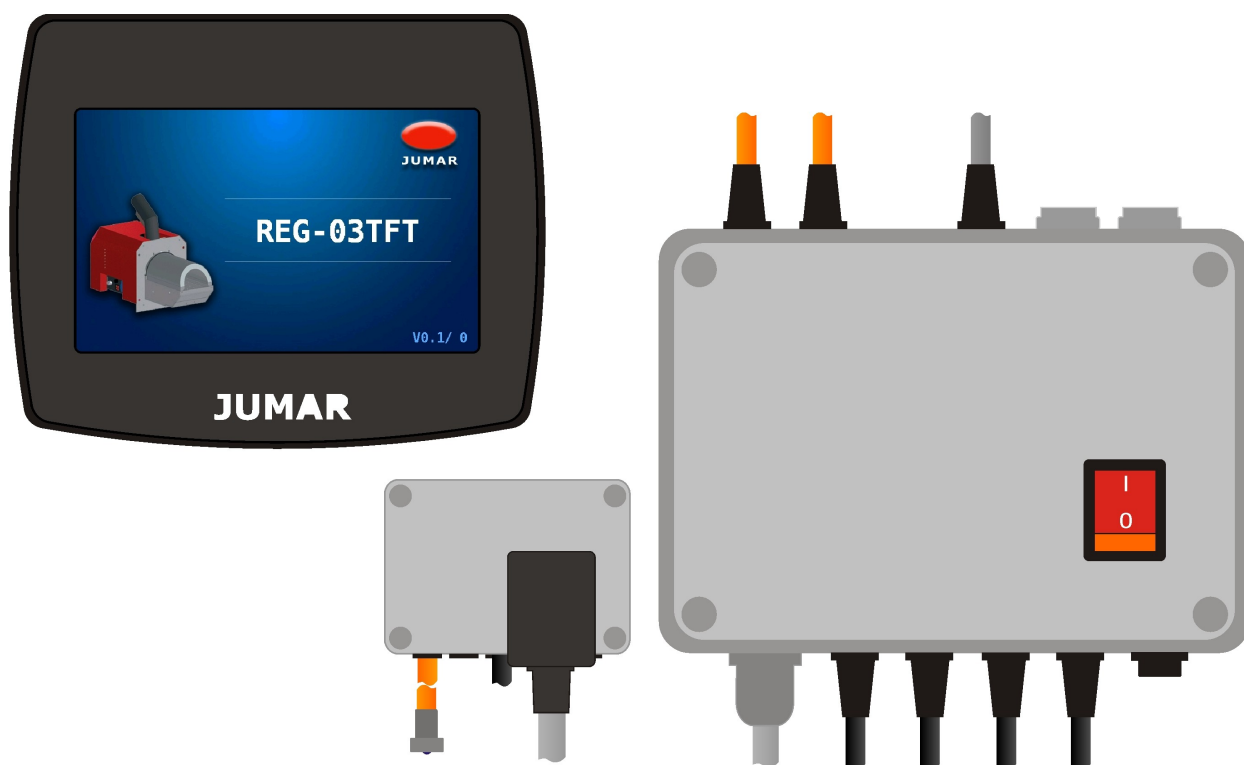


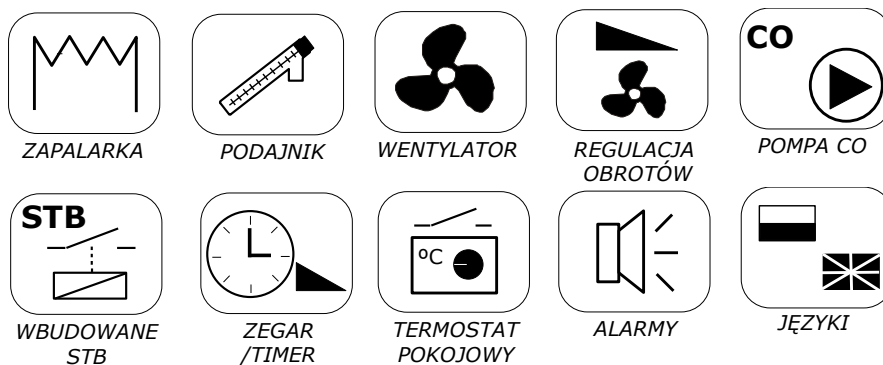
# MIKROPROCESOROWY STEROWNIK

## PALNIKA PELLET

### **REG-03 TFT v1.0**



### **INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI**





## SPIS TREŚCI

<b>BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>ZALECENIA MONTAŻOWE.....</b>	<b>5</b>
<b>DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>6</b>
<b>ZASTOSOWANIE.....</b>	<b>7</b>
<b>ZASADA DZIAŁANIA.....</b>	<b>7</b>
<b>SCHEMAT I OPIS POŁĄCZEŃ STEROWNIKA.....</b>	<b>8</b>
PROCEDURA STARTOWA.....	12
<b>OBSŁUGA STEROWNIKA.....</b>	<b>14</b>
ALARMY.....	16
TRYBY PRACY.....	18
STRUKTURA MENU.....	20
USTAWIANIE TEMPERATURY CO.....	21
USTAWIANIE TEMPERATURY CWU (opcjonalne).....	21
TABELE USTAWIEŃ.....	22
<b>PARAMETRY.....</b>	<b>24</b>
NASTAWY GRZANIE.....	24
NASTAWY CWU.....	25
NASTAWY PALNIKA.....	26
NASTAWY TIMERA .....	28
NASTAWY CZASU.....	30
NASTAWY MENU.....	31
NASTAWY SERWISU.....	31
REJESTR SYSTEMU.....	32
<b>WARUNKI GWARANCJI.....</b>	<b>33</b>
<b>NOTATKI.....</b>	<b>35</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 wymogi 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>	do 500kW *
<b>Czujniki:</b>	KTY / PT1000 / NTC *
<b>Zakres pomiarów:</b>	-30 – 120°C / -30 – 400°C / -30 - 250°C *
<b>Rozdzielczość pomiarów:</b>	0.1 °C
<b>Czas pomiarów:</b>	1 s
<b>Odczyt danych:</b>	Wyświetlacz TFT dotykowy 3" lub 5" *
<b>Wyjścia sterujące:</b>	
• Zapalarka (przełącznik):	~230V 3A (2A)
• Podajnik (triak):	~230V 2A (0.8A)
• Podajnik 2 (triak):	~230V 2A (0.8A) *
• Wentylator (triak):	~230V 2A (0.8A)
• Pompa CO (przełącznik):	~230V 2A (0.8A)
• Pompa CWU (przełącznik/triak):	~230V 2A (0.8A) *
• System czyszczenia (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)
• Sterowanie zewnętrzne:	Styki (zwierny) *
• Czujnik płomienia:	Optoelement
• Czujniki temperatury:	KTY / PT1000 / NTC *
• Czujnik temperatury palnika:	Bimetal 75°C
• Czujnik STB kotła:	Bimetal (95°C-400°C) *
• Czujnik komina:	PT1000 *
<b>Sygnalizacja:</b>	
• Wyświetlacz:	Komunikaty, pomiary, ustawienia
• Dźwiękowa:	Alarmy
<b>Zasilanie:</b>	~110-230 V 50/60Hz 5VA / 10VA *
<b>Temperatura pracy:</b>	5°C - 50°C

\*Wybór opcji

## **ZASTOSOWANIE**

Sterownik REG - 03TFT jest nowoczesnym urządzeniem mikroprocesorowym, kontrolującym pracę palnika pellet. Zaimplementowanie zaawansowanych algorytmów sterowania oraz czujnika płomienia zapewnia prostotę obsługi oraz pełną automatyzację procesu spalania. Zastosowanie kolorowego, dotykowego wyświetlacza zapewnia łatwą i przejrzystą interakcję pomiędzy użytkownikiem, a urządzeniem. Sterownik przystosowano również do pracy z pompą centralnego ogrzewania oraz z pompą ciepłej wody użytkowej (opcja). 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 lub podajników 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).

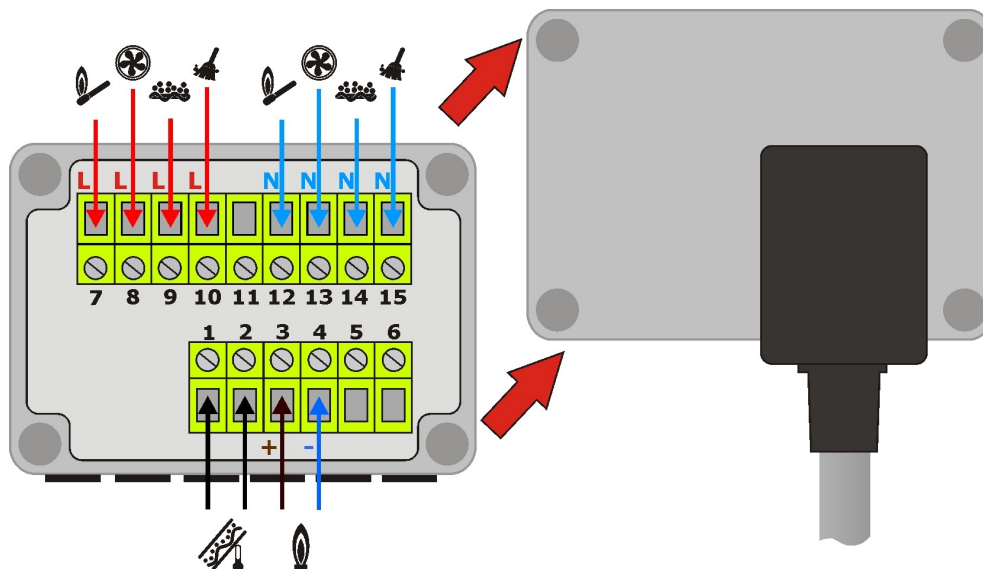




## OPIS ZŁĄCZ MODUŁY WYKONAWCZEGO

Numery zacisków	Oznaczenie	Wejście/ Wyjście	Opis
1 2	N L	wejście wejście	Podłączenie zasilania modułu regulatora
3 4	F1 F2	wejście wejście	Podłączenie bezpiecznika głównego 4A
5 6	L N	wyjście wyjście	Podłączenie zapalarki
7 8	L N	wyjście wyjście	Podłączenie pompy CO
9 10	L x	wyjście x	Podłączenie systemu czyszczenia * Podłączenie pompy CWU *
11 12	L N	wyjście wyjście	Podłączenie wentylatora
13 14	L N	wyjście wyjście	Podłączenie podajnika głównego
15 16	L N	wyjście wyjście	Podłączenie podajnika wewnętrznego * Podłączenie systemu czyszczenia * Podłączenie pompy CWU *
17 18	S1 GND	wejście wejście	Czujnik temperatury CWU * Czujnik temperatury komina *
19 20	BSTB GND	wejście wejście	Czujnik temperatury palnika (bimetal 75°C - 90°C)
21 22	PL (+) GND (-)	wejście wejście	Czujnik płomienia (optoelement)
23 24	CO GND	wejście wejście	Czujnik temperatury CO
25 26	S1 GND	wejście wejście	Termostat pokojowy * Sterowanie zewnętrzne * Czujnik temperatury komina *

\* w zależności od konfiguracji



Numery zacisków	Oznaczenie	Wejście/ Wyjście	Opis
1 2	BSTB GND	wejście wejście	Czujnik temperatury palnika (bimetal 75°C - 90°C)
3 4	PL (+) GND (-)	wejście wejście	Czujnik płomienia (optoelement)
5 6	x x		
7	L	wyjście	Podłączenie zapalarki
8	L	wyjście	Podłączenie wentylatora
9	L	wyjście	Podłączenie podajnika wewnętrznego *
10	L	wyjście	Podłączenie systemu czyszczenia *
11	x		
12	N	wyjście	Podłączenie zapalarki
13	N	wyjście	Podłączenie wentylatora
14	N	wyjście	Podłączenie podajnika wewnętrznego *
15	N	wyjście	Podłączenie systemu czyszczenia *

\*w zależności od konfiguracji

### Czujnik płomienia (biegunowość/polaryzacja):

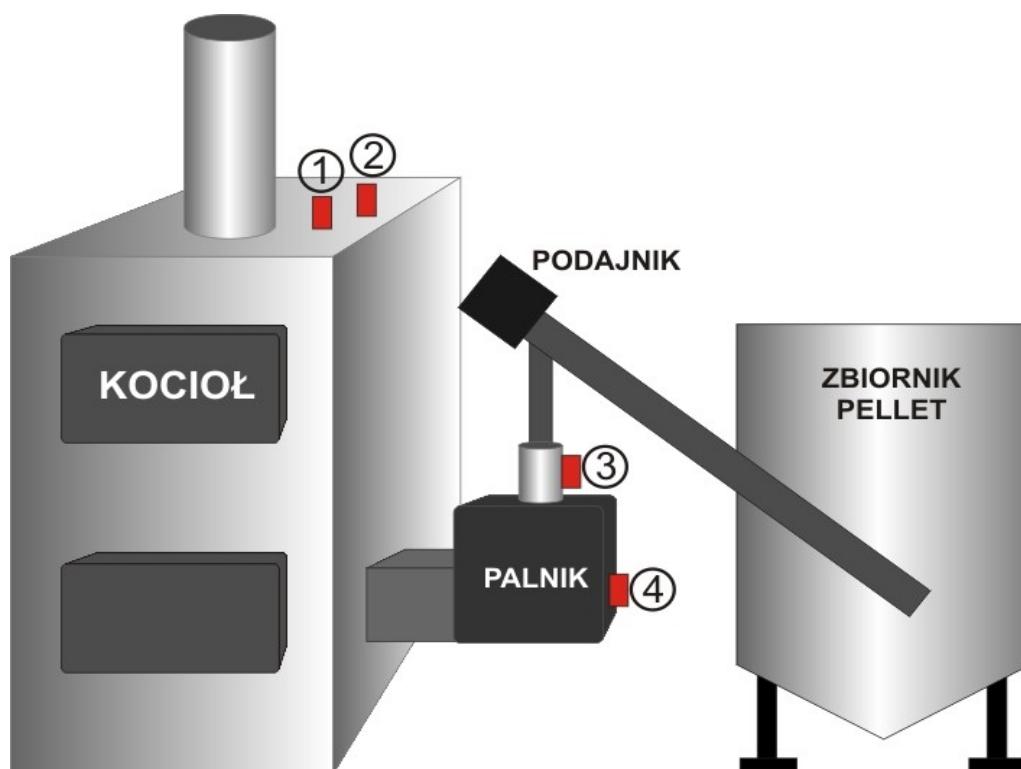


### UWAGA!

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 (+/-)



## PROCEDURA STARTOWA

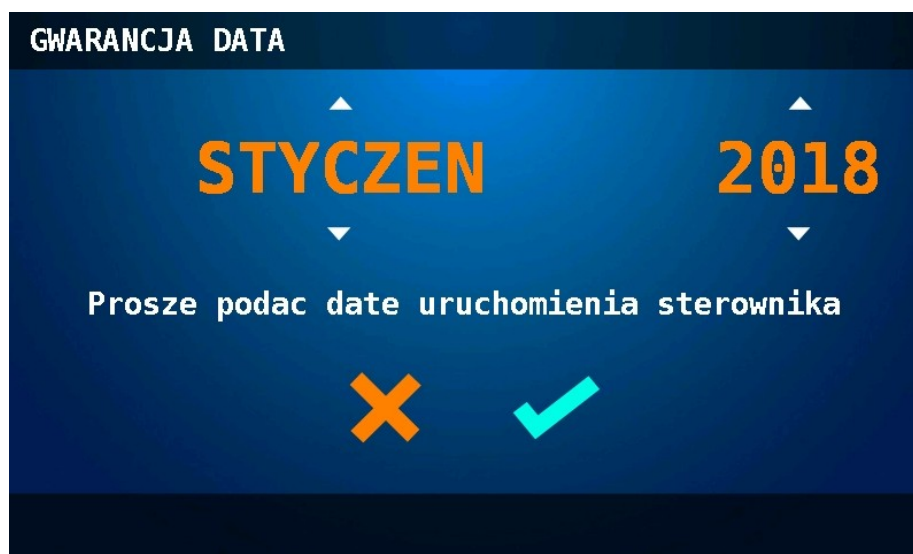
Po włączeniu sterownika do zasilania, na wyświetlaczu LCD pojawi logo urządzenia określające: typ sterownika oraz logo producenta.



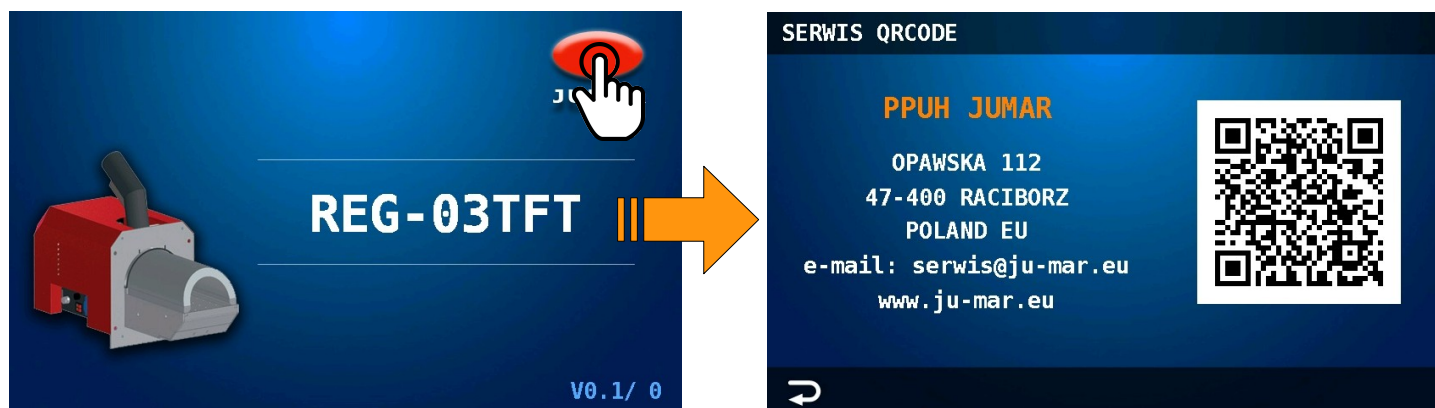
Po kilku sekundach ukaze się panel pomiarowy. Na poniższym rysunku przedstawiono przykładowy wygląd ekranu.



Dodatkowo użytkownik przy pierwszym uruchomieniu zobowiązany jest do ustawienia daty włączenia palnika. Od tego momentu liczona jest gwarancja urządzenia sterującego.



W razie problemów z urządzeniem lub z konfiguracją można się skontaktować z serwisem. Dane producenta znajdują się na ekranie serwisowym, klikając na logo producenta.

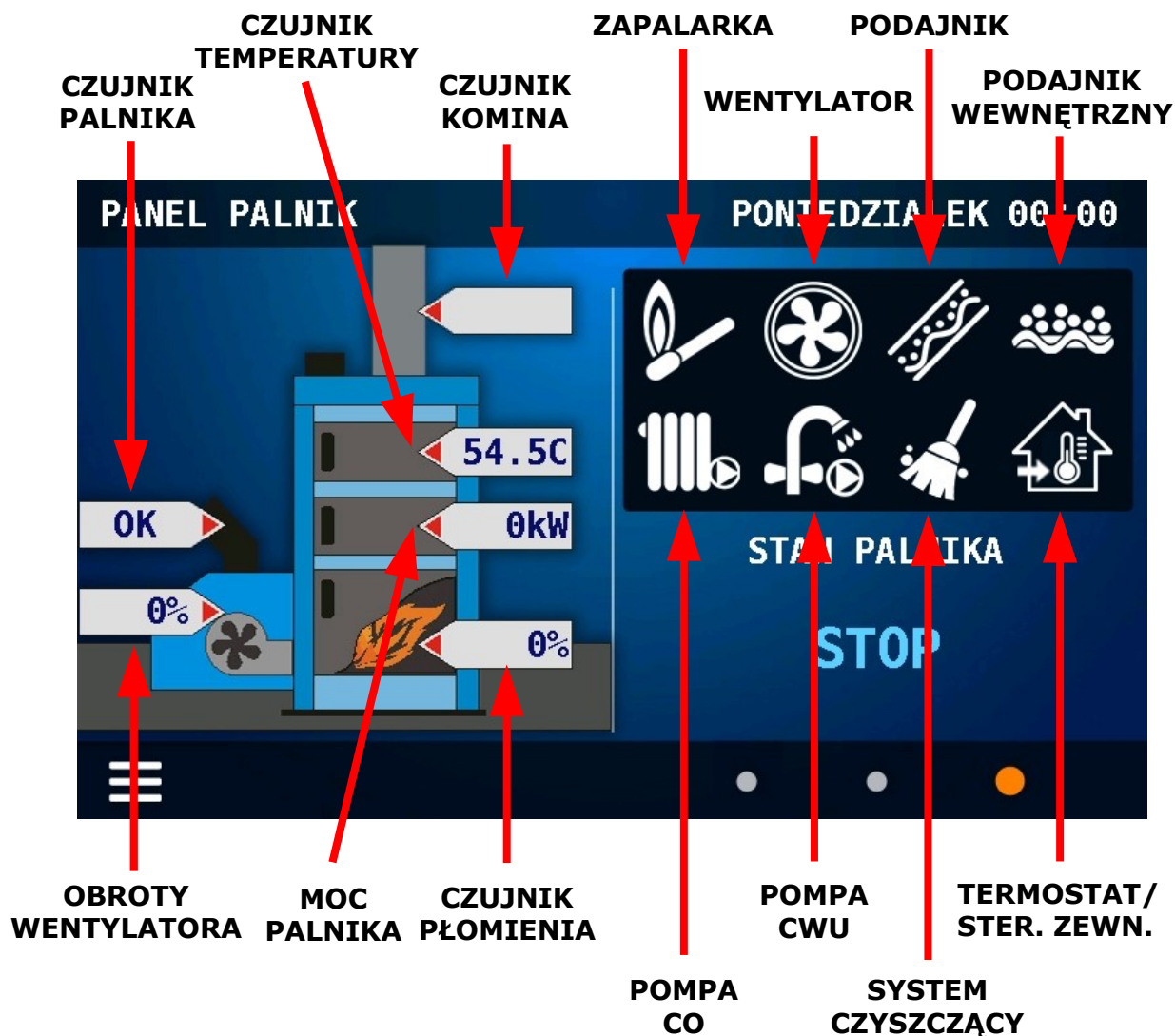


## OBSŁUGA STEROWNIKA

Ekran główny podzielony jest na panele: **PANEL GRZANIA**, **PANEL CWU**, **PANEL PALNIK**. Na poniższym rysunku przedstawiono sposób przełączania między panelami.



Ostatni panel obrazuje działanie poszczególnych elementów kotła oraz palnika: wentylatora, zapalarki, podajnika, pompy, wartości z czujników.



Ikonki mogą mieć trzy różne barwy symbolizujące pracę elementu np.:

<b>Ikona</b>	<b>Opis</b>
	Funkcja wyłączona.
	Funkcja aktywna, element nie pracuje.
	Funkcja aktywna, element pracuje.

## ALARMY

Jeżeli czujnik jest uszkodzony lub nie został podłączony to na wyświetlaczu w miejscu temperatury pojawi się znaczek "--.-" 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.



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 („**WŁĄCZONY**”, „**WYŁĄCZONY**”). Tryb „**WYŁĄCZONY**” uruchamia procedury związane z wygaszaniem palnika tj. wygaszanie oraz czyszczenie.

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

NAZWA FUNKCJI	OPIS FUNKCJI
STOP	Palnik zatrzymany.
ZASYPYWANIE	Zasypywanie podajnika. Zasypywanie 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.
KOMPRESOR	Czyszczenie palnika kompresorem (opcjonalne).
PRACA	Nagrzewanie kotła do temperatury ustawionej. Wyświetlana jest również aktualna moc palnika.
PAUZA	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 „**WYŁĄCZONY**”. Przy każdej zmianie, jego stan zapisywany jest do pamięci nieulotnej regulatora. Ponowne uruchomienie lub zanik zasilania sterownika powoduje automatycznie uaktywnienie ostatnio używanego trybu pracy.

W trybie „**WŁĄCZONY**” 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, 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.

## STRUKTURA MENU

Menu sterownika podzielono na osiem grup: „GRZANIE”, „CWU”, „PALNIK”, „STEROWNIK”, „ZEGAR”, „TIMER”, „REJESTR”, „SERWIS”. Na poniższych rysunkach przedstawiono sposób poruszania się pomiędzy menu.



## USTAWIANIE TEMPERATURY CO

Sterownik ma możliwość ustawienia temperatury grzania w zakresie od temperatury minimalnej do 85°C (czujnik **KTY**) lub do 350°C (czujnik **PT1000**) lub do 250°C (czujnik **NTC**). Po osiągnięciu zadanej temperatury sterownik przechodzi w tryb podtrzymania/pauzy 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.

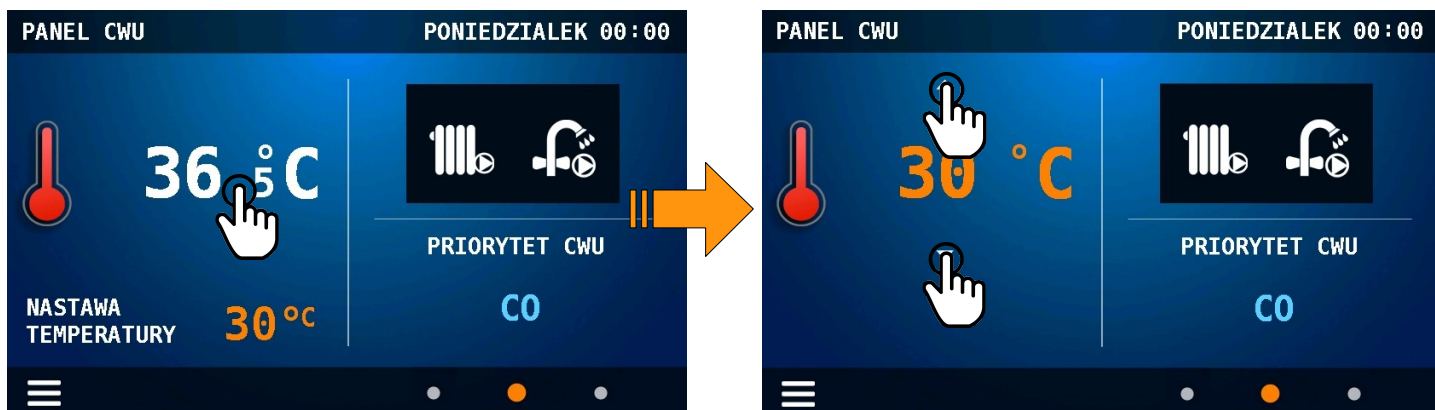
Na poniższym rysunku pokazano jak zmienić wartość zadanej temperatury:



## USTAWIANIE TEMPERATURY CWU (opcjonalne)

Sterownik ma możliwość ustawienia temperatury grzania w zakresie od 30 do 85°C. Dostępne są dwa typy grzania ciepłej wody użytkowej: z priorytetem lub bez.

Na poniższym rysunku pokazano jak zmienić wartość zadanej temperatury:



## TABELE USTAWIEŃ

### ➤ USTAWIENIA GRZANIA:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	TEMPERATURA POMPY CO	°C	20 – 80/200/300°C *	35°C
2	HISTEREZA CO	°C	1 – 30/50/100°C *	2°C
3	MINIMALNA TEMPERATURA CO	°C	15 – 60°C	35°C

### ➤ USTAWIENIA CWU:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	PRIORYTET CWU	---	CO / CWU	CO
2	HISTEREZA CWU	°C	1 – 25°C	10°C

### ➤ USTAWIENIA PALNIKA:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	MOC MAKSYMALNA PALNIKA	kW	10 – 500kW *	35kW
2	MOC MINIMALNA PALNIKA	kW	2 – 90kW *	3kW
3	TRYB PRACY	---	normalny / start-stop /	normalny
4	ZASYP PODAJNIKA	---	---	---

### ➤ USTAWIENIA STEROWNIKA:

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	JĘZYK	---	PL / EN	PL
2	DŹWIĘK	---	WŁ / WYŁ	WŁ
3	STAN TIMERA	---	WŁ / WYŁ	WŁ
4	USTAWIENIA FABRYCZNE	---	OK	---

### ➤ USTAWIENIA ZEGARA:

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	---

\* w zależności od konfiguracji

➤ **USTAWIENIA TIMERA:**

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	NASTAWA PRZEDZIAŁÓW CZASOWYCH	DNI / GODZINY / STAN	PN – ND / 00 – 23 / 1/2/3	---

➤ **REJESTR SYSTEMU:**

NUMER PARAMETRU	NAZWA PARAMETRU	JEDNOSTKA NASTAWY	ZAKRES NASTAW	NASTAWA PRODUCENTA
1	URUCHOMIENIA	---	---	---
2	ROZPALANIA	---	---	---
3	BRAK PALIWA	---	---	---
4	ALARM STB	---	---	---
5	ALARM PALNIKA	---	---	---
6	ALARM CZUJNIKÓW	---	---	---
7	ZUZYCIE PELLETT	---	---	---
8	ZUŻYCIE PELLETT (ŚREDNIE)	---	---	---

➤ **USTAWIENIA SERWISU:**

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

**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.

## PARAMETRY

### NASTAWY GRZANIE

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



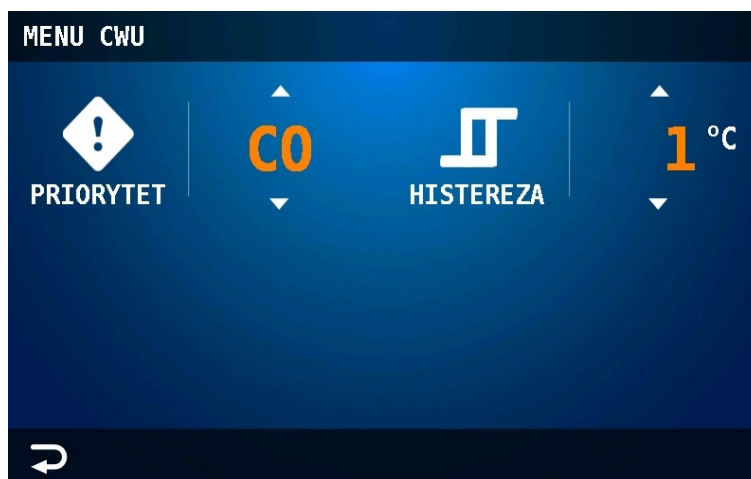
#### Opis parametrów programu:

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	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.).
2	HISTEREZA CO	Wartość o jaką musi spaść temperatura kotła, aby palnik włączył tryb pracy lub ponownie rozpalił pellety. Ustawienie wartości histerezy większej niż 5°C ma uzasadnienie podczas nagrzewania buforu ciepła.
3	MINIMALNA TEMPERATURA	Minimalną temperaturę kotła CO jaką może ustawić użytkownik. Zdziałanie termostatu pokojowego lub timera, powoduje "przejście" kotła na tą temperaturę.



## NASTAWY CWU

W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia nastaw związanych ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej. Poniżej przedstawiono parametry, które można zmieniać.



### Opis parametrów programu:

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	PRIORYTET	Jeśli priorytet ustawiony na „CO” kocioł ogrzewa wodę grzewczą i równocześnie ciepłą wodę użytkową (CWU). Jeśli ustawiona temperatura ciepłej wody użytkowej jest większa od ustawionej temperatury wody grzewczej regulator ogrzewa zbiornik CWU tylko do temperatury wody grzewczej. Natomiast ustawienie priorytetu na „CWU” ogrzewa zbiornik CWU najpierw do temperatury ustawionej (grzejąc wodę grzewczą do temperatury CWU+10°C), a następnie obniża temperaturę kotła do wartości ustawionej dla CO i ogrzewa wodę grzewczą.
2	HISTEREZA CWU	Wartość o jaką musi spaść temperatura zbiornika CWU, aby ponownie włączyć nagrzewanie CWU.

## NASTAWY PALNIKA

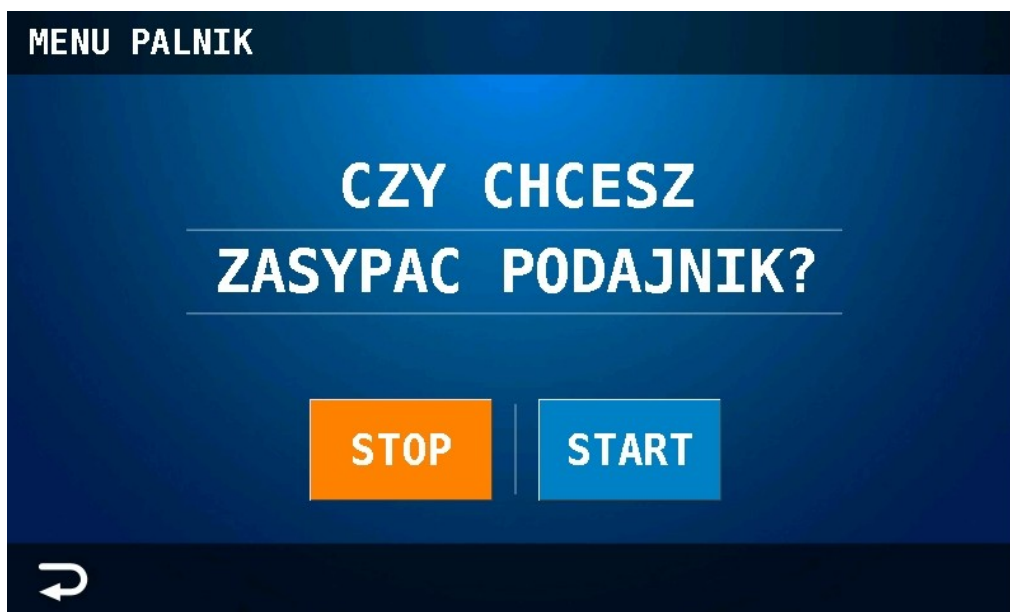
W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia nastaw związanych z palnikiem. Poniżej przedstawiono parametry, które można zmieniać.



### Opis parametrów programu:

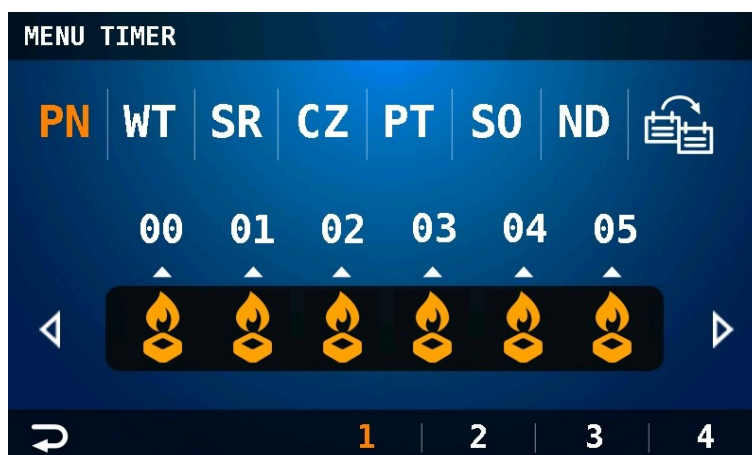
Numer	Nazwa parametru	Opis
1	MAKSYMALNA MOC PALNIKA (PRACA)	Moc palnika w funkcji pracy (temperatura wody grzewczej niższa od ustawionej). Ustawiana moc palnika jest wartością poglądową zależną od jakości stosowanych pellet. Moc tę należy dobrać tak, aby następowało całkowite spalanie pellet oraz nie dochodziło do zaniku żaru w palniku.
2	MINIMALNA 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 PALNIKA	Palnik może pracować w trybie " <b>NORMALNY</b> " (po osiągnięciu zadanej temperatury zmniejsza moc zgodnie z parametrem „MINIMALNA MOC PALNIKA (PAUZA)” ) lub w trybie " <b>START-STOP</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> ”.

Podczas pierwszego uruchomienia palnika lub przy wykryciu braku paliwa, niezbędne jest ponownie zasypanie rury podajnika. Do tego celu służy funkcja "**ZASYP**" w menu PALNIK. Funkcja zasypu podajnika działa wyłącznie w trybie "**STOP**".



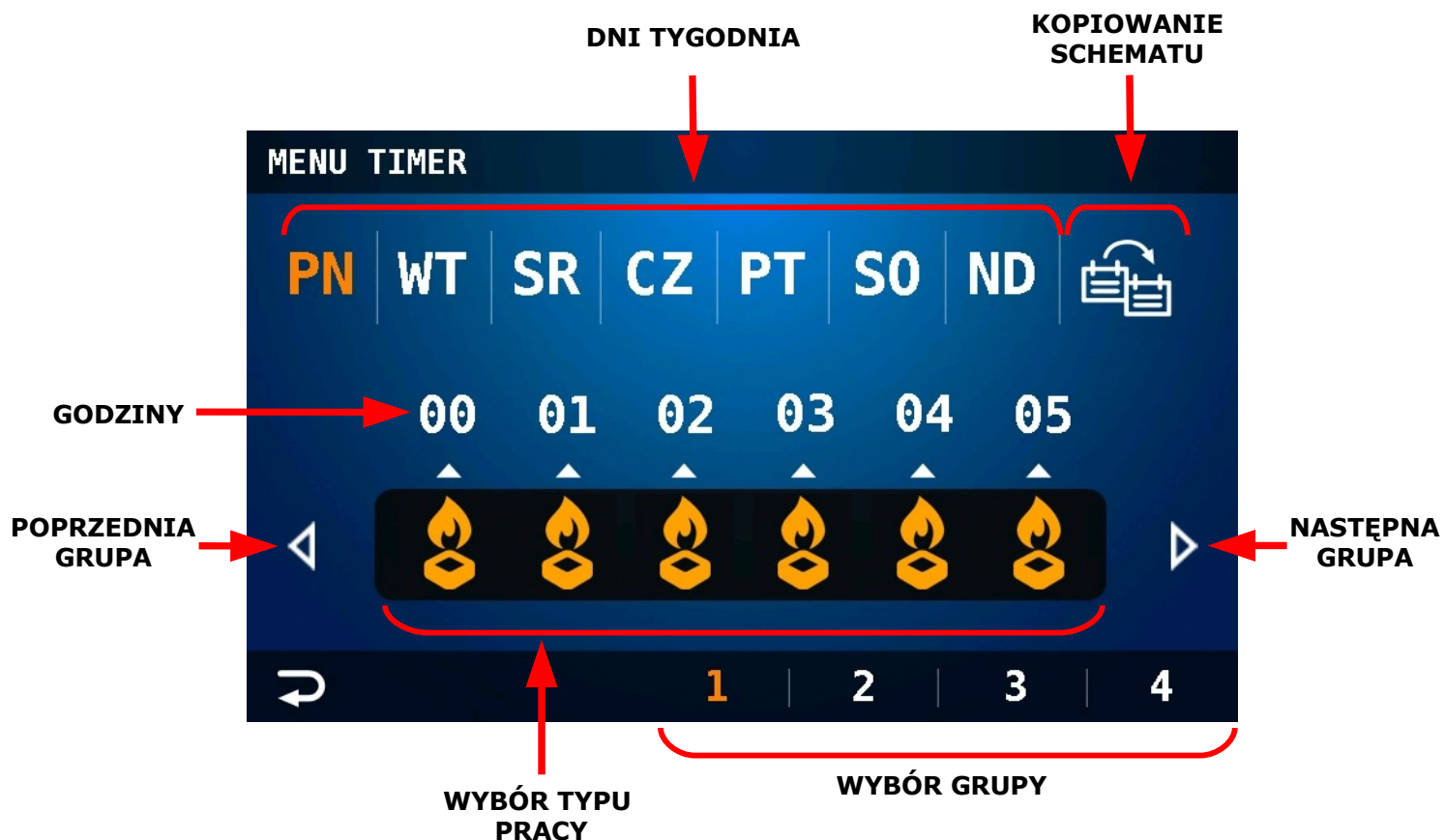
## NASTAWY TIMERA

W tej grupie użytkownik ma możliwość ustawienia programów czasowych określających godziny pracy palnika.






Dla poprawnego działania timera niezbędne jest ustawienie aktualnego dnia tygodnia oraz aktualnej godziny w menu "**CZAS**".

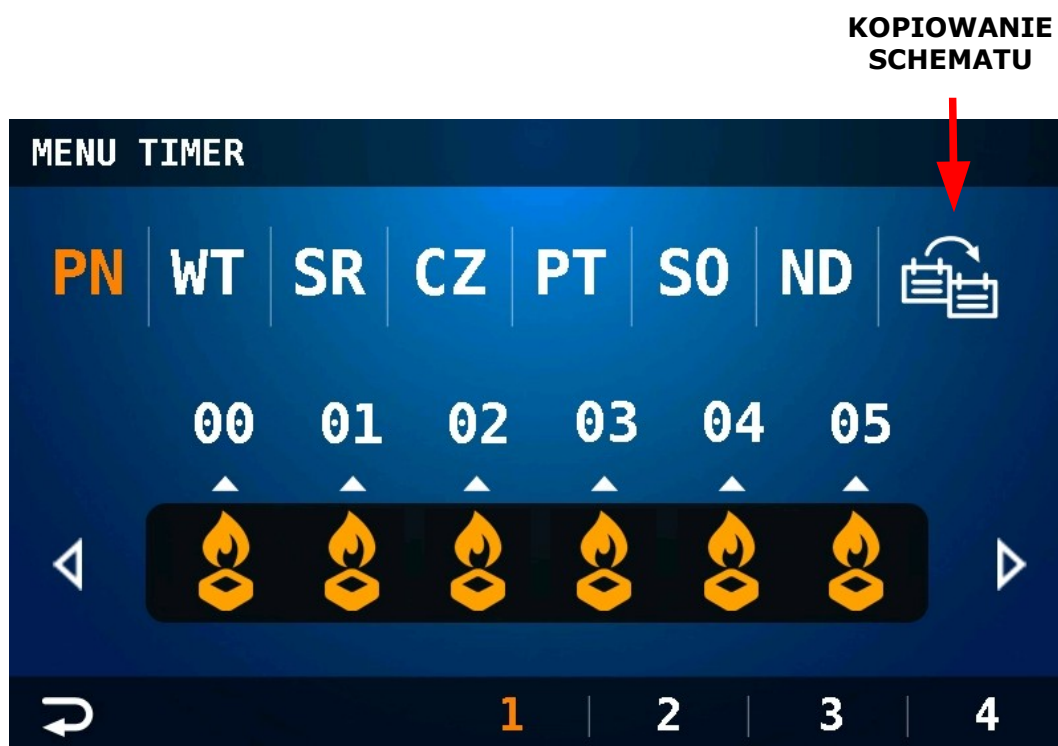
Na poniższym rysunku przedstawiono szczegółowy opis menu:



Dla każdej godziny można ustawić różne typy pracy palnika. Dostępne są następujące warianty:

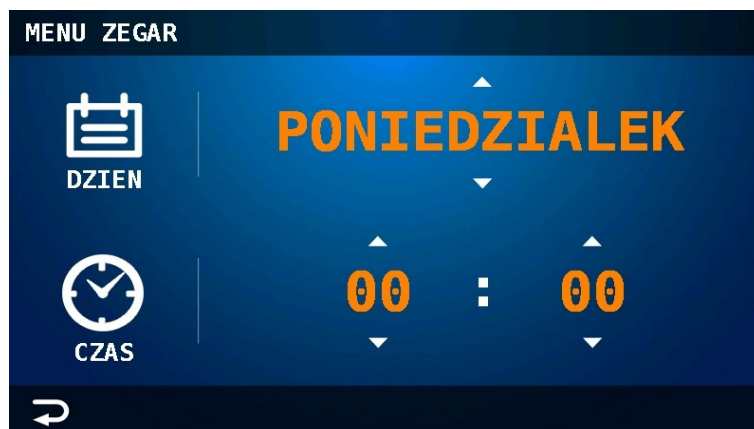
Ikona	Opis
	Palnik pracuje zgodnie z nastawami i temperaturą zmierzoną.
	Palnik wyłączony. Palnik automatycznie przechodzi w stan WYGASZANIA, a następnie OCZEKIWANIA.
	Obniżenie temperatury nastawionej do temperatury minimalnej ustawionej w menu "GRZANIE".

Dla każdego dnia tygodnia można ustawić osobny schemat działania pracy palnika. Istnieje również możliwość zastosowania danego schematu dla wszystkich dni tygodnia (od poniedziałku do niedzieli). Należy najpierw ustawić żądany schemat czasowy, a następnie kliknąć ikonkę kopiowania schematu do wszystkich pozostałych dni:



## 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.

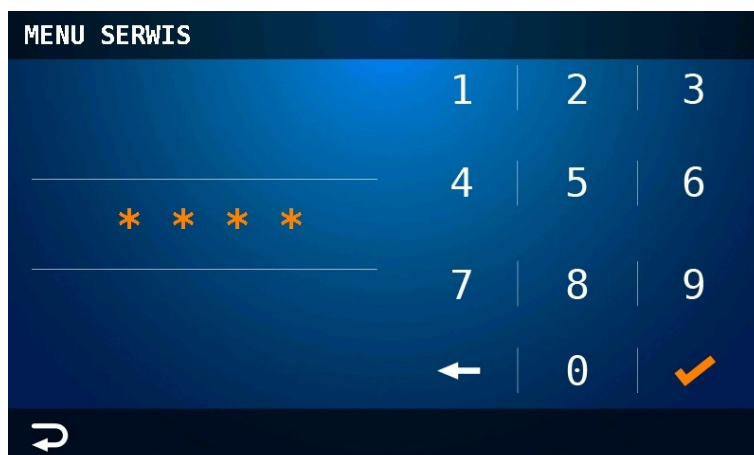


### Opis parametrów programu:

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	WYBÓR JĘZYKA	Zmiana języka menu sterownika.
2	DŹWIĘK	Włączenie/wyłączenie dźwięku ekranu dotykowego.
3	TIMER	Włączenie/wyłączenie funkcji timera.
4	USTAWIENIA DOMYŚLNE	Przywrócenie nastaw fabrycznych.

## 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.



## REJESTR 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.

MENU REJESTR		
1.	LICZNIK URUCHOMIEN:	0 x
2.	LICZNIK ROZPALEN:	0 x
3.	LICZNIK ALARMU STB:	0 x
4.	LICZNIK BRAKU PELLE:	0 x
5.	LICZNIK ALARMU PALNIKA:	0 x
6.	LICZNIK ALARMU CZUJNIKA:	0 x
7.	ZUZYCIA PELLE:	0.0 kg
8.	ZUZYCIA PELLE (SREDNIE):	0.0 kg/h
		RESETUJ

### Opis parametrów programu:

Numer	Nazwa parametru	Opis
1	URUCHOMIENIA	Licznik ilości uruchomień sterownika.
2	ROZPALANIA	Licznik ilości rozpaleń sterownika.
3	ALARM STB	Licznik alarmów przekroczenia temperatury STB.
4	BRAK PALIWA	Licznik alarmów braku paliwa
5	ALARM PALNIKA	Licznik alarmów przekroczenia temperatury palnika.
6	ALARM CZUJNIKA	Licznik alarmów awarii czujnika.
7	ZUŻYCIE PELLE	Licznik zużycia pellet (całkowite w kg).
8	ZUŻYCIE PELLE (ŚREDNIE)	Licznik zużycia pellet na godzinę (średnie).



## **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 uderzenia 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**