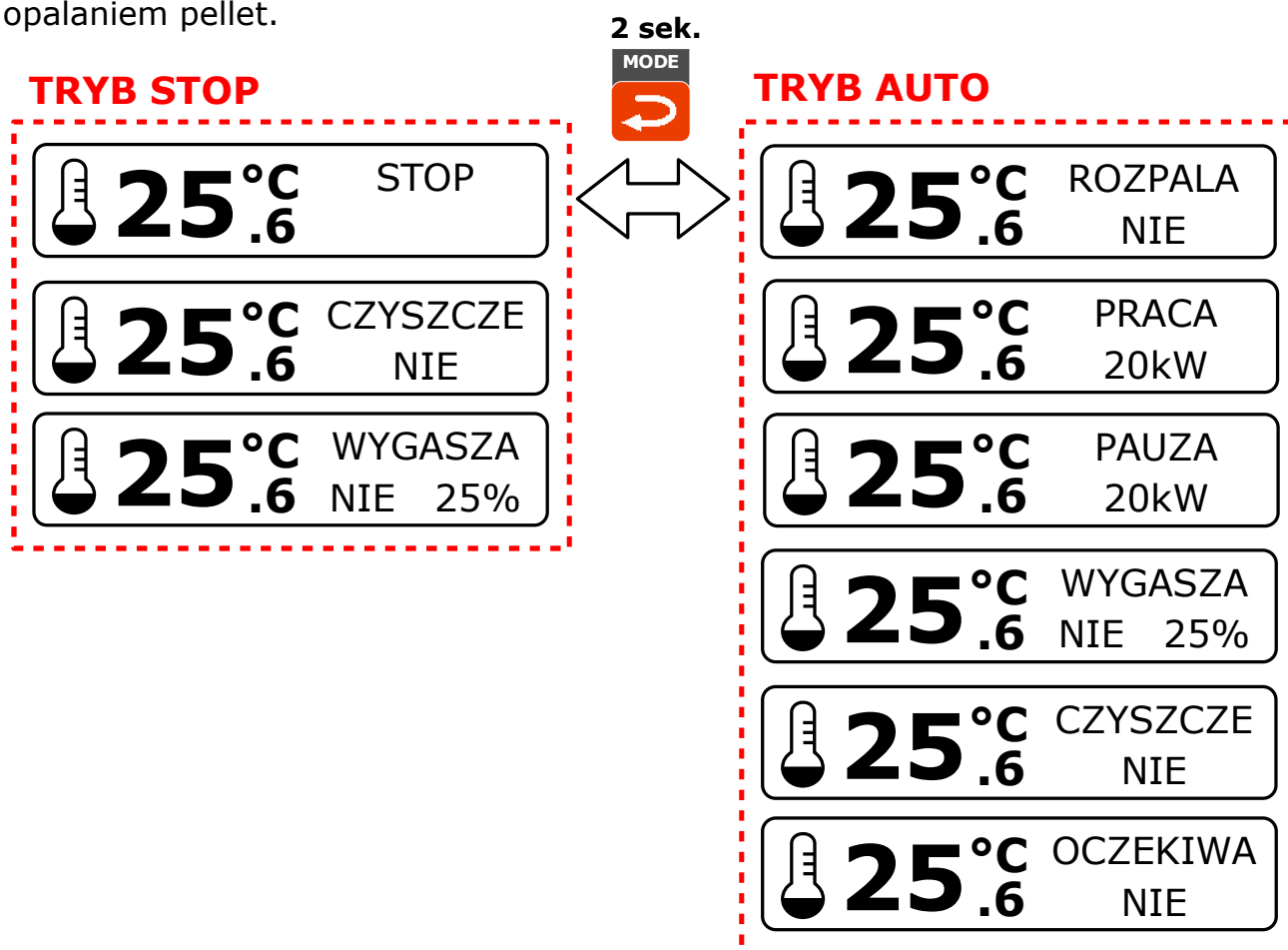
NAZWA FUNKCJI	OPIS FUNKCJI
STOP	Palnik zatrzymany.
ZASYPYWANIE	Zасыpywanie podajnika. Zасыpywanie automatycznie wyłączy się po ok. 10 minutach.
ROZPALANIE	Rozpalanie pellet. Tryb automatycznie zostanie zmieniony po wykryciu płomienia przez czujnik.
CZYSZCZENIE	Czyszczenie palnika z pozostałego popiołu. Czyszczenie pełni również rolę przedmuchu przed rozpalaniem.
PRACA	Nagrzewanie kotła do temperatury ustawionej. Wyświetlana jest również aktualna moc palnika.
PODTRZYMANIE	Podtrzymanie temperatury ustawionej (jeśli tryb pracy palnika w trybie pracy ciągłej).
WYGASZANIE	Wygaszanie palnika. Aktywne w trybie stop lub w trybie okresowej pracy palnika.
OCZEKIWANIE	Oczekiwanie palnika na spadek temperatury o histerezę (jeśli tryb pracy palnika w trybie okresowym).
BRAK PELLETT	Sterownik podejmuje trzy próby rozpalenia palnika. Nieudane rozpalenie powoduje wyłączenie palnika i alarm o braku paliwa.
ALARM PALNIKA	Sterownik uruchamia procedury zabezpieczające jeśli wykryje zbyt wysoką temperaturę obudowy palnika.
ALARM STB	Alarm przekroczenie temperatury wody grzewczej. Wystąpienie alarmu blokuje dalszą pracę palnika. Alarm należy skasować ręcznie po spadku temperatury.

Przy pierwszym podłączeniu sterownika uaktywniony jest tryb „STOP”. Przy każdej zmianie, jego stan zapisywany jest do pamięci nieulotnej regulatora. Ponowne uruchomienie lub zanik zasilania sterownika powoduje automatycznie uaktywnienie ostatnio używanego trybu pracy.

Na poniższym rysunku przedstawiono sposób poruszania się po poszczególnych trybach sterownika. W trybie „**AUTO**” funkcjami steruje regulator w sposób automatyczny i zależny od parametrów nastawionych przez użytkownika. Podczas palenia stale monitorowany jest stan płomienia. Zanik płomienia powoduje uaktywnienie funkcji związanych z ponownym rozpaleniem pellet (jeśli dana funkcja palnika tego wymaga). Sterownik wykonuje trzy próby rozpalenia pellet. Brak płomienia może być spowodowany następującymi okolicznościami: brak pellet w zbiorniku, duży podajnik nie został zasypany pelletami, zabrudzony lub uszkodzony czujnik płomienia.

### **UWAGA!!**

Czujnik płomienia należy regularnie czyścić. Zabrudzenie czujnika może spowodować błędne interpretowanie stanów palnika powodujące np. większe zużycie paliwa z niedopaleniem pellet.



## USTAWIANIE TEMPERATURY

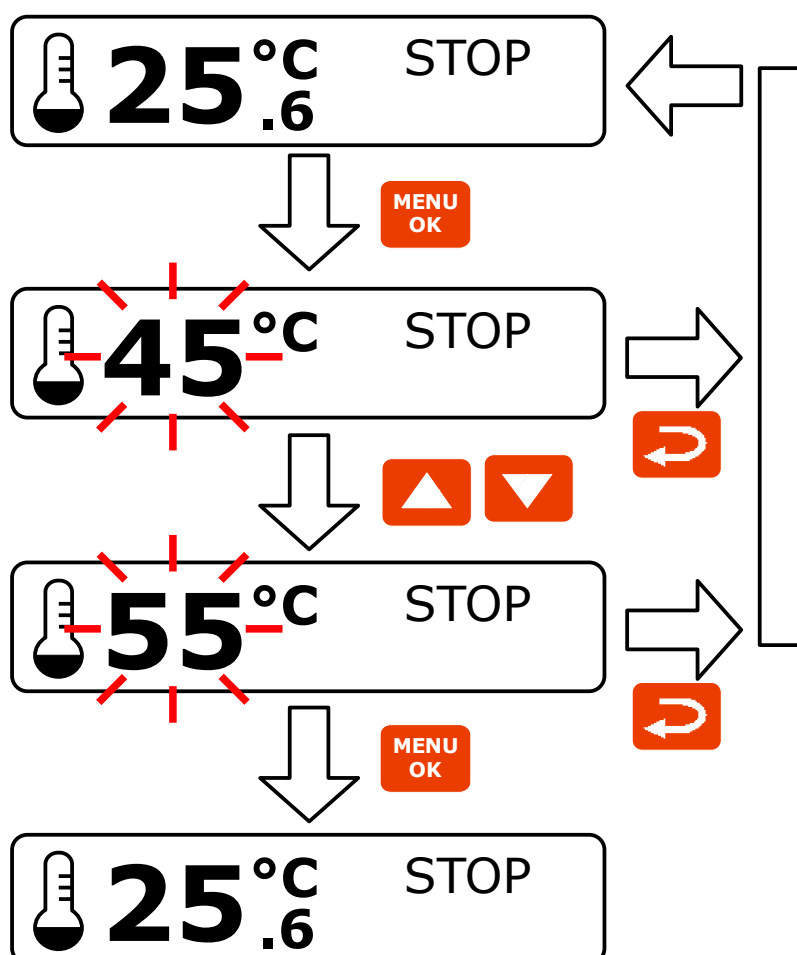
Sterownik ma możliwość ustawienia temperatury grzania w zakresie od 35°C do 85°C (czujnik **KTY**) lub do 300°C (czujnik **PT1000**). Po osiągnięciu zadanej temperatury sterownik przechodzi w tryb podtrzymania lub wyłącza całkowicie palnik. Obniżenie się temperatury poniżej wartości nastawionej (Temperatura wody grzewczej – Histereza kotła CO) uaktywnia funkcję pracy palnika. Jeżeli brak płomienia w palniku nastąpi jego ponowne rozpalenie.

Na poniższym rysunku pokazano jak zmienić wartość zadanej temperatury:









Po naciśnięciu przycisku „**MENU/OK**” (1 sek.) parametr temperatury będzie pulsować.

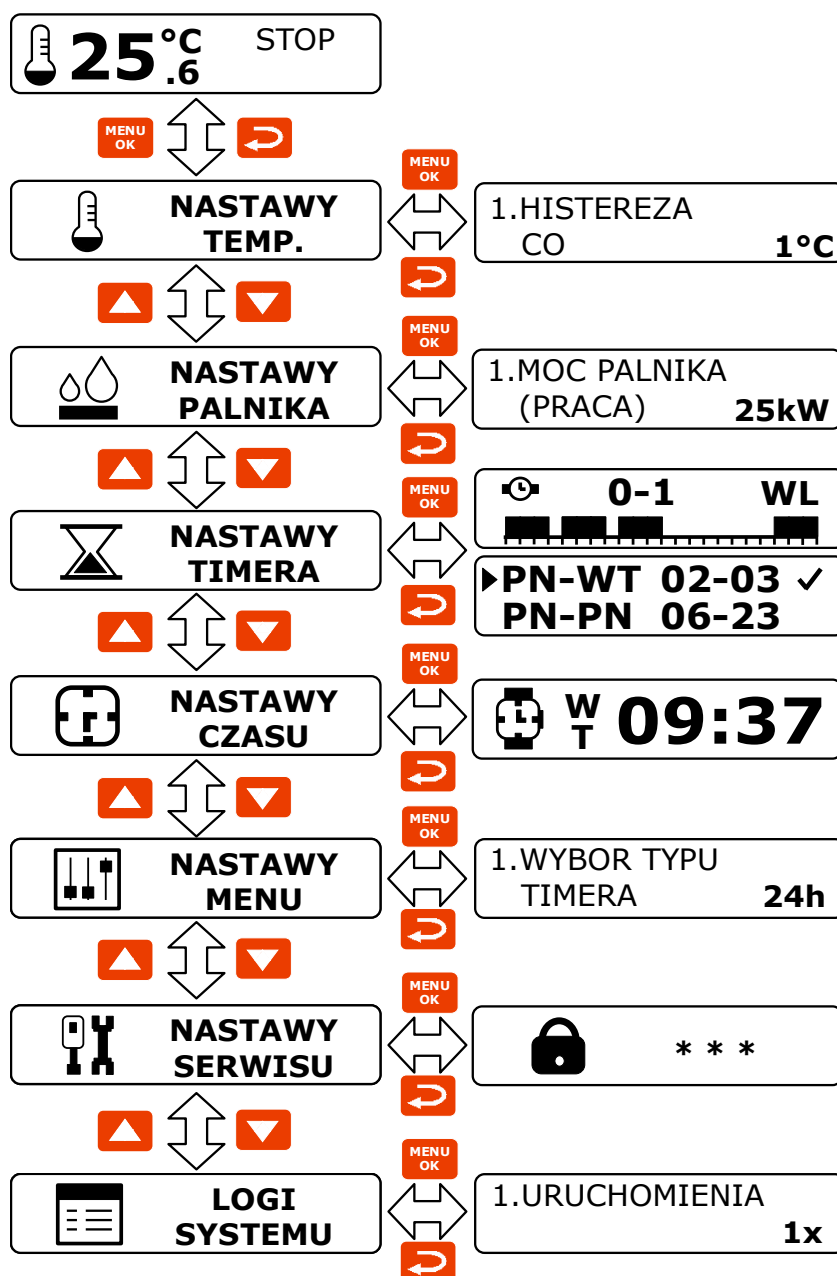
Przyciskiem „**DÓŁ**”/”**GÓRA**” można zmienić wartość temperatury

Po ustawieniu zadanej temperatury należy zaakceptować nową wartość przyciskiem „**MENU/OK**”



## STRUKTURA MENU

Aby wejść w menu nastaw należy użyć przycisku  przytrzymując wciśnięty przez ok. 2 sekundy. Sterownik przejdzie w tryb ustawień i wyświetli pierwszą grupę nastaw - „**NASTAWY TEMPERATUR**”. Aby zmienić grupę ustawień należy użyć przycisku lub  . W celu opuszczenia menu należy użyć przycisku . Każda grupa nastaw zawiera kilka parametrów nastaw. Aby wejść w pierwszą z grupy nastaw należy użyć ponownie przycisku . Na wyświetlaczu ukażą się parametry, które możemy edytować, a następnie zmieniać. Po parametrach można się przełączać używając przycisków  . Aby zmienić wartość należy przycisnąć ponownie przycisk . Sterownik automatycznie opuszcza menu nastaw po upływie ok 40 sekund.



## TABELE USTAWIEŃ

### ➤ NASTAWY TEMPERATURY:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	HISTEREZA CO	°C	1 - 30°C	2°C
2	TEMPERATURA POMPY CO	°C	20 - 80°C	35°C

### ➤ NASTAWY PALNIKA

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	MOC PALNIKA (PRACA)	kW	10 - 100kW	30kW
2	MOC PALNIKA (PAUZA)	kW	2 - 9kW	3kW
3	TRYB PRACY	---	ciągły/okres	ciągły
4	ZASYP PODAJNIKA	---	---	---

### ➤ NASTAWY TIMERA:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	NASTAWA PRZEDZIAŁÓW CZASOWYCH	GODZINY	0 – 23	0

### ➤ NASTAWY CZASU:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	AKTUALNY DZIEŃ	DNI	PN – ND	---
2	AKTUALNA GODZINA	GODZINY	00 – 23	---
3	AKTUALNA MINUTA	MINUTY	00 – 59	---

### ➤ NASTAWY MENU:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
2	WYBÓR TYPU TIMERA	---	24H/TYG	24H
1	WYBÓR JĘZYKA	---	PL/EN	PL
3	USTAWIENIA FABRYCZNE	---	OK	---

### ➤ NASTAWY SERWISU:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	KOD DOSTĘPU	---	---	---

**➤ LOGI SYSTEMU:**

<b>NUMER PARAMETRU</b>	<b>NAZWA PARAMETRU</b>	<b>JEDNOSTKA NASTAWY</b>	<b>ZAKRES NASTAW</b>	<b>NASTAWA PRODUCENTA</b>
1	URUCHOMIENIA	---	---	---
2	ROZPALANIA	---	---	---
3	BRAK PALIWA	---	---	---
4	ALARM STB	---	---	---
5	ALARM PALNIKA	---	---	---
6	ALARM CZUJNIKÓW	---	---	---

**UWAGA!!**

Nastawy producenta są wyłącznie propozycjami nastaw. Wszystkie wartości są uzależnione od rodzaju paliwa stałego, instalacji, wymagań użytkownika, itp.

Producent sterownika zastrzega sobie zmiany parametrów oraz zakresów nastaw przy kolejnych wersjach sterownika.

## OPIS ELEMENTÓW MENU

Poniżej opisano poszczególne grupy ustawień, z których składa się menu sterownika. Istnieje siedem grup, które są zapętlone. Jeśli znajdujemy się na ostatniej grupie i chcemy zejść niżej to włączy się ponownie pierwsza grupa. Podobnie gdy jesteśmy na pierwszej grupie i chcemy wejść wyżej przełączymy się na ostatnia grupę.

### PRZYKŁADOWY OPIS EKРАНU GRUPY:



- (1) - Ikonka grupy, przedstawiająca jakiego rodzaju ustawienia zawiera grupa;
- (2) - Nazwa grupy;

### PRZYKŁADOWY OPIS EKРАНU USTAWIEŃ:



- (1) - Numer parametru;
- (2) - Nazwa parametru;
- (3) - Wartość parametru;

## PARAMETRY

### NASTAWY TEMPERATUR



W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia nastaw związanych z temperaturą. Poniżej przedstawiono parametry, które można zmieniać.

#### Opis parametrów programu:

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	HISTEREZA CO	Wartość o jaką musi spaść temperatura kotła, aby palnik włączył tryb pracy lub ponownie rozpałił pellety. Ustawienie wartości histerezy większej niż 5°C ma uzasadnienie podczas nagrzewania buforu ciepła.
2	TEMPERATURA POMPY CO	Temperatura progowa załączenia pompy centralnego ogrzewania. Pompa ta działa zgodnie z ustawieniami użytkownika jeśli wejście termostatu pokojowego jest zwarte. Pompa również zostaje samoczynnie załączona jeśli wystąpi któryś ze stanów awaryjnych (np. przegrzanie kotła, awaria czujnika, osiągnięcie temperatury ochrony kotła itp.).

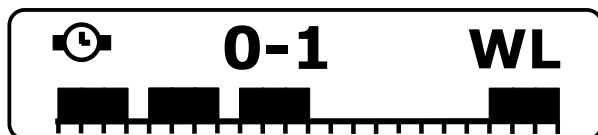
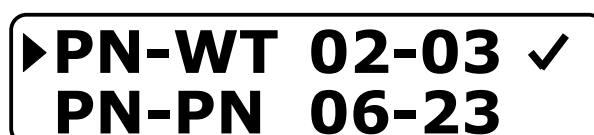


**NASTAWY PALNIKA**

W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia nastaw związanych z palnikiem. Poniżej przedstawiono parametry, które można zmieniać.

**Opis parametrów programu:**

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	MOC PALNIKA (PRACA)	Moc palnika w funkcji pracy (temperatura wody grzewczej niższa od ustawionej). Ustawiana moc palnika jest wartością poglądową zależną od jakości stosowanych pellet. Moc tę należy dobrać tak, aby następowało całkowite spalenie pellet oraz nie dochodziło do zaniku żaru w palniku.
2	MOC PALNIKA (PAUZA)	Moc palnika w funkcji pauzy (temperatura wody grzewczej wyższa od ustawionej). Ustawiana moc palnika jest wartością poglądową zależną od jakości stosowanych pellet. Moc tę należy dobrać tak, aby nie dochodziło do zaniku żaru w palniku oraz nie dochodziło do dalszego wzrostu temperatury kotła.
3	TRYB PRACY	Palnik może pracować w trybie <b>ciągłym</b> (po osiągnięciu zadanej temperatury zmniejsza moc zgodnie z parametrem „MOC PALNIKA (PAUZA)”) lub w trybie <b>okresowym</b> (po osiągnięciu zadanej temperatury następuje wygaszanie palnika).
4	ZASYP PODAJNIKA	Włączenie/wyłączenie zasypu rury podajnika. Funkcja jest aktywna jeśli sterownik jest w trybie „ <b>STOP</b> ”.

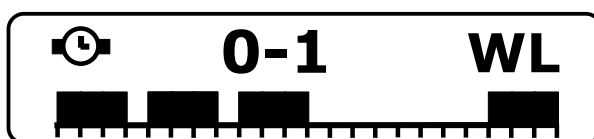
**NASTAWY TIMERA****TIMER 24H****TIMER TYGODNIOWY**

W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia programów czasowych określających godziny pracy palnika. W „**NASTAWY MENU**” użytkownik może wybrać rodzaj timera (**24H** lub **TYGODNIOWY**). Wybranie jako 24H powoduje aktywowanie timera dobowego (24h). Natomiast tygodniowy powoduje włączenie timera tygodniowego z czterema przedziałami czasowymi.





### **PRZYKŁADY NASTAW TIMERA W TRYBIE 24H ORAZ W TRYBIE TYGODNIOWYM**

- **TIMER 24H**

Na poniższym rysunku przedstawiono przykładowe nastawienie pracy palnika dla timera w trybie 24H.

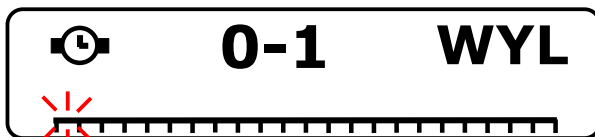


Palnik pracuje w następujących godzinach: 0-3, 4-7, 8-11, 21-0. Grzanie wyłączone jest w godzinach 3-4, 7-8 oraz od 11-21.

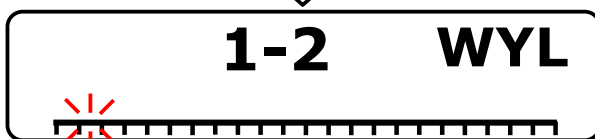
Po wejściu do nastaw timera pierwszy przedział godzinowy zacznie pulsować. Ponowne naciśnięcie przycisku  powoduje przejście do kolejnego przedziału. Do zmiany stanu (wyłączony/nawiew/grzanie) w danym przedziale godzinowym służą przyciski  oraz . Przycisk  powoduje wyjście z ustawień i zapis zmian.

Na poniższym rysunku pokazano przykładowe ustawienie przedziału czasowego dla timera 24h.

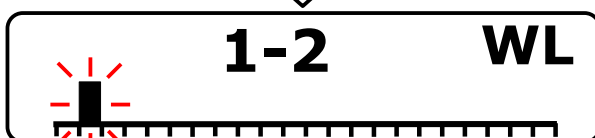
Po wejściu do podmenu pierwszy przedział godzinowy (0-1) zacznie pulsować.



Ponowne naciśnięcie przycisku „MENU” powoduje przejście do kolejnego przedziału godzinowego (1-2).



Przyciskiem „GÓRA” zmieniamy przedział godzinowy (1-2) na palnik włączony.



Palnik będzie grzał w godzinach od 1:00 do 2:00

#### • TIMER TYGODNIOWYM

Na poniższym rysunku przedstawiono przykładowe nastawienie grzania oraz wentylacji dla timera w trybie tygodniowym. Timer ten posiada cztery różne programy dowolnie edytowane.



Palnik pracuje w dniach: poniedziałek oraz we wtorek godzinach: 2-3. W pozostałych dniach i godzinach funkcja grzania jest zatrzymana.

Na poniższym rysunku pokazano przykładowe ustawienie przedziału czasowego dla timera tygodniowego.

Naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje przejście do pierwszego parametru – dzień rozpoczęcia programu (parametr mruga).

Ponowne naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje przejście do kolejnego kolejnego parametru – dzień zakończenia programu.

Przyciski „**GÓRA/DÓŁ**” zmieniają dzień.

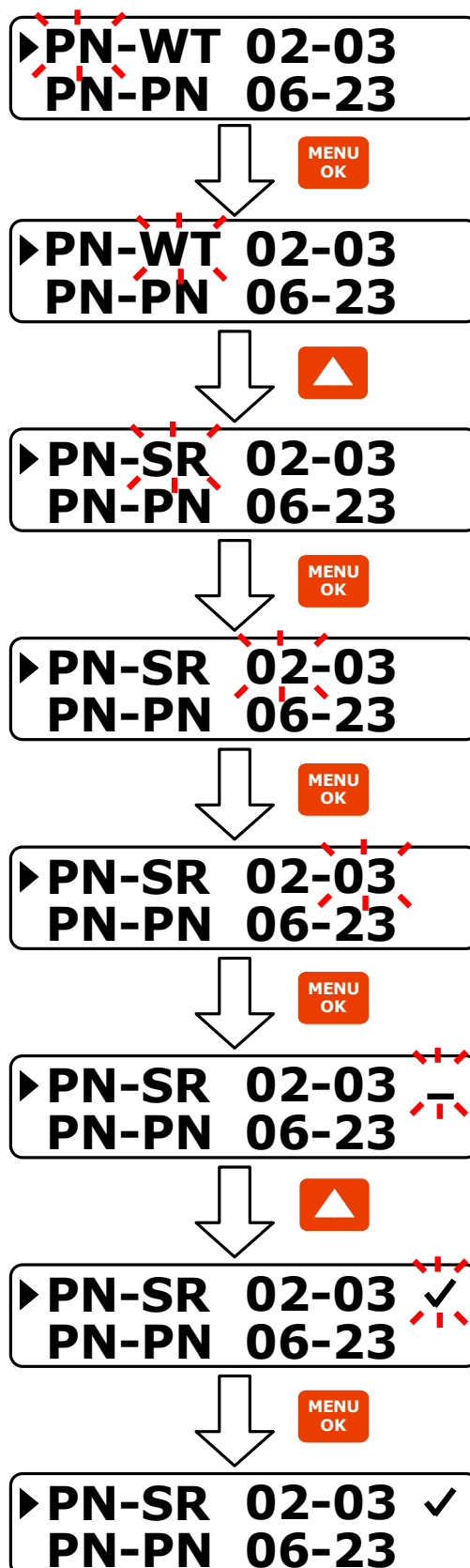
Ponowne naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje przejście do godziny rozpoczęcia programu.

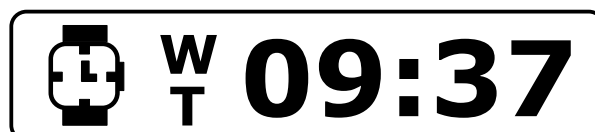
Ponowne naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje przejście do godziny zatrzymania programu.

Ponowne naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje przejście do trybu pracy palnika. Przycisk „**GÓRA/DÓŁ**” zmienia tryb na palnik włączony/wyłączony.

Ponowne naciśnięcie przycisku „**MENU**” powoduje wyjście z edycji.

Palnik będzie grzał  
w poniedziałki, wtorki, środy  
w godzinach od 2:00 do 3:00.



**NASTAWY CZASU**

W grupie tej użytkownik ma możliwość ustawienia aktualnego dnia tygodnia oraz czasu. Bardzo ważne jest ustawienie tych parametrów m.in aby zapewnić poprawność pracy programów czasowych. Data i czas są podtrzymywane po zaniku zasilania przez ok. 48 godzin. Po tym czasie należy ponownie sprawdzić nastawy zegara.

**Opis parametrów programu:**

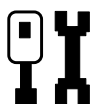
Numer	Nazwa parametru	Opis
1	AKTUALNY DZIEŃ	Ustawienie aktualnego dnia tygodnia.
2	AKTUALNA GODZINA	Ustawienie aktualnej godziny.
3	AKTUALNE MINUTY	Ustawienie aktualnych minut.

**NASTAWY MENU**

W grupie tej użytkownik ma możliwość zmiany parametrów działania sterownika.

**Opis parametrów programu:**

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	WYBÓR TYPU TIMERA	Zmiana typu timera <b>24H</b> lub <b>TYGODNIOWEGO</b> .
2	WYBÓR JĘZYKA	Zmiana języka menu sterownika.
3	USTAWIENIA FABRYCZNE	Przywrócenie nastaw fabrycznych.

**NASTAWY SERWISU****NASTAWY  
SERWISU**

\* \* \*

W grupie tej dostępne są ustawienia serwisowe sterownika, dobierane jednorazowo przy dopasowaniu sterownika do urządzenia. Ustawienia te nie są kasowane przy przywracaniu ustawień fabrycznych. Dostęp do nich jest zablokowany hasłem dostępu. Dostęp do nich ma jedynie producent urządzenia lub serwisant.

**LOGI SYSTEMU****LOGI  
SYSTEMU**

W grupie tej dostępne są liczniki błędów oraz alarmów wygenerowanych przez sterownik. Błędy zapisane zostają w pamięci nieulotnej sterownika i wykasować można jedynie poprzez kody serwisowe. Dostęp do nich ma jedynie producent urządzenia lub serwisant.

**Opis parametrów programu:**

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	URUCHOMIENIA	Licznik ilości uruchomień sterownika.
2	ROZPALANIA	Licznik ilości rozpaleń sterownika.
3	BRAK PALIWA	Licznik alarmów braku paliwa
4	ALARM STB	Licznik alarmów przekroczenia temperatury STB.
5	ALARM PALNIKA	Licznik alarmów przekroczenia temperatury palnika.

## **WARUNKI GWARANCJI**

### **Drogi Użytkowniku,**

na wstępie pragniemy podziękować, za wybór naszego produktu. Jesteśmy pewni, że będą Państwo z tego wyboru zadowoleni. Projektujemy nasze urządzenia tak, aby spełniały państwa wymagania i gwarantowały przyszłe bezproblemowe użytkowanie. Zapewniamy prawidłowe działanie sprzętu pod warunkiem użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem i zasadami zawartymi w dołączonej instrukcji obsługi. Firma **JUMAR** udziela gwarancji na wszelkie wady wykonania i zobowiązuje się do naprawy lub wymiany wadliwego urządzenia (zależnie od decyzji firmy **JUMAR**). Okres gwarancji wynosi:

**24 miesiące od daty zakupu**

Uprawnienia z tytułu gwarancji przysługują wyłącznie, gdy spełnione są wymienione poniżej warunki uzyskania świadczeń gwarancyjnych.

### **Warunki uznania gwarancji:**

1. Gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy użytkownik może przedstawić oryginał faktury lub paragon zakupu niniejszego urządzenia.
2. Reklamowany produkt powinien być dostarczony do serwisu w stosownym opakowaniu, zabezpieczającym przed uszkodzeniami w transporcie. **JUMAR** pokryje koszty transportu przy zwrocie naprawionego lub wymienionego produktu tylko jeśli urządzenie uległo awarii z winy producenta.
3. **JUMAR** dokona naprawy lub wymiany sprzętu w możliwie krótkim terminie, odpowiednim do stopnia skomplikowania uszkodzenia (maksimum 14 dni roboczych lub 31 jeśli wymaga to sprowadzenia trudno dostępnych części),
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeróbkami lub poprawkami produktu, o ile uprzednio na ich wykonanie nie było pisemnej zgody firmy **JUMAR**.
5. Wymiana urządzenia lub jego części nie powoduje wydłużenia gwarancji.

**Gwarancją nie są objęte:**

1. Uszkodzenia powstałe na skutek nadmiernego zużycia komponentów przez niewłaściwego użytkownika. Produkt powinien być użytkowany zgodnie z załączoną instrukcją obsługi.
2. Uszkodzenia spowodowane przez złą instalację lub użytkowanie produktu niezgodnie z normami technicznymi lub bezpieczeństwa.
3. Uszkodzenia spowodowane próbą naprawy przez osoby trzecie lub próbą naprawy we własnym zakresie.
4. Uszkodzenia powstałe w trakcie transportu, z powodu niewłaściwego opakowania.
5. Uszkodzenia powstałe wskutek udaru mechanicznego, uderzenia pioruna, zalania, pożaru, przepięcia lub innych przyczyn niezależnych od producenta.
6. W celu uniknięcia niepotrzebnych komplikacji i niedogodności, przed kontaktem z serwisem, sugerujemy uważne przeczytanie **INSTRUKCJI OBSŁUGI** lub skontaktować się z firmą **JUMAR**.

Odpowiedzialność firmy **JUMAR** jest ograniczona do wysokości równej cenie reklamowanego produktu.

**P.P.U.H JUMAR Jerzy Podhajski**

ul. Opawska 112

47-400 Racibórz

tel./fax 032-415-80-39

tel. 032-415-54-24

e-mail: [serwis@ju-mar.eu](mailto:serwis@ju-mar.eu)



## **NOTATKI**