

SYTUACJE AWARYJNE I JAK SOBIE Z NIMI PORADZIĆ.

Objawy: regulator nie pracuje, wyłącznik zasilania podświetlony.

Możliwa przyczyna usterki: przepalony bezpiecznik zasilania regulatora.

Prawdopodobnie uszkodzony jeden z silników, lub w sieci wystąpiło przepięcie np. na skutek burzy.

Sposób usunięcia usterki: Sprawdzić stan silników. Wymienić bezpiecznik na nowy o wartości 2A

Objawy: regulator nie pracuje, wyłącznik zasilania bez podświetlenia.

Możliwa przyczyna usterki: Brak napięcia w gnieździe zasilania regulatora lub uszkodzony kabel zasilający regulator.

Sposób usunięcia usterki: Sprawdzić za pomocą np. żarówki, czy w gnieździe zasilania jest napięcie, sprawdzić stan kabla zasilającego.

Objawy: Zamiast odczytu temperatury kotła wyświetlane są dwie poziome kreski, lub skaczą odczyty temperatury o wartość większą niż $\pm 2^{\circ}\text{C}$,

Możliwa przyczyna usterki: Uszkodzony lub nie podłączony czujnik temperatury.

Sposób usunięcia usterki: Sprawdzić poprawność podłączenia czujnika. Wymienić czujnik na nowy typu COMPIT T1001.

Objawy: Wentylator i podajnik nie pracuje.

Możliwa przyczyna usterki: Przegrzanie kotła. Zadziałało zabezpieczenie termiczne.

Sposób usunięcia usterki: Odkręcić pokrywkę zabezpieczenia i wcisnąć lekko (na głębokość około 3mm) znajdujący się pod nią czerwony przycisk.

Objawy: Wentylator pracuje na bardzo małych obrotach, pomimo, że regulator nie sygnalizuje pracy wentylatora.

Możliwa przyczyna usterki: Uszkodzenie elementu sterującego wentylatorem, z powodu przepięcia lub przyłączania wentylatora pod napięciem.

Sposób usunięcia usterki: Dostarczyć regulator do producenta w celu dokonania naprawy.

UWAGI!

Bezpieczniki można wymieniać tylko przy wtyczce kabla zasilającego wyciągniętej z gniazdka sieciowego. Podczas pracy regulatora zabrania się dokonywania jakichkolwiek przełączeń w obwodzie wentylatora (w tym również zmiany biegów w wentylatorze kilkubiegowym). Przed odkręceniem tylnej ścianki regulatora i dokonywaniem jakichkolwiek czynności montażowych trzeba koniecznie wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieciowego.

PARAMETRY TECHNICZNE:

napięcie zasilania: 230V, pobór mocy 2W, obciążalność wyjść max. 200W, dokładność pomiarów 1°C , bezpiecznik 2A, maksymalna temperatura otoczenia 35°C .

Producent: COMPIT 42-200 Częstochowa ul. Wielkoborska 77A www.compit.pl



BAX 100 KT

wersja C70 dla KROLS
Regulator kotła na paliwa
stałe z podajnikiem tłokowym

INSTALACJA: Regulator trzeba przyłączyć według rysunku widocznego po odkręceniu tylnej ścianki regulatora. Obciążalność wyjść wynosi 200W/230V. Należy zadbać o dobry kontakt cieplny pomiędzy czujnikiem temperatury a korpusem kotła. Zapewni to prawidłowe odczyty temperatury kotła. Czujnika temperatury nie zalewać żadną cieczą. Regulator trzeba umieścić w miejscu nie narażonym na przegrzewanie. Maksymalna temperatura otoczenia regulatora nie może przekraczać 35°C .

UWAGA! Wszystkie prace przyłączeniowe wolno dokonywać tylko przy odłączonej z gniazdka wtyczce zasilania.

URUCHOMIENIE: Jeśli regulator jest prawidłowo przyłączony, po załączeniu zasilania pojawi się na wyświetlaczu napis **C70**, a po kilku sekundach zostanie wyświetlona zmierzona temperatura kotła. Regulator jest wyposażony w trzycyfrowy wyświetlacz i 5 lampek kontrolnych. Znaczenie lampek kontrolnych przedstawiono poniżej.

-  Kontrolka sygnalizuje pracę pompy C.O.
-  Kontrolka sygnalizuje pracę podajnika tłokowego
-  Kontrolka sygnalizuje pracę wentylatora
- PRACA**  Świecenie tryb PRACA, mruganie tryb PODTRZYMANIE.
- STOP**  Świecenie tryb STOP, mruganie PRACA RĘCZNA.

OBSŁUGA: Rapid 3T jest mikroprocesorowym regulatorem, sterującym pracą kotła węglowego, wyposażonego w podajnik tłokowy, wentylator i pompę C.O.. Regulator pracuje w jednym z czterech trybów: **STOP**, **PRACA RĘCZNA**, **PRACA** lub **PODTRZYMANIE**. Przełączenia trybu dokonuje się naciskając przycisk **TRYB**. Kolejne naciśnięcia powodują kolejne zmiany trybów. Jedynie przejście z trybu **PRACA** do trybu **PODTRZYMANIE** następuje automatycznie, gdy temperatura kotła w trybie **PRACA** jest wyższa od nastawionej. Naciśnięcie przycisku **TRYB** w trybie **PRACA** lub **PODTRZYMANIE** powoduje powrót do trybu **STOP**. W trybie **STOP** podajnik i wentylator są zawsze wyłączone. Rozpalania w kotle najwygodniej jest dokonywać w trybie **PRACA RĘCZNA**. Można wtedy, przy odczycie temperatury kotła na wyświetlaczu regulatora, naciskając przycisk '+' załączać/wyłączać podajnik, natomiast przyciskiem '-' załączać/wyłączać wentylator. Po uznaniu, że kocioł jest rozpalony trzeba przycisnąć przycisk **TRYB** w celu przejścia do trybu **PRACA**. Od tej pory kocioł pracuje automatycznie. W trybie **PRACA** wentylator pracuje ciągle z szybkością zadaną w parametrze 'U', natomiast podajnik łączy się co czas zadany w parametrze 'C' na czas zadany w parametrze **F6**. Jeśli temperatura kotła przekroczy wartość nastawioną, regulator przełączy się do trybu **PODTRZYMANIE**. W trybie tym podajnik działa co czas zadany w parametrze **F7**. Wentylator działa po zakończeniu pracy podajnika jeszcze przez czas zadany w parametrze **F8**, następnie się wyłącza. Załączy się dopiero na 5 sekund przed następnym załączeniem podajnika. Jeśli kocioł wygaśnie, regulator samoczynnie przechodzi z trybu **PRACA** do trybu **STOP**. Za wygaśnięcie uznaje się spadek temperatury kotła o 2°C poniżej parametru **F9** i utrzymanie się poniżej tego parametru przez czas zadany w parametrze **F10**.

PARAMETRY PRACY REGULATORA. Parametry pracy regulatora zostały podzielone na 3 grupy. Pierwsza podstawowa grupa parametrów (F0-F4 parametry użytkownika) są dostępne zawsze. Druga grupa to parametry dodatkowe E1. Składają się na nią parametry istotne dla stabilnej pracy regulatora. Zmiany tych parametrów powinna dokonywać osoba świadoma tego co ich zmiana za sobą pociąga. Trzecia grupa to parametry serwisowe E2.

Po załączeniu zasilania dostępne są parametry użytkownika. Naciśnięcie przycisku 'F' zmienia cyklicznie wyświetlane parametry. Podczas wyświetlania wybranego parametru przyciskami '+' '-' można zmieniać ich wartość. Jeżeli w miejscu odczytu parametru pojawiają się dwie poziome kreski: naciśnąć przycisk '-' i trzymać do czasu poprawnie odczytanej wartości. Może to trwać do 1 minuty.

Obsługa regulatora przy zmianie parametrów dodatkowych przebiega inaczej niż przy parametrach użytkownika. Parametry dodatkowe są dostępne jeśli przy załączeniu zasilania jest trzymany przycisk '+'. Można go puścić dopiero gdy na wyświetlaczu pojawi się odczyt temperatury kotła. Zmiana wartości parametrów wygląda wtedy następująco: naciśnąć przycisk F, pojawi się napis F0. Przyciskami +- ustawić wartość Fżądanego parametru, ponownie naciśnąć przycisk F. Na wyświetlaczu pojawi się wartość parametru o numerze ustawionym przy F. Przyciskami +- można ją zmieniać. W nawiasach podano dostępne zakresy nastaw.

520

F0 zmierzona temperatur kotła.

760

F1 Tnastawiona wyższa zadana temperatura kotła przy zwartym wejściu termostatu.
(zakres nastaw ograniczony parametrami F11 i F12).

45

F2 Tnastawiona niższa zadana temperatura kotła przy rozwartym wejściu termostatu. Parametr nieistotny przy pracy bez termostatu pokojowego.
(zakres nastaw ograniczony parametrami F11 i F12).

80

F3 Czas przerwy pomiędzy kolejnymi podaniami węgla. Właściwy dobór parametru ma duże znaczenie dla sprawności kotła. Zbyt duża wartość spowoduje zmniejszenie mocy kotła, możliwość wygaśnięcia lub cofnięcia płomienia do podajnika. Zbyt mała wartość spowoduje przesypywanie niespalonego węgla przez ruszt.(1..250sekund)

040

F4 Szybkość pracy wentylatora. Wartość z zakresu 0..65. Należy dobrać w zależności od ciągu kominowego. W trakcie rozpalania można zmieniać prędkość w celu ułatwienia rozpalania. Przy silnym wietrze zalecane zmniejszenie parametru, przy niżu zwiększenie.(0..65)

F5 (E1) liczba podań węgla w jednym półobrocie podajnika. Należy pamiętać, że Czas podania z parametru F6 pomnożony przez liczbę podań musi odpowiadać zmierzonemu czasowi jednego półobrotu.

F6 (E1) czas jednego podania. Uwaga: ustawienie wartości 1 odpowiada 0,1sekundy, 2 odpowiada 0,2sekundy itd.(0,1 .. 25,0sekund)

F7 (E1) czas pomiędzy podaniami w trybie podtrzymanie.(5..995sekund)

F8 (E1) czas pracy wentylatora po zakończeniu podania w trybie podtrzymanie.(1..250sek)

F9 (E2) temperatura wyłączenia pompy C.O. Temperatura wygaśnięcia kotła jest od niej niższa o 2°C.(0..70°C)

F10 (E2) czas po spadku temperatury do uznania kotła za wygaszony.(1..100minut)

F11 (E2) maksymalna wartość jaką można ustawić w par. F1 i F2

F12 (E2) minimalna wartość jaką można ustawić w parametrach F1 i F2

F13 (E2) temperatura alarmu podajnika. Po przekroczeniu tej wartości przez temperaturę podajnika jest sygnalizowany alarm A2.(0..150°C)

F14 (E2) odczyt zmierzonej temperatury podajnika.

STANY AWARYJNE. Regulator rozpoznaje trzy stany awaryjne. Są wyświetlane na przemian z odczytem temperatury, załączając wyjście sygnalizacji awarii.

A1 :Przekroczony czas powrotu podajnika. Przyczyna to zablokowanie podajnika. Regulator wyłącza kocioł. Kasowanie przyciskiem TRYB.

A2 :Przekroczona temperatura podajnika. Przyczyna to cofnięcie płomienia do podajnika. Regulator automatycznie dokonuje przepchnięcia węgla (co 6 minut 10 obrotów podajnika do czasu spadku temperatury poniżej F13). Wentylator wyłączony. Kasowanie przyciskiem TRYB.

A3 :Temperatura kotła przekroczyła 95°C. Regulator wyłącza kocioł. Kasowanie przyciskiem TRYB.

PRACA POMPY C.O. Niezależnie od trybu pracy regulatora, pompa centralnego ogrzewania pracuje jeśli temperatura kotła jest wyższa od zadanej w parametrze F9 i wyłącza się jeśli spadnie o 1°C poniżej tej wartości.

Termostat pokojowy: Regulator posiada wejście do przyłączenia termostatu pokojowego. Można użyć dowolnego termostatu, który posiada wyjście przekaźnikowe beznapięciowe. Jeśli regulator ma pracować bez termostatu, jego wejścia w regulatorze trzeba zewrzeć.

Jeżeli w pomieszczeniu w którym jest zainstalowany termostat panuje temperatura niższa od zadanej na termostacie, termostat zwiera swe styki wyjściowe. Sygnalizuje to zapalona czerwona kontrolka w górnym lewym rogu wyświetlacza. Regulator ma wtedy urzymać temperaturę kotła na poziomie zadanym w parametrze **Tnastawiona wyższa**.

Jeżeli w pomieszczeniu z termostatem panuje temperatura wyższa od zadanej na termostacie, styki termostatu są rozwarne. Regulator ma wtedy urzymać temperaturę kotła na poziomie zadanym w parametrze **Tnastawiona niższa**.

Praca z termostatem pokojowym, pozwala na optymalne wykorzystanie mocy cieplnej kotła, szczególnie w okresie jesieni i wiosny, gdy zapotrzebowanie budynku na ciepło często się zmienia. Efektem jest zmniejszone zużycie paliwa i stabilna temperatura w pomieszczeniu. Jeżeli pomimo zadziałania termostatu w pomieszczeniach panuje zbyt niska temperatura należy zwiększyć temperaturę nastawioną w parametrze **Tnastawiona wyższa**.

Usytuowanie termostatu pokojowego. Termostat należy umieścić w największym pomieszczeniu w budynku. W pomieszczeniu tym nie mogą być zainstalowane termostacyjne zawory przygrzejnikowe. Należy go umieścić na wysokości około 1,5m nad podłogą z dala od okien i grzejników. W pozostałych pomieszczeniach można założyć zawory termostacyjne. Jeżeli budynek jest przegrzewany pomimo zainstalowania termostatu, zaleca się założenie zaworu mieszającego za kotłem w celu obniżenia temperatury wody wychodzącej do grzejników. **Nie zalecamy stosowania termostatu pokojowego w dużych obiektach typu: szkoła, hotel, ze względu na znaczny rozkład temperatur w poszczególnych pomieszczeniach.**

ZABEZPIECZENIE TERMICZNE STB.

Regulator standardowo jest wyposażony w niezależne, elektromechaniczne zabezpieczenie termiczne STB. Zabezpieczenie to wyłącza wentylator i podajnik jeśli temperatura kotła przekroczy 95°C. Działanie takie ma na celu zabezpieczenie instalacji w przypadku awarii regulatora elektronicznego. Zabezpieczenie STB nie powraca samoczynnie do stanu z przed zadziałania. Po spadku temperatury poniżej 80°C możliwe jest ręczne odblokowanie zabezpieczenia. Polega na odkręceniu pokrywki zabezpieczenia i wciśnięciu znajdującego się pod nią czerwonego przycisku. Przycisk należy delikatnie wcisnąć na głębokość około 3mm. Stan odblokowania można rozpoznać po załączeniu wentylatora.

