



ZAKŁAD PRODUKCJI URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH
„ELSTER” Sp.J. Obłaczkowo 150, 62-300 Września
www.elster_w.com.pl e-mail: elster@post.pl
fax 061 43 67 690 tel. 061 43 77 690

REGULATOR TEMPERATURY KOTŁA C.O. Z DOZOWNIKIEM

LUKSUS T

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



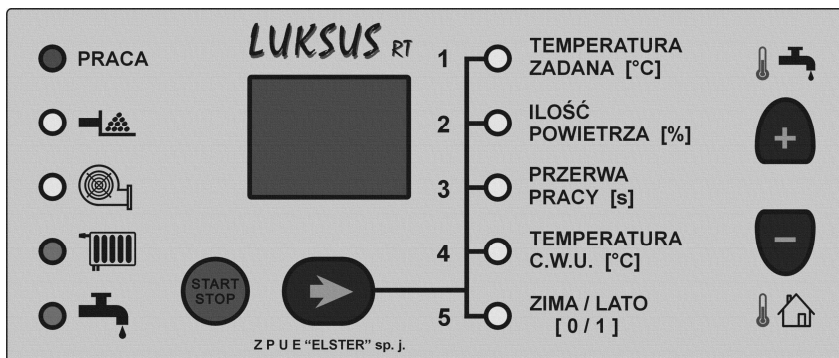
„Luksus T” jest regulatorem temperatury wody w kotle centralnego ogrzewania zasilanym podajnikiem tłokowym lub szufladowym, opalany węglem o specjalnej granulacji (ekogroszek). Zapewnia ekonomiczną i automatyczną pracę całej instalacji C.O. i C.W.U. Posiada możliwość współpracy z termostatem pokojowym.

| | | |
|------------------|----------|--|
| Wydanie: | Maj 2012 | |
| Wersja programu: | 8.0 | |

Spis treści


| | |
|--|-----------|
| I. Panel sterowania. | 3 |
| II. Użytkowanie kotła, dobór parametrów. | 4 |
| 1. Rozpalanie w kotle. | 4 |
| 2. Podgląd jakości spalania. | 4 |
| 3. Dobór parametrów. | 4 |
| III. Zasada działania regulatora. | 5 |
| 1. Działanie dmuchawy i podajnika. | 6 |
| 2. Działanie pompy obiegowej C.O. | 6 |
| 3. Działanie pompy ładującej zbiornik C.W.U. | 6 |
| 4. Współpraca z regulatorem pokojowym. | 7 |
| IV. Stany alarmowe i obsługa błędów. | 7 |
| V. Przyłączenie regulatora do kotła C.O. | 10 |
| 1. Montaż mechaniczny. | 10 |
| 2. Montaż elektryczny. | 10 |
| 3. Schematy instalacji. | 12 |
| VI. Uruchomienie regulatora w trybie instalacyjnym. | 13 |
| VII. Warunki pracy. | 16 |
| VIII. Deklaracja zgodności. | 17 |

I. Panel sterowania.



Rys. 1. Widok panelu sterowania.




Regulator załączamy do sieci włącznikiem . Na początku wyświetlona zostanie wersja oprogramowania oraz przeprowadzony zostanie test dmuchawy i pompy. Następnie regulator wyświetli aktualną temperaturę wody w kotle. Jeżeli aktywna będzie opcja współpracy z regulatorem pokojowym, w prawym dolnym rogu wyświetlacza zapali się kropka.


Kontrolki pokazują odpowiednio:

 **PRACA** - stan pracy (pulsująca- ROZPALANIE, ciąga- PRACA, wyłączona - WYGASZANIE),

 - pracę podajnika,


 - pracę dmuchawy,



 - pracę pompy cyrkulacyjnej centralnego ogrzewania (C.O.),



 - pracę pompy ładującej ciepłej wody użytkowej (C.W.U.).

Działanie poszczególnych klawiszy:

 - uruchamianie i zatrzymywanie procesu spalania (II),












 - przejście do edycji parametrów (I 2),

 ,  - zwiększenie wartości parametru, podgląd aktualnej temperatury w zbiorniku C.W.U.,



 ,  - zmniejszanie wartości parametru, podgląd stanu termostatu pokojowego.

II. Użytkowanie kotła, dobór parametrów.




1. Rozpalanie w kotle.


- Jeżeli układ znajduje się w trybie WYGASZANIA (nie pali się kontrolka , naciśnięcie klawisz . Regulator przejdzie do trybu ŁADOWANIA (zapali się kontrolka  a kontrolka  zacznie pulsować) uruchamiając podajnik.
- Po usypaniu odpowiedniej ilości opału na palenisku nacisnąć klawisz , regulator przejdzie do trybu CZEKAJ (kontrolki  i  będą pulsować), do czasu powrotu podajnika na pozycję wyjściową
- Gdy zgaśnie kontrolka  regulator przejdzie do trybu ROZPALANIA - zapali się kontrolka  a kontrolka  będzie nadal pulsować.
- Rozpalić nagromadzony opał i **poczekać, aż żar obejmie większość paleniska.**
- Naciśnięcie klawisz  w celu przejścia do pracy automatycznej kotła. W zależności od zapotrzebowania na ciepło dobrać parametry **PRZERWA PRACY [3]** oraz **ILOŚĆ POWIETRZA [2]**.

2. Podgląd jakości spalania.

- Jeżeli układ znajduje się w trybie PRACY, nacisnąć klawisz . Regulator przejdzie do trybu WYGASZANIA (wyłączona zostanie dmuchawa i podajnik).
- Otworzyć drzwiczki.
- Sprawdzić jakość spalania opału.
- Zamknąć drzwiczki.
- Naciśnięcie ponownie 3 razy klawisz  (regulator wróci do trybu PRACY przechodząc kolejno przez ŁADOWANIE i ROZPALANIE).

3. Dobór parametrów.

W celu dokonania zmian parametrów należy wcisnąć klawisz . Zapali się kontrolka przy pierwszym parametrze. Oznacza to możliwość dokonania zmiany tego parametru klawiszami  i . Chcąc zatwierdzić

zmianę nastawy lub przejść do kolejnego parametru należy nacisnąć ponownie klawisz . Przejście przez wszystkie parametry spowoduje powrót do głównego okna wskazującego aktualną temperaturę wody w kotle.

Dostępne parametry w trybie użytkownika:

zakres zmian:

1. TEMPERATURA ZADANA

40÷90 [°C]

Domyślnie: **50°C**.

Daje możliwość wyboru temperatury z jaką będzie pracował kocioł. Minimalna temperatura zadana określona jest zgodnie z wymaganiami producenta kotła.

2. ILOŚĆ POWIETRZA

10÷99 [%]

Domyślnie: **30%**.

Określa ilość powietrza dostarczanego do paleniska. Należy ustawić taką ILOŚĆ POWIETRZA, aby w trybie PRACA palące się paliwo dawało płomień koloru żółtego. Kolor czerwony z dymiącymi końcówkami świadczy o zbyt małej ilości powietrza, natomiast rażąco biały – o zbyt dużej. Parametr ten należy korygować każdorazowo po zmianie paliwa.

3. PRZERWA PRACY

1÷99 [x10s]

Domyślnie: **8 [x10s] = 80s**.

Decyduje o tym, jak często załączany będzie podajnik w trybie PRACY. Należy tak dobrać ten parametr, aby do popielnika nie spadało rozżarzone paliwo (zbyt krótka PRZERWA PRACY), a jednocześnie paliwo nie paliło się głębiej niż w połowie rusztu (zbyt długa PRZERWA PRACY).

4. TEMPERATURA C.W.U.

30÷65 [°C]

Domyślnie: **40°C**.

Tym parametrem ustawia się temperaturę zadaną zbiornika ciepłej wody użytkowej C.W.U. Po dogrzaniu zbiornika C.W.U. do tej temperatury pompa ładująca C.W.U. zostanie wyłączona.

5. ZIMA/LATO

0 / 1

Domyślnie: **0 - ZIMA**

Włącza lub wyłącza tryb LETNI pracy kotła. W trybie ZIMOWYM realizowana jest praca z obiegiem centralnego ogrzewania C.O. oraz obiegiem ciepłej wody użytkowej C.W.U. Przejście do trybu LETNIEGO powoduje odcięcie obiegu centralnego ogrzewania C.O. i pracę tylko z obiegiem ciepłej wody użytkowej C.W.U.

III. Zasada działania regulatora.

Przedstawiony poniżej opis działania regulatora dotyczy tylko jego normalnej pracy. Działanie w sytuacjach nadzwyczajnych i alarmowych opisane jest w p. IV.

1. Działanie dmuchawy i podajnika.

W trybie pracy automatycznej opał jest podawany z przerwami ustawionymi w parametrze **[3] PRZERWA PRACY**, a wentylator pracuje z wydajnością określoną parametrem **[2] ILOŚĆ POWIETRZA**. Po uzyskaniu określonej parametrem **[1] TEMPERATURY ZADANEJ** regulator przechodzi w stan **PODTRZYMANIA** a powraca do trybu **PRACY**, jeżeli temperatura wody w kotle spadnie poniżej **TEMPERATURY ZADANEJ**.

Po wejściu w stan **PODTRZYMANIA** przerwy w podawaniu zostają wydłużone na czas ustawiany w parametrach **INSTALATORA**, a wentylator realizuje okresowe przedmuchy ustawiane w parametrach **PRODUCENTA**.

2. Działanie pompy obiegowej C.O.

Pompa obiegowa jest załączana dopiero po osiągnięciu odpowiedniej temperatury wody w kotle. Warunki temperaturowe załączenia pompy określone są w parametrach **INSTALATORA**. Wyłączenie pompy następuje, gdy temperatura wody w kotle spadnie o 5°C poniżej ustawionego progu.

3. Działanie pompy ładującej zbiornik C.W.U.

Temperatura zadana dla C.W.U. ustawiana jest parametrem nr **[4]**.

W zależności od konfiguracji regulatora pompa może pracować na dwa sposoby:

a) Jeżeli podłączony jest czujnik C.W.U. w zasobniku bez aktywnego priorytetu C.W.U.

Jeżeli ustawiona **TEMPERATURA ZADANA** dla kotła jest niższa od **TEMPERATURY ZADANEJ C.W.U.** to jako faktyczna temperatura zadana dla C.W.U. przyjmowana jest **TEMPERATURA ZADANA kotła**.

Po ręcznym rozpaleniu kotła przy zimnej instalacji (temperatura wody w kotle mniejsza od 30°C) pompa ładująca C.W.U. włączy się, gdy temperatura wody w kotle przekroczy 40°C, po czym możliwość jej wyłączenia zostaje zablokowana na okres 30 minut.

W trakcie dalszej pracy, warunkiem koniecznym do włączenia tej pompy jest osiągnięcie temperatury wody w kotle na poziomie co najwyżej 2°C niższym od **TEMPERATURY ZADANEJ**.

Pompa pozostaje włączona, do czasu osiągnięcia wymaganej **TEMPERATURY C.W.U.** w zasobniku. Po osiągnięciu tej temperatury pompa wyłącza się. Pompa włączy się ponownie, jeżeli temperatura wody w zasobniku C.W.U. spadnie o 3°C poniżej zadanej.

b) Jeżeli podłączony jest czujnik C.W.U. przy aktywnym priorytecie C.W.U.

PRIORYTET C.W.U. ustawiany jest w parametrach **INSTALATORA**.

W trakcie pracy pompy ładującej zasobnik **faktyczna TEMPERATURA ZADANA dla kotła** jest **przynajmniej o 10°C wyższa** od zadanej **TEMPERATURY C.W.U.** Po wyłączeniu pompy ładującej **TEMPERATURA ZADANA dla kotła** wraca do poziomu ustawionego przez użytkownika. **Na**

czas ładowania zasobnika pompa obiegowa C.O. jest wyłączana. Jeżeli temperatura wody w kotle spadnie poniżej temperatury wody w zasobniku C.W.U., **wyłączane są wszystkie pompy** w celu szybszego podgrzania wody w kotle.

Pompa pozostaje włączona, do czasu osiągnięcia wymaganej **TEMPERATURY C.W.U.** w zasobniku. Po osiągnięciu tej temperatury pompa wyłącza się. Pompa włączy się ponownie, jeżeli temperatura wody w zasobniku C.W.U. spadnie o 3°C poniżej zadanej.

Uwaga!!! W sytuacji awaryjnej, gdy uległ uszkodzeniu czujnik C.W.U., do czasu wymiany czujnika możliwa jest praca pompy ładującej zbiornik.

W takim przypadku pompa jest załączana z chwilą, gdy temperatura wody w kotle osiągnie niższą z dwóch temperatur: TEMPERATURY ZADANEJ I TEMPERATURY C.W.U., a wyłączy się o 3°C poniżej tego progu.

Należy jednak mieć na uwadze, że zbiornik C.W.U. będzie podgrzewany do temperatury kotła i na czas pracy awaryjnej odpowiednio ograniczyć TEMPERATURĘ ZADANĄ kotła, aby zapobiec możliwości poparzenia.

4. Współpraca z regulatorem pokojowym.

Uaktywnienie **REGULATORA POKOJOWEGO** dokonywane jest w parametrach *INSTALATORA*.

Regulator utrzymuje temperaturę kotła na zadanym poziomie, włączając lub wyłączając pompę obiegową centralnego ogrzewania zgodnie z sygnałami otrzymywanymi z termostatu pokojowego. Pompa C.O. jest włączana przy zwartych stykach na wyjściu termostatu.

Temperaturę zadaną **w pomieszczeniu** ustawia się na termostacie pokojowym. Jeżeli nie można osiągnąć odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu należy zwiększyć **TEMPERATURĘ ZADANĄ kotła**.

IV. Stany alarmowe i obsługa błędów.

W zależności od wskazań i stanu czujników regulator może podejmować działania odbiegające od normalnego stanu pracy, zgłaszając przy tym ewentualnie komunikat na wyświetlaczu z numerem błędu i informując sygnałem dźwiękowym.

a) Przechłodzenie kotła – temperatura wody w kotle poniżej 6°C.

Jeżeli wskazania czujnika temperatury kotła spadną poniżej 6°C, to zostaną włączone wszystkie pompy. Wymuszony obieg wody w instalacji uniemożliwi jej zamrożenie. Dmuchawa i podajnik pracują w zależności od trybu pracy.

b) Przegrzanie kotła – temperatura wody w kotle powyżej 92°C.

Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat błędu **A 2** i generowany jest ciągły sygnał dźwiękowy. Dmuchawa i podajnik zostają wyłączone a włączają się wszystkie pompy w celu schłodzenia kotła.

c) Przegrzanie kotła – temperatura wody na wyjściu kotła powyżej 95°C.

Jeżeli temperatura wody w kotle i na jego wyjściu podnosi się dalej pomimo zgłoszonego alarmu A 2, lub z powodu uszkodzenia regulatora albo błędu programowego dmuchawa pracuje nadal, zamontowany na wyjściu kotła czujnik termiczny powoduje odcięcie dopływu prądu do dmuchawy.

d) Zapalenie się paliwa w podajniku lub zasobniku.

Zamontowany między podajnikiem a zasobnikiem czujnik kontroluje temperaturę pracy podajnika, zgłaszając alarm **A 7** w przypadku zapalenia się paliwa w podajniku lub uszkodzenia czujnika. Zgłoszenie alarmu powoduje przejście regulatora do stanu WYGASZANIA i ciągłe podawanie paliwa przez okres 10 minut. Po zakończeniu wysuwania paliwa alarm można skasować przez naciśnięcie klawisza jednak gdy temperatura podajnika nie spadnie lub czujnik jest uszkodzony spowoduje to ponowne wysuwanie paliwa przez 10 minut.

e) Zablokowanie lub uszkodzenie podajnika.

Zamontowany na podajniku czujnik kontroluje pracę podajnika, zgłaszając alarm **A 5** w przypadku uszkodzenia podajnika lub uszkodzenia czujnika. Zgłoszenie alarmu powoduje przejście regulatora do stanu WYGASZANIA i uniemożliwia pracę regulatora (pracuje tylko pompa C.O.) do czasu usunięcia usterki. Alarm można skasować przez naciśnięcie klawisza jeżeli zniknęła przyczyna zgłoszenia alarmu.

f) Samoczynne wygaszenie kotła np. z powodu braku paliwa.

Regulator kontroluje obecność żaru w palenisku mierząc zmiany temperatury wody w kotle. Jeżeli temperatura wody w kotle spadnie o 10°C od TEMPERATURY ZADANEJ, i nie wzrośnie przez czas określony w parametrach *INSTALATORA* (standardowo 90 minut), regulator samoczynnie przejdzie do trybu WYGASZANIA, wyłączając podajnik i dmuchawę. Możliwość automatycznego WYGASZENIA jest blokowana przez czas 2 godzin od rozpalenia kotła.

g) Uszkodzenie czujnika temperatury kotła.

Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat błędu **A 1** i generowany jest ciągle sygnał dźwiękowy. Wyłączona zostaje dmuchawa i podajnik a włączone wszystkie pompy.

h) Uszkodzenie czujnika temperatury C.W.U.


Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat błędu **A 4** i generowany jest ciągle sygnał dźwiękowy. Dmuchawa i podajnik pracują normalnie a pompy pracują tak, jak w trybie bez czujnika C.W.U.


Zestawienie błędów sygnalizowanych przez regulator

| Lp | Komunikat na wyświetlaczu regulatora | Sygnał dźwiękowy | Przyczyna | Postępowanie użytkownika |
|----|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 | A 1 | Przerwany | Uszkodzony czujnik temperatury kotła | Wymienić czujnik temperatury |

| | | | | |
|----|--|--------|---|--|
| 2 | A 2 | Ciągły | Temperatura wody w w kotle przekroczyła 92°C | Obserwować temperaturę; sprawdzić czy dmuchawa się wyłączyła. |
| 3 | A 3 | Ciągły | Błąd pamięci regulatora | Skontaktować się z serwisem |
| 4 | A 4 | Ciągły | Uszkodzony czujnik temperatury C.W.U. | Wymienić czujnik C.W.U. |
| 5 | A 5 | Ciągły | Uszkodzony podajnik lub czujnik podajnika | Sprawdzić mechanizm podajnika lub wymienić czujnik podajnika |
| 6 | A 6 | Ciągły | Wygaszenie żaru w palenisku | Sprawdzić obecność paliwa, parametry i proces spalania |
| 7 | A 7 | Ciągły | Zapalenie się paliwa w zasobniku lub uszkodzenie czujnika temp. zasobnika | Sprawdzić podajnik i czujnik. Oczyszczyć kocioł i ponownie rozpalic paliwo |
| 8 | Regulator nie reaguje na działania użytkownika | brak | Zawieszony system mikroprocesorowy | Wyłączyć i ponownie włączyć regulator |
| 9 | Dmuchawa, podajnik lub pompa nie wyłącza się | brak | Uszkodzony układ sterowania pompy lub dmuchawy | Skontaktować się z serwisem |
| 10 | Regulator nie działa | brak | W skutek zwarcia w obwodzie zasilania zadziałał bezpiecznik | Uruchomić ponownie regulator głównym wyłącznikiem |

Jeżeli użytkownik stracił kontrolę nad procesem spalania ze względu na dobór nieodpowiednich parametrów, to należy wyłączyć regulator wyłącz-

nikiem  i ponownie go załączyć trzymając jednocześnie wciśnięty klawisz

 aż do pojawienia się na wyświetlaczu napisu „n. p.”. W ten sposób zostaną **przywrócone domyślne nastawy producenta** dostosowane do wymagań producenta kotła.

Uwaga! Jeżeli po wykonaniu wyżej wymienionych czynności regulator nie wróci do normalnej pracy, należy skontaktować się telefonicznie z producentem pod numerem 061 4377690.

V. Przyłączenie regulatora do kotła C.O.

Uwaga! Instalacji powinna dokonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia, przy wyjętej wtyczce zasilającej urządzenie z gniazda sieci zasilającej! Z uwagi na zakłócenia elektromagnetyczne sieci energetycznej, które mogą mieć wpływ na pracę układu, a także na bezpieczeństwo pracy w trakcie obsługi, należy bezwzględnie regulator podłączyć do sieci z przewodem zerującym. Podajnik, dmuchawa i pompy wymagają prawidłowego zerowania!

Ewentualna wymiana przewodu zasilającego powinna być wykonana jedynie w specjalistycznym serwisie!

1. Montaż mechaniczny.

Regulator może pracować w dwóch wersjach:

1. Poziomej:

Montażu dokonuje się przez nasunięcie regulatora na szynę DIN i dodatkowe zabezpieczenie dwoma wkrętami przechodzącymi przez tylne nóżki pod klapką przyłączeniową;

2. Pionowej:

Wersję tę należy skonsultować z producentem regulatora, który odwraca panel. W wersji pionowej można użyć dodatkowego wkrętu i otworu w dolnej części obudowy do zawieszenia regulatora na ścianie bocznej kotła.

Uwaga! Urządzenie jest w pełni rozłączalne. Demontaż polega na zdjęciu klapki w tylnej części obudowy, wyjęciu złącz i przepustów na przewodach z dolnej części obudowy oraz pozostawieniu przy kotle klapki przyłączeniowej z połączonymi przewodami zerującymi.

2. Montaż elektryczny.

Podłączyć przewody zasilające do elementów wykonawczych oraz czujniki (Rys. 2) wg następującej procedury:

a) Pompy , dmuchawa i podajnik:

- żyłę koloru zielonożółtego (zero ochronne) podłączyć w puszcze do śruby zerującej oznaczonej symbolem PE umieszczonej na spodzie klapki,
- żyły niebieską i brązową (N i Br) podłączyć do listwy zaciskowej,
- z drugiej strony przewody te połączyć z odpowiednimi zaciskami w puszkach przyłączeniowych tych urządzeń;

b) Wyłącznik termiczny dmuchawy:

- żyły niebieską i brązową (N i Br) podłączyć do listwy zaciskowej,
- z drugiej strony czujnik przy pomocy opaski zaciskowej zamocować na rurze zasilającej tuż przy wyjściu z kotła;

Uwaga! W przypadku braku instalacji tego wyłącznika dmuchawę należy przyłączyć do zacisku N wył. term. i Br dmuchawy.

c) Czujnik temperatury kotła:

- żyły niebieską, brązową i czarną (N, Br, Cz) podłączyć do listwy zaciskowej,
- włożyć go do studzienki pomiarowej w kotle, napełnionej wcześniej olejem;

d) Czujnik temperatury zasobnika C.W.U.:

- żyły niebieską, brązową i czarną (N, Br, Cz) podłączyć do listwy zaciskowej,
- zamontować go w przeznaczonym do tego otworze w zbiorniku C.W.U., zapewniając odpowiedni kontakt termiczny;

e) Czujnik temperatury podajnika:

- żyły niebieską i brązową (N i Br) podłączyć do listwy zaciskowej,
- zamontować czujnik na podajniku, w miejscu przewidzianym przez producenta kotła.

f) Czujnik ruchu podajnika:


- żyły białą, brązową, zieloną i czarną (Bi, Br, Z, Cz) podłączyć do listwy zaciskowej,
- sprawdzić zamocowanie magnesu i czujnika na podajniku,

g) Przewód zadajnika (termostatu) pokojowego:

Uwaga! Do przyłączenia zalecane jest zastosowanie przewodu w formie skrętki telefonicznej, kolejność przyłączenia (1,2) nie jest istotna.

- termostat należy zainstalować na ścianie wewnętrznej, około 1,5 m nad podłogą, w miejscu nie narażonym na przypadkową cyrkulację powietrza, z dala od elementów grzewczych;
- żyły przewodu przyłączeniowego (1 i 2) podłączyć do listwy zaciskowej pod kłapką przyłączeniową regulatora LUKSUS;
- z drugiej strony te przewody przyłączyć do regulatora pokojowego.

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---------------------|----|----|----------------|----|----|----------------------------|----|---|----|----------------------|----|
| TERMOSTAT POKOJOWY | | CZUJNIK PŁASZCZA | | | CZUJNIK CWU | | | CZUJNIK RUCHU PODAJNIKA | | | | CZUJNIK PODAJNIKA | |
| 1 | 2 | N | Br | Cz | N | Br | Cz | Cz | Bi | Z | Br | N | Br |

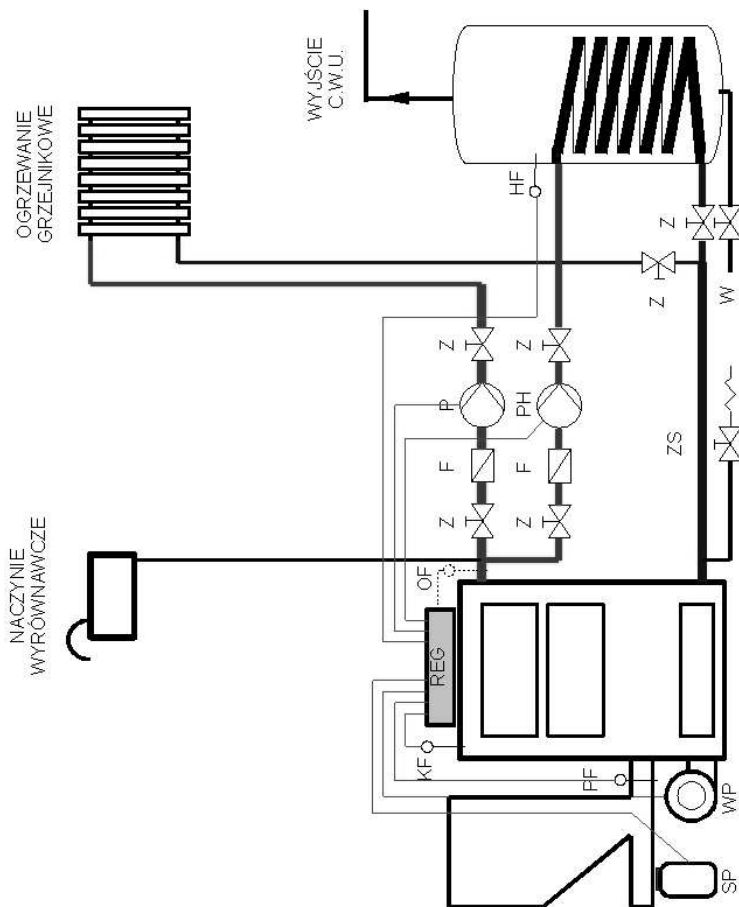
| | | | | | | | |
|----------|--------------------|-----------------|----------------------|----|---------------------|--------|---|
| PODAJNIK | POMPA ŁAD. CWU. | N WYŁ. TERM. | DMUCHAWA DMUCHAWA | Br | POMPA CYRK. C.O. | 230 V |  |
| N ~ Br | N ~ Br | N ~ Br | N ~ Br | Br | N ~ Br | N ~ Br | |

Rys. 2. Widok listwy przyłączeniowej.

3. Schematy instalacji.

SCHEMAT POGLĄDOWY

INSTALACJA C.O. Z ZASOBNIKIEM CIEPŁEJ WODY



- REG - regulator
- SP - silnik podajnika
- WP - dmuchawa
- KF - czujnik temp. piaszcza
- OF - wyłącznik termiczny
- HF - czujnik zasobnika C.W.U.
- PF - czujnik temp. podajnika
- P - pompa obiegowa
- PH - pompa ładująca C.W.U.
- F - filtr
- Z - zawór odcinający
- ZS - zawór spustowy
- W - przyłącze wodociągowe

Ustawienia regulatora najlepiej dokonać przy dużym zapotrzebowaniu na ciepło, w trybie ZIMA przy ujemnej temperaturze zewnętrznej.

W pierwszym rzędzie należy ustawić parametr **[2i] CZAS RUCHU PODAJNIKA**. Dla typowej przekładni podajnika 1:1000, przy paliwie typu ekogroszek, zaleca się następujące czasy w zależności od mocy kotła: 17 kW – 5 s, 25 kW – 7 ÷ 8 s, 50 kW – 14 s, 70 kW - 20 s.

Efektywne spalanie paliwa wymaga dostarczenia ilości powietrza odpowiedniej do ilości wydawanego opału, co bezpośrednio zależy od ustawionego przez użytkownika parametru **[2] ILOŚĆ POWIETRZA**. Dobranie zbyt małej ILOŚCI POWIETRZA może spowodować zbyt duże wydzielanie tlenku węgla do atmosfery oraz osadzanie się sadzy, a co za tym idzie konieczność częstego czyszczenia kotła. Ustawienie zbyt dużej ILOŚCI POWIETRZA spowoduje wydmuchiwanie wytworzonego ciepła do komina oraz wydzielanie dużej ilości szkodliwych tlenków azotu.

Jeżeli kocioł nie uzyskuje odpowiedniej mocy, czyli nie dogrzewa i nie może osiągnąć TEMPERATURY ZADANEJ, to należy zmniejszyć PRZERWĘ PRACY i zwiększyć ILOŚĆ POWIETRZA.

Parametr **[5i] TERMOSTAT POKOJOWY** umożliwia włączenie funkcji współpracy regulatora z termostatem pokojowym (np. EUROSTER, AURATON). Do wejścia regulatora LUKSUS należy w tym przypadku podłączyć styki termostatu pokojowego oznaczone jako **NC** (normalnie zwarte).

Domyślne ustawienia nastaw użytkownika i instalatora są przedstawione w tabeli w **pkt. 3**. Po zakończeniu instalacji regulatora i kotła na obiekcie oraz ustabilizowaniu parametrów pracy należy wpisać wartości ustawionych parametrów do tej tabeli w celu łatwego ich przywrócenia po **awaryjnym przywróceniu nastaw producenta przez użytkownika**.

Ustawienia domyślne parametrów i nastawy instalatora.

| Nr | Nazwa parametru Zakres | Nastawa fabryczna | Nastawy na obiekcie |
|----|-----------------------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | TEMPERATURA ZADANA 40÷90 [°C] | 50 | |
| 2 | ILOŚĆ POWIETRZA 10÷99 [%] | 30 | |
| 3 | PRZERWA PRACY 1÷99 [x10s] | 8 | |
| 4 | TEMPERATURA CWU 30÷65 [°C] | 40 | |
| 5 | TRYB LATO/ZIMA 0/1 | 0 | |
| 1i | TEMP. ZAŁ. POMPY CO 26÷40 [°C] | 35 | |

| | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 2i | CZAS WYGASZANIA 1÷99 [min] | 90 | |
| 3i | PRZERWA PODTRZYMANIA 5÷99 [min] | 35 | |
| 4i | PRIORYTET C.W.U. 0 / 1 [wył/wł.] | 0 | |
| 5i | REGULATOR POKOJOWY 0 / 1 [wył/wł.] | 0 | |


VII. Warunki pracy.

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Temperatura otoczenia | 0 - 40 C |
| Napięcie zasilania | 230 V, 50 Hz |
| Pobór mocy | 4 W |
| Obciążalność wyjść: | |
| Pompa cyrkulacyjna C.O. | 100 VA |
| Pompa ładująca zbiornik C.W.U. | 100 VA |
| Dmuchawa | 160 VA |
| Podajnik | 200 VA |
| Stopień ochrony | IP 30 |



Niniejsze urządzenie posiada oznaczenia zgodnie z Ustawą z dn. 29.07.2005r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym – Dz.U. Nr 180 poz. 1495.

Zapewniając prawidłowe złomowanie niniejszego urządzenia przyczynią się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłyby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

Symbol  umieszczony na produkcie lub na dołączonych do niego dokumentach oznacza, że niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego.

Urządzenie, w celu jego złomowania, należy zdać w odpowiednim punkcie utylizacji odpadów w celu recyklingu komponentów elektrycznych i elektronicznych. Urządzenie należy złomować zgodnie z lokalnymi przepisami dot. utylizacji odpadów.

Dodatkowe informacje na temat utylizacji, złomowania i recyklingu opisywanego urządzenia można uzyskać w lokalnym urzędzie miasta, w miejskim przedsiębiorstwie utylizacji odpadów lub w sklepie, w którym produkt został zakupiony.

VIII. Deklaracja zgodności.



w zakresie Dyrektywy 73/23/EEC wraz ze zmianą 93/68/EEC oraz Dyrektywy 89/336/EEC

ZPUE ELSTER S.C.

62-300 Września Obłóczkowo 150
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób

Regulator temperatury kotła C.O. Luksus T

wyprodukowany po 2 stycznia 2008r.

do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z n/w dyrektywami:

- Dyrektywa niskonapięciowa 73/23/EEC ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 93/68/EEC
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 89/336/EEC

Oraz normami:

- PN-EN 60730-1:2002+A1:2006(U)+A12:2004+A13:2005+A14:2006
- PN-EN 60730-2-9:2006
- PN-EN 61000-3-2:2006(U)
- PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006+IS1:2006
- PN-EN 55014-1:2004
- PN-EN 55022:2006(U)
- PN-EN 61000-4-2:1999+A2:2003
- PN-EN 61000-4-3:2006(U)
- PN-EN 61000-4-6:1999+A1:2003+IS1:2006
- PN-EN 61000-4-4:2005(U)
- PN-EN 61000-4-5:2006(U)
- PN-EN 61000-4-11:2005(U)