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

Zmiana trybów pracy pomp BRAK C.W.U–>ZIMA–>WIOSNA/JESIEŃ–> LATO

W zależności od sposobu podłączenia instalacji C.O., pory roku i zapotrzebowania na **c**iepłą **w**odę **u**żytkową możliwe są do ustawienia 4 tryby pracy pomp C.O. i C.W.U.

1. Tylko pompa C.O., brak pompy C.W.U.(ust. fabryczne)
Pracuje tylko pompa C.O., załączana jest w temperaturze ustawionej w parametrach serwisowych.
Parametr **Nastawa C.W.U.** odpowiedzialny za C.W.U. ustawić na ***wyłącz***
podczas zmiany parametru **Nastawa C.W.U** nacisnąć przycisk „+" i trzymać aż na wyświetlaczu pojawi się napis ***wyłącz***

2. TRYB ZIMA. Pompa C.O. i pompa C.W.U.
Parametr **Temperatura załączenia pompy C.O.** ustawić na 35°C (najczęściej ustawia się wartość 35°C-45°C);
Parametr **Nastawa C.W.U.** odpowiedzialny za C.W.U. ustawić na taką wartość do jakiej nagrzewać się ma woda w zasobniku C.W.U. np. 50°C.
Obie pompy C.O i C.W.U. podczas ładowania zasobnika pracują równolegle.
Priorytet C.W.U. wyłączony –parametr **Priorytet** zasobnika **C.W.U.** ustawiony na ***wyłącz***.

3. TRYB WIOSNA/JESIEŃ. Priorytet C.W.U.
Na czas grzania C.W.U. wyłączona zostaje pompa C.O.
Parametr **Priorytet** zasobnika **C.W.U.** w parametrach serwisowych ustawić na ***włącz***..

4. TRYB LATO. Tylko pompa C.W.U. - kocioł wykorzystywany tylko do podgrzewania wody w zasobniku C.W.U.
Pracuje tylko pompa C.W.U.. W trybie konfiguracji parametr **Temperatura załączenia pompy C.O** ustawić na ***wyłącz***
Podczas zmiany parametru **Temperatura załączenia pompy C.O** nacisnąć przycisk „+" i trzymać aż na wyświetlaczu pojawi się napis ***wyłącz.*** Parametr **Nastawa C.W.U.** odpowiedzialny za C.W.U. ustawić na taką wartość do jakiej nagrzewać ma się woda w zasobniku C.W.U. np. 50°C.

Stany alarmowe

1. Temp. poza skalą - Przekroczony zakres pomiarowy czujnika kotła.
2. Żar w podajniku -Przegrzanie podajnika. Temperatura podajnika powyżej wartości **Czujnik kosza** . Zadziałanie alarmu podajnika powoduje:
– wstrzymanie pracy dmuchawy, załączenie pomp, załączenie na określony czas podajnika w celu usunięcia palącego paliwa z podajnika. Czas podawania ustawiany jest przez producenta kotła (fabrycznie 30 minut).
Jeśli po 5 minutach temperatura nie obniży się o 3°C to ponownie zostanie załączony podajnik na określony czas. Po ustaniu awarii na wyświetlaczu przemiennie z temperaturą wyświetlany jest komunikat stanu alarmowego. Kasowanie sygnalizacji alarmu następuje po przyciśnięciu przycisku A Wyjście
3. Aw. czuj. kosza - Nie podłączony, źle podłączony lub uszkodzony czujnik temp. kosza. W parametrach instalacyjnych wyłączyć czujnik kosza do momentu zakupu nowego.
4. Aw. czujnika CO - Nie podłączony, źle podłączony lub uszkodzony czujnik temp. kotła
5. Aw. czujnika CWU - Nie podłączony, źle podłączony lub uszkodzony czujnik temp. C.W.U.
6. Brak opału – Wygaszenie kotła. Kasowanie sygnalizacji A Wyjście
7. Zacięcie tłoka – dot. podajnika tłokowego. Przekroczony czas: **Obieg lub start podajnika**
8. Aw. czuj. pogody - Nie podłączony, źle podłączony lub uszkodzony czujnik temp. zewn.

Wyprodukowany przez:
(producenta oraz serwisanta regulatora TRIO)
Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe „ProND"
ul. Kręta 2, 63-645 Łęka Opatowska
http://www.prond.pl email: prond@prond.pl
tel./fax (062) 7814398 tel. kom. 693864248 lub 609564486

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA
Regulatora pracy kotła C.O.
z podajnikiem ślimakowym ekogroszek + miał + pelet



ZAWARTOŚĆ INSTRUKCJI UŻYTKOWNIKA:
– parametry konfiguracyjne i ich opis; – parametry serwisowe i ich opis
– stany alarmowe
– zmiana trybów pracy pomp (praca bez pompy C.W.U. zima, wiosna/jesień, lato)

W INSTRUKCJI SERWISOWEJ I INSTALACYJNEJ ZNAJDUJĄ SIĘ:
– dane techniczne, warunki eksploatacyjne, układ pracy,
– parametry instalacyjne i ich opis
– tryb testowania wyjść i czujników,

Wersja oprogramowania od : 6.14

Parametry konfiguracyjne regulatora TRIO do kotła z podajnikiem ślimakowym ekogroszek + miał + pelet			
Zakres zmian parametru	**Nastawa sugerowana producenta ekogroszek**	**Nastawa sugerowana producenta pelet**	**Zakres zmian parametru**
1. **Nastawa kotła**	55°C	55°C	35 – 90°C
2. **Czas podawania**	30 [s]	30 [s]	5 – 99 [s]
3. **Czas między pod**awaniem	30[s]	10[s]	5[s] – 99[min] 59[s]
4. **Wydajność dmuch**awy	19 bieg	16 bieg	1 – 50 [bieg]
5. **Czas przerwy w podtrzym**aniu	13 [min]	7 [min]	1 –99 [min]
6. **Nastawa C.W.U.**	40°C	40°C	30 - 75°C...wyłącz
7. **Podajnik***	włącz.		włącz / wyłącz
8. **Podgląd temp. C.W.U.**	odczyt temperatury zasobnika CWU		0-100°C

*Ustawienie parametru **Podajnik** na **„wyłącz”** umożliwia pracę kotła na dodatkowym ruszcie (jeśli taki jest w kotle). Przy wyłączonym podajniku wszystkie pozostałe funkcje regulatora działają normalnie, tzn. dmuchawa, pompy, sterowanie pokojowe, pogodowe.

Parametry serwisowe regulatora TIRIO			
Zakres zmian parametru	**Nastawa fabryczna producenta regulatora**	**Nastawa sugerowana producenta kotła**	**Zakres zmian parametru**
9. **Temp**eratura **załączenia pompy C.O.**	35°C		25 - 70°C...wyłącz
10. **Czas odłączenia pompy C.O.** (praca z termostatem pokojowym)	5 [min]		włącz...1 - 30...wyłącz [min]
11. **Priorytet** zasobnika **C.W.U.**	wyłącz		wyłącz - włącz
12. **Obniżenie** temperatury **kotła**	0°C		00 - 60°C
13. **Rodzaj paliwa**	ekogro-		ekogroszek, pelet
14. **Zegar** – aktualna godzina	–	00:00 - 23:59 (godzina:minuty)	
15. **Dzień tygodnia**	–	poniedziałek - niedziela	
16. **Edycja stref**	wyłącz	wyłącz... 01-08	
Działanie strefy w dni:	wyłącz	wyłącz; robocze; sob/nie; co dzień;	
Czas włączenie strefy		00:00 - 23:59 (godzina:minuty)	
Korekta C.O.			-60 - +60°C
Korekta C.W.U.			wyłącz... -45 - +45°C

Praca z termostatem pokojowym

Do regulatora TRIO można podłączyć termostat pokojowy dowolnego producenta (regulator pokojowy) wyposażony w beznapięciowe wyjście przekaźnikowe.

Temperatura w pomieszczeniu mniejsza niż nastawiona na termostacie
– **rozwarte** styki termostatu pokojowego.
– regulator realizuje normalny cykl pracy (tak jakby nie było podłączonego termostatu); dmuchawa i podajnik pracują wg odpowiednich nastaw; pompa C.O. pracuje powyżej temperatury włączenia pompy C.O.;

Temperatura w pomieszczeniu osiągnięta
– styki termostatu pokojowego **zwarte**, zaświecona litera T na panelu.
– następuje obniżenie temperatury kotła o wartość ustawioną w parametrze **Obniżenie** temperatury **kotła**
– pompa C.O. pracuje wg parametru **Obniżenie** temperatury **kotła** .
– jeśli wystąpi zapotrzebowanie na **c**iepłą **w**odę **u**żytkową (potrzeba załączenia pompy ładującej zasobnik C.W.U.) temperatura kotła zostanie zwiększona zgodnie z ustawieniem parametrów **Nastawa C.W.U.** + **Nadwyżka CWU**

Odłączyć regulator od napięcia. Odkręcić pokrywę regulatora. Do opisanej złączki „Termostat pokojowy” w regulatorze TRIO przykręcić 2 żyły przewodu. W obudowie znajduje się wycięcie i należy w tym miejscu przeciąć naklejkę aby można było skręcić obudowę regulatora. Przykręcić drugą stronę przewodów do odpowiednich złączek w termostacie pokojowym.

Praca ze zdalnym panelem sterującym PILOT R

Do regulatora TRIO można podłączyć zdalny panel sterujący PILOT R wyprodukowany przez firmę PPHU „ProND”
Jeżeli zdalny panel pracuje w trybie „Sterowanie temp. kotła” to zapala się literka K na regulatorze TRIO, a jeżeli pracuje w trybie „Sterowanie temp. pomieszczenia” to to zapala się literka P na regulatorze TRIO.

Podczas „Sterowania temp. pomieszczenia” występują dwa stany:
Temperatura w pomieszczeniu mniejsza niż nastawiona na PILOT R
– regulator realizuje normalny cykl pracy; dmuchawa i podajnik pracują wg odpowiednich nastaw; pompa C.O. pracuje powyżej temperatury załączenia pompy CO;
Temperatura w pomieszczeniu osiągnięta
– następuje obniżenie temperatury kotła wg. opisu w instrukcji obsługi PILOTA R
– pompa C.O. pracuje wg opisu w instrukcji obsługi PILOTA R
– jeśli wystąpi zapotrzebowanie na **c**iepłą **w**odę **u**żytkową (potrzeba załączenia pompy ładującej zasobnik C.W.U.) temperatura kotła zostanie zwiększona zgodnie z ustawieniem parametrów **Nastawa C.W.U.** + **Nadwyżka CWU**

W zależności od zastosowanego panelu sterującego dostępne są różne sposoby sterowania regulatorem TRIO. Szczegółowa instrukcja, oraz opis parametrów dostępne są w komplecie ze zdalnym panelem sterującym.
Do podłączenia panelu sterującego należy wykorzystać 4 środkowe linie wychodzące z regulatora. Podłączenie innych linii grozi uszkodzeniem regulatora. Do podłączenia należy wykorzystać wtyki RJ12 zaciśnięte na przewodzie telefonicznym 4 żyłowym okrągłym lub płaskim. Przewód i wtyki na nim zaciśnięte dołączane są do każdego panelu sterującego.
Odkręcić obudowę regulatora. Do gniazda RJ12 włożyć kabel z zaciśniętą wtyczką RJ12. Przełożyć kabel przez wycięcie w tylnej części regulatora

Panel sterujący w zależności od wyboru temperatury zadanej

W zależności od parametru **Wybór temperatury zadanej** ustawianego w parametrach instalacyjnych różny wygląd rozmieszczania napisów będzie miał panel sterujący:

1. tylko nastawa

- regulacja temperatury kotła wg ustawionej w parametrze **Nastawa kotła** wartości



2. nastawa+strefy

- regulacja temperatury kotła wg ustawionej w parametrze **Nastawa kotła** wartości +/– odpowiednio ustawione korekty temperatur w parametrach **Korekta C.O.** i **Korekta C.W.U.**o określonych godzinach włączenia zmian - **Czas włączenie strefy**



3. sterowanie pogodowe

- regulacja temperatury kotła wg charakterystyki pogodowej. Temperatura zadana kotła jest wyznaczana na podstawie pomiaru temperatury zewnętrznej i zaprogramowanej krzywej grzania. Wymagany dodatkowy czujnik temp. zewnętrznej.



4. ster. pogodowe+strefy

regulacja temperatury kotła wg charakterystyki pogodowej. Temperatura zadana kotła jest wyznaczana na podstawie pomiaru temperatury zewnętrznej i zaprogramowanej krzywej grzania. Tak wyliczona temperatura zadana kotła jest zmieniana przez odpowiednio ustawione korekty temperatur w parametrach **Korekta C.O.** i **Korekta C.W.U.**o określonych godzinach włączenia zmian - **Czas włączenie strefy..** Wymagany dodatkowy czujnik temp. zewnętrznej.



Wyjaśnienie skrótów stosowanych w dla wyboru temperatury zadanej 2-4:

Np - Nastawa temperatury wyliczona z krzywej grzewczej
Nu - Nastawa temperatury ustawiona w parametrze **Nastawa kotła**
Tk - Aktualna temperatura kotła
Ns - Nastawa temperatury kotła wyliczona z uwzględnieniem wszystkich korekt i obniżki od termostatu lub PILOTA R
Ns =Nu (lub Np) +/- korekta zegara - obniżenie z termostatu lub PILOTA R.

W trybach 2-4 przyciskami [+] i [–] można podglądać inne temperatury oraz parametry dodatkowe

Tc temperatura zasobnika C.W.U.
P uśredniona temperatura pogodowa (czas uśredniania około 2 godzin)
Nc nastawa C.W.U. z uwzględnieniem korekty C.W.U.
K korekta C.O.
C korekta C.W.U.
Tr temperatura podajnika

INFORMACJE OGÓLNE

Regulator TRIO jest przeznaczony do sterowania kotłami z automatycznym ślimakowym podajnikiem paliwa na ekogroszek, miał i pelet. Do prawidłowej pracy regulatora i kotła wystarcza podłączony czujnik temperatury kotła C.O., czujnik temperatury kosza, wentylator, podajnik

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW PANELU PRZEDNIEGO



[⏻]	Przycisk ten służy do wyłączania i włączania regulatora 1 sekundowe naciśnięcie włącza regulator, 6 sekundowe naciśnięcie wyłącza regulator
[P]	W trybie „STOP” lub „AUTOMAT” – 6 sekundowe naciśnięcie powoduje wejście w konfigurację parametrów pracy regulatora. W trybie „RĘCZNYM” naciśnięcie powoduje włączenie/wyłączenie podajnika.
[–]	W trybie „STOP” lub „AUTOMAT” przycisk ten służy do zmiany odczytywanego parametru „Odczyt”. W konfiguracji do zmniejszania wartości parametru. W trybie „RĘCZNYM” naciśnięcie powoduje włączenie/wyłączenie pompy C.O.
[+]	W trybie „STOP” lub „AUTOMAT” przycisk ten służy do zmiany odczytywanego parametru „Odczyt”. W konfiguracji do zwiększania wartości parametru. W trybie „RĘCZNYM” naciśnięcie powoduje włączenie / wyłączenie dmuchawy
[A Wyjście]	Przejścia pomiędzy trybami: „STOP”–>„RĘCZNY”–>„AUTOMAT” 6 sekundowe naciśnięcie - przejście do trybu „STOP”. Stan pracy na panelu przednim S –>R–>A

DMUCHAWA	Sygnalizacja pracy dmuchawy
POMPA CWU	Sygnalizacja pracy pompy C.W.U. (pompy ładującej zasobnik C.W.U.– „bojler”)
POMPA CO	Sygnalizacja pracy pompy C.O.
PODAJNIK	Sygnalizacja pracy podajnika

Powrót do ustawień fabrycznych parametrów konfiguracyjnych / serwisowych

Wyłączyć regulator. Trzymając wciśnięty przycisk [+] włączyć regulator [⏻]
Na wyświetlaczy pojawi się napis: Wróć ust. użytk?
Naciśnięcie [P] spowoduje powrót do ustawień fabrycznych parametrów konfiguracyjnych.
Naciśnięcie w momencie wyświetlenia napisu Wróć ust. użytk? przycisku [–] wyświetli komunikat Wróć wszys. ust.? . Naciśnięcie podczas tego komunikatu przycisku [P] spowoduje powrót do ustawień fabrycznych parametrów serwisowych i konfiguracyjnych.

(**Uwaga!!!** Nastawa fabryczna jest to tylko wstępna / przykładowa nastawa producenta regulatora, którą należy odpowiednio skorygować w zależności od jakości opału i wielkości kotła.)

Rozpalanie, ustawianie żądanej temperatury kotła

(Załączyć zasilanie regulatora wyłącznikiem 0-1)

1. Jeśli na wyświetlaczu pojawią się napis *Reg. wyłączony /TRIO* [wybrany rodzaj opału] włączyć go przyciskiem zasilanie



2. Na wyświetlaczu pojawi się wartość aktualnej temperatury kotła, nastawy kotła, rodzaj stanu pracy, oraz informacja o zdalnym sterowaniu

Rozpalanie

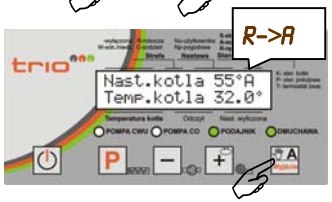
3. Przejść do trybu „RĘCZNEGO” - nacisnąć przycisk Wyjście
Pojawi się literka *R* (tryb ręczny)



4. Przyciskiem P załączyć podajnik w celu przesunięcia paliwa tak aby powstał niewielki stożek na retorcie. Na powierzchni paliwa utworzyć palenisko z papieru i suchego drewna (lub rozpałki). Rozpalić palenisko. Kiedy zacznie się żarzyć górna warstwa paliwa, włączyć dmuchawę przyciskiem +



5. Kiedy paliwo jest dobrze rozpalone zamknąć drzwiczki kotła i nacisnąć przycisk Wyjście aby przejść do trybu „AUTOMAT”. Tryb ten sygnalizowany jest literką *R*



Nie wolno zostawiać kotła w trybie pracy ręcznej z włączoną dmuchawą i/lub podajnikiem bez nadzoru!!

Wyłączenie regulacji – czyli wyjście ze trybu „AUTOMAT” nastąpi jeśli użytkownik naciśnie na 6 sekund przycisk Wyjście. Literka informująca o stanie pracy zmieni się z A na S

Ustawianie żądanej temperatury kotła

W trybie STOP lub AUTOMAT nacisnąć i przytrzymać przez ok. 6 sekund przycisk P

W regulatorze bez włączonych stref czasowych zmiany temperatury żądanej można dokonać przyciskami + i – bez wchodzenia w parametry konfiguracyjne



Zwiększanie temperatury kotła



Po pojawieniu się napisu **Nastawa kotła** zmienić żądaną temperaturę kotła przyciskami:

zwiększanie temperatury żądanej (zadanej) +

zmniejszanie temperatury żądanej (zadanej) –

Nazwa parametru	Objaśnienie
14. Zegar –	Ustawienie aktualnej godziny
15. Dzień tygodnia	Ustawienie aktualnego dnia tygodnia
16. Edycja stref	Regulator jest wyposażony w wewnętrzny zegar, który ma wpływ na wartości: temperatury zadanej kotła oraz temperatury C.W.U.. Dla temp. kotła i C.W.U. można zaprogramować 8 stref; oddzielnie dla dni roboczych, soboty i niedziel lub wspólnie aby strefa działała codziennie. W każdej ze stref określamy godzinę o której ma się rozpocząć, oraz wielkość korekty jaka będzie dodawana lub odejmowana od wartości zadanej (od wartości zadanej przy sterowaniu **tylko nastawa** lub od wartości wyliczonej z krzywej grzania przy **sterowaniu pogodowym.** Korekty mogą przyjmować wartości ujemne lub dodatnie, dzięki temu można dowolnie podwyższać lub obniżać temperaturę kotła i/lub C.W.U. Temperatura kotła po wyliczeniu nie będzie nigdy mniejsza niż ustawiona w parametrze **Ograniczenie minimalnej nastawy** oraz wyższa niż 90°C. Temperatura C.W.U. nie będzie niższa 30°C a większa niż 75°C. Możliwe jest ustawienie **Korekty C.W.U** na **„wyłącz”** co spowoduje w danej strefie wyłączenie pompy C.W.U. **Ostatnie nastawione korekty w danym dniu są kontynuowane aż do kolejnej zmiany w dniu następnym** Ns =Nu (lub Np) +/- korekta zegara - obniżenie z termostatu

Ustawianie stref czasowych

Po pojawieniu się ekranu `Edycja stref wylacz.` przyciskami + i – wybrać numer strefy którą chcemy ustawić lub zmienić.

Po wybraniu numery strefy (od 1 do 8) wybór potwierdzamy P.

Po pojawieniu się ekranu `Dzialanie strefy w dni: wylacz` wybieramy + i – rodzaj strefy (robocza, sob/nie, codzień). Zatwierdzamy wybór P.

Po pojawieniu się ekranu `Czas wlaczenia strefy 07:00` ustawiamy godzinę rozpoczęcia strefy. Zatwierdzamy P.

Po pojawieniu się ekranu `Korekta CO +00°C` ustawiamy korektę C.O..

Zatwierdzamy P. Po pojawieniu się ekranu `Korekta CWU +00°C` ustawiamy korektę C.W.U. Zatwierdzamy P.

Wyjście do ustawiania kolejnej strefy następuje po przyciśnięciu Wyjście

Ponowne naciśnięcie Wyjście powoduje przejście do programowania kolejnych parametrów serwisowych.

Opis parametrów serwisowych i ich wpływ na pracę kotła

Nazwa parametru	Objaśnienie
9. **Tem**peratura **załączenia pompy C.O.**	Powyżej tej temperatury pompa C.O. jest stale włączona (wyjątek stanowi ustawienie priorytetu C.W.U., zastosowanie termostatu pokojowego lub zdalnego panelu sterującego). Wyłączenie pompy następuje w temperaturze o 5 °C niższej od ustawionej temperatury włączenia. ***„wyłącz”***– całkowite wyłączenie pompy C.O. Tryb pomp ***„letni”.*** Latem wykorzystując kocioł C.O. tylko do ogrzewania C.W.U. należy wyłączyć pompę C.O..– **Tem**peratura **załączenia pompy C.O.** ustawić na ***„wyłącz”***.
10. **Czas odłączenia pompy C.O.** (praca z termostatem pokojowym)	**Przy podłączonym termostacie pokojowym** Parametr określa czas na jaki zostaje wyłączona pompa C.O. w momencie zwarcia wejścia termostatu pokojowego, czyli po osiągnięciu w pomieszczeniu żądanej temperatury ustawionej na termostacie pokojowym. Regulator cyklicznie uruchamia pompę co czas ustawiony w tym parametrze na 30 sekund. Ustawienie tego parametru na ***„włącz”*** powoduje ciągłą pracę pompy C.O. Ustawienie parametru na ***„wyłącz”*** wyłącza pompę po zwarciu wejścia termostatu pokojowego Zbyt duży czas odłączenia może powodować gwałtowne skoki temperatury w pomieszczeniu, zbyt mały spowoduje zbytnie przegrzewanie pomieszczenia.
Jeśli podczas ładowania zasobnika C.W.U. temperatura na kotle wzrośnie powyżej żądanej temperatury - pompa C.O. będzie włączana na 2 minuty co czas ustawiony w parametrze **Czas odłączenia pompy C.O.** by nie doprowadzić do wzrostu temperatury w obiegu C.O. w momencie ładowania zasobnika C.W.U. Takie wyłączanie będzie następowało tylko wtedy kiedy parametr instalacyjny **Nadwyżka CWU** będzie ustawiony w zakresie 1-10°C	
11. **Priorytet** zasobnika **C.W.U.**	***„wyłącz”***– Funkcja priorytetu zasobnika C.W.U. wyłączona . (nastawa fabryczna). Tryb pomp **„*zimowy*”** ***„wyłącz”***– Funkcja priorytetu zasobnika **c**iepłej **w**ody **u**żytkowej włączona, pompa C.O. jest wyłączana podczas ładowania zasobnika C.W.U. Tryb ***„wiosna / jesień”***
12. **Obniżenie** temperatury **kotła** (praca z termostatem pokojowym)	**Tylko przy podłączonym termostacie pokojowym** Wielkość o jaką zostanie obniżona temperatura kotła po zwarciu wejścia termostatu pokojowego. Zbyt duże obniżenie temperatury kotła podczas działania termostatu pokojowego może spowodować wystąpienie zraszania spalin, nierównomierną pracę kotła oraz osadzanie się na ścianach komory kotła smolistego osadu.
13. **Rodzaj paliwa**	Wybór rodzaju paliwa -zmiana pracy podajnika i dmuchawy

Wpływ parametrów konfiguracyjnych na pracę kotła

Pracujące palenisko pali się przez cały sezon grzewczy co wiąże się z dostarczeniem paliwa w odpowiedniej ilości zależnej od jakości opału i wielkości kotła. W trybie „AUTOMAT” regulator może znajdować się w jednym z dwóch stanów, w fazie „GRZANIA” lub „PODTRZYMANIA”.
W fazie „GRZANIA” (temperatura kotła jest niższa niż temperatura żądana) kocioł intensywnie produkuje ciepło aby osiągnąć temperaturę żądaną. Wentylator pracuje ciągle ze stałą prędkością ustawioną w parametrze **Wydajność dmuch**awy , zaś podajnik włączany jest cyklicznie co **Czas między pod**awaniem na czas **Czas podawania)**.
Parametr **Czas między pod**awaniem i **Czas podawania** określają ilość paliwa dostarczanego do paleniska.
Jeśli zauważymy, że w fazie „GRZANIA” z retorty do popielnika spada niespalone lub niedopalone paliwo należy zwiększyć **Czas między pod**awaniem .

Podczas eksploatacji kotła należy zwracać uwagę na to, by ilość powietrza dostarczanego przez dmuchawę była dostosowana do intensywności spalania paliwa na retorcie
– Czerwony dymiący ogień wskazuje na to, że dopływ powietrza jest zbyt mały
– Jasny biały ogień wskazuje na to, że dopływ powietrza jest zbyt duży
– Poprawny ogień jest wtedy, kiedy obserwujemy czysty, **intensywnie żółty płomień** rozchodzący się nie tylko w górę ale także na boki.
Resztki żaru powinny znajdować się na kołnierzu retorty, ale spadać z retorty powinien już tylko popiół. Groszek powinien się palić na retorcie, a nie w jej środku. Wypalona dziura („krater") w retorcie oznacza zbyt duży strumień powietrza. Za duży strumień powietrza wychładza kocioł i powoduje obniżenie sprawności. Dostosowanie siły nadmuchu powietrza do paleniska możliwe jest poprzez ustawienie **Wydajności dmuch**awy. Bieg 50 jest to maksymalna siła nadmuchu. Często zmniejszenie siły nadmuchu zwiększa ekonomiczność kotła. Bieg należy dobrać obserwując palenisko w fazie „GRZANIA”, należy tak zmniejszać lub zwiększać bieg aby otrzymać intensywnie żółty kolor płomienia.



W fazie „PODTRZYMANIA” (gdy kocioł osiągnął temperaturę żądaną) ilość produkowanego ciepła zmniejszana jest do wartości minimalnej, takiej która wystarczy do podtrzymania procesu spalania - podtrzymania żarzenia paliwa. Podajnik i wentylator w tej fazie pracy jest włączany cyklicznie co **Czas przerwy w podtrzym**aniu.

W parametrze serwisowym **Rodzaj paliwa** należy wybrać rodzaj paliwa, ekogroszek-miał lub pelet.
W zależności od wyboru paliwa regulator ustawi odpowiednie parametry fabryczne producenta kotła.

Zmiana parametrów konfiguracyjnych pracy regulatora

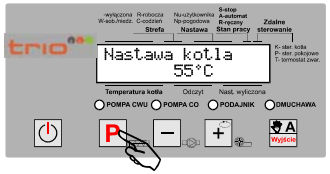
Regulator posiada 3 grupy ustawianych parametrów:
– parametry konfiguracyjne dostępne podczas pracy regulatora
– parametry serwisowe dostępne przy włączaniu sterownika z przyciskiem P
– parametry instalacyjne dostępne po wpisaniu kodu instalatora (instr. serwisowa)

Zmiany parametrów konfiguracyjnych można dokonywać w trybie: „STOP"; „RĘCZNY"; „AUTOMAT".



Wejście do trybu programowania następuje po 6 sekundowym naciśnięciu przycisku P

Po wejściu do programowania pierwszym ustawianym parametrem jest Nastawa kotła.



Po wyborze parametru - zmian jego wartości dokonujemy przyciskami + i –

Wyboru kolejnych parametru dokonujemy naciskając przycisk P - przejście o jeden parametr do przodu.

W parametrach w których ustawia się minuty i sekundy przyciskiem P przechodzi się pomiędzy min a sek



W każdym momencie w trybie programowania przyciskiem A Wyjście można przenieść się o jeden parametr w tył

Przedostatnim parametrem konfiguracyjnym z menu jest Nastawa CWU. Jeśli w instalacji nie ma dodatkowej pompy C.W.U to parametr ten należy ustawić na ***wyłącz*** -wyłączenie pompy CWU (przy ustawianiu tego parametru trzymać przycisk + aż pojawi się napis ***wyłącz.***)



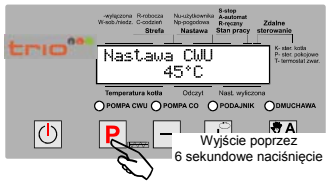
W parametrze Nastawa C.W.U. ustawia się temperaturę jaka ma być utrzymywana na zasobniku C.W.U. jeśli w instalacji jest dodatkowa pompa ładująca zasobnik ciepłej wody użytkowej. Zmiany dokonujemy analogicznie jak w poprzednich parametrach przyciskami + i –



Jako ostania pozycja w menu wyświetla się aktualna temperatura zasobnika C.W.U. (bojlera) **„Podgląd temp. C.W.U."**

Wyjście z programowania parametrów następuje po wciśnięciu i przytrzymaniu przez 6 sekund P

Jeśli nie naciśniemy żadnego przycisku to regulator sam wyjdzie z programowania po 47 sekundach z zapisanymi wszystkimi zmianami.



Zmiana parametrów serwisowych pracy regulatora

Nie należy dokonywać zmian z trybie serwisowym jeśli nie rozumie się znaczenia poszczególnych parametrów. Jeśli występują jakiekolwiek wątpliwości dotyczące poszczególnych parametrów należy skontaktować się z producentem regulatora (dane kontaktowe na 1 stronie instrukcji).

Wejście do programowania parametrów serwisowych:

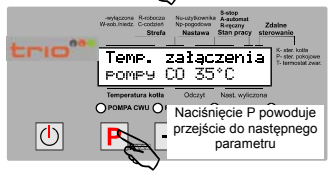
1. Wyłączyć regulator wyłącznikiem zasilania 0-1 lub
2. Przytrzymując przycisk P włączamy regulator wyłącznikiem zasilania 0-1 lub



3. Po pojawieniu się napisu Konfiguracja Puść przyciski Puszczamy kolejno przycisk oraz P



Pojawi się pierwszy z ustawianych parametrów
Temp. załączenia pompy CO



Kolejne naciśnięcie P spowoduje przejście do następnego parametru.

Po wyborze parametru - zmian jego wartości dokonujemy przyciskami:

Zwiększanie wartości +

Zmniejszanie wartości –



Aby zapisać dokonane zmiany należy nacisnąć P na 6 sekund.

Nie naciśnięcie na 6 sekund przycisku spowoduje wyjście regulatora po 2 minutach z programowania bez zapisanych zmian w ustawieniach.



Spis wszystkich parametrów serwisowych, które można zmienić znajduje się w tabeli na stronie 2.

W tabeli na następnej stronie na żółto zaznaczono parametry, które można zmieniać w regulatorze z wybranym trybem strefowym. Tryb ten włącza się parametrach instalacyjnych dostępnych dla producentów kotłów i instalatorów. W razie problemów prosimy o kontakt z producentem regulatora (dane na 1 stronie)

Podczas zmiany parametrów serwisowych jako ostatnie wyświetla się *„Hasło"*.

Wejście do parametrów instalatora możliwe jest po wpisaniu specjalnego kodu - hasła instalatora.

Nieprawidłowa zmiana parametrów instalacyjnych może uniemożliwić prawidłową pracę kotła, lub całkowicie ją zatrzymać (**INSTRUKCJA SERWISOWA I INSTALACYJNA)**