STerCO
SERWIS STEROWNIKÓW

Serwis sterowników dostępny 365dni w roku

EKSPRESOWA NAPRAWA

Masz pytania zadzwoń **tel. 607 363 348**
8:00 – 22:00 7dni w tygodniu

e-mail: serwis@sterco.pl

Możliwa naprawa w weekendy (sobota, niedziela), a nawet w święta!!!

GWARANCJA 12-MIESIĘCY NA WYKONANĄ USŁUGĘ

Formy realizacji naprawy:
* wysyłkowo
* po dostarczeniu sterownika do Nas
* z dojazdem u Klienta

Zapraszamy na nasza stronę internetowa

www.sterco.pl

Znajdą Państwo na niej szczegółowe informacje oraz opinie naszych Klientów

P.P.U.H. „Geco” spółka z o. o.
30-134 Kraków ul. Zarzecze 112 A
tel. 012 6369811, 6361290
fax. 012 6362002
http://www.geco.pl
e-mail: geco@geco.pl

INSTRUKCJA SERWISOWA
OBSŁUGI SAMODZIELNEGO BLOKU
REGULACYJNEGO

G-406-P02

DO STEROWANIA KOTŁAMI C.O.
NA DREWNO „HOLZGAS”

Wersja programu 01

Zwracamy się z gorącą prośbą o dokładne przestudiowanie instrukcji przed podłączeniem i uruchomieniem każdego z naszych urządzeń. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy o kontakt z naszą firmą w godzinach 8.00 - 16.00.
Uwaga !!! Na dole każdej następnej strony podana jest data ostatniego uaktualnienia, prosimy o korzystanie zawsze z najnowszej wersji instrukcji, którą można otrzymać bezpłatnie pocztą po wcześniejszym zamówieniu.

SPIS TREŚCI:

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA. 3

2. DANE TECHNICZNE....3

3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA I ZASADY PODŁĄCZENIA 4

4. SPOSÓB DZIAŁANIA ORAZ REGULACJI SBR G-406-P02 4

4.1. POMIAR TEMPERATUR....4
4.2. ZANIK NAPIĘCIA ZASILANIA....4

5. OBSŁUGA G-406-P02 5

5.1. STANY URZĄDZENIA: 5
5.2. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA 5
5.3. ROZPALANIE KOTŁA 5
5.4. PRACA AUTOMATYCZNA....6
5.5. RĘCZNE I AUTOMATYCZNE STEROWANIE POMPĄ C.O. 6
5.6. PRACA POMPY KOTŁOWEJ - MIESZĄJĄCEJ 7
5.7. OBSŁUGA POMPY C.W.U. 7
5.8. PODGLĄD TEMPERATURY WODY POWROTU 8
5.9. FUNKCJA CZYSZCZENIA KOTŁA „KOMINIARZ” 8
5.10. STANY ALARMOWE 9

6. KONFIGURACJA PARAMETRÓW UŻYTKOWNIKA 9

6.1. TEMPERATURA ZADANA WODY WYLOTOWEJ Z KOTŁA (U0)....9
6.2. BIEG PRACY WENTYLATORA (U1) 10

7. KONFIGURACJA PARAMETRÓW SERWISOWYCH....10

8. SPOSÓB PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ DO STEROWNIKA G-406-P02:....12

9. PROBLEMY I ICH USUWANIE....15

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.

Samodzielny sterownik nazywany dalej G-406-P02 jest urządzeniem wygodnym, nowoczesnym i łatwym w obsłudze. Wykonany został w technice mikroprocesorowej przy zastosowaniu automatycznego montażu powierzchniowego.

W zależności od sposobu zabudowy - dwuczęściowa obudowa daje możliwość zamontowania pracującego pod bezpiecznym napięciem panelu sterującego praktycznie w dowolnym miejscu, bez potrzeby prowadzenia kabli zasilających daleko od sterowanych urządzeń.

Sterownik G-406-P02 wyposażony został w czujniki temperatury:

1. do pomiaru temperatury wody wylotowej z kotła,
2. do pomiaru temperatury wody wlotowej (powrót) do kotła lub obiegu CWU

Posiada również cztery wyjścia umożliwiające bezpośrednie podłączenie urządzeń pracujących pod napięciem 230V,takich jak: wentylator, pompa obiegowa C.O., pompa mieszająca (lub CWU).

W przypadku zastosowania jako sterownik kotła C.O. regulator G-406-P02 stabilizuje temperaturę wody, oraz steruje procesem spalania paliwa w kotle nie dopuszczając do jego wygaśnięcia. Parametry regulacji można dostosować do aktualnych warunków pracy i rodzaju kotła. Wyposażony został w system ochrony przed skutkami awarii zasilania, oraz różnego rodzaju zakłóceniami.

Sterownik nie wymaga specjalnej konserwacji, klawiatura została wykonana ze specjalnego rodzaju folii wytrzymałej na wysokie temperatury i większość środków chemicznych. Niedozwolone jest czyszczenie jej ostrymi przedmiotami, wystarczy, co pewien czas przetrzeć wilgotną szmatką płytę czołową.

W okresie letnim sterownik powinien pozostawać załączony do zasilania, jednak należy go odłączać od sieci zasilającej na okres burzy.

2. DANE TECHNICZNE

Napięcie pracy	—	230V +10% -15%
Temperatura	—	od +5°C do +40°C
Wilgotność	—	od 20% do 80% RH
Stopień ochrony	—	IP65 od strony czołowej panelu sterującego

Tabela 1 ***Obciążalność wyjść***

Oznaczenie wyjścia	wersja standard		
Pompa C.O.	1,5A	1/3HP	250W
Pompa mieszająca	1,5A	1/3HP	250W
Wentylator	1,5A	1/3HP	250W

↳ UWAGA !!!

Na każdej obudowie znajduje się nalepka oznaczająca:

- numer seryjny
- opis wyjść i ich obciążalność
- typ SBR

Sumaryczny prąd pobierany przez urządzenia nie może przekraczać 10A!!!

3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA I ZASADY PODŁĄCZENIA

1. Pomieszczenie kotłowni powinno być wyposażone w instalację elektryczną 230V/50Hz zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
2. Instalacja elektryczna (bez względu na jej rodzaj) winna być zakończona gniazdem wtykowym wyposażonym w styk ochronny. **Stosowanie gniazda bez podłączonego zacisku ochronnego grozi porażeniem prądem elektrycznym!!!**
3. Sterownik należy podłączyć do osobno poprowadzonej linii zasilającej zabezpieczonej szybkim bezpiecznikiem odpowiednio dobranym do sumarycznego obciążenia sterownika oraz wyłącznikiem różnicowoprądowym (przeciwporażeniowym) o prądzie zadziałania maksymalnie 30 mA.
   Do tej linii nie wolno podłączać żadnych innych urządzeń!!!
4. Zastosowane złączki zaciskowe posiadają atest na ciągłe obciążenie 16A!!! Zastosowano w nich gwint drobnozwojowy i specjalne blaszki zapobiegające przecinaniu przewodów, dlatego już lekkie dokręcenie przewodu powoduje maksymalnie dobry kontakt a użycie większej siły może doprowadzić do zerwania gwintu.
5. Kable energetyczne muszą być na całej swojej długości dobrze przymocowane i nie mogą dotykać płaszcza wodnego lub wylotu do komina.
6. Po podłączeniu urządzenia do prądu na kablach może być napięcie niezależnie od włączenia czy wyłączenia urządzenia przyciskiem ⏻ dlatego ***JAKICHKOLWIEK NAPRAW można dokonać tylko przy odłączonym zasilaniu na bezpieczniku!!!***

4. SPOSÓB DZIAŁANIA ORAZ REGULACJI SBR G-406-P02

4.1. Pomiar temperatur

Sterownik dokonuje pomiaru temperatury z zakresu od 0^0C do 100^0C. Wyświetlana jest ona z opóźnieniem 1 sekundy. W przypadku awarii czujnika temperatury, jak również zmierzenia temperatury z poza określonego powyżej zakresu, (jeśli urządzenie nie znajduje się w stanie oczekiwania przez 60s na stabilizację napięcia zasilania po jego zaniku) sterownik zgłasza awarię czujnika, co powoduje wyłączenie wszystkich włączonych urządzeń (tj. wentylatora i pomp), oraz wyświetlenie na wyświetlaczu napisu AL1 w przypadku uszkodzenia czujnika temp. wody wlotowej (powrotu) do kotła (lub obiegu CWU) i AL2 w przypadku uszkodzeniu czujnika temperatury wody wylotowej z kotła. Wystąpienie temperatury powyżej 100^0C spowoduje wyświetlenie na wyświetlaczu napisu 00^0C.

4.2. Zanik napięcia zasilania

Po zaniku napięcia zasilania sterownik podejmie działanie zależne od stanu, w jakim znajdował się przed zanikiem napięcia. Sterownik odczekuje 3 sekundy na ustabilizowanie się stanu sieci energetycznej, po czym powraca do pracy z zaprogramowanymi wcześniej wartościami parametrów.

Jeśli sterownik znajdował się w stanie pracy ręcznej powróci do tego stanu z wyłączonymi urządzeniami zaś, jeśli znajdował się w stanie pracy automatycznej powróci do stanu automatycznego.

Jeśli sterownik znajdował się w stanie podtrzymania, a aktualna temperatura nie przekracza temperatury zadanej o więcej niż 10^0C, przejdzie na zaprogramowane przez producenta przedmuchy (parametry serwisowe „c0" i „c1"), aby zapobiec wygaśnięciu paleniska.

5. OBSŁUGA G-406-P02

5.1. Stany urządzenia:

Stan wyłączenia – w tym stanie na wyświetlaczu wyświetlane są cztery poziome kreski sygnalizujące stan pod napięciem. W tym stanie można wyłączyć i załączyć pompę C.O. poprzez naciśnięcie przycisku 

.

Stan podglądu – uzyskuje się poprzez włączenie sterownika przyciskiem . W tym stanie sterownik mierzy wszystkie temperatury, można również załączyć i wyłączyć pompę c.o. poprzez naciśnięcie przycisku 

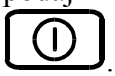
.

W stanie podglądu sterownik nie steruje pracą: wentylatora i pompy c.o. i pompy mieszającej – czyli nie dokonuje regulacji. Jest to stan przeznaczony do podglądu temperatur i przeprowadzania testów.

Stan pracy – przejście do tego stanu uzyskuje się po naciśnięciu przycisku rozpalania . Sterownik rozpoczyna sterowanie i regulację. Charakterystyczną cechą tego stanu jest wyświetlanie małego kółka przed pomiarem temperatury informującego o postoju lub pracy wentylatora. Postój wentylatora jest sygnalizowany ciągłym świeceniem się kółka a jego praca mruganiem kółka.

5.2. Uruchomienie urządzenia

1. Podłączyć urządzenie do sieci zasilającej (włożyć wtyczkę do gniazdka).

   Na wyświetlaczu pojawią się cztery poziome kreski. Wszystkie funkcje (w szczególności podłączone do sterownika urządzenia sterujące pracą kotła tzn. pompa, wentylator i podajnik) są wyłączone. W stanie tym urządzenie nie reaguje na żaden przycisk oprócz .

2. Włączyć sterownik przyciskiem .

   Po jego naciśnięciu sterownik przechodzi do stanu ręcznego sterowania kotłem C.O. i odczytuje ostatnio zaprogramowane przez użytkownika nastawy parametrów pracy kotła. (Patrz p.6).

   Początkowe ustawienia produkcyjne są następujące:

   [u0] Temperatura wody wylotowej z kotła → 60°C
   [u1] Bieg pracy wentylatora → 5 (100%)

5.3. Rozpalanie kotła

1. Włączyć sterownik przyciskiem . Na wyświetlaczu pojawi się tylko temperatura wody wylotowej z kotła.
2. Wyczyścić i załadować kocioł paliwem.

3. Podpalić paliwo i zamknąć drzwiczki.Nacisnąć przycisk rozpalania .

   Proces rozpalania jest sygnalizowany zapaleniem się (mruganie) zielonej kontrolki na tym przycisku. Jednocześnie powinien ruszyć wentylator i na wyświetlaczu przed pomiarem temperatury zacznie migać 'kółko' sygnalizującą pracę wentylatora.

Uwagi:

Można również zatrzymać wentylator poprzez ponowne naciśnięcie przycisku .
Pompa mieszająca i obiegowa są wyłączone.

Rozpalanie zostanie zakończone automatycznie po osiągnięciu temperatury 55^0C, zielona dioda przestanie mrugać i zacznie świecić ciągle – sterownik przejdzie do trybu pracy automatycznej.

5.4. Praca automatyczna

Wychodząc z trybu rozpalania sterownik przechodzi do pracy automatycznej.
Wentylator pracuje płynnie począwszy od swoich minimalnych obrotów (parametr serwisowy c4) aż do maksymalnych określonych przez użytkownika w parametrze u1.
Dochodząc do temperatury zadanej wentylator zaczyna stopniowo zwalniać.
Po przekroczeniu temperatury zadanej sterownik przejdzie tylko na przedmuchy podtrzymujące palenie. Przedmuchy są zablokowane, gdy temperatura wody wylotowej przekroczy zadaną o 10^0C (względy bezpieczeństwa!!!)

Praca wentylatora sygnalizowana jest poprzez mruganie małego kółka na wyświetlaczu przed wskazywaną temperaturą.
Jeżeli wentylator został zatrzymany kółko będzie się świecić w sposób ciągły. Jednocześnie jest to informacja, że sterownik znajduje się w stanie ***regulacji.***

5.5. Ręczne i automatyczne sterowanie pompą C.O.

Wydanie polecenia (ręcznie) załączenia pompy C.O. następuje poprzez naciśnięcie klawisza 

.

Załączenie pompy C.O. jest sygnalizowane świeceniem kropki w prawym dolnym rogu wyświetlacza. Polecenia wydawane pompie C.O. przez sterownik są nadrzędne nad poleceniami wydawanymi ręcznie.

1. Do temperatury ustawionej w parametrze serwisowym **„d3"** pompę można włączać i wyłączać ręcznie.
   - Ręczne załączenie jest sygnalizowane ciągłym świeceniem się kontrolki na przycisku załączania pompy.
   - Jeżeli pompa nie została załączona ręcznie kontrolka na przycisku się nie świeci.
2. Jeżeli temperatura wody wylotowej z kotła przekroczy temperaturą ustawioną w parametrze **„d3"**, pompa C.O. zostanie załączona samoczynnie. Jest to warunek nadrzędny nad pozostałymi – kontrolka na przycisku pompy mruga i pompy nie da się wyłączyć ręcznie. Po spadku temperatury poniżej **„d3" - 4** pompa przerwie pracę jeżeli była wcześniej wyłączona.

3. Jeżeli różnica temperatur pomiędzy wodą wylotową i wlotową przekroczy parametr **„d2”** pompa C.O. będzie załączana i wyłączana co około 8s (nie dotyczy konfiguracji bez pompy mieszającej).
4. Praca pompy C.O. jest w pewnym stopniu niezależna od reszty urządzenia i dlatego można ją załączyć lub wyłączyć bez względu na to czy sterownik jest włączony przyciskiem  czy nie.

5.6. Praca pompy kotłowej - mieszającej

Sterownik został rozbudowany o opcje stabilizacji minimalnej temperatury na kotle powyżej 55^0C poprzez pracę pompy mieszającej podłączonej do wyjścia dodatkowego (Patrz: rys.2) Temperaturę załączenia i wyłączenia pompy określają parametry serwisowe „d4” i „d5”.

Aby skonfigurować sterownik do pracy z pompą mieszającą, należy w trybie serwisowym (Patrz: p.8) ustawić wartość odpowiednich parametrów, tzn.:

1. Wartość parametru ’**c3’=‘1’**
2. Ustawić wartość parametru **‘d4’ z** przedziału 50°C -57°C.
3. Ustawić wartość parametru **‘d5’ z** przedziału 58°C -65°C.

5.7. Obsługa pompy C.W.U.

Sterownik G-406-P02 umożliwia podłączenie dodatkowej pompy, sterującej grzaniem ciepłej wody użytkowej (CWU) w bojlerze.

Montaż i podłączenie

W przypadku chęci skorzystania z opcji grzania ciepłej wody użytkowej (CWU), należy przeprowadzić następujące czynności:

4. podłączyć kocioł według załączonego na rys.1 schematu.
5. umieścić czujnik temperatury C.W.U.(*) wewnątrz bojlera.

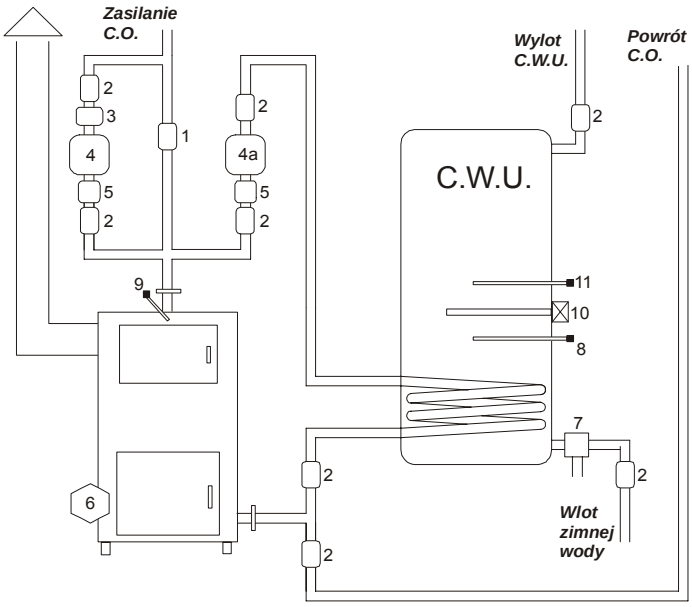
   Zaleca się montaż czujnika temperatury C.W.U. w studzienkach pomiarowych firmy „GECO” Sp. z o.o. Absolutnie zakazane jest umieszczanie czujników temperatury w studzienkach z olejem lub inną cieczą !!!
6. podłączyć **czujnik temperatury C.W.U.**(**) do sterownika pod zaciski jak na rys. 2.
7. ustawić odpowiednie parametry w sterowniku G-406-P02.

Legenda:

1. Zawór różnicowy
2. Zawór kulowy odcinający
3. Zawór zwrotny
4. Pompa obiegowa

4a. Pompa ładująca bojler

5. Filtr siatkowy
6. Wentylator kotła
7. Zawór bezpieczeństwa bojlera
8. Czujnik temperatury C.W.U sterownika G-403-P02
9. Czujnik temperatury wody kotłowej sterownika G-403-P02
10. Grzałka elektryczna bojlera
11. Czujnik temperatury grzałki elektrycznej bojlera



Rys. 1 Schemat blokowy instalacji C.O. w układzie z pompą obiegową oraz pompą ładującą bojler C.W.U.

Uwagi:

(*) Czujnik temperatury C.W.U. **jest czujnikiem dodatkowym (opcja),** nie dostarczanym razem ze sterownikiem G-406-P02. Istnieje możliwość zakupu w/w czujnika za dodatkową opłatą u producenta tj. „GECO" Sp. z o.o.

(**) **Kable czujników** można skracać lub wydłużać w sposób dowolny z zachowaniem jednak następujących zasad:

- nie należy obcinać kabla czujnika w odległości mniejszej niż 0,5 m. od łuski
- nie zaleca się przedłużania kabla czujnika powyżej 10 m.
- do przedłużania kabli zaleca się użyć przewodu typu OMY 2x0.5 mm
- połączenie kabli w przypadku przedłużania należy wykonać bardzo starannie, każdą z par żył lutując osobno i zakładając na nie koszulki termokurczliwe. Następnie miejsce połączenia należy zalać silikonem wodoodpornym i na nim zacisnąć jeszcze jedna koszulkę termokurczliwą.

Konfiguracja parametrów

Aby skonfigurować sterownik do pracy z dodatkową pompą CWU, należy w trybie serwisowym (Patrz: p.7) ustawić wartość odpowiednich parametrów, tzn.:

1.Wartość parametru **c3='2'**

2.Ustawić temperaturę zadaną bojlera (wartość parametru) **'d4' z** przedziału 40°C -57°C.

5.8. Podgląd temperatury wody powrotu

Temperaturę wody dolotowej do kotła można zobaczyć po naciśnięciu klawisza . Podgląd trwa 5 sekund. Przez ten czas wyświetlacz miga. Po zakończeniu podglądu wyświetlacz przestaje migać i powraca automatycznie do pokazywania temperatury wody wylotowej z kotła. Jeśli obsługa pompy dodatkowej jest wyłączona to nie ma funkcji podglądu.

5.9. Funkcja czyszczenia kotła „kominiarz"

Funkcję tę można włączyć po naciśnięciu klawisza . Jest ona sygnalizowana poprzez zapalenie górnej poziomej kreski na czwartym segmencie wyświetlacza. Mruganie kółka sygnalizuje pracę wentylatora, pracuje on na maksymalnych obrotach dla danego biegu ustawionego przez użytkownika „u1". Pompa obiegowa c.o. jest wyłączona, zaś mieszająca załączona.

Po osiągnięciu przez kocioł temperatury maksymalnej (parametr serwisowy d1) nastąpi zakończenie czyszczenia i powrót do trybu podglądu.

5.10. Stany alarmowe

Sterownik rozróżnia 3 stany alarmowe. W każdym z nich wyświetlony zostanie numer alarmu, oraz załączone akustyczne wyjście alarmowe na czas 2 s. Następnie wyjście to zostanie wyłączone na czas 2s, po czym znowu załączone itd. Wyjście ze stanu alarmu (oprócz AL4) możliwe jest tylko po naciśnięciu przycisku ⏻.

Rodzaje alarmów:

- AL1 → Uszkodzenie czujnika temperatury wody wlotowej do kotła lub CWU
- AL2 → Uszkodzenie czujnika temperatury wody wylotowej z kotła
- AL4 → Wygaśnięcie paleniska

6. Konfiguracja parametrów użytkownika

Po naciśnięciu przycisku P sterownik przechodzi do trybu programowania, co sygnalizowane jest zapaleniem się kontrolki na przycisku P. Programowanie nie wpływa na aktualną pracę sterownika. W czasie programowania nie jest możliwe przejście pomiędzy trybem pracy ręcznej i automatycznej (sterownik nie reaguje na przyciski A) i nie można również sterować pompy przyciskiem C.O.

6.1. Temperatura zadana wody wylotowej z kotła (u0)

Zmiany wartości temperatury zadanej $\{T^{zad}\}$ dokonuje się w następujący sposób:

1. Nacisnąć klawisz P.

   Świecenie diody na przycisku sygnalizuje rozpoczęcie ustawiania temperatury.
   Wyświetlacz pokazuje ustawioną do tej pory temperaturę.

2. Ustawić żądaną temperaturę przy pomocy przycisków ▼ (w dół), ▲ (w górę).

   Dopuszczalny zakres jej zmian jest programowany przez producenta kotła. Po osiągnięciu tej temperatury sterownik przejdzie z trybu pracy automatycznej do stanu podtrzymania.

3. Nacisnąć ponownie P i nowa wartość temperatury zostanie zapamiętana.

   Jednocześnie sterownik przechodzi do programowania kolejnego parametru u1.

↳ ***Uwagi:***

- Jeżeli nie zostanie po raz drugi naciśnięty klawisz P to zmiany nie zostaną zapamiętane.

- Jeśli w czasie ustawiania nowej temperatury przez 20 sekund nie zostanie wciśnięty żaden z klawiszy , to nowa temperatura nie zostanie zapamiętana i sterownik wyjdzie z trybu programowania.

6.2. Bieg pracy wentylatora (u1)

Parametr ten określa prędkość obrotową wentylatora, czyli ilość dostarczanego powietrza. Umożliwia on dobór obrotów wentylatora zależnie od stosowanego opału. Wartość tego parametru można zmieniać w zakresie 1 ÷ 5 , gdzie „1" oznacza obroty minimalne, a „5" maksymalne.

1. Nacisnąć klawisz . Sterownik wyświetli wartość parametru u0.
2. Nacisnąć ponownie klawisz . Sterownik zapamięta wartość parametru u0 i przejdzie do parametru u1.
3. Ustawić żądaną wartość przy pomocy przycisków  (w dół),  (w górę).

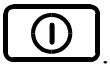
   Dopuszczalny zakres zmian tego parametru wynosi od 1 do 5.

4. Nacisnąć ponownie  i nowa wartość zostanie zapamiętana.

Kolejne naciśnięcie przycisku  ***spowoduje powrót do stanu, z którego wywołano tryb programowania, oraz zgaszenie kontrolki programowania.***

7. KONFIGURACJA PARAMETRÓW SERWISOWYCH

W celu dokonania zmiany parametrów serwisowych należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć sterownik przyciskiem .

   Na wyświetlaczu pojawią się cztery poziome kreski.

2. Jednocześnie nacisnąć trzy przyciski:  przytrzymując je przez około 3 sekundy. Sterownik przechodzi do trybu programowania, co sygnalizowane jest zapaleniem się kontrolki na przycisku  i wyświetli wartość pierwszego parametru serwisowego „c0".
3. Ustawić żądaną wartość parametru przy pomocy przycisków  (w dół),  (w górę).
4. Nacisnąć ponownie  i nowa wartość parametru zostanie zapamiętana.

   Jednocześnie sterownik przechodzi do programowania kolejnego parametru C1, itd.

5. Po zaprogramowaniu parametru „d5" nacisnąć ponownie przycisk .

Spowoduje to powrót do stanu wyłączenia sterownika, oraz zgaszenie kontrolki programowania na przycisku P.

6. Włączyć sterownik przyciskiem ⏻.

   Sterownik zacznie pracować z nowo zapamiętanymi nastawami parametrów serwisowych.

Naciśnięcie przycisku ⏻ w dowolnym momencie spowoduje powrót do stanu wyłączenia sterownika bez zapisania zmodyfikowanego parametru do pamięci, oraz zgaszenie kontrolki programowania.

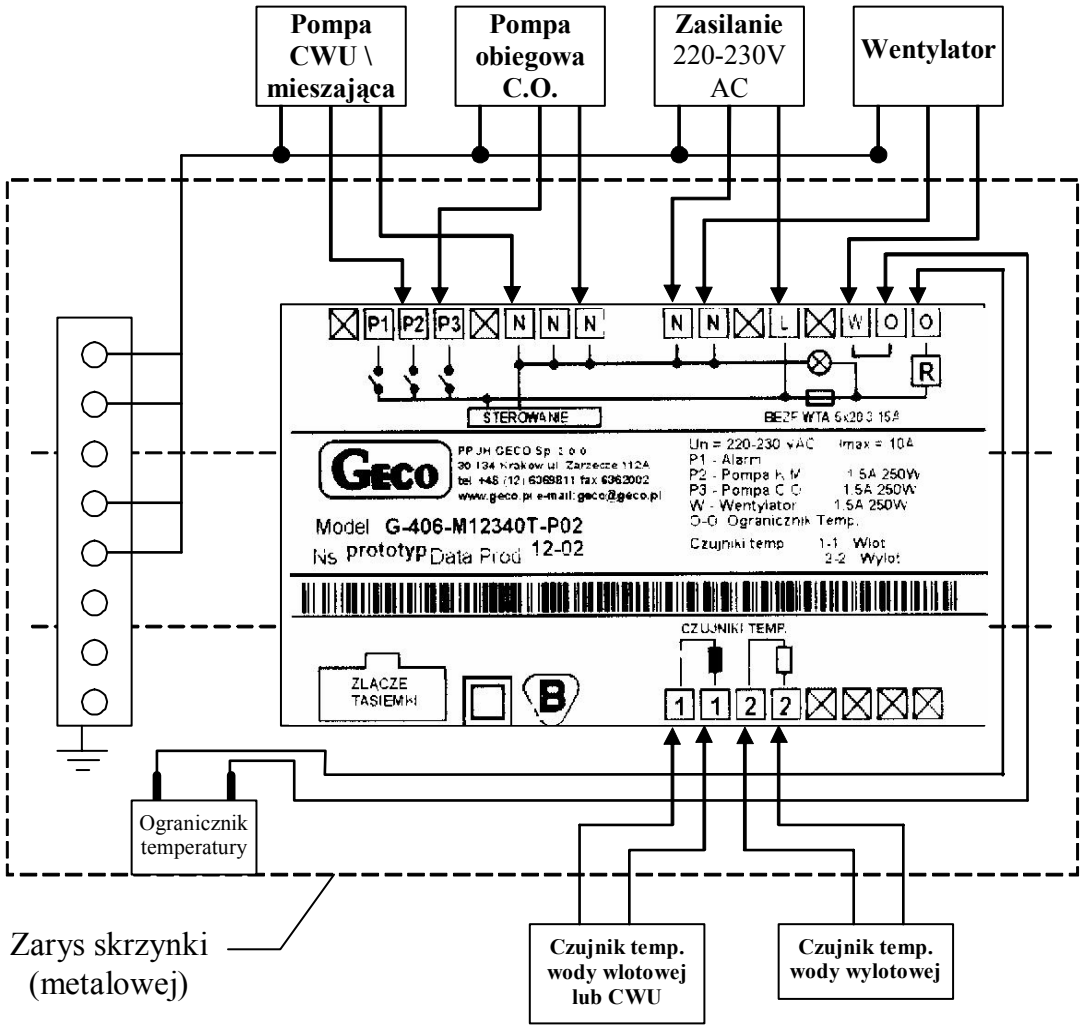
UWAGI NA TEMAT PROGRAMOWANIA SBR:

1. DO OBOWIĄZKÓW PRODUCENTA NALEŻY WPROWADZENIE NOWYCH NASTAW KONIECZNYCH DO NORMALNEGO FUNKCJONOWANIA KOTŁA!!!
2. Programowanie należy przeprowadzić starannie, najlepiej zapisując sobie wcześniej na kartce wartości poszczególnych parametrów. Należy pamiętać, że popełnienie błędu może spowodować wadliwą pracę, lub uniemożliwić funkcjonowanie kotła.
3. Po zaprogramowaniu i uruchomieniu urządzenia należy sprawdzić sposób jego działania, oraz poprawność ustawienia parametrów systemowych.

Tabela 2. Oznaczenia parametrów serwisowych i ich zakres zmian.

Parametr	Opis parametru	Min	Max	Krok	Nastawa fabryczna
C0	Czas trwania przedmuchu	1	120	1 sek	15 sek
C1	Czas postoju wentylatora pomiędzy przedmuchami w trybie podtrzymania	1	30	1 min	30 min
C2	Czas, po którym uznaje się, że paleniska wygasło 0 - (nieakt)	0	90	1min	20min
C3	Konfiguracja pompy dodatkowej: 0 – brak czujnika 1 – pompa na kotle – pompa mieszająca 2 – pompa do bojlera – grzanie CWU	0	1	1	0
C4	Minimalne obroty wentylatora	50	99	1	80
C5	Maksymalne obroty wentylatora	100	225	1	180
D0	Temperatura min, jaką będzie mógł ustawić sobie klient	50	60	1°C	60°C
D1	Temperatura max, jaką będzie mógł ustawić sobie klient	70	90	1°C	85°C
D2	Różnica temperatur dla przerywanego załączenia pompy c.o.	2	50	1°C	10°C
D3	Temperatura załączenia pompy CO	55	80	1°C	60°C
D4	Temperatura załączenia pompy mieszającej (gdy d3=0) lub temperatura stabilizowana w bojlerze (gdy d3=1) gdy pompa jest podłączona	40	57	1°C	57°C
D5	Temperatura wyłączenia pompy mieszającej	58	65	1°C	60°C

8. SPOSÓB PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ DO STEROWNIKA G-406-P02:



Rys. 2 Schemat podłączenia urządzeń i czujników do regulatora G-406-P02.

Uwaga!!!

Podłączenia dodatkowych urządzeń do regulatora G-406-P02 może dokonywać wyłącznie osoba z uprawnieniami do wykonywania prac elektroinstalacyjnych

PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE
Spółka z o. o.

ul. Zarzecze 112 A, 30-134 KRAKÓW POLAND
tel.+48(12)6369811,6361290
fax.+48(12)6362002
e-mail: geco@geco.pl
http://www geco.pl

Kupon reklamacyjny nr 1

na regulator temperatury
typu G-406-P02

I. DANE DOTYCZĄCE REGULATORA:

Typ regulatora: .....

Data produkcji: .....

Numer seryjny modułu: .....

Numer seryjny panelu: .....

II. DANE DOTYCZĄCE KOTŁA:

Producent kotła: .....

Typ i moc kotła: .....

- -

PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE
Spółka z o. o.

ul. Zarzecze 112 A, 30-134 KRAKÓW POLAND
tel.+48(12)6369811,6361290
fax.+48(12)6362002
e-mail: geco@geco.pl
http://www geco.pl

Kupon reklamacyjny nr 2

na regulator temperatury
typu G-406-P02

I. DANE DOTYCZĄCE REGULATORA:

Typ regulatora: .....

Data produkcji: .....

Numer seryjny modułu: .....

Numer seryjny panelu: .....

II. DANE DOTYCZĄCE KOTŁA:

Producent kotła: .....

Typ i moc kotła: .....

DOKŁADNY OPIS USZKODZENIA SBR:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

....

Data i miejsce zgłoszenia naprawy

Podpis serwisanta i pieczęć serwisu

- - - -

9. PROBLEMY I ICH USUWANIE

Objawy uszkodzenia	**Należy sprawdzić**
1. Wyświetlacz nie świeci się pomimo włączenia sterownika do sieci	Sprawdź: • obecność napięcia 230V na zaciskach zasilających L i N • poprawność podłączenia modułu wykonawczego z panelem sterującym • wyciągnij i wsadź gniazda tasiemki • podłącz inną tasiemkę
2. Wentylator nie włącza się pomimo sygnalizacji jego załączenia -zielonej diody	Sprawdź: • obecność napięcia 230V na zaciskach wg opisu na górnej ściance modułu wykonawczego • sprawność wentylatora • poprawność połączenia modułu wykonawczego z panelem sterującym • podłącz inną tasiemkę
3. Pompa nie włącza się pomimo sygnalizacji jej załączenia – czerwonej pionowej kreski	Sprawdź: • obecność napięcia 230V na zaciskach wg opisu na górnej ściance modułu wykonawczego • sprawność pompy • poprawność połączenia modułu wykonawczego z panelem sterującym • podłącz inną tasiemkę
4. Błędne wskazanie temperatury	Sprawdź: • podłączenie czujnika do złączki • poprawność mocowania czujnika • stan kabla czujnika; kabel nie może mieć **<u>żadnych</u>** uszkodzeń • dokładnie wygląd zewnętrznej powierzchni łuski czujnika, tzn. czy nie została mechanicznie uszkodzona • podłącz inną tasiemkę
5. „Nienormalne” lub „dziwne” zachowanie się sterownika	Sprawdź: • obecność napięcia 230V na zaciskach zasilających L i N • stan złączek zasilających • stan instalacji elektrycznej i ilość urządzeń podłączonych do jednej fazy • czy panel sterujący, moduł wykonawczy lub wtyczki tasiemek nie zostały poddane działaniu wody lub innej cieczy • czy panel sterujący, moduł wykonawczy lub wtyczki tasiemek nie są narażone na działanie wilgoci lub gwałtowne skoki temperatur • poprawność połączenia modułu wykonawczego z panelem sterującym • podłącz inną tasiemkę
6. Mruganie wyświetlacza, brak możliwości włączenia	Sprawdź: • wartość napięcia zasilającego • stan złączek zasilających • dokręcenie złączek zasilających • poprawność połączenia modułu wykonawczego z panelem sterującym • podłącz inna tasiemkę



P.P.U.H. „Geco” Spółka z o. o.
30-134 Kraków ul. Zarzecze 112 A
tel. 012 6369811, 6361290
fax. 012 6362002
http://www.geco.pl
e-mail: geco@geco.pl