

INSTRUKCJA OBSŁUGI
STEROWNIKA POMP CIEPŁA RPC-100

UWAGA !

PRZED INSTALACJĄ UWAŻNIE PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI

UWAGA !

**ZASTOSOWANIE STEROWNIKA NIE ZWALNIA OD ZAINSTALOWANIA ELEMENTÓW
BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI TAKICH JAK ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA, ZAWORY
SCHŁADZAJĄCE.**



Urządzenie elektryczne – nie wyrzucaj do pojemników na odpady komunalne.

Zużyte urządzenie odeślij do producenta lub przekaz do punktu zbiórki odpadów elektrotechnicznych.

SPIS TREŚCI

Opis urządzenia oraz zastosowanie.....	3
Podstawowe zasady obsługi	4
Dolne źródło.....	8
Pompa ciepła	9
Układ ogrzewania (CO).....	10
Programator czasowy	13
Programator pogodowy	14
Układ Ciepłej wody użytkowej (CWU)	15
Cyrkulacja ciepłej wody użytkowej	16
Inne ustawienia	17
Dane techniczne	18
Dla instalatorów	19
Internet	23

OPIS URZĄDZENIA ORAZ ZASTOSOWANIE

Zasada działania regulatora

Regulator steruje sprężarką i pompami w taki sposób aby zapewnić utrzymanie nastawionych temperatur w pomieszczeniach (TEMPERATURA POKOJOWA), ciepłej wody użytkowej (TEMPERATURA C.W.U.) Możemy też ustawić temperaturę obwodu C.O. Temperatura C.O. może być wyznaczana automatycznie za pomocą regulatora pogodowego.

Regulator jest nowoczesną konstrukcją wyposażoną między innymi w wydajny 32 bitowy mikroprocesor ARM, kolorowy, dotykowy ekran o przekątnej 4,3 cala, intuicyjny interfejs użytkownika.

Cechy układu:

- nowoczesny interfejs dotykowy z kolorowym wyświetlaczem 4,3 cala
- szybki procesor ARM
- wbudowany regulator temperatury pokojowej
- wbudowany regulator pogodowy
- nadzór CWU z priorytetem lub bez priorytetu
- licznik czasu pracy sprężarki
- sterowanie pompą CO, CWU
- wbudowane programy czasowe do sterowania temperaturą pokojową i CWU
- zapisywanie historii zdarzeń
- wbudowany tryb instalatora, zabezpieczający przed niepowołanym dostępem
- nieulotna pamięć nastaw i parametrów
- możliwość sterowania poprzez aplikację na telefon

PODŁĄCZENIE MECHANICZNE

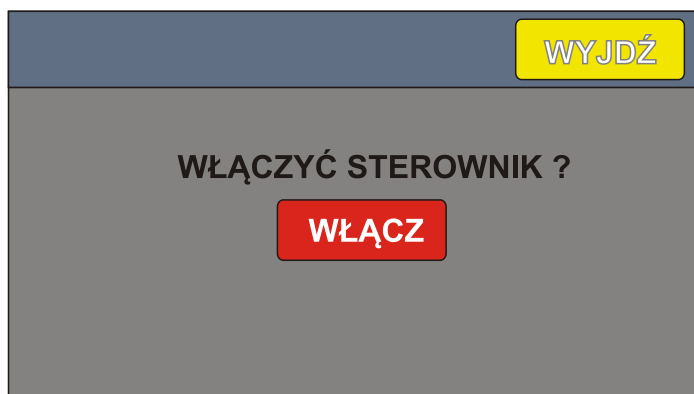
Sterownik należy zamontować w miejscu nie narażonym na wysoką temperaturę oraz wilgoć i zapewniającym wygodny dostęp do elementów sterujących.



1. Włącznik / Wyłącznik sterownika
2. Kontrolka zasilania, zielona- sterownik włączony, czerwona – wyłączony
3. Ekran dotykowy

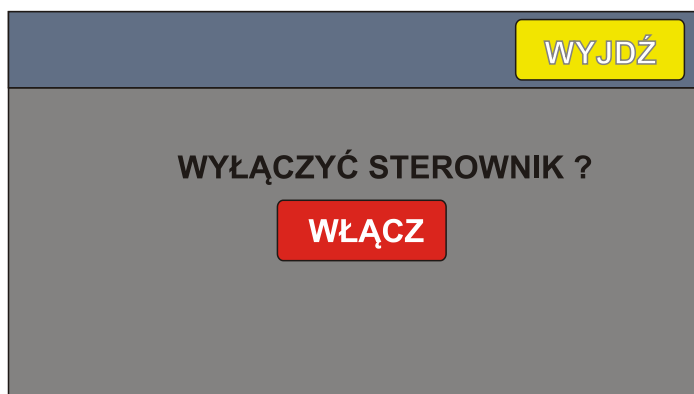
WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE STEROWNIKA

Aby włączyć sterownik naciśnij klawisz nr 1 . Ukarze się ekran:



Dotknij przycisku „**WŁĄCZ**” aby włączyć sterownik lub „**WYJDŹ**” aby anulować operację.

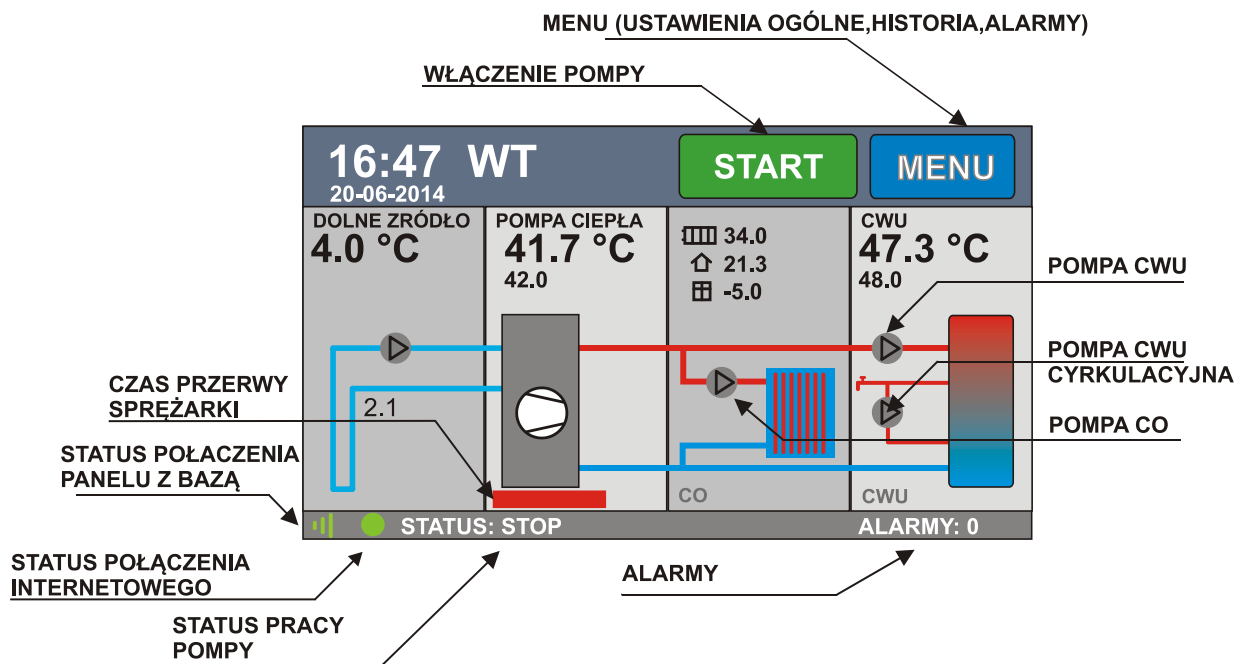
Aby wyłączyć sterownik naciśnij klawisz nr 1 . Ukarze się ekran:



Dotknij przycisku „**WYŁĄCZ**” aby wyłączyć sterownik lub „**WYJDŹ**” aby anulować operację. Jeśli pompa ciepła pracuje, to operacja wyłączenia nie będzie możliwa.

Aby wyłączyć trzeba najpierw zatrzymać pompę.

EKRAN GŁÓWNY



Ekran główny jest podzielony na 4 panele (DOLNE ŹRÓDŁO,POMPA CIEPŁA, CO, CWU). Dotknięcie panelu powoduje wejście do odpowiednich ustawień. Np. dotknięcie panelu CO, powoduje wyświetlenie okna ustawień ogrzewania.

Przycisk **START** - załączenie pompy ciepła (widoczny gdy pompa ciepła nie pracuje)

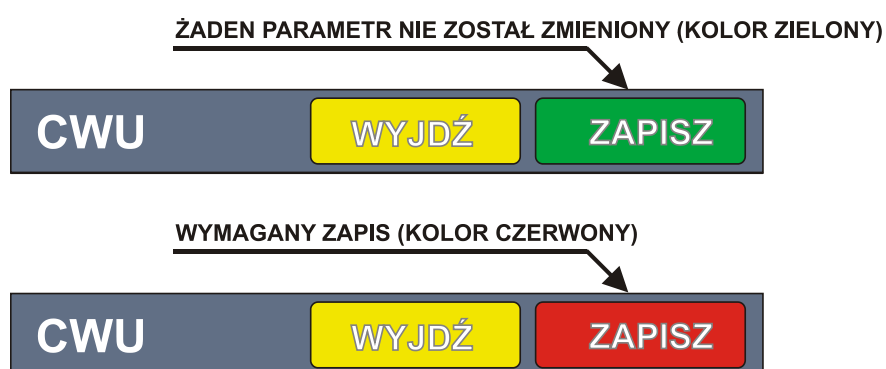
Przycisk **STOP** - wyłączenie pompy ciepła (widoczny gdy pompa ciepła pracuje)

Przycisk **MENU** - wejście do ekranu ustawień ogólnych.

ZMIANA PARAMETRÓW I ZAPISYWANIE

Sterownik jest wyposażony w pamięć parametrów, która nie kasuje się nawet przy całkowitym braku zasilania.

W oknie każdego parametru umieszczony jest przycisk „ZAPISZ” o kolorze zielonym. Gdy dokonamy zmiany wartości parametru kolor przycisku zmienia się na czerwony, oznacza to, że jeśli chcemy aby zmiana została zapisana należy nacisnąć przycisk „ZAPISZ”. Jeśli chcemy wyjść bez zapisywania, naciskamy przycisk „WYJDŹ”. Zostaną przywrócone poprzednie nastawy.



Parametry „czas pracy sprężarki” oraz historia zdarzeń są zapisywane automatycznie, bez ingerencji użytkownika.

DOLNE ŹRÓDŁO

POMPA CIEPŁA		DOLNE ŹRÓDŁO		WYJDŹ		ZAPISZ	
TEMP. WYŁ. POMPY	<	-3.0	>				
TEMP. ZAŁ. POMPY	<	1.0	>				
WYPRZEDZENIE POMPY (s)	<	10	>				
ZWŁOKA POMPY (min)	<	1	>				

Opis parametrów:

Temperatura wyłączenia pompy – minimalna temperatura poniżej której nastąpi wyłączenie sprężarki

Po wyłączeniu sprężarki pompa DZ pracuje.

Temperatura załączenia pompy – załączenie sprężarki może nastąpić gdy temperatura dolnego źródła większa lub równa od tego parametru

Wyprzedzenie pompy – czas pracy pompy dolnego źródła przed załączeniem sprężarki.

Zwłoka pompy- czas jaki pompa dolnego źródła będzie jeszcze pracowała po wyłączeniu sprężarki

Dostęp do możliwości zmiany parametrów dolnego źródła uzyskujemy po wpisaniu hasła administratora w menu głównym.

POMPA CIEPŁA

SPRĘŻARKA		WYJDŹ	
22.51	GODZ		
T. ZADANA	<	45.0	>
HISTEREZA	<	2.0	>
MAX CZAS PRACY (G)	<	3	>
MIN CZAS PRZERWY (M)	<	15	>
T. MAX	<	50	>

Opis parametrów:

T. ZADANA – zadana temperatura CO (wyjście pompy ciepła)

HISTEREZA – histereza pracy sprężarki

MAKSYMALNY CZAS PRACY – czas pracy ciągłej sprężarki, po którym nastąpi załączenie dodatkowego (biwalentnego) źródła ciepła (BZC)

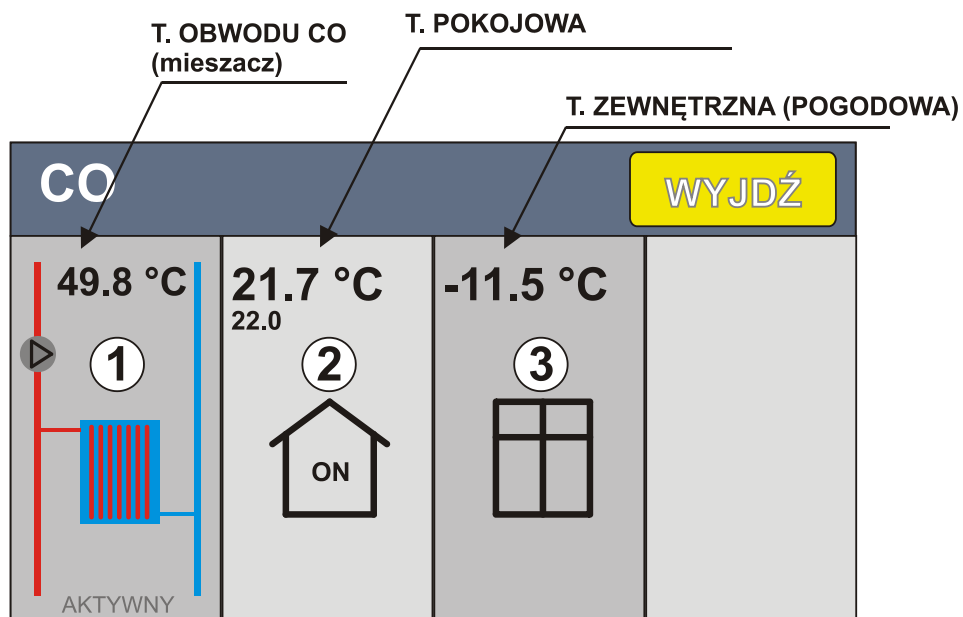
MINIMALNY CZAS PRZERWY – minimalny czas jaki musi upłynąć między wyłączeniem a kolejnym załączeniem sprężarki.

T. MAX – maksymalna temperatura jaką można ustawić. Parametr dostępny tylko w trybie instalatora)

W górnej części okna wyświetlany jest czas przepracowany przez sprężarkę.

Dostęp do możliwości zmiany parametrów sprężarki uzyskujemy po wpisaniu hasła administratora w menu głównym.

OBWÓD CO

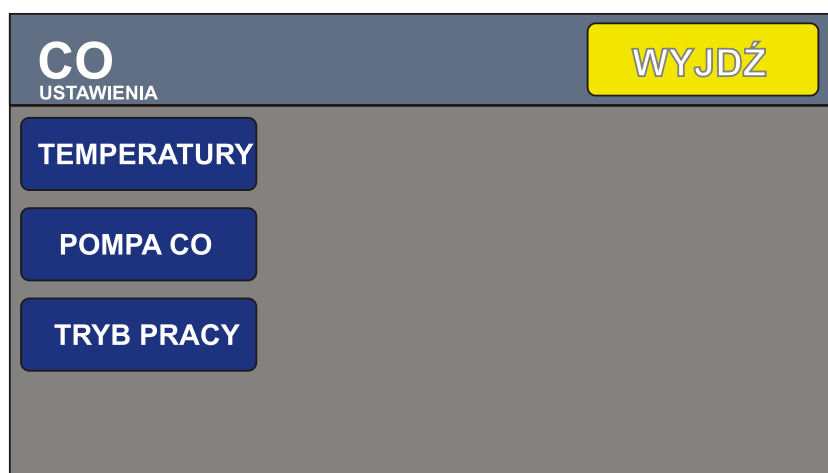


1. PANEL OBWODU CO (POMPA, MIESZACZ)
2. WBUDOWANY REGULATOR POKOJOWY
3. WBUDOWANY REGULATOR POGODOWY

Układ utrzymuje temperaturę zadaną w pomieszczeniach (T. POKOJOWA) włączając i wyłączając pompę CO oraz utrzymując zadaną temperaturę obwodu CO.

Jeśli wbudowany regulator pokojowy nie jest wykorzystany (TRYB PRACY-> OFF), to można sterować pompą układu CO z zewnętrznego uniwersalnego regulatora pokojowego ze stykiem zwierno – rozwiernym (beznapięciowym)

OBWÓD CO USTAWIENIA



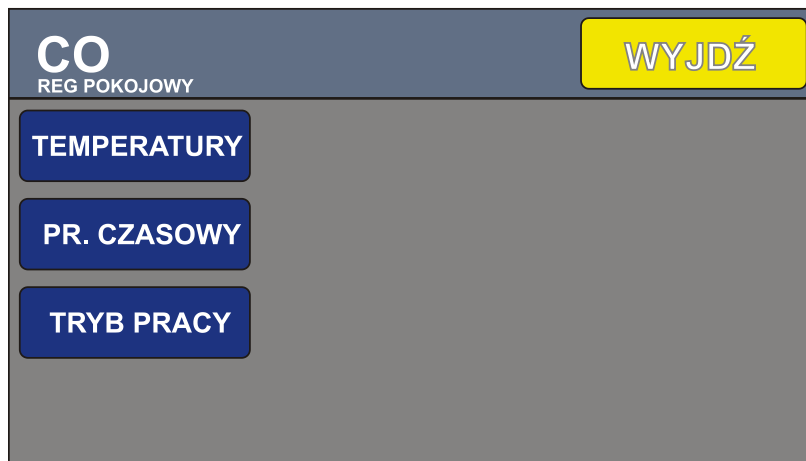
POMPA CO

- ZWŁOKA POMPY – czas przez jaki pracuje jeszcze pompa C.O. po wyłączeniu sprężarki, gdy było aktywne grzanie C.O.

TRYB PRACY

- AKTYWNY – układ CO włączony
- OFF – układ CO wyłączony

WBUDOWANY REGULATOR POKOJOWY



TEMPERATURY

- T. KOMFORTOWA – temperatura pokojowa komfortowa
- T. EKONOMICZNA – temperatura pokojowa ekonomiczna
- HISTEREZA – dopuszczalna histereza temperatury pokojowej (+/-)

PR. CZASOWY

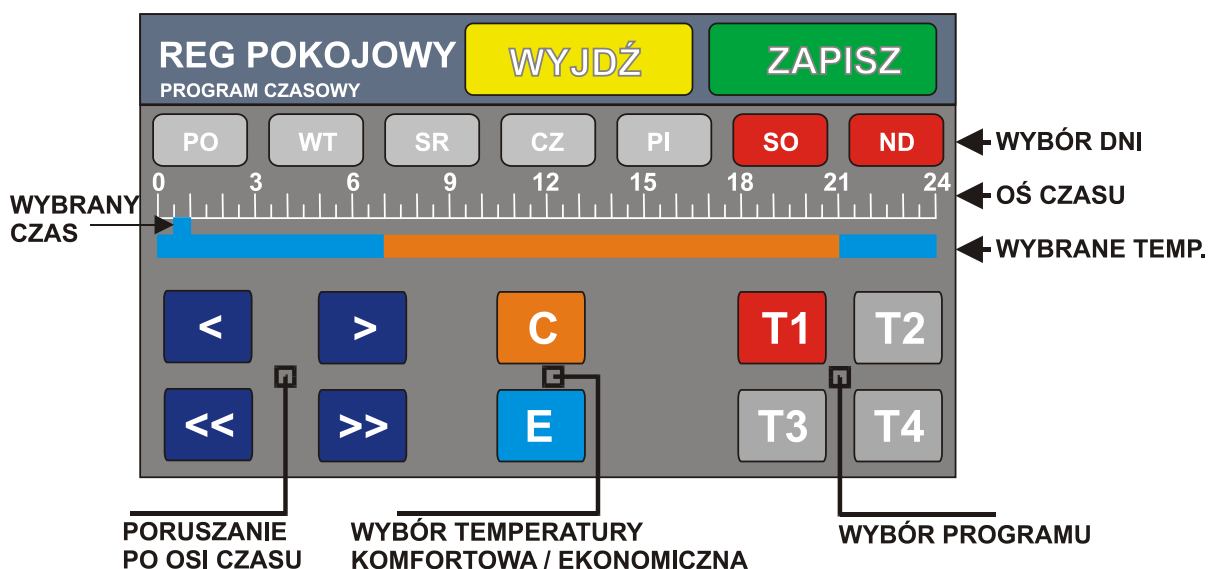
- Umożliwia zaprogramowanie zmian temperatury pokojowej w czasie. Można ustawić w jakich dniach i godzinach będzie utrzymywana temperatura komfortowa, a kiedy ekonomiczna

Dokładny opis w dalszej części instrukcji

TRYB PRACY

- T. EKONOMICZNA - regulator pokojowy przez cały czas będzie utrzymywał temperaturę ekonomiczną
- T. KOMFORTOWA - regulator pokojowy przez cały czas będzie utrzymywał temperaturę komfortową
- PR. CZASOWY – praca wg nastaw programu
- OFF – wyłączony – regulator nie działa

PROGRAMATOR CZASOWY



Programator umożliwia zaprogramowanie nastaw temperatury pokojowej w ciągu doby w dowolnych dniach.

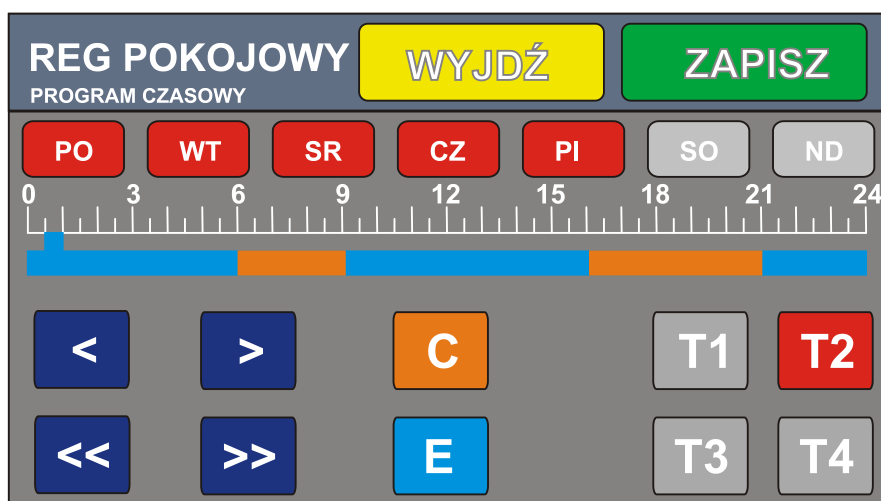
W dowolnym dniu i o dowolnej godzinie możemy ustalić czy obowiązuje temperatura ekonomiczna (E) czy komfortowa (C). Możemy zbudować 4 programy.

Wyboru programu dokonujemy przyciskami T1,T2,T3,T4. Wybrany program zaznaczany jest na czerwono.

Przyciskami poruszania się po osi czasu wybieramy interesującą nas godzinę (skok co 30 minut). Przyciskiem C lub E wybieramy temperaturę komfortową (oznaczoną pomarańczowym kolorem) lub ekonomiczną (oznaczoną niebieskim kolorem).

W ten sposób oznaczamy interesujące nas zakres czasu. Dni, w które obowiązuje program oznaczone są kolorem czerwonym.

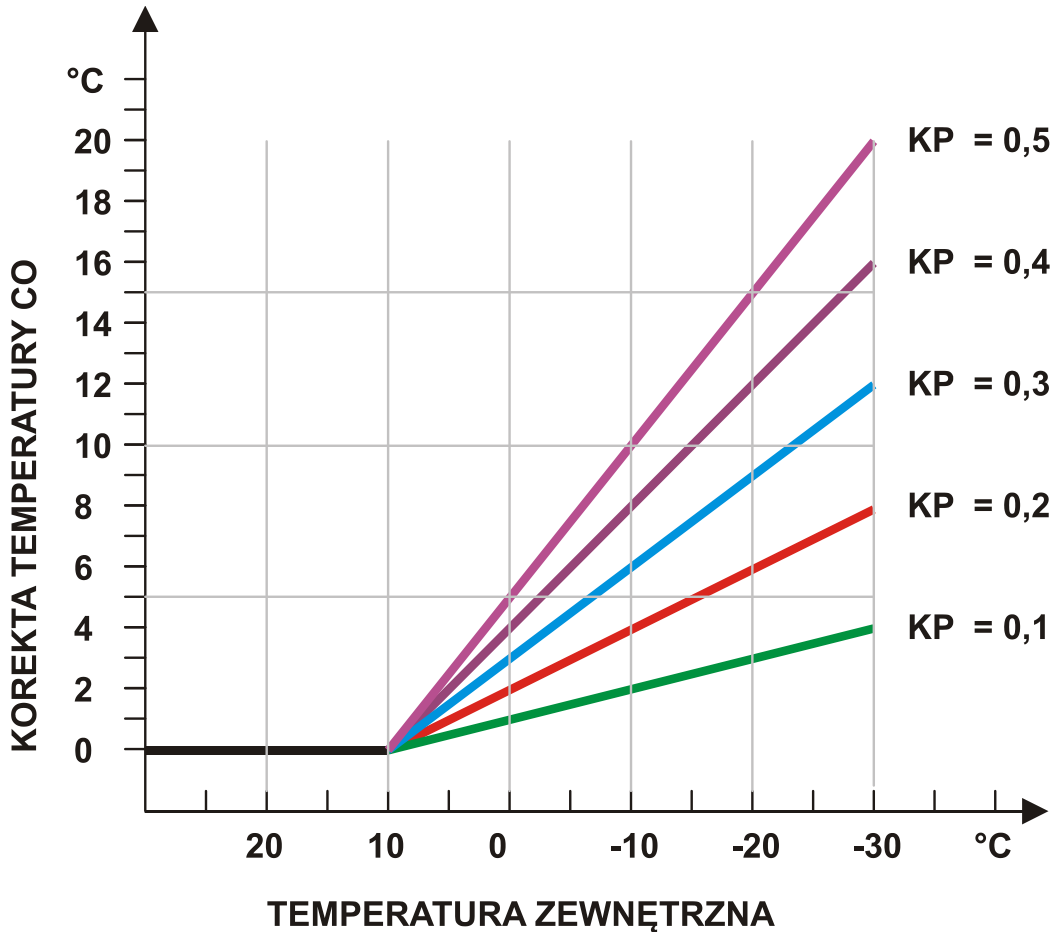
Na rysunku powyżej temperatura komfortowa obowiązuje w sobotę i niedzielę od godz. 7:00 do 21:00. W pozostałym czasie - temperatura ekonomiczna. W programie T2 możemy ułożyć program na dni pracujące np:



REGULATOR POGODOWY

Wbudowany regulator pogodowy umożliwia reagowanie na zmiany temperatury zewnętrznej i korygowanie temperatury obwodu CO.

Czujnik pogodowy należy umieścić w miejscu nie narażonym na bezpośrednie działanie światła słonecznego i wilgoci.



Wykres obrazujący działanie korekcji pogodowej na temperaturę układu CO.

Wartość korekty dodawana jest do temperatury zadanej obwodu CO.

KOREKTA POGODOWA – ustawiamy czułość reagowania na zmiany temperatury, jak na rysunku powyżej. Jeśli ustawiona na zero – brak korekty pogodowej.

TEMP. WYŁ. CO – temperatura zewnętrzna, przy której nastąpi wyłączenie obwodu CO.

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA (CWU)

Sterownik nadzoruje temperaturę ciepłej wody użytkowej. Załącza pompę CWU gdy temperatura jest zbyt niska.



TEMPERATURY

- T. ZADANA – zadana temperatura CWU
- HISTEREZA – dopuszczalny zakres zmiana temperatury CWU
- T.MAX – maksymalna temperatura obwodu CWU – parametr dostępny tylko dla administratora

PR. CZASOWY - praca wg nastaw programu – można zaprogramować w jakich godzinach obwód CWU pracuje

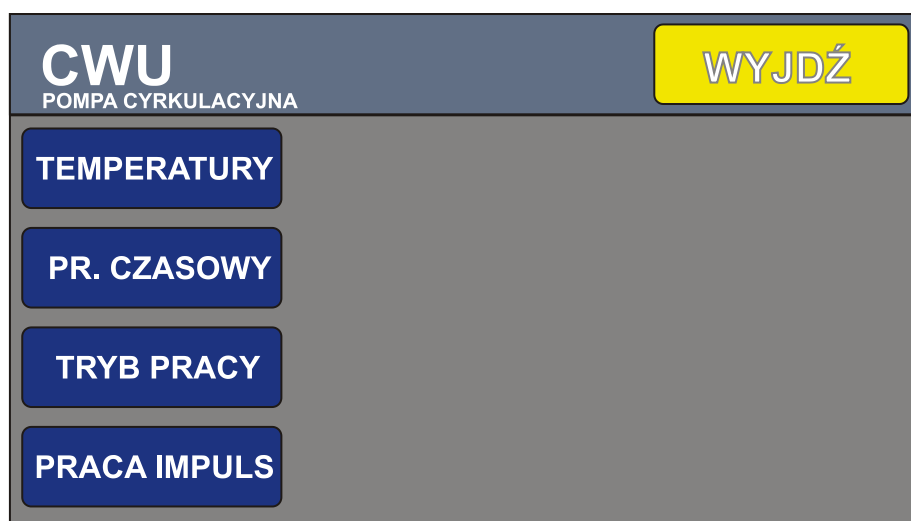
TRYB PRACY

- STALE WŁ. – obwód CWU jest aktywny przez cały czas
- PR. CZASOWY – praca wg nastaw programu
- STOP – wyłączony – obwód CWU nie działa

USTAWIENIA

- PRIORYTET CWU – Jeśli włączony (ustawiony na 1), to obwód CWU ma pierwszeństwo przed układem CO. Jeśli układ CO działa, a spadnie temperatura CWU, to CO zostaje wyłączony i działa tylko CWU. Jeśli priorytet wyłączony, to układ CWU nie może przerwać pracy CO.
- ZWŁOKA POMPY - czas przez jaki pracuje jeszcze pompa C.W.U. po wyłączeniu sprężarki, gdy było aktywne grzanie C.W.U.

POMPA CYRKULACYJNA CWU



TEMPERATURY

- **TEMP. ZAŁĄCZENIA** – minimalna temperatura w zasobniku CWU, przy której pompa cyrkulacji się załącza
- **STALE WŁĄCZONA** – jeśli włączymy tą opcję, to pompa cyrkulacyjna włączy się bez względu na temperaturę w zasobniku CWU

PROG. CZASOWY – umożliwia ustalenie w jakich godzinach i w jakie dni ma się załączać pompa cyrkulacyjna CWU. Zasada programowania jest identyczna jak dla pompy CWU.

TRYB PRACY

- STALE Wł. – pompa pracuje cały czas
- PR. CZASOWY – praca wg nastaw programu
- STOP – wyłączony – pompa nie działa

PRACA IMPULSOWA – umożliwia zaprogramowanie interwałowej pracy pompy cyrkulacyjnej. Np. można ustawić pracę przez 1 minutę, przerwa 20 minut. Przydatne szczególnie jeśli mamy wydajną pompę cyrkulacji CWU. Na ogół nie ma potrzeby aby pompa pracowała w sposób ciągły.

Parametry:

PRACA – czas pracy pompy (w minutach)

PRZERWA – czas postoju pompy (w minutach)

Jeśli chcemy aby pompa pracowała w sposób ciągły parametr PRZERWA ustawiamy na zero.



USTAW CZAS - ekran ustawiania bieżącego czasu i daty

DZWIĘK – ustawienia dźwięku

PODSWIETLANIE – siła podświetlania LCD oraz czas wygaszania.

OPCJE → INTERNET ustawienia komunikacji internetowej

DIAGNOSTYKA – ekran diagnostyczny, pozwala na włączanie/ wyłączenie odbiorników, podgląd pracy czujników

HISTORIA – zapis zdarzeń. Historię można tylko przeglądać, nie da się usuwać wpisów. Logowane są awarie, logowania administratora

JĘZYK/LANG – zmiana języka napisów

ADMIN HASŁO – aby odblokować zaawansowane ustawienia należy wprowadzić hasło

USTAW. FABR. – pozwala przywrócić nastawy fabryczne oraz wykasować licznik czasu pracy sprężarki

INFORMACJE – wyświetla wersję oprogramowania oraz wersję sterownika

ALARMY – Ekran zgłoszonych alarmów przez sterownik. Przycisk KASUJ pozwala na wykasowanie alarmów.

UWAGA ! Przed wykasowaniem alarmu należy usunąć jego przyczynę.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: 143 x 90 x 30 mm (PANEL)

195 x 145 x 55 (moduł wykonawczy)

Masa : 1 kg

Zasilanie: 230 VAC 5W

Moc pobierana przez sam sterownik: < 5 W

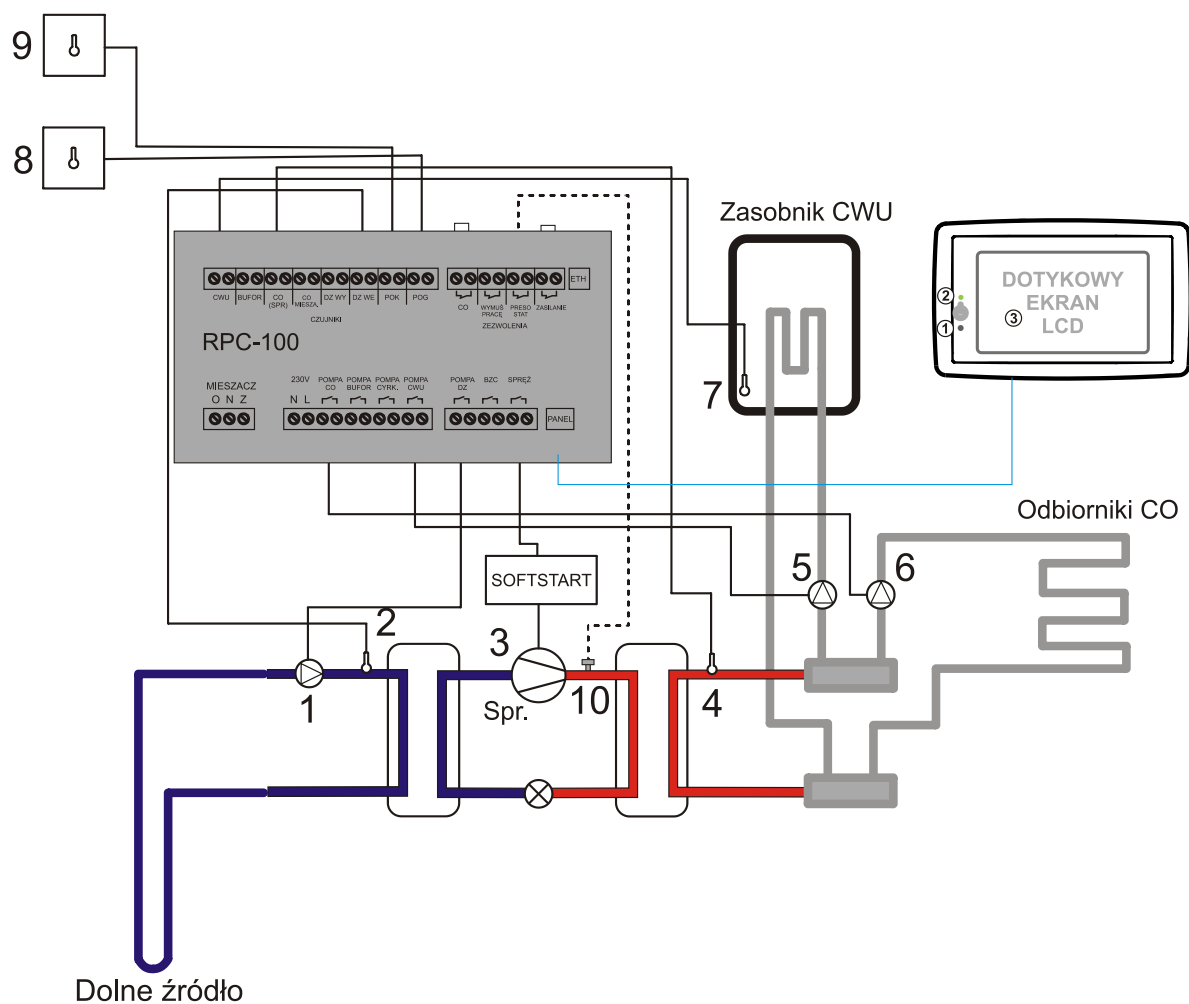
Ilość czujników temperatury: 8

Typ czujnika: KTY81-210

Maksymalna moc pomy CO i CWU: 100 W

Pamięć nastaw: nieulotna, nie wymaga podtrzymania bateryjnego

OPIS POŁĄCZEŃ



Ogólny schemat podłączenia

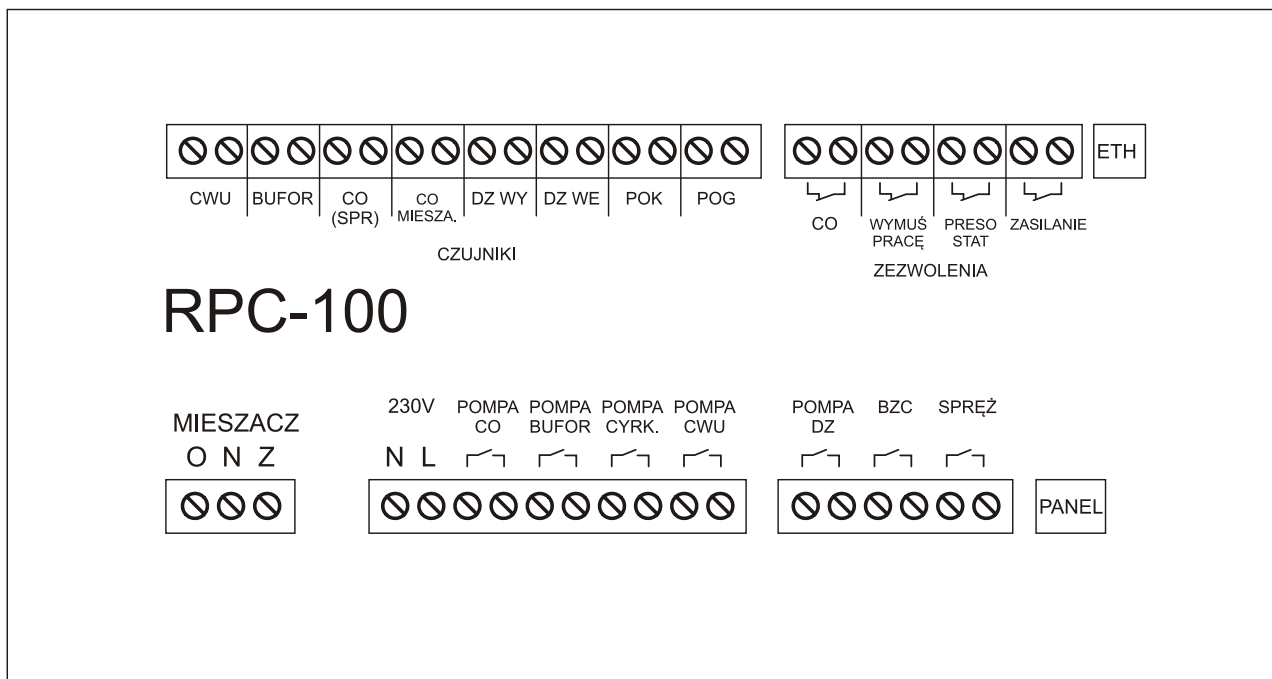
1 – pompa DZ, 2 – czujnik temperatury DZ

3 – sprężarka, 4 – czujnik temperatury CO

5 – pompa CWU, 6 – pompa CO

7 – czujnik temperatury CWU, 8 – czujnik temperatury zewnętrznej (pogodówka)

9 – czujnik temperatury pokojowej, 10 – presostat



CZUJNIKI:

- CWU – czujnik ciepłej wody użytkowej – umieścić w zasobniku CWU
- BUFOR – czujnik bufora – używany tylko przy współpracy z buforem
- CO (SPR) – czujnik temperatury wyjściowej z pompy ciepła
- CO mieszacz – czujnik temp. obwodu mieszacza, jeśli jest podłączony
- DZ – wyjście – czujnik temp wyjściowej dolnego źródła
- DZ - wejście - czujnik temp. dolnego źródła
- POK – czujnik temp. pokojowej – umieścić w 1,5 metra od podłogi w mieszkaniu
- POG – czujnik temp. zewnętrznej – umieścić na zewnątrz budynku, w miejscu zacienionym.

WEJŚCIA BINARNE (ZEWOLENIA):

UWAGA ! Nie podawać napięcia na te styki ! Wejścia beznapięciowe.

- ZASILANIE – kontrola zasilania - zwarte = OK, rozwarte = błąd zasilania,, jeśli nie używane załóż zworę
- CO – zezwolenie na pracę CO - zwarte = aktywne , np. termostat pokojowy, jeśli nie używane załóż zworę
- PRESOSTAT - (wejście awaryjne) - rozwarte = alarm, jeśli nie używane załóż zworę
- WYMUŚ PRACĘ – zwarte wymusza pracę pompy ciepła - ładowanie bufora

WEJŚCIE ZASILANIA:

N L – wejście zasilania 230 V AC. N – przewód neutralny, L – przewód fazowy

Łączenia przewodów ochronnych należy wykonać poza sterownikiem.

WYJŚCIA: (styki przekaźnika, zwarte gdy wyjście aktywne)

MIESZACZ – wyjście na siłownik zaworu mieszającego (O – otwieranie, N – neutralny, Z – zamykanie)

POMPA CO – pompa układu ogrzewania

POMPA BUFOR – pompa ładująca bufor, jeśli jest w instalacji

POMPA CYRK. – pompa cyrkulacji CWU

POMPA CWU – pompa ładująca zasobnik ciepłej wody użytkowej

POMPA DZ – pompa dolnego źródła

BZC – dodatkowe źródło ciepła np. kocioł elektryczny, palnik pelletowy

DODATKOWE INFORMACJE

Dodatkowe źródło ciepła (BZC) załącza się gdy sprężarka pracuje dłużej niż Maksymalny czas pracy. Przekaznik może załączać np. dodatkowy piec elektryczny.

Układ posiada zabezpieczenie pomp przed zastaniem. Tzn. jeśli jakaś pompa nie była załączona przez 14 dni, to następuje jej załączenie na 1 minutę (pod warunkiem, że sterownik jest podłączony do sieci zasilającej).

Na wyjściach zastosowano przekaźniki o maksymalnym obciążeniu rezystancyjnym 10A.

Umożliwia to sterowanie pompami bezpośrednio przez styk przekaźnika. Sterowanie sprężarką wymaga zewnętrznego obwodu np. softstartu.

Moduł wykonawczy zabezpieczony jest bezpiecznikiem polimerowym (nie wymaga wymiany)

UWAGA !

Sterownik nie jest elementem bezpieczeństwa !

W układach, w których zachodzi ryzyko uszkodzenia instalacji wskutek awarii sterownika, należy zastosować atestowane urządzenia zabezpieczające np. presostaty itp.

HASŁO INSTALATORA (ADMINA)

Aby uzyskać dostęp do nastaw zaawansowanych, należy wprowadzić hasło. Dokonujemy tego w oknie USTAWIENIA -> ADMIN HASŁO.

Hasło: timel**MM**, gdzie **MM** - minuty zegara

Np. o godzinie 12:45 hasło będzie „timel45”. Wpisane hasło potwierdzamy klawiszem „>”. Po wprowadzeniu poprawnego hasła tryb administratora będzie aktywny przez 30 minut. Po tym czasie nastąpi automatyczne przejście do trybu użytkownika.

DOSTĘP ZDALNY - INTERNET

Sterownik może być wyposażony w moduł internetowy. Wraz z oprogramowaniem służy on do zdalnej obsługi sterownika.

System pozwala na podgląd i edycję parametrów pracy sterownika. Oprogramowanie jest przeznaczone na system Android oraz iOS. Aplikacja została zoptymalizowana pod kątem używania na smartfonach.

Oprogramowanie umożliwia podgląd wykresów z pracy sterownika. Gdy w sterowniku wystąpi alarm, na urządzeniu zostanie wyświetlone powiadomienie (gdy aplikacja jest aktywna).

Ważne informacje:

- Oprogramowanie korzysta z serwera pośredniego administrowanego przez firmę TIMEL
- Firma TIMEL zobowiązuje się do bezpłatnego utrzymywania serwera przez okres co najmniej 8 lat od daty zakupu modułu. Zastrzega sobie możliwość chwilowych wyłączeń serwera w celach administracyjnych lub z powodu działania „siły wyższej”.
- Użytkownicy będą informowani o zmianach parametrów serwera na adres email podany podczas rejestracji.
- Aby aplikacja działała prawidłowo musi mieć możliwość połączenia z Internetem (zarówno sterownik pompy ciepła jak i telefon)
- Połączenie modułu internetowego odbywa się przez przewodowe połączenie do routera lub switch'a w sieci posiadającej dostęp do internetu
- Użytkownik kupując moduł internetowy dostaje unikalny 10 znakowy numer identyfikacyjny. **Numeru nie należy udostępniać osobom trzecim.** Numer jest naklejony na tylnej ściance modułu oraz w gwarancji.
- Oprogramowanie można instalować na wielu telefonach, tabletach. Wszystkie będą umożliwiały dostęp do sterownika.
- Sprzedawane urządzenie zawsze jest już zautoryzowane na serwerze TIMEL
- Zaleca się zarejestrowanie modułu w firmie TIMEL. Rejestracja polega na wysłaniu emaila o tytule „**REJESTRACJA MODUŁU [NUMERSERYJNY]**” (NUMER SERYJNY jest umieszczony na sterowniku) na adres sterowniki@timel.pl. Email należy wysłać z adresu, który będzie przypisany do modułu. Na ten adres będą przesyłane informacje administracyjne. Np. REJESTRACJA MODUŁU 0124/112018. Nie wysyłamy identyfikatora ID ani danych adresowych. Rejestracja jest dobrowolna. Niezarejestrowanie się nie ogranicza funkcjonalności oprogramowania.
- Firma TIMEL nie odpowiada za szkody wywołane użytkowaniem oprogramowania zdalnego dostępu do sterownika. Użytkownik może zablokować zdalną możliwość wprowadzania zmian w sterowniku.
- Użytkownik może w każdej chwili zmienić numer PIN.

- Użytkownik widzi ilość podłączonych aplikacji do sterownika (w niektórych okolicznościach informacja może być zawyżona. Np. gdy zostanie wznowione połączenie po utracie sieci, to przez około minutę widziane jest stare i nowe połączenie).
- Serwer pośredniczący nie przechowuje danych adresowych ani lokalizacyjnych użytkowników.

INSTALACJA MODUŁU INTERNETOWEGO

Moduł internetowy jest fizycznie wbudowany w sterownik na etapie produkcji. Za pomocą przewodu ethernetowego łączymy moduł z routerem lub switchem w sieci lokalnej z dostępem do internetu.

KONFIGURACJA APLIKACJI



The screenshot shows the application interface with the following elements and annotations:

- POŁĄCZONY** (Connected) - Aktualizacja: 12:10:19. Annotations: Wymuszenie połączenia z serwerem (Forced connection to the server) and Przycisk ustawień serwera oraz danych autoryzacyjnych (Server settings and authorization data button).
- STATUS: STOP** (Status: Stop) - ALARMY: 0. Annotation: Pasek statusu sterownika (sterownik) Informacje o alarmach. (Controller status bar (controller) Alarm information).
- 28.8°** (40°) - Pompa ciepła - temperatura aktualna (Heat pump - current temperature).
- 28.9°** (45°) - STALE WŁ. (Constantly on) - Ciepła woda użytkowa, cyrkulacja CWU. (Domestic hot water, CWU circulation).
- STOP** (26.1°) - Obwód CO1, regulator pokojowy, mieszacz Ochrona powrotu. (CO1 circuit, room regulator, mixer Return protection).
- 25.5°** - Regulator pogodowy, Auto Lato. (Weather regulator, Auto Summer).
- Wykresy** (Charts) - Wykresy (Charts).

Aplikację dla systemu Android można pobrać ze strony

www.costerowniki.pl

Zakładka **Sterowniki do pomp ciepła** -> **Sterownik RPC-100** u dołu strony.

Instalacja wymaga zezwolenia na instalowanie z nieznanymi źródłami. Podczas instalacji aplikacja poprosi o nadanie uprawnień dostępu do internetu.

WPISYWANIE IDENTYFIKATORA ORAZ USTAWIENIA SERWERA

Po instalacji musimy skonfigurować dane dostępowe.

Naciskamy przycisk (...) w górnej części ekranu. Ukaże się ekran:

The screenshot shows a mobile application interface for server configuration. At the top, there is a status bar with icons for signal, Wi-Fi, and battery (25%), and the time 12:13. Below the status bar is a header labeled "Konfiguracja". The main area contains three server configuration entries, each with a name, an identifier, and a PIN field. The first entry is highlighted in white and has a green checkmark in a box to its left. The second entry is highlighted in light green and has an empty checkbox to its left. The third entry is highlighted in light blue and has an empty checkbox to its left. At the bottom, there are two buttons: "Serwer" and "Zapisz".

Nazwa	Identyfikator	PIN
Kotłownia biura	S4FV73DV7Q
Demo	DEMOSKZP02

Mamy możliwość skonfigurowania szybkiego dostępu do trzech sterowników.

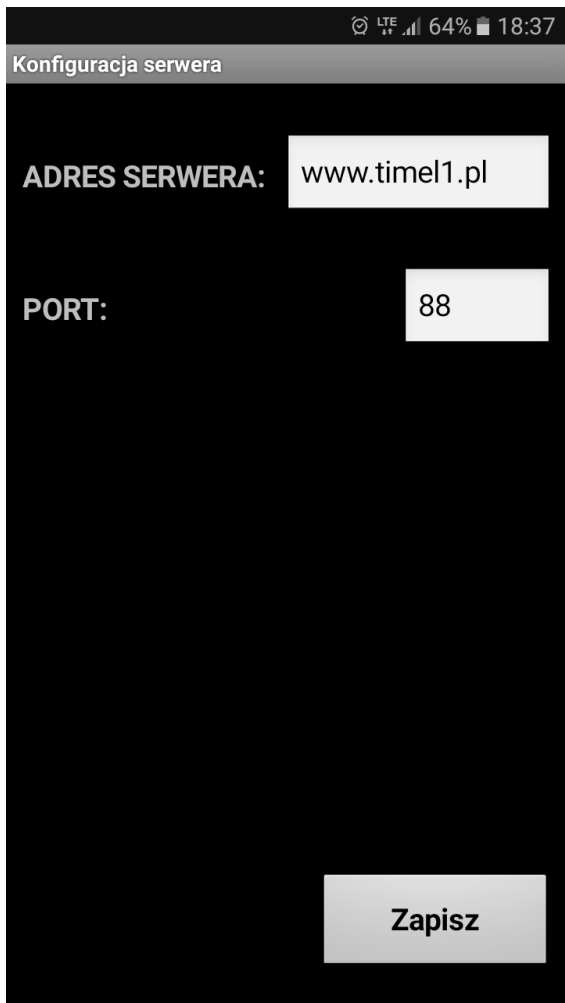
Musimy podać Identyfikator oraz numer PIN. Identyfikator jest dostarczany wraz z urządzeniem (jest nadawany przez firmę TIMEL). Numer PIN nadaje sam użytkownik.

Ważne jest aby wpisać takie same dane w aplikacji i sterowniku RPC-100. Wpisane dane potwierdzamy przyciskiem ZAPISZ.

Zaznaczamy pole wyboru (ptaszek) przy konfiguracji, która ma być aktywna.

Dla każdej konfiguracji można wpisać własną nazwę aby ułatwić identyfikację np. Kotłownia biura

KONFIGURACJA SERWERA



The screenshot shows a mobile application interface with a black background. At the top, there is a status bar with LTE signal, 64% battery, and the time 18:37. Below the status bar is a header labeled "Konfiguracja serwera". The main area contains two input fields: "ADRES SERWERA:" with the value "www.timel1.pl" and "PORT:" with the value "88". At the bottom right, there is a button labeled "Zapisz".

Wpisujemy dane dostępowe do serwera:

ADRES SERWERA: www.timel1.pl lub w formie IP: 46.41.149.215

PORT: 88

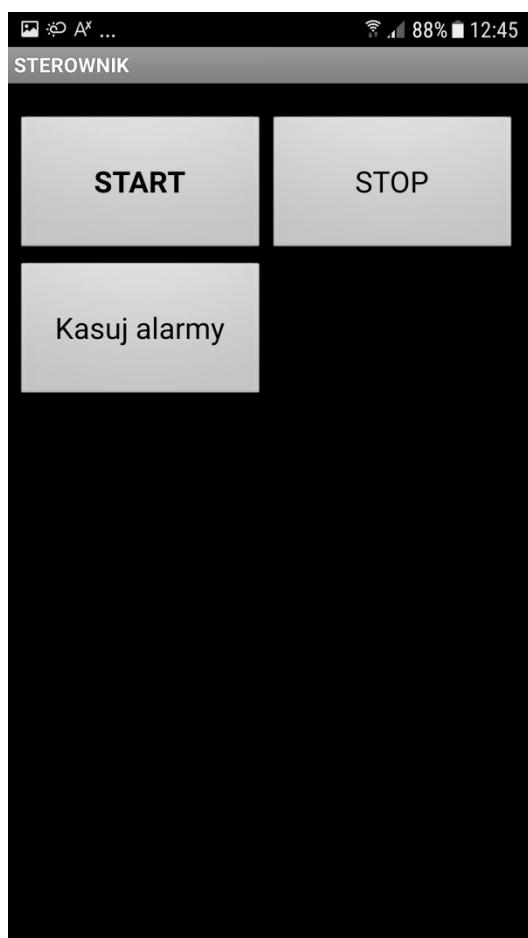
Zapisujemy przyciskiem ZAPISZ i wychodzimy.

OPIS DZIAŁANIA

Po uruchomieniu i skonfigurowaniu możemy połączyć się z serwerem przyciskiem [c] w górnej części ekranu. Aplikacja pobiera dane z serwera co 3 sekundy gdy jest używana oraz co minutę gdy jest uśpiona (praca w tle). Status połączenia jest widoczny w górnej części ekranu (niebieski panel). Napis aktualizacja : data – określa czas pochodzenia danych ze sterownika. Przy prawidłowym połączeniu sekundy będą się zmieniały co 3-4s.

Naciskając kolejne panele wchodzimy w okna ustawień. Nazwy parametrów są zgodne z opisem w fizycznym sterowniku.

OKNO STATUSU STEROWNIKA I ALARMÓW



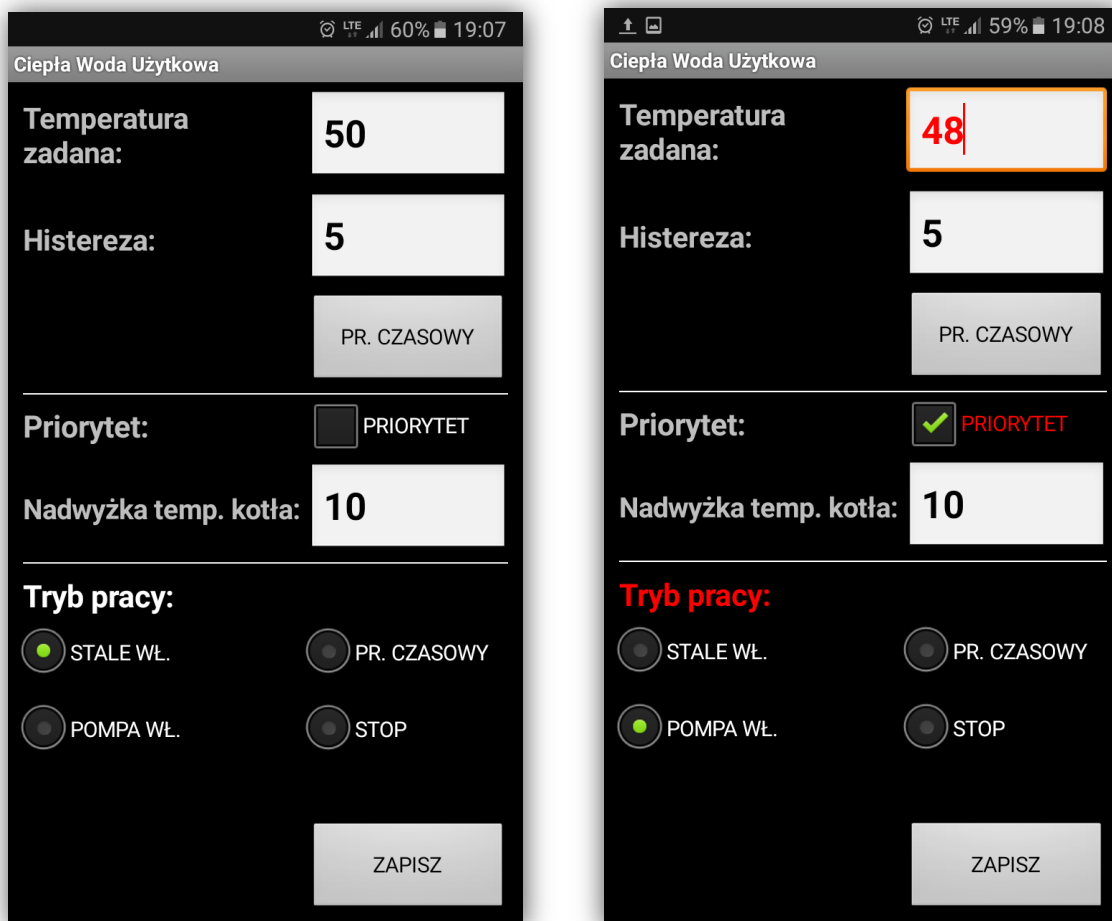
Przyciski START, STOP działają po dłuższym przytrzymaniu przycisku.

Kasuj alarmy działa natychmiast.

OPIS ZMIANY PARAMETRÓW NA PRZYKŁADZIE CWU

Wchodzimy w okno CWU (naciskając zielony panel na ekranie głównym)

Wybieramy przycisk CIEPŁA WODA. Ukaże się okno CWU:



Zmienione parametry są wyświetlane na czerwono dopóki nie zostaną zapisane w fizycznym sterowniku. Gdy naciśniemy ZAPISZ zmienione elementy powinny się zapisać w sterowniku w czasie nie dłuższym niż 7 sekund. Gdy zostaną zapisane ich kolor powraca do domyślnego. Uzyskujemy w ten sposób potwierdzenie, że dane zostały prawidłowo zapisane w sterowniku. Gdy dane się nie zapisały (pozostają czerwone) można powtórzyć zapis.

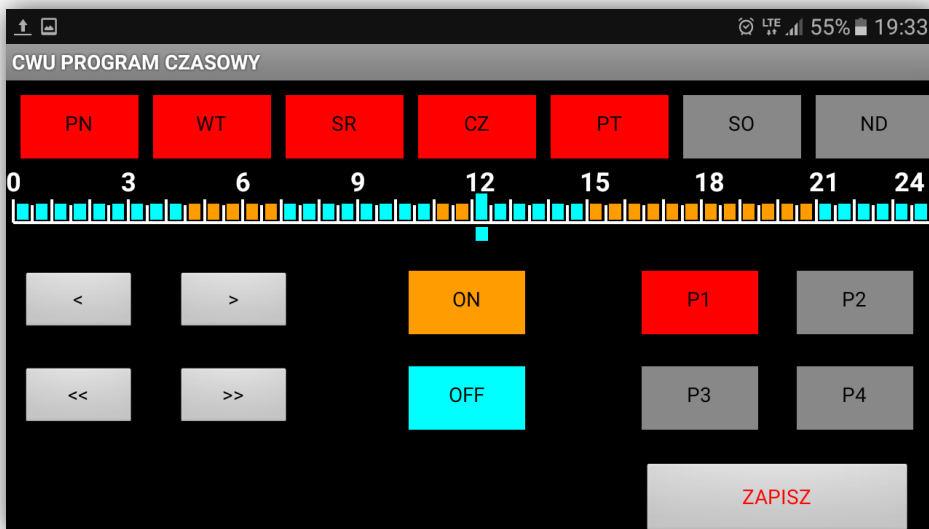
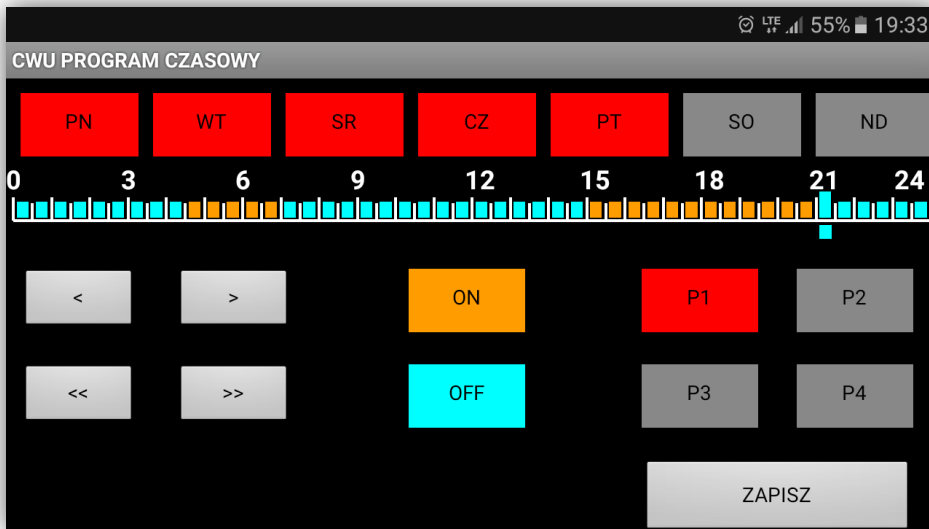
UWAGA!

Aby dane się zapisywały w sterowniku RPC-100 musi być włączona opcja

MENU -> INTERNET -> OPCJE -> ZEZWALAJ NA ZMIANY.

W wersji DEMO możliwość zapisu jest wyłączona.

OKNO PROGRAMU CZASOWEGO NA PRZYKŁADZIE CWU



Po wprowadzeniu zmian przycisk ZAPISZ pozostaje czerwony, dopóki dane nie zostaną zapisane w sterowniku.

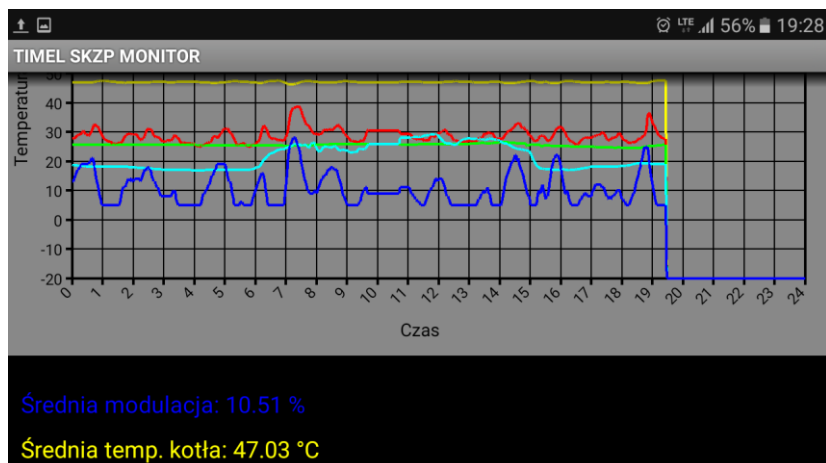
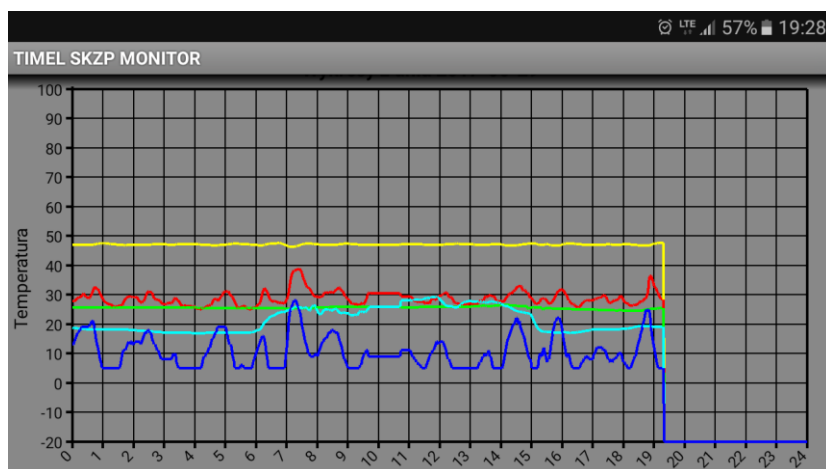
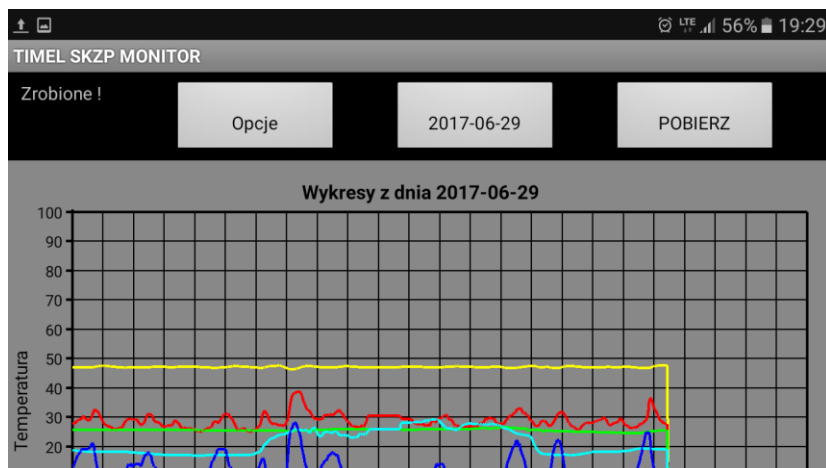
WYKRESY

Aplikacja umożliwia podgląd wykresów z pracy sterownika do 30 dni wstecz.

W oknie wykresów naciskamy przycisk daty i wybieramy żądany dzień. Domyślnie wybrany jest dzień aktualny. W menu OPCJE możemy zdefiniować które dane mają być wyświetlane.

Pod oknem wykresów podawana jest średnia temperatura CO.

Okno wyświetla dane z 24 godzin.

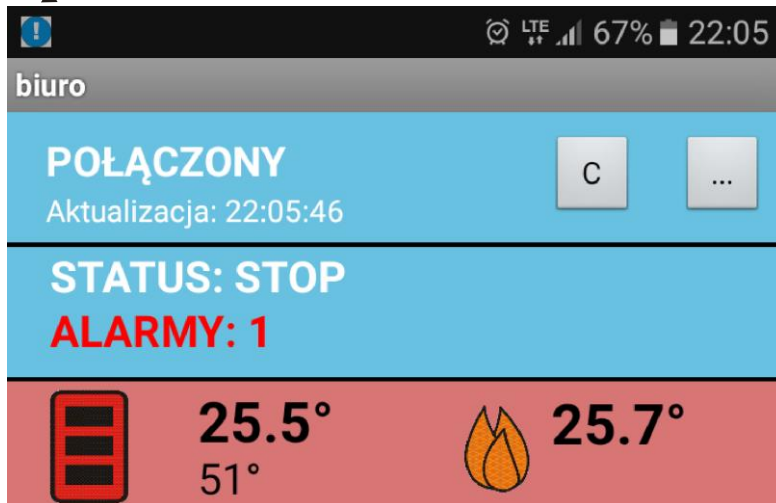


POWIADOMIENIA

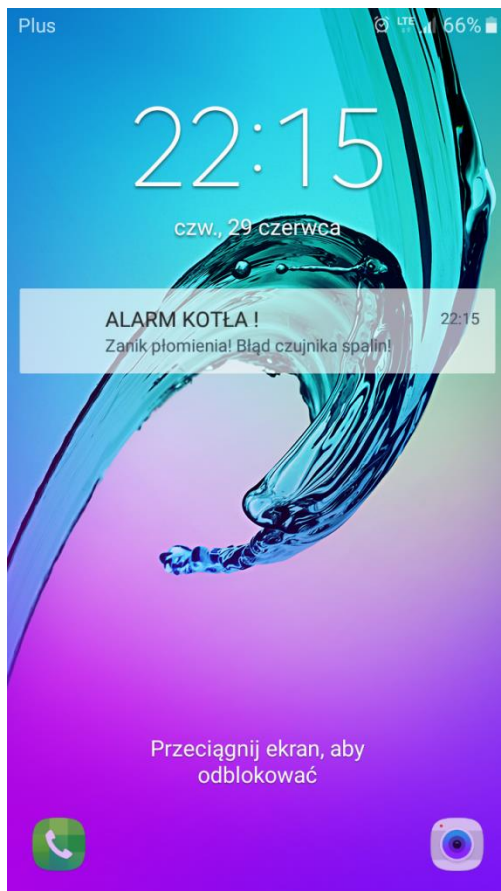
Gdy w sterowniku wystąpi alarm, aplikacja zgłasza powiadomienie.

Uwaga ! Powiadomienia mogą się nie pokazywać w nowszych wersjach systemu.

IKONA POWIADOMIEŃ



Powiadomienie nastąpi również jeśli aplikacja jest uśpiona.



Przykładowe powiadomienie o alarmie przy zablokowanym ekranie.

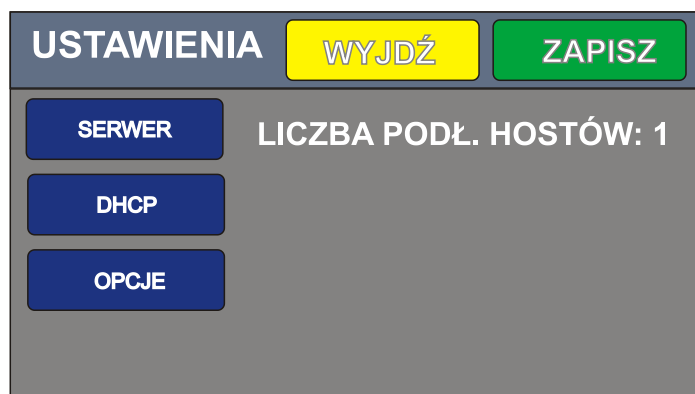
KONFIGURACJA PO STRONIE STEROWNIKA

W sterowniku RPC-100 należy skonfigurować kilka ustawień.

Wchodzimy w menu.

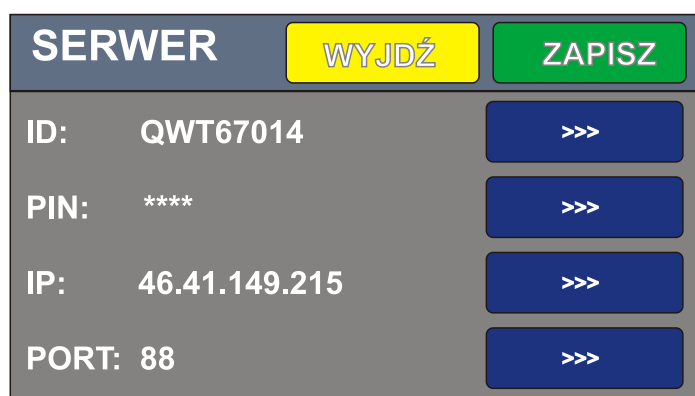


Wybieramy przycisk **INTERNET** (lub w przypadku panelu pokojowego OPCJE->INTERNET)



Liczba podłączonych hostów – informuje o ilości połączonych aplikacji do danego sterownika.

W oknie **SERWER** ustawiamy Identyfikator, PIN, adres serwera oraz port.



ID – otrzymujemy wraz z modułem (10 znaków)

PIN – nadajemy własny 4 znakowy PIN. (można używać liter i cyfr)

IP – adres serwera TIMEL (46.41.149.215)

PORT – port TCP/IP (88)

PIN nadajemy samodzielnie. W aplikacji należy wpisać te same dane identyfikacyjne (ID oraz PIN).

DHCP		WYJDŹ	ZAPISZ
DHCP:	0	1/0	
LOK IP:	192.168.0.133	>>>	
MASKA:	255.255.255.0	>>>	
BRAMA:	192.168.0.1	>>>	

W oknie **DHCP** możemy zdefiniować własny adres urządzenia w sieci lokalnej.

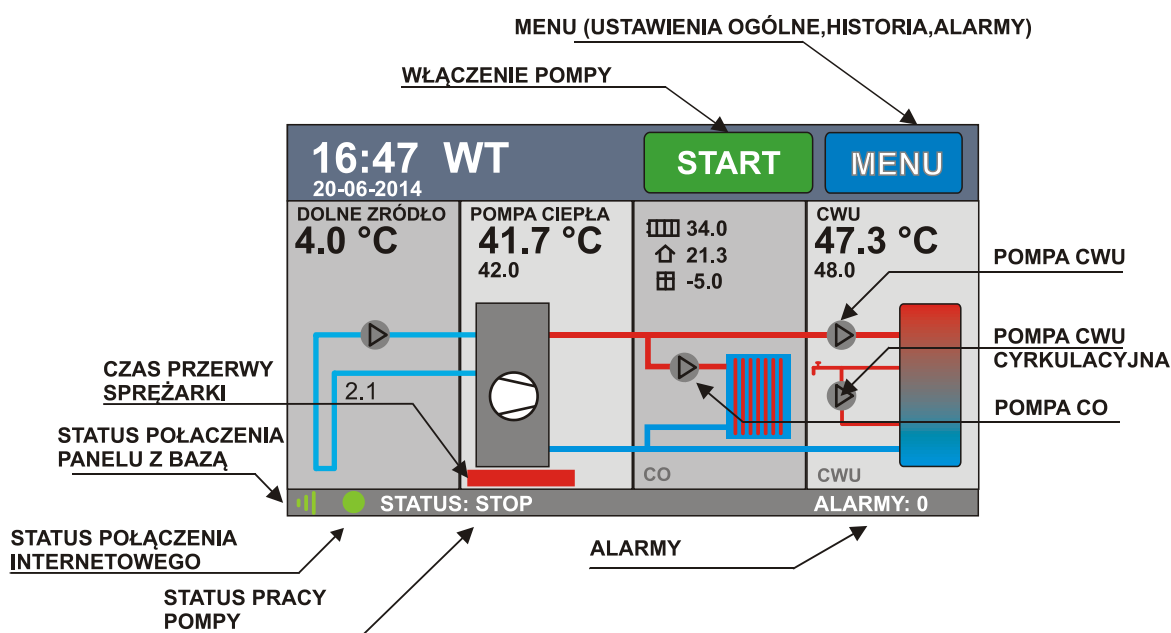
Aby nadać własne dane statyczne należy wyłączyć DHCP (ustawić na zero). Następnie wpisujemy Lokalne IP, Maskę sieci, Adres bramy.

Większość sieci pracuje z włączonym DHCP (dynamicznym przydzielaniem adresów IP i nie ma potrzeby ustawiania parametrów w tym oknie).

Podczas wprowadzania danych można cofnąć (skasować) błędnie wprowadzony znak klawiszem <<. Wprowadzone dane potwierdzamy przyciskiem > w prawym dolnym rogu ekranu.

Po wpisaniu danych naciskamy przycisk **ZAPISZ**. Dane zostaną przesłane do modułu internetowego. Podczas programowania modułu wyświetlany jest napis „PROGRAMOWANIE MODUŁU”. Jeśli zaprogramowanie modułu się nie powiedzie zgłaszany jest alarm. W takim przypadku należy sprawdzić wpisane dane. Jeśli dane są poprawne resetujemy zasilanie na module internetowym, odczekujemy kilkanaście sekund i ponownie naciskamy ZAPISZ.

Nawiązanie połączenia z serwerem jest sygnalizowane na ekranie głównym.



STATUS POŁĄCZENIA INTERNETOWEGO:

zielony – połączono z serwerem

czzerwony – brak połączenia (brak sieci lub zły identyfikator)

BLOKADA ZAPISU

Można zablokować możliwość zdalnej zmiany parametrów.

W tym celu w oknie INTERNET->OPCJE ustawiamy parametr **ZEZWOLENIE NA ZMIANY** na zero.