

# igneo<sup>®</sup> compact



Compact KWP

**Instrukcja użytkownika**



# Spis treści

<b>1. Informacje ogólne</b>	<b>5</b>
1.1 Wstęp	5
1.2 Zalety	5
1.3 Wyróżnienia tekstu	6
1.4 Środki ostrożności	6
1.5 Postępowanie ze użytym sprzętem	8
<b>2. Podłączanie do systemu</b>	<b>9</b>
2.1 Instalacja elektryczna	9
2.1.1 Bezpośrednie podłączenie urządzeń	9
<b>3. Przegląd podstawowych funkcji</b>	<b>11</b>
3.1 Panel sterowniczy	11
3.2 Wyświetlacz graficzny	11
3.2.1 Statusy paleniska	11
3.3 Przyciski	12
3.4 Dioda statusowa	12
<b>4. Obsługa</b>	<b>13</b>
4.1 Nawigacja po menu	13
4.2 Uruchomienie regulatora – ON	13
4.3 Wyłączenie regulatora – OFF	14
4.4 Rozpalanie	14
4.5 Programy czasowe	14
4.6 Hasło serwisowe	15
<b>5. Menu proste</b>	<b>16</b>
<b>6. Menu główne</b>	<b>17</b>
6.1 Palnik	18
6.1.1 Stan	18
6.1.2 Nastawy	18
6.1.3 Serwis	19
6.2 Ogrzewanie	19
6.2.1 Wybór obwodu	19
6.2.2 Stan	20
6.2.3 Nastawy	20
6.2.4 Serwis	21
6.3 Woda użytkowa	22
6.3.1 Wybór obwodu	23
6.3.2 Stan	23
6.3.3 Nastawy	23
6.3.4 Program czasowy	24

6.3.5	Serwis	24
<b>6.4</b>	<b>Bufor</b>	<b>24</b>
6.4.1	Stan	24
6.4.2	Nastawy	25
6.4.3	Program czasowy	25
6.4.4	Serwis	25
<b>6.5</b>	<b>Pogoda</b>	<b>25</b>
6.5.1	Stan	26
6.5.2	Nastawy	26
<b>6.6</b>	<b>Kocioł</b>	<b>26</b>
6.6.1	Stan	27
6.6.2	Nastawy	27
6.6.3	Serwis	28
<b>6.7</b>	<b>Ustawienia</b>	<b>29</b>
6.7.1	Data i czas	29
6.7.2	Język	29
6.7.3	Ustawienia ogólne	29
6.7.4	Serwis	29
6.7.5	Alarmy	31
6.7.6	Kody alarmów	31
6.7.7	Najczęstsze alarmy	33
<b>6.8</b>	<b>Solary</b>	<b>34</b>
6.8.1	Stan	34
6.8.2	Nastawy	34
6.8.3	Serwis	35
<b>6.9</b>	<b>Info</b>	<b>35</b>
<b>7.</b>	<b>Rozbudowa systemu – magistrala CAN</b>	<b>36</b>
7.1	Solary	36
<b>8.</b>	<b>Specyfikacja</b>	<b>38</b>

# 1. Informacje ogólne

Dziękujemy Państwu za wybór naszego produktu, jednocześnie gratulując trafnej decyzji. Cieszymy się z każdych uwag dotyczących pracy urządzenia.



## 1.1 Wstęp

Regulator pracy kotła IGNEO Compact KWP jest nowoczesnym układem mikroprocesorowym, który steruje nie tylko kotłem, ale również systemem centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej.

Urządzenie steruje procesem spalania poprzez dostarczanie odpowiedniej ilości powietrza oraz paliwa. Dzięki zastosowaniu przełączników półprzewodnikowych moc dmuchawy regulowana jest płynnie.

Dzięki zaawansowanemu algorytmowi działania oraz możliwości regulacji wielu parametrów układ można w sposób bardzo elastyczny dostosować do potrzeb systemu grzewczego.

W trosce o poszanowanie Państwa czasu prosimy o poświęcenie kilkunastu minut na przeczytanie tej instrukcji i bliższe zrozumienie zasady działania sterownika.

## 1.2 Zalety

**Wyświetlacz graficzny** – dzięki zastosowaniu dużego wyświetlacza graficznego FSTN obsługa urządzenia jest intuicyjna.

**Duża czcionka oraz ikony** – zwiększa łatwość obsługi urządzenia dla osób starszych.

**Dwa rodzaje menu** – menu proste oraz menu zaawansowane. Podczas codziennej eksploatacji urządzenia możliwa jest obsługa z poziomu łatwo dostępnego menu prostego.

**Przycisk Info** – regulator został wyposażony w funkcję inteligentnej pomocy. Każdy parametr został opisany, wywołanie opisu odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku info.

**Modułowa budowa regulatora CAN** – dzięki zastosowaniu przemysłowej magistrali wymiany danych CAN (stosowana głównie w wymagającej branży motoryzacyjnej) możliwa jest rozbudowa systemu sterowania. Maksymalna rozbudowa to: 16 obwodów grzewczych, 2 obwody przygotowania ciepłej wody użytkowej, bufor energii, solary.

**Bufor** – sterowanie systemem grzewczym w połączeniu ze zbiornikiem akumulacji ciepła (bufor).

**Solary** – regulator steruje układem solarnym współpracujące ze sterowaniem kotłem.

**Wydajny nowoczesny 32-bitowy procesor ARM (rodzina ARM stosowana jest powszechnie w telefonach komórkowych)** – umożliwia zaawansowane sterowanie algorytmem Fuzzy Logic II generacji firmy estyma electronics.

**Historia alarmów oraz błędów** – regulator przechowuje historię 20 ostatnich błędów oraz alarmów wraz z opisem, datą powstania oraz datą potwierdzenia.

**Zegar wraz z kalendarzem** – zegar umożliwia zaprogramowanie w cyklu tygodniowym wymaganych temperatur pokojowych oraz ciepłej wody użytkowej co przyczynia się do zmniejszenia wydatków ponoszonych na opał.

**Statystyki** – regulator przechowuje w pamięci dane statystyczne pracy systemu, dzięki czemu możliwa jest obserwacja pracy oraz zmniejszenie zużycia paliwa. Np. obserwacja temperatury kotła oraz mocy palnika. Czas pracy podajnika paliwa.

**Sygnalizacja dźwiękowa alarmów** – wbudowany głośnik piezoelektryczny sygnalizuje wystąpienie sytuacji alarmowej w kotle, co zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia.

**Przywrócenie nastaw fabrycznych** – funkcja umożliwia przywrócenie nastaw fabrycznych regulatora.

## 1.3 Wyróżnienia tekstu

By poprawić czytelność i ułatwić odnajdywanie ważnych elementów w tekście, zastosowaliśmy w instrukcji następujące wyróżniki:

- **Odniesienie do screena lub schematu**
- **Nazwa urządzenia, ważna informacja**
- **Element UI, parametr, nazwa ekranu**
- **CYTAT**
- **[Odnosnik do rozdziału, link www.](#)**

## 1.4 Środki ostrożności



UWAGA!

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

1. Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu urządzenia odłącz zasilanie w rozdzielnicy elektrycznej.
2. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy dokładnie zapoznać się z całą załączoną instrukcją.
3. Należy zachować instrukcję obsługi i odwoływać się do niej w przypadku jakiegokolwiek pracy z urządzeniem w przyszłości.
4. Należy przestrzegać wszystkich zasad i ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.
5. Należy upewnić się, że urządzenie nie jest w żaden sposób uszkodzone. W razie wątpliwości,

nie należy korzystać z urządzenia i skontaktować się z jego dostawcą.

6. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących się bezpiecznej eksploatacji urządzenia, należy skontaktować się z dostawcą.
7. Należy zwrócić szczególną uwagę na wszelkie znaki ostrzegawcze zamieszczone na obudowie oraz opakowaniu urządzenia.
8. Urządzenie należy używać zgodnie z jego przeznaczeniem.
9. Urządzenie nie jest zabawką, nie wolno pozwalając dzieciom bawić się nim.
10. Pod żadnym pozorem nie należy pozwalać dzieciom bawić się żadną częścią opakowania tego urządzenia.
11. Należy zabezpieczyć dostęp do małych części np. śrub mocujących, czy kołków przed dziećmi. Elementy te mogą być na wyposażeniu dostarczonego urządzenia i w przypadku ich połknięcia mogą doprowadzić do uduszenia dziecka.
12. Nie należy dokonywać żadnych mechanicznych ani elektrycznych zmian w urządzeniu. Zmiany takie mogą spowodować niewłaściwą pracę urządzenia, niezgodną z normami oraz wpłynąć negatywnie na pracę urządzenia.
13. Nie należy wkładać przez szczeliny (np. wentylacyjne) żadnych przedmiotów do środka urządzenia, może to spowodować zwarcie, porażenie elektryczne, pożar lub zniszczenie urządzenia.
14. Nie można pozwolić aby do wnętrza urządzenia dostała się woda, wilgoć, pył i kurz, może to spowodować zwarcie, porażenie elektryczne, pożar lub zniszczenie urządzenia.
15. Po wyłączeniu regulatora za pomocą panelu dotykowego urządzenie może być nadal pod napięciem.
16. Regulator został zaprojektowany do umieszczania w zabudowie.
17. Należy zapewnić poprawną wentylację urządzenia, nie zakrywać ani nie zasłaniać otworów wentylacyjnych oraz zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół niego.
18. Urządzenie należy montować wewnątrz pomieszczeń, chyba że przystosowane jest do pracy na zewnątrz.
19. Nie można pozwolić, aby urządzenie było narażone na uderzenia i wibracje.
20. Podłączając urządzenie, należy upewnić się, że parametry elektryczne sieci zasilającej odpowiadają zakresowi pracy urządzenia.
21. Aby uniknąć zagrożenia porażeniem elektrycznym należy podłączyć urządzenie do gniazda sieciowego z bolcem uziemiającym. Uziemienie gniazda musi być wykonane poprawnie przez uprawnionego elektryka.
22. Podłączając urządzenie należy upewnić się, że nie spowoduje to przeciążenia obwodu elektrycznego. Należy unikać podłączenia urządzenia do jednego obwodu z silnikami i innymi urządzeniami powodującymi zakłócenia impulsowe (np. pralki, lodówki,...)

23. Przed podłączeniem jakichkolwiek przewodów i urządzeń peryferyjnych do urządzenia, należy bezwzględnie odłączyć zasilanie sieciowe.
24. Aby całkowicie odłączyć urządzenia od zasilania, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego, a w szczególności wtedy, gdy nie będzie używane przez dłuższy czas.
25. Należy chronić przewód zasilający przed uszkodzeniami, powinien być ułożony tak, aby nikt po nim nie chodził, na przewodzie nie mogą stać żadne przedmioty.
26. Regulator musi być instalowany przez producenta kotła. Wszelkie dokonane połączenia muszą być zgodne z montażowym schematem elektrycznym instalacji oraz z krajowymi, bądź lokalnymi przepisami i normami dotyczącymi połączeń elektrycznych.
27. Wymagane jest stosowanie automatyki zabezpieczającej dla kotła i poszczególnych elementów centralnego ogrzewania, by zabezpieczyć je przed skutkami awarii regulatora lub ewentualnymi błędami w jego oprogramowaniu.
28. W tym urządzeniu nie ma części, którą użytkownik może sam wymienić. Wszystkie czynności serwisowe oprócz czyszczenia, wymiany bezpiecznika (przy odłączonym od sieci urządzeniu), nastawienia funkcji, powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis.
29. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, należy bezwzględnie odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.
30. Do czyszczenia obudowy urządzenia nie wolno stosować benzyn, rozpuszczalników ani innych środków chemicznych mogących uszkodzić obudowę urządzenia. Zaleca się stosowanie delikatnej szmatki.
31. Jeżeli kabel zasilania sieciowego jest uszkodzony, bezwzględnie nie wolno używać takiego urządzenia. Uszkodzony kabel musi być wymieniony przez serwis na nowy o takich samych parametrach co oryginalny.
32. Parametry pracy należy dostosować do typu kotła i rodzaju opatu stosowanych w instalacji, z uwzględnieniem wszystkich warunków pracy. Nieodpowiednie parametry mogą doprowadzić do awarii, a nawet zagrożenia życia.
33. Regulator został zaprojektowany jako element montowany przez producenta kotłów. Producent przed zastosowaniem go w swoim urządzeniu powinien upewnić się, że jest on kompatybilny z danym typem kotła, a jego użytkowanie nie będzie źródłem awarii i niebezpieczeństwa.



## 1.5 Postępowanie ze użytym sprzętem

Urządzenie elektroniczne zostało wykonane z materiałów, które częściowo nadają się do recyklingu. Z tego względu po zużyciu musi zostać oddane do punktu odzysku i recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub zostać przekazane do producenta. Urządzenia nie można wyrzucać razem z innymi odpadami mieszkalnymi.



## 2. Podłączanie do systemu

### 2.1 Instalacja elektryczna

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy dokładnie przeczytać całą dołączoną instrukcję.

Osoba podejmująca się montażu powinna wykazywać się doświadczeniem technicznym.

Połączenia wykonane przewodem z miedzi powinny być dostosowane do pracy w temperaturze do +75°C.

Wszystkie wykonane połączenia muszą być zgodne z montażowym schematem elektrycznym instalacji oraz krajowymi bądź lokalnymi przepisami dotyczącymi połączeń elektrycznych.

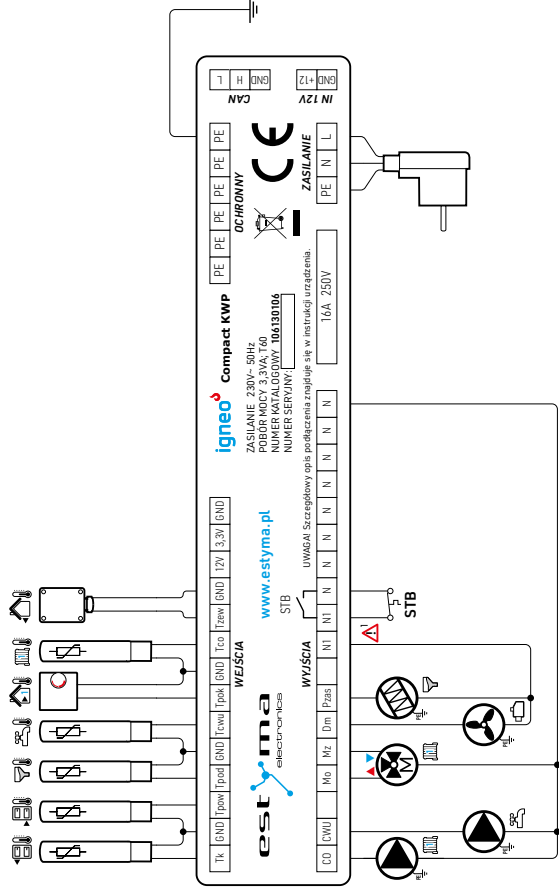
Uwaga! Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego obwodu elektrycznego wyposażonego w odpowiednio dobrany wyłącznik nadprądowy oraz wyłącznik różnicowo-prądowy.

#### 2.1.1 Bezpośrednie podłączenie urządzeń



UWAGA!

Przy montażu bufora na dodatkowym module konieczne jest zastosowanie czujnika powrotu. Podłączamy go na wejścia **Tpow** zamiast do **modułu 5**.



Wejścia modułu Compact KWP	
Wejścia	Opis
<b>Tk</b>	Czujnik temperatury kotła
<b>Tpow</b>	Czujnik temperatury powrotu do kotła
<b>Tpod</b>	Czujnik temperatury podajnika
<b>Tcwu</b>	Czujnik temperatury Ciepłej Wody Użytkowej
<b>Tpok</b>	Czujnik temperatury pokojowej
<b>Tco</b>	Czujnik temperatury Centralnego Ogrzewania
<b>Tzew</b>	Czujnik temperatury zewnętrznej
<b>GND</b>	Masa elektroniczna do podłączenia czujników

Wyjścia modułu Compact KWP	
Wyjścia	Opis
<b>CO</b>	Pompa obiegowa Centralnego Ogrzewania
<b>CWU</b>	Pompa obiegowa Ciepłej Wody Użytkowej
<b>Mo</b>	Otwieranie mieszacza centralnego ogrzewania
<b>Mz</b>	Zamykanie mieszacza centralnego ogrzewania
<b>Dm</b>	Dmuchawa palnika
<b>Przas</b>	Podajnik zasobnika
<b>Tzew</b>	Czujnik temperatury zewnętrznej
<b>N1</b>	Neutralny rozłączny, np. poprzez STB
<b>STB</b>	Zabezpieczenie STB
<b>N</b>	Neutralny stały
<b>PE</b>	Ochronny

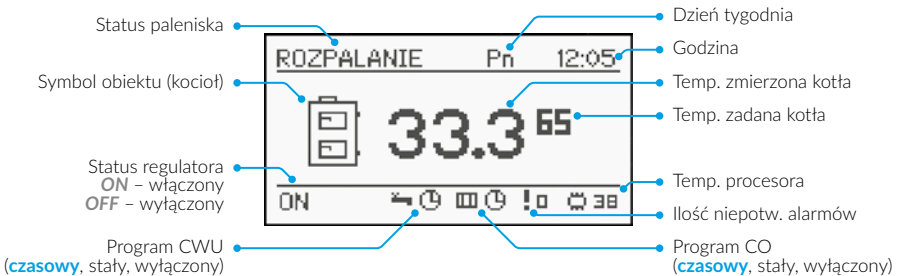
**1** UWAGA! W przypadku przegrzania kotła zadziała wyłącznik STB i rozłączy wyjście N1. Urządzenia podłączone do wyjścia N1 zostaną odłączone od zasilania.

## 3. Przegląd podstawowych funkcji

### 3.1 Panel sterowniczy











### 3.2 Wyświetlacz graficzny



#### 3.2.1 Statusy paleniska

STATUS	OPIS
<b>Wyłączony</b>	Palnik nie pracuje. Zgoda na pracę wyłączona.
<b>Rozpalanie</b>	Rozpalanie paliwa, uruchomienie dmuchawy.
<b>Modulacja (FL2/S)</b>	Palnik pracuje z mocą modulowaną ( <b>FL2</b> ) lub stałą ( <b>S</b> ).
<b>Podtrzymanie</b>	Palnik pracuje z minimalnymi parametrami utrzymując żar.
<b>Wygaszanie</b>	Wygaszanie paleniska. Praca dmuchawy, aż do upłynięcia czasu wygaszania.
<b>Stop</b>	Status występuje po alarmie brak ognia/opatu.

### 3.3 Przyciski

PRZYCISK	NAZWA	OPIS
	<b>ON/OFF</b>	Długie wciśnięcie na ekranie głównym (>3 sekundy) zmienia stan regulatora ON/OFF (włączony/wyłączony).
	<b>CO</b>	Szybki dostęp do pełnej konfiguracji ustawień centralnego ogrzewania.
	<b>CWU</b>	Szybki dostęp do pełnej konfiguracji ustawień ciepłej wody użytkowej.
	<b>INFO</b>	Pokazuje informacje nawigacyjne oraz opisy parametrów regulowanych.
	<b>ESC</b>	Powrót o poziom wyżej w menu, rezygnacja ze zmiany parametru.
	<b>Strzałka w górę</b>	Poruszanie po menu, zwiększanie wartości edytowanego parametru. Na ekranie głównym wejście do menu prostego.
	<b>Strzałka w dół</b>	Poruszanie po menu, zmniejszanie wartości edytowanego parametru. Na ekranie głównym wejście do menu prostego.
	<b>Enter</b>	Wejście do menu. Akceptacja zmiany wartości edytowanego parametru. Potwierdzenie alarmu.

### 3.4 Dioda statusowa

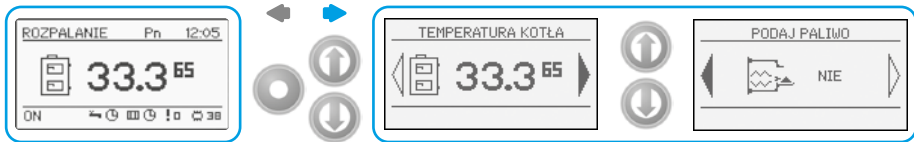
OPIS ŚWIECENIA	ZNACZENIE
<b>Zielona świeci ciągle</b>	Regulator wyłączony
<b>Zielona pulsuje</b>	Regulator włączony, palnik wyłączony
<b>Pomarańczowa świeci ciągle</b>	Regulator włączony, palnik włączony
<b>Pomarańczowa pulsuje</b>	Palnik pracuje
<b>Czerwona świeci ciągle</b>	Istnieje alarm do potwierdzenia
<b>Czerwona pulsuje</b>	Alarm aktywny

## 4. Obsługa

### 4.1 Nawigacja po menu

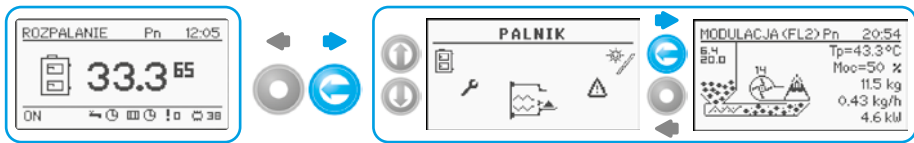
Urządzenie posiada dwa rodzaje menu: menu proste oraz menu główne.

#### Menu proste



Umożliwia szybki dostęp do podstawowych funkcji sterownika. Wejście do menu prostego odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku **strzałka w górę** lub **strzałka w dół** na ekranie głównym. Opis menu prostego – [patrz pkt 5](#).

#### Menu główne



Pozwala na dostęp do wszystkich funkcjonalności sterownika (monitorowanie stanu, zmiana nastaw i ustawień serwisowych). Wejście do menu głównego odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku **Enter** na ekranie głównym. W nastawy poszczególnych ekranów wchodzi się poprzez ponowne wciśnięcie **Enter**. Opis menu głównego – [patrz pkt 6](#).

Powrót do ekranu głównego możliwy jest z każdego ekranu poprzez kilkukrotne wciśnięcie przycisku **Esc**.



UWAGA!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

### 4.2 Uruchomienie regulatora – ON

Aby uruchomić regulator (**tryb ON**) należy na 3 sekundy wcisnąć przycisk **ON / OFF** na ekranie głównym, gdy jest on w **trybie OFF**.

### 4.3 Wyłączenie regulatora – OFF

Aby wyłączyć regulator (**tryb OFF**) należy na 3 sekundy wcisnąć przycisk **ON / OFF** na ekranie głównym, gdy jest on w **trybie ON**.



UWAGA!

Po wyłączeniu regulatora w zależności od wcześniejszego stanu, palnik może jeszcze pracować (wygaszanie) stanu tego nie należy przerywać. Jeżeli urządzenie ma zostać wyłączone od sieci elektrycznej należy odczekać proces wygaszania, aż status palnika będzie **WYŁĄCZONY**.

### 4.4 Rozpalanie

Przed przystąpieniem do rozpalania należy upewnić się czy jest paliwo w zbiorniku, następnie uruchomić podajnik - parametr: **podaj paliwo** ► **Tak**, (w menu Palnik-Nastawy) kontrolując palenisko do momentu pojawienia się paliwa.

Rozpalić ogień rozpałką w palenisku, uruchomić dmuchawę – parametr: **dmuchawa rozpalanie - Tak** (w menu **Palnik** ► **Nastawy**). Aktywny status kotła: **ROZPALANIE**.

Nadmuch zbyt mocny lub zbyt słaby należy skorygować parametrem: **dmuchawa rozpalanie** (w menu **Palnik** ► **Nastawy**).

Czy rozpalono?

TAK ↵ (ENTER)  
NIE ⏏ (Esc)

W momencie gdy płomień jest odpowiedni należy wyłączyć regulator przyciskiem **ON/OFF**,

pojawi się ekran z pytaniem **Czy rozpalono?**

Potwierdzenie przyciskiem **Enter** spowoduje przejście do pracy, aktywny status kotła: **MODULACJA FL/S**.

Zaprzeczenie przyciskiem **Esc** spowoduje powrót do rozpalania.

Czas rozpalania trwa maksymalnie 30 minut. Po tym czasie sterownik kotła przechodzi w stan **WYŁĄCZONY**, rozpalanie należy zainicjować od nowa.

### 4.5 Programy czasowe

Regulator jest wyposażony w zegar oraz kalendarz. Dzięki temu możliwe jest zaprogramowanie pracy poszczególnych elementów obwodu grzewczego w zależności od aktualnej godziny i dnia tygodnia. Data i godzina nie ulegają skasowaniu podczas zaniku napięcia, gdyż regulator wyposażony jest w baterię, którą należy wymieniać co 2 lata.

Programowanie odbywa się w **menu danego obwodu** (np. ciepłej wody użytkowej, ogrzewania, bufora) i dla każdego elementu przebiega w ten sam sposób.

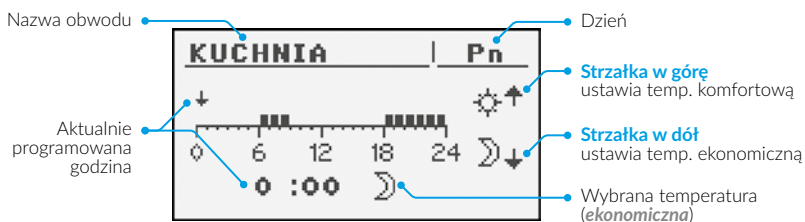
#### Wybór dnia tygodnia

Po wejściu w menu **Program czasowy** dzień tygodnia pulsuje. Przyciskami **strzałek** należy wybrać dzień który chcemy ustawić lub tylko sprawdzić nastawy programu.

## Programowanie

Po wybraniu dnia tygodnia i zatwierdzeniu przyciskiem **Enter** zaczyna pulsować wskaźnik aktualnie programowanej godziny, jednocześnie godzina ta jest wyświetlana, a obok niej wyświetlana jest ikona obrazująca aktualnie wybraną strefę czasową (symbol słońca oznacza **TEMPERATURĘ KOMFORTOWĄ**, symbol księżycy oznacza **TEMPERATURĘ EKONOMICZNA**). Aby przejść do następnej godziny należy wcisnąć **strzałkę w dół** (**TEMPERATURA EKONOMICZNA**) lub **strzałkę w górę** (**TEMPERATURA KOMFORTOWA**). Jeżeli cały dzień jest już zaprogramowany zgodnie z naszym życzeniem należy wcisnąć przycisk **Enter**. Po zatwierdzeniu zmian (lub anulowaniu) pulsować zaczyna dzień tygodnia.

Na rysunku przedstawiono przykład zaprogramowanego dnia tygodnia.



- Temp. ekonomiczna od 00:00 do 6:00
- Temp. ekonomiczna od 9:00 do 18:00
- Temp. komfortowa od 6:00 do 9:00
- Temp. komfortowa od 18:00 do 24:00



UWAGA!

Wartości temperatur komfortowej i ekonomicznej ustawiane są w menu **Nastawy** i mogą być różne dla każdego z obwodów. Aby program czasowy działał należy również włączyć **program czasowy** w menu **Nastawy**.

## 4.6 Hasło serwisowe

Dostęp do parametrów serwisowych chroniony jest hasłem. Po wpisaniu poprawnego hasła dostęp zostaje odblokowany. Dostęp do parametrów serwisowych zostaje zablokowany po okresie 10 minut bez przyciskania przycisków.

Hasło serwisowe to temperatura zadana kotła w menu **Kocioł** ► **Nastawy** oraz 3 litery – **EST**.

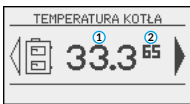


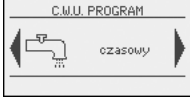
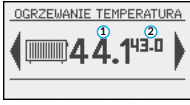


**Przykład:** Jeżeli temperatura zadana kotła w menu **Kocioł** ► **Nastawy** wynosi 60°C to hasło brzmi: **60EST**.



UWAGA!

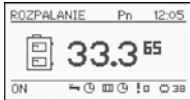
Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

## 5. Menu proste

EKRAN	OPIS
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę kotła (1) oraz zadaną temperaturę (2). Po wciśnięciu przycisku <b>Enter</b> przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury kotła.</p>
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę ciepłej wody (1) oraz zadaną temperaturę (2). Po wciśnięciu przycisku „ENTER” przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury ciepłej wody. <b>Menu dotyczy obwodu nr 1.</b></p>
	<p>Grzeje jednorazowo ciepłą wodę do temperatury komfortowej bez względu na program. <b>Menu dotyczy obwodu nr 1.</b></p>
	<p>Program Ciepłej Wody Użytkowej nr 1: <b>czasowy</b> – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami czasowymi <b>stały</b> – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa <b>wyłączony</b> – wyłącza grzanie <b>Menu dotyczy obwodu nr 1.</b></p>
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę w pomieszczeniu nr 1 (1) oraz wartość zadaną (2). Po wciśnięciu przycisku <b>Enter</b> przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury w pomieszczeniu. <b>Menu dotyczy obwodu nr 1.</b></p>
	<p>Program Centralnego Ogrzewania obwodu nr 1: <b>czasowy</b> – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami <b>stały</b> – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa <b>wyłączony</b> – wyłącza grzanie <b>Menu dotyczy obwodu nr 1.</b></p>
	<p>Ręczne uruchomienie podajnika paliwa z zasobnika. Funkcja użyteczna po wyczerpaniu paliwa z zasobnika. Po ponownym napełnieniu zasobnika paliwem należy uruchomić funkcję podaj paliwo do momentu, aż paliwo pojawi się w palniku.</p>



## 6. Menu główne



- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Serwis



- ▶ Wybór obwodu
- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Program czasowy
- ▶ Serwis



- ▶ Wybór obwodu
- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Program czasowy
- ▶ Serwis



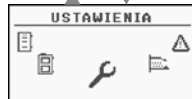
- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Program czasowy
- ▶ Serwis



- ▶ Stan
- ▶ Nastawy



- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Serwis



- ▶ Data i czas
- ▶ Język
- ▶ Ustawienia ogólne
- ▶ Alarm buzzer
- ▶ Serwis
- ▶ Konfiguracja modułów
- ▶ Konfiguracja systemu
- ▶ Ustawienia fabryczne



- ▲ Zdarzenia nowsze
- ▼ Zdarzenia starsze



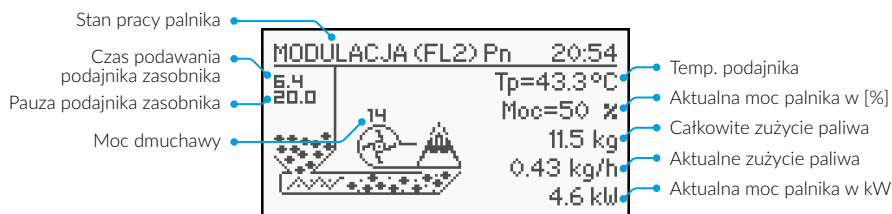
- ▶ Stan
- ▶ Nastawy
- ▶ Serwis



### 6.1 Palnik



#### 6.1.1 Stan



#### 6.1.2 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Podaj paliwo</b>	Ręczne uruchomienie podajnika (max 3 minuty)
<b>Dmuchawa rozpalanie</b>	Wprowadza sterownik w <b>ROZPALANIE</b> , ręczne uruchomienie dmuchawy (max 30minut).
<b>Dmuchawa rozpalanie [%]</b>	Moc dmuchawy podczas rozpalania (ręcznego uruchomienia)
<b>Podawanie praca [s]</b>	Czas podawania podczas mocy maksymalnej lub przy stałej modulacji
<b>Pauza praca [s]</b>	Czas przerwy podczas mocy maksymalnej lub przy stałej modulacji
<b>Dmuchawa praca MAX [%]</b>	Moc dmuchawy przy mocy maksymalnej palnika lub przy stałej modulacji
<b>Dmuchawa praca MIN [%]</b>	Moc dmuchawy przy mocy minimalnej palnika
<b>Typ modulacji FL2</b>	Sposób pracy palnika, modulowana moc lub stała
<b>Podawanie podtrzym. [s]</b>	Czas podawania podczas podtrzymania [sekundy]
<b>Postój podtrzymanie [min]</b>	Czas przerwy podczas podtrzymania [minuty]
<b>Dm. praca podtrzym. [s]</b>	Czas pracy dmuchawy podczas podtrzymania [sekundy]
<b>Dm. postój podtrzym. [s]</b>	Czas postoju dmuchawy podczas podtrzymania [sekundy]
<b>Dm. moc podtrzymanie [s]</b>	Moc dmuchawy podczas podtrzymania

### 6.1.3 Serwis

FUNKCJA	OPIS
<b>Moc MIN (FL2) [%]</b>	Minimalna moc palnika podczas modulacji FL2
<b>Moc MAX (FL2) [%]</b>	Maksymalna moc palnika podczas modulacji FL2
<b>Ilość paliwa test [kg/h]</b>	Ilość podawanego paliwa poprzez podajnik zasobnika podczas ciągłej pracy przez 1 godzinę.
<b>Wart. opałowa paliwa [MJ/kg]</b>	Wartość opałowa zastosowanego paliwa (MJ/kg).
<b>Test dmuchawy</b>	Ręczne uruchomienie dmuchawy/rozpalanie (max 30minut)
<b>Test podajnika</b>	Ręczne uruchomienie podajnika/rozpalanie (max 3 minuty)
<b>T. alarm podajnika [st.C]</b>	Temperatura alarmu przegrzania podajnika
<b>Czas wygaszania [min]</b>	Czas wygaszania [minuty]
<b>Kasuj zużycie paliwa</b>	Kasuje zużycie paliwa

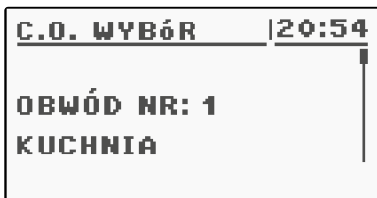


Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

## 6.2 Ogrzewanie



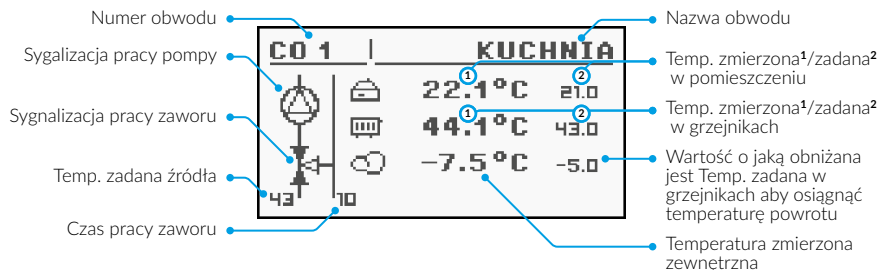
### 6.2.1 Wybór obwodu



Pozwala wybrać numer obwodu centralnego ogrzewania. Wyboru obwodu dokonujemy strzałkami.

### 6.2.2 Stan

Pozwala monitorować stan układu centralnego ogrzewania.



### 6.2.3 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Temp. komfortowa</b>	Temperatura zadana w pomieszczeniu w okresie grzania.
<b>Program</b>	<p><b>czasowy</b> – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami</p> <p><b>stały</b> – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa</p> <p><b>wyłączony</b> – wyłącza grzanie</p> <p><b>ekonomiczny</b> – przez cały okres utrzymywana jest temperatura ekonomiczna w pomieszczeniach</p>
<b>Temp. ekonomiczna</b>	Temperatura zadana w pomieszczeniu poza okresem grzania.
<b>Histereza</b>	Histereza czujnika pokojowego

#### Program czasowy

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego centralnym ogrzewaniem.

Opis nastawiania programu czasowego znajduje się w [pkt 4.5](#).

#### Tryb lato

Aby włączyć **tryb lato** – nagrzewanie wyłącznie zasobnika CWU, należy wejść w **Ogrzewanie** ► **Obwód NR x** ► **Nastawy** ► **Program** i wybrać program **Wyłączony**.



Jeśli posiadamy moduł rozszerzeniowy i kilka obwodów, aby wyłączyć ogrzewanie należy upewnić się, że Program jest wyłączony w każdym z obwodów.

## 6.2.4 Serwis


**UWAGA!**

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

FUNKCJA	OPIS
<b>MAX Tzew pomp komf.</b>	Maksymalna temperatura zewnętrzna przy której może pracować pompa obiegowa w przedziale komfortowym.
<b>MAX Tzew pomp ekon.</b>	Maksymalna temperatura zewnętrzna przy której może pracować pompa obiegowa w przedziale ekonomicznym.
<b>MIN Tco pomp</b>	Minimalna temperatura wyliczona CO przy której może pracować pompa obiegowa CO.
<b>Źródło</b>	Określa źródło energii dla obwodu CO.
<b>Temp. Maksymalna</b>	Maksymalna temperatura wyliczeniowa dla CO.
<b>Czas mieszacza</b>	Czas pełnego otwarcia mieszacza.
<b>Priorytet CWU</b>	Priorytet CWU dla danego obwodu CO. Podczas grzania CWU pompa CO nie pracuje.
<b>Test pompy</b>	Uruchamia pompę obiegową niezależnie od innych warunków.
<b>Test mieszacz</b>	Uruchamia siłownik mieszacza niezależnie od innych warunków.
<b>Nazwa obwodu</b>	Nadaje nazwę dla obwodu centralnego ogrzewania
<b>Temp. CO dla -20°C</b>	Punkt krzywej grzewczej dla -20°C.
<b>Temp. CO dla 0°C</b>	Punkt krzywej grzewczej dla 0°C.
<b>Współczynnik korekcyj</b>	Korekcja temperatury zadanej CO względem zadanej temperatury w pomieszczeniu na każdy 1°C. Np. Jeżeli współczynnik korekcji ustawiony jest na 6°C, temperatura zadana w pomieszczeniu na 20°C, a zmierzona w pomieszczeniu to 20,5°C wtedy temperatura obliczona CO. zostanie obniżona o 3°C.
<b>Tryb pracy</b>	Określa tryb zadawania temperatury CO: <b>Ręczny</b> – temperatura CO zadawana ręcznie. <b>Pogodowy</b> – temperatura CO obliczana z krzywej grzewczej.
<b>Tco zadana ręcznie</b>	Zadana temperatura CO gdy tryb pracy ustawiony jest na ręczny
<b>Czujnik pokojowy</b>	Określa czy w systemie zastosowano czujnik pokojowy.
<b>Czujnik CO</b>	Określa czy w systemie zastosowano czujnik temperatury CO.
<b>Stała pompa</b>	<b>Tak</b> – pompa pracuje po osiągnięciu zadanej temperatury w pomieszczeniu, obniżana jest temperatura obliczona CO ( tylko przy zastosowaniu czujnika CO oraz pokojowego). <b>Nie</b> – po osiągnięciu temperatury zadanej w pomieszczeniu pompa jest wyłączana.
<b>Kalibracja pokojowego</b>	Pozwala skorygować odczyt czujnika pokojowego.

W przypadku pracy w trybie **Automatycznym** z włączonym **zaworem mieszającym** oraz czujnikiem pokojowym firmy Estyma: **CTP-02**, **CTP-02R** lub **CAN-VideRoom**, ustawienie parametru **Stała pompa (Ogrzewanie ▶ Serwis ▶ Stała pompa)** na **Tak** spowoduje, że kocioł będzie się uruchamiał jeżeli temperatura spadnie poniżej **histerezy kotła** pomimo osiągnięcia odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach.

Powodem tego jest fakt, że w celu niedopuszczenia do wyziębienia instalacji, sterownik łączy pompę nawet po osiągnięciu zadanej temperatury w pomieszczeniu. Jest ona jednak pomniejszona o kilka stopni, aby nie przegrzewać pomieszczeń.

Dokładna wartość temperatury jest zależna od nastawień serwisowych i indywidualna dla każdego budynku.

Zaleca się montaż **czujnika pokojowego** i **zewnętrznego** aby poprawić ekonomię spalania i mieć dostęp do wszystkich funkcji, jakie posiada sterownik. Brak tych czujników skutkuje zwiększonym zużyciem paliwa.



Aby zapewnić kompatybilność należy stosować czujniki pokojowe i zewnętrzne tylko firmy Estyma.

W sytuacji, gdy mamy zamontowany czujnik temperatury zewnętrznej (**CTZ**) należy pamiętać, że blokuje nam on pracę CO jeśli temperatura na zewnątrz jest wyższa niż ustawiona za pomocą parametrów **MAX Tzew**, opisanych w **pkt 6.2.4**.

Przykład dla ustawień:

**MAX Tzew pomp komf.:** 15°C

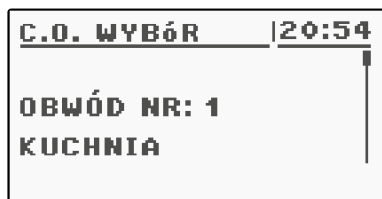
Jeśli temperatura zewnętrzna przekracza 15°C, a ogrzewanie ma wybrany program stały (**komfortowy**), sterownik wyłączy pompę CO. Podobnie jest przy programie **ekonomicznym** gdy temperatura zewnętrzna przekracza 10°C.

**MAX Tzew pomp ekon.:** 10°C

## 6.3 Woda użytkowa

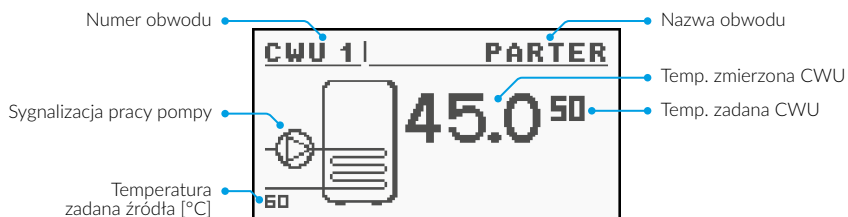


### 6.3.1 Wybór obwodu



Pozwala wybrać numer obwodu ciepłej wody użytkowej.

### 6.3.2 Stan



Pozwala monitorować stan układu ciepłej wody użytkowej.

### 6.3.3 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Temp. komfortowa</b>	Temperatura zadana ciepłej wody użytkowej w okresie grzania.
<b>Program</b>	<b>czasowy</b> – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami <b>stały</b> – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa <b>wyłączony</b> – wyłącza grzanie
<b>Zagrzej teraz</b>	Grzeje jednorazowo ciepłą wodę do temperatury komfortowej bez względu na program.
<b>Histereza</b>	Wartość o jaką może obniżyć się temperatura ciepłej wody użytkowej.
<b>Temp. ekonomiczna</b>	Temperatura zadana ciepłej wody użytkowej poza okresem grzania.

### 6.3.4 Program czasowy

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego przygotowaniem ciepłej wody użytkowej.

Opis nastawiania programu czasowego znajduje się w [pkt 4.5](#).

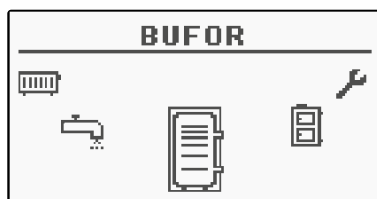
### 6.3.5 Serwis



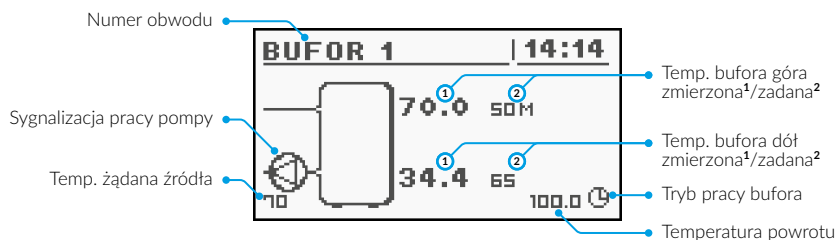
Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

FUNKCJA	OPIS
<b>Delta źródła</b>	Podwyższenie temperatury źródła względem temperatury zadanej CWU podczas grzania.
<b>Źródło</b>	Określa źródło energii dla CWU.
<b>Temp. maksymalna</b>	Maksymalna temperatura ciepłej wody użytkowej.
<b>Delta MIN temp.</b>	Minimalna różnica temperatur między źródłem, a CWU przy której mogą pracować pompy.
<b>Test pompy</b>	Uruchamia pompę obiegową niezależnie od innych warunków.
<b>Nazwa obwodu</b>	Nadaje nazwę dla obwodu CWU.

## 6.4 Bufor



### 6.4.1 Stan





## 6.4.2 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Temp. zadana góra</b>	Poniżej tej temperatury w górnej części bufora rozpoczyna się proces ładowania.
<b>Temp. zadana dół</b>	Powyżej tej temperatury w dolnej części bufora kończy się proces ładowania.
<b>Program</b>	<b>Stały</b> – bufor jest ładowany bez względu na porę <b>Czasowy</b> – bufor ładowany tylko w określonych przedziałach czasowych. Przedziały ustalane są w menu <b>program czasowy</b> . <b>Wyłączony</b> – ładowanie bufora wyłączone

## 6.4.3 Program czasowy

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego ładowaniem bufora.

Opis nastawiania programu czasowego znajduje się w [pkt 4.5](#).

## 6.4.4 Serwis



UWAGA!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

FUNKCJA	OPIS
<b>Minimalna temp. pomp</b>	Minimalna temperatura bufora w górnej części przy której mogą pracować pompy obiegowe CO.
<b>Automatyczna temp. góra</b>	Określa czy górna temperatura bufora (minimalna) zadawana jest ręcznie czy automatycznie. Automatycznie na podstawie zapotrzebowania innych odbiorników energii z bufora.

## 6.5 Pogoda





UWAGA!

Opcja działa tylko w przypadku współpracy sterownika kotła z modułem internetowym videNET.

### 6.5.1 Stan

	0h	+3h	+6h
(°C)	-6	-11	-13
(km/h)	15	14	10

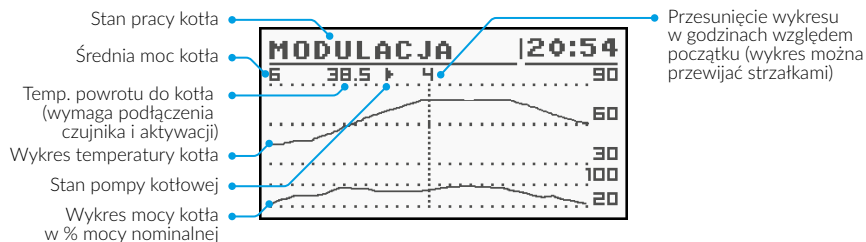
### 6.5.2 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Słońce CO</b>	Siła wpływu prognozy pogody na CO (słońce w prognozie powoduje obniżenie temp. zadanej CO).
<b>Wiatr CO</b>	Siła wpływu prognozy pogody na CO (wiatr w prognozie powoduje podwyższenie temp. zadanej CO).
<b>Temperatura CO</b>	Siła wpływu prognozy pogody na CO (spadek temp. zewnętrznej w prognozie powoduje podwyższenie temp. zadanej CO).
<b>Temp. CWU1 słońce</b>	Minimalna akceptowalna temperatura CWU (słońce w prognozie powoduje obniżenie temp. zadanej CWU do tej wartości)
<b>Temp. CWU2 słońce</b>	Minimalna akceptowalna temperatura CWU (słońce w prognozie powoduje obniżenie temp. zadanej CWU do tej wartości)

## 6.6 Kocioł



## 6.6.1 Stan



Statystyka pracy kotła w ciągu ostatnich 24 godzin. Wykres przedstawia temperaturę kotła oraz moc palnika. Liczba godzin określa, ile godzin temu od chwili obecnej kocioł zachowywał dane parametry pracy. Na całym ekranie wyświetlane są statystyki z 2 godzin. Ekran przełączamy przyciskami **w górę** oraz **w dół**.

## 6.6.2 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Temp. zadana kotła</b>	Temperatura czynnika grzewczego w kotle jaką będzie utrzymywał regulator. Menu aktywne jest tylko w trybie pracy ciągłej.
<b>Tryb pracy</b>	<b>auto</b> – temperatura ustalana automatycznie <b>ciągły</b> – temperatura jest utrzymywana stale
<b>Histereza</b>	Temperatura kotła musi zmniejszyć się o tą wartość aby nastąpiło uruchomienie palnika.
<b>Temp. MIN pomp</b>	Temperatura powyżej której regulator może załączyć pompy.

### Tryb Auto

W trybie **Auto** – oznaczonym literą **A** kocioł automatycznie dobiera temperaturę w zależności od zapotrzebowań poszczególnych obwodów CWU i CO. Przykładowo, jeśli grzejemy zasobnik ciepłej wody (CWU) w wybranych przedziałach czasowych, np. 6.00 – 23.00, kocioł będzie pracował tylko wtedy, jeśli temperatura w zasobniku CWU spadnie poniżej ustalonego poziomu za pomocą parametru **Temp zadana kotła** minus **Histereza**. Jeśli **Temp zadana kotła** wynosi 48°C, a **Histereza** 5°C, to kocioł uruchomi się dopiero gdy temperatura w CWU spadnie poniżej 43°C (48°C temperatury zadanej – 5°C histerazy).



UWAGA!

Ustawienie trybu **Auto** jest zalecane w okresie wiosna-lato-jesień. Wpływa to na ekonomię palenia.

### Tryb Ciągły

W trybie **Ciągłym**, oznaczonym literą **M**, kocioł pracuje ciągle, niezależnie od ustawień poszczególnych obiegow. Kocioł przechodzi do **MODULACJI** przy spadku temperatury poniżej określonej **Histerезy**.

Jeśli przykładowo mamy ustawioną **Temp. zadaną kotła** na 60°C, a **Histerезę** na 10°C, to kocioł pracuje do temperatury 65°C (zawsze o 5°C więcej, niż temperatura zadana), a po osiągnięciu tego limitu następuje **PODTRZYMANIE** pracy kotła.

Kocioł załączy się ponownie przy 50°C (60°C temperatury zadanej – 10°C histerезy), nastąpi wtedy powrót do **MODULACJI**.

Tryb pracy kotła zmieniamy w menu: **Kocioł** ► **Nastawy** ► **Tryb pracy**.



UWAGA!

Tryb pracy **Ciągły** zalecany jest w okresie zimowym, by zachować pełną gotowość do pracy kotła.

### 6.6.3 Serwis

FUNKCJA	OPIS
<b>MIN temp. powrotu</b>	Minimalna temp. powrotu do kotła utrzymywana przez zawór podmieszania*.
<b>Czas mieszacza powr.</b>	Określa czas pełnego otwarcia mieszacza powrotu.
<b>Test pompy kotłowej</b>	Uruchamia pompę kotłową niezależnie od innych warunków.
<b>Test mieszacz powrót</b>	Uruchamia siłownik mieszacza powrotu niezależnie od innych warunków.



UWAGA!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

\*Ochrona powrotu realizowana jest również w przypadku gdy w systemie jest tylko **czterodrogowy mieszacz CO**. Ochrona jest realizowana poprzez obniżanie **zadanej temp. CO** do czasu osiągnięcia **MIN temp. powrotu**. Wartość obniżenia jest wyświetlana na ekranie **Ogrzewanie** ► **Stan** (*patrz pkt 6.2.2*).

## 6.7 Ustawienia



### 6.7.1 Data i czas

Za pomocą tego menu dokonywane jest ustawienie daty i czasu sterownika.

### 6.7.2 Język

Za pomocą tego menu dokonywany jest wybór języka menu sterownika.

### 6.7.3 Ustawienia ogólne

#### Alarm buzzer

Określamy tutaj, czy sterownik ma powiadamiać o stanach alarmowych sygnałem dźwiękowym.

### 6.7.4 Serwis



UWAGA!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

#### Konfiguracja modułów

Menu służy do konfiguracji systemu sieci CAN. W menu należy zaznaczyć moduły, które są podłączone do sieci.



UWAGA!

Szczegółowy opis modułów oraz ich przeznaczenie opisane są w instrukcji modułów rozszerzeniowych.

Tabela na następnej stronie przedstawia skrócony opis modułów rozszerzeniowych.

MODUŁ	OPIS
<b>Moduł nr 0</b>	3 obwody grzewcze o numerach 2,3,4.
<b>Moduł nr 1</b>	3 obwody grzewcze o numerach 5,6,7.
<b>Moduł nr 2</b>	3 obwody grzewcze o numerach 8,9,10.
<b>Moduł nr 3</b>	3 obwody grzewcze o numerach 11,12,13.
<b>Moduł nr 4</b>	3 obwody grzewcze o numerach 14,15,16.
<b>Moduł nr 5</b>	Bufor Solary CWU nr 2

## Konfiguracja systemu

Menu służy do konfiguracji systemu grzewczego (hydraulicznego). Możliwość nastaw uzależniona jest od ilości ustawionych modułów rozszerzeniowych.



Najpierw należy skonfigurować moduły.

FUNKCJA	OPIS
<b>Liczba obwodów CO</b>	Określa ilość obwodów CO w systemie grzewczym.
<b>Liczba obwodów CWU</b>	Określa ilość obwodów CWU w systemie grzewczym.
<b>Liczba buforów</b>	Określa ilość buforów w systemie grzewczym.
<b>Czujnik t. zewnętrznej</b>	Określa czy w systemie zainstalowany jest czujnik temperatury zewnętrznej.
<b>Czujnik t. powrotu</b>	Określa czy w systemie zainstalowany jest czujnik temperatury powrotu.
<b>Solary</b>	Określa czy układ wyposażony jest w kolektory słoneczne.
<b>Synchronizacja czasu</b>	Automatyczna synchronizacja czasu przez moduł videNET.

## Przywróć ustawienia fabryczne

Funkcja umożliwiająca przywrócenie nastaw fabrycznych regulatora.



Przywrócone zostaną wszystkie nastawy fabryczne, co może spowodować nieprawidłową pracę systemu. Po przywróceniu nastaw fabrycznych może być konieczna ponowna konfiguracja regulatora.

## 6.7.5 Alarmy



Menu to zawiera historię maksymalnie dwudziestu alarmów, które wystąpiły podczas pracy sterownika. Znaczenie kodów alarmów zostało przedstawione w tabeli poniżej.

### 6.7.6 Kody alarmów

KOD	NAZWA	OPIS
1	<b>Przegrzanie procesora</b>	Procesor sterownika uległ przegrzaniu. Powodem może być niewłaściwe miejsce instalacji sterownika.
2	<b>Brak ognia/opatu</b>	Sterownik wykrył brak płomienia w palniku. Powodem mogło być skończenie się paliwa lub zgaśnięcie płomienia.
3	<b>Przegrzanie podajnika</b>	Temperatura podajnika osiągnęła wartość maksymalną!
4	<b>Zwarcie czujnika kotła</b>	Sterownik wykrył zwarcie czujnika temperatury kotła. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
5	<b>Przerwa czujnika kotła</b>	Sterownik wykrył rozwarcie czujnika temperatury kotła. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
6	<b>Zwarcie czujnika podajnika</b>	Sterownik wykrył zwarcie czujnika temperatury podajnika. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
7	<b>Przerwa czujnika podajnika</b>	Sterownik wykrył rozwarcie czujnika temperatury podajnika. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
8	<b>Przegrzanie kotła</b>	Temperatura kotła przekroczyła wartość maksymalną.
9	<b>Reset procesora</b>	Prawdopodobne uszkodzenie sterownika! Możliwy zanik zasilania.

10	<b>STB</b>	Zadziałanie termicznego, niezależnego zabezpieczenia kotła.
11	<b>Komunikacja z modułem 0</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
12	<b>Komunikacja z modułem 1</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
13	<b>Komunikacja z modułem 2</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
14	<b>Komunikacja z modułem 3</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
15	<b>Komunikacja z modułem 4</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
16	<b>Komunikacja z modułem 5</b>	Brak komunikacji CAN z podrzędnym modułem systemu. Sprawdź połączenie magistralą CAN pomiędzy modułem a sterownikiem głównym.
19	<b>Zwarcie czujnika CWU</b>	
20	<b>Przerwa czujnika CWU</b>	
21	<b>Zwarcie czujnika pokojowego</b>	
22	<b>Przerwa czujnika pokojowego</b>	
25	<b>Przegrzanie solarów</b>	
26	<b>Zamarzanie solarów</b>	



## 6.7.7 Najczęstsze alarmy

### Błąd brak ognia/opalu

Jest to błąd sygnalizowany po 60 minutach **MODULACJI** przy temperaturze kotła niższej niż **minimalna temp. pomp**. Powodów może być kilka:

1. Mocno zanieczyszczony palnik, duża ilość popiołu lub spiek zalega w palniku, co uniemożliwia proces rozpalenia.

**Postępowanie:** Wyczyścić palnik dostarczonym czyszcikiem.

W przypadku używania paliwa złej jakości należy co 2-3 dni sprawdzić stan palnika i w razie potrzeby wyczyścić. W przypadku palnika z mechanicznym czyszczeniem tego typu sytuacja nie powinna mieć miejsca.

2. Brak odpowiedniej wentylacji nawiewno-wywiewnej.

**Postępowanie:** Upewnić się, że rura doprowadzająca świeże powietrze znajduje się na wysokości maksimum **1m** od podłogi i ma minimalną średnicę przynajmniej **fi 200**.

Gdy nie zostanie zapewniona odpowiednia wentylacja ilość docierającego tlenu może być zbyt mała. Efektem tego jest złe spalanie i mocne zanieczyszczenie palnika przez spieki i nadmierną ilość popiołu.

**Dezaktywacja aktywnego alarmu** – należy wyłączyć regulator – stan **OFF**

### Przegrzanie kotła

W sytuacji gdy temperatura kotła przekroczy wartość 95°C. sterownik automatycznie przełącza się w stan wyłączony – **OFF**, sygnalizowany jest dźwięk alarmowy.

Ponowna praca nie jest możliwa bez udziału użytkownika – wymagane jest sprawdzenie przyczyny przegrzania kotła.

Sterownik posiada mechanizm cichego alarmu, który działa przy przekroczeniu temperatury kotła 87°C. Jego zadaniem jest przeciwdziałanie przegrzaniu kotła, polega na uruchomieniu pomp (oraz otwarcie mieszaczy CO) w aktywnych obwodach. W większości przypadków wystarcza to aby ochronić kocioł przed osiągnięciem temperatury alarmowej i zatrzymaniu.

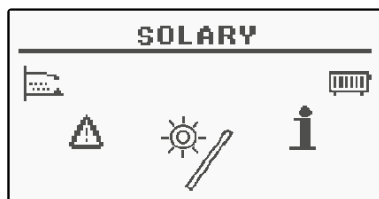
### Przegrzanie podajnika

W przypadku, gdy temperatura podajnika zbliży się lub przekroczy wartość ustaloną parametrem **T. alarm podajnika [°C]** podejmowane są dwa rodzaje działań:

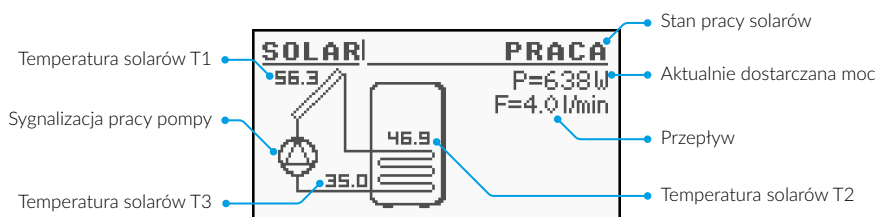
1. W zakresie od 10°C przed temperaturą alarmową do wartości alarmowej podajnika, podejmowana jest praca podajnika w celu wypchnięcia ewentualnego żaru w 5 cyklach: 1 minuta ciągłej pracy, 5 min przerwy. Jeżeli akcja ta nie przyniesie skutku, sterownik automatycznie przełącza się w stan wyłączony – **OFF**, sygnalizowany jest alarmem.
2. Przekroczenie wartości alarmowej uruchamia podajnik na 15 minut, sygnalizowany jest alarm, sterownik automatycznie przełącza się w stan wyłączony – **OFF**.

Ponowna praca nie jest możliwa bez udziału użytkownika – wymagane jest sprawdzenie przyczyny przegrzania podajnika.

### 6.8 Solary



#### 6.8.1 Stan



#### 6.8.2 Nastawy

FUNKCJA	OPIS
<b>Delta załączenia</b>	Różnica temperatur pomiędzy kolektorem, a ogrzewaną wodą potrzebna do uruchomienia pompy solarnej.
<b>Delta wyłączenia</b>	Różnica temperatur pomiędzy kolektorem, a ogrzewaną wodą potrzebna do wyłączenia pompy solarnej.

### 6.8.3 Serwis

FUNKCJA	OPIS
<b>Schemat</b>	Określa rodzaj instalacji solarnej.
<b>Przepływ [l/min]</b>	Przepływ czynnika przez system solarny podczas pracy pompy. Parametr potrzebny do obliczenia mocy kolektorów.
<b>Ciepło płynu</b>	Ciepło właściwe zastosowanego płynu solarnego podane w kJ/(kg * °C)
<b>Temp. max wody</b>	Temperatura maksymalna ogrzewanej wody.
<b>T. alarm kolektorów MAX</b>	Maksymalna temperatura kolektorów, powyżej uruchamiana jest procedura ochronna oraz generowany jest alarm.
<b>T. alarm kolektorów MIN</b>	Minimalna temperatura kolektorów, poniżej uruchamiana jest procedura ochronna oraz generowany jest alarm.
<b>Test pompy solarnej</b>	Uruchamia pompę solarną niezależnie od innych nastaw.

## 6.9 Info



Znajdziemy tu przydatne dla użytkownika informacje o urządzeniu, między innymi wersję oprogramowania sterownika.

## 7. Rozbudowa systemu – magistrala CAN

Regulator wyposażony został w szerokopasmową **magistralę CAN** służącą do komunikacji z modułami. Dzięki znanej z niezawodności, stosowanej powszechnie w branży samochodowej magistrali, możliwość rozbudowy systemu stoi na najwyższym poziomie.

Wykorzystanie magistrali CAN niesie za sobą szereg zalet. Zyskujemy przede wszystkim możliwość zastosowania szerokopasmowej sondy Lambda, a przy użyciu dodatkowych modułów rozszerzeniowych I/O zainstalować możemy w całym systemie:

- do 16-tu obwodów grzewczych,
- 2 obwody przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- zbiornik akumulacji ciepła (bufor),
- system kolektorów słonecznych (solary).

Podłączając moduły rozszerzające trzeba pamiętać o prawidłowym ustawieniu terminatora, który załączony powinien być wyłącznie na ostatnim module w całym systemie, nawet jeśli moduł jest tylko jeden.

Po wykonaniu wszystkich połączeń należy skonfigurować ustawienia modułów. Dokonujemy tego poprzez zaznaczenie modułów, które są podłączone do sieci.

Więcej o konfiguracji poszczególnych modułów znajdziemy w [pkt 6.6.4](#) ► **Konfiguracja modułów** oraz **instrukcji modułu rozszerzeniowego I/O**.

Po zakończeniu konfiguracji modułów do wykonania pozostaje tylko zmiana ustawień systemu. Menu służy do konfiguracji systemu grzewczego, a możliwość nastaw uzależniona jest od ilości ustawionych modułów rozszerzeniowych.

Tabela z opisem funkcji znajduje się w [pkt 6.6.4](#) ► **Konfiguracja systemu**.

### 7.1 Solary

Kolektory słoneczne obsługiwane są wyłącznie przez **moduł rozszerzeniowy I/O o numerze 5**. Po wykonaniu wszystkich połączeń należy skonfigurować regulator do pracy z solarami postępując zgodnie z opisem zamieszczonym na następnej stronie. W pierwszej kolejności należy włączyć moduł numer 5.



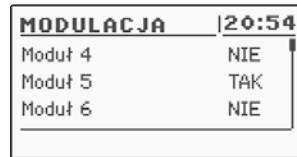
Z menu obrotowego wybieramy  
**Ustawienia**



Następnie w trybie *SERWIS* wpisujemy  
kod dostępu



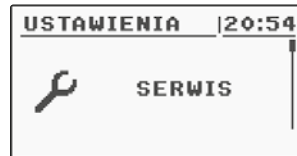
Po podaniu poprawnego kodu uruchamiamy  
**Konfiguracja Modułów**



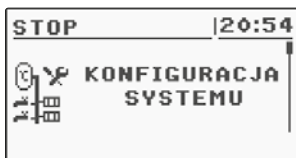
Odnajdujemy *Moduł 5* i aktywujemy go  
poprzez zmianę ustawienia na **Tak**



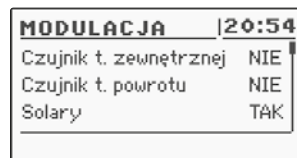
Teraz włączymy obsługę solarów. Będąc  
w menu obrotowym wybieramy **Ustawienia**



Następnie w trybie *SERWIS* wpisujemy  
kod dostępu



Po podaniu kodu uruchamiamy  
**Konfiguracja Systemu**



Odnajdujemy pozycję *SOLARY* i włączamy je  
poprzez zmianę nastawy na **Tak**

Po zakończeniu konfiguracji regulatora możemy przystąpić do zmiany nastaw i ustawień solarów. Opis konfiguracji tych elementów znajdziemy w **pkt 6.8**.

## 8. Specyfikacja

DANE TECHNICZNE	
<b>Napięcie zasilania modułu</b>	~230V/50Hz ±10%
<b>Pobór mocy modułu</b>	<6VA
<b>Dokładność pomiaru temperatur</b>	±4°C
<b>Czujniki</b>	NTC 10kΩ B25/85=3877K±0,75% VISHAY BC components
<b>Temperatura otoczenia</b>	0-60°C
<b>Wilgotność</b>	5-95% bez kondensacji
<b>Klasa oprogramowania</b>	A
OBciążALNOŚĆ WYjŚĆ MODUŁU	
<b>Pompa CO</b>	100W
<b>Pompa CWU</b>	100W
<b>Dmuchawa</b>	150W
<b>Podajnik zasobnika</b>	150W
SPECYFIKACJA WYPOSAŻENIA OPCJONALNEGO	
<b>Siłownik mieszacza</b>	230V, czas otwarcia: 30 - 240s
<b>Sondy temperatur - Tk, Tpow, T-pod, Tcwu, Tco, Tbd, Tbg, Tsolar.</b>	CT2a/x, x – długość
<b>Czujnik pokojowy/regulator pokojowy</b>	CTP-01, CTP-02, CTP-02R, videROOM, CTP-1 RG*, CTP-2 RG*, videROOM RG*.
<b>Czujnik temp. zewnętrznej</b>	CTZ-01, CTZ-02, CTZ RG*.
<b>Moduł internetowy</b>	Moduł VIDE NET
<b>Moduł GSM</b>	Moduł GSM Vide
<b>Moduł rozszerzeniowy</b>	Moduł rozszerzeniowy CAN I/O MC-1
<b>Bramka dla urządzeń z linii RG</b>	Moduł Radio Gateway RG

\*Wymagany moduł Radio Gateway RG.



## Wyprodukowano przez:

---

estyma electronics  
Gajewo, Aleja Lipowa 4,  
11-500 Giżycko  
POLAND

tel. +48 87 429 86 75  
biuro@estyma.pl

[www.estyma.pl](http://www.estyma.pl)

