

INFORMACJA DOTYCZĄCA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO



Pozbycie się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki).

Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu (zgodnie z Ustawą z dnia 29.07.2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym) stanowi, że produkt ten nie może być traktowany jako odpad komunalny. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grożącym środowisku naturalnemu i ludzkiemu zdrowiu. Recykling pomaga zachować zasoby naturalne. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, informacje o utworzonym systemie odbierania i zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wykaz zakładów przetwarzania, należy skontaktować się z naszym biurem lub naszymi dystrybutorami.



Biuro Handlowe

ul.Przyjaźni 141
53-030 Wrocław
tel. 071 / 333 73 88, 333 74 36
fax. 071 / 333 73 31
biuro@dksystem.pl

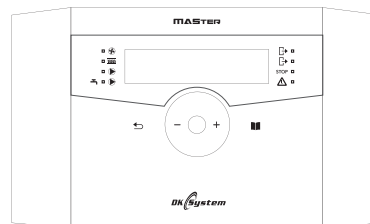
Serwis

tel. 071 / 333 73 88
fax. 071 / 333 74 36



MASTER

v 1.03

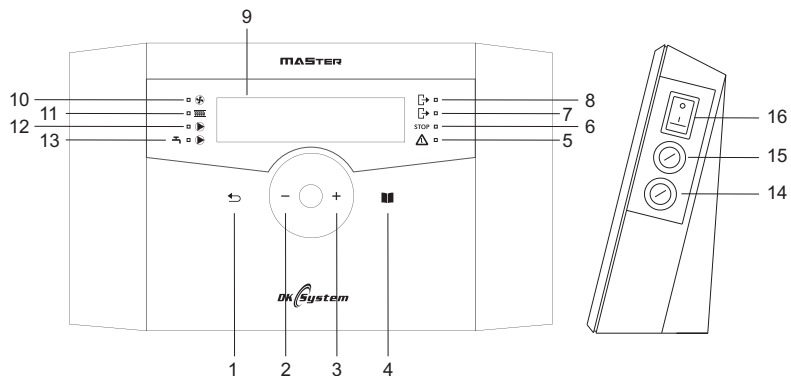


Instrukcja obsługi

Regulator MASTER przeznaczony jest do sterowania pracą kotła retortowego pompą c.o., cwu i zaworem 3-drogowym w instalacjach centralnego ogrzewania.

- utrzymywanie ustawionej temperatury kotła przez sterowanie nadmuchem i pracą podajnika paliwa
- płynna praca dmuchawy i ustawiana moc
- sterowanie pompą obiegową c.o. w zależności od mierzonej temperatury na kotle
- sterowanie pompą ładującą zasobnik c.w.u. w zależności od wymaganej temperatury
- możliwość włączenia lub wyłączenia priorytetu ciepłej wody
- możliwość utrzymywania temperatury zasobnika w ściśle określonych przedziałach czasowych
- możliwość pracy kotła w trybie LATO
- alarm zabezpieczenia podajnika przed zapłonem
- alarm wzrostu temperatury
- ochrona minimalnej temperatury powrotu

1 Opis elementów regulatora



1. Przycisk powrotu o jeden poziom do tyłu - COFNIJ / START
2. Przycisk zmiany / zmniejszania nastaw
3. Przycisk zmiany / zwiększania nastaw
4. Przycisk wejścia w kolejne poziomy menu - DO PRZODU
5. Dioda sygnalizująca błąd odczytu temperatury lub uszkodzony czujnik
6. Dioda sygnalizująca przejście z trybu GRZANIE / PODTRZYMANIE w tryb STOP
7. Dioda sygnalizująca pracę zaworu 3-drogowego w lewo
8. Dioda sygnalizująca pracę zaworu 3-drogowego w prawo
9. Ekran roboczy
10. Dioda sygnalizująca pracę wentylatora
11. Dioda sygnalizująca pracę podajnika
12. Dioda sygnalizująca pracę pompy c.o.
13. Dioda sygnalizująca pracę pompy c.w.u.
14. Gniazdo bezpiecznika 10 A
15. Gniazdo bezpiecznika 10 A
16. Wyłącznik sieciowy

Opis ekranu roboczego

Aktualna godzina

06:25 Temp: 47°
Wto 4P STOP

Dzień tygodnia

Parametry CWU

Aktualna temperatura
na piecu

Tryb pracy

DK System MASTER 1.03 - 08.10

DK System MASTER 1.03 - 08.10

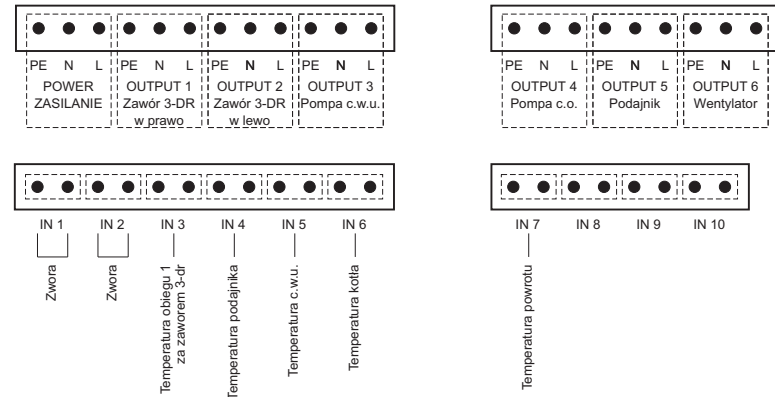
24 Notatki

24 Notatki

2 Zalecenia instalacyjne

- ❑ Regulator przeznaczony jest do pracy z kotłami retortowymi.
- ❑ Instalowanie regulatora należy powierzyć osobie uprawnionej.
- ❑ Regulator należy umieścić w miejscu uniemożliwiającym jego nagrzewanie do temperatury wyższej niż 40 °C.
- ❑ Regulator nie może być narażony na zalanie wodą oraz na warunki powodujące skraplanie się pary wodnej (np. gwałtowne zmiany temperatury otoczenia).
- ❑ Urządzenie powinno być instalowane i obsługiwane zgodnie z zasadami postępowania z urządzeniami elektrycznymi.
- ❑ Przepalenie bezpiecznika wskutek złego podłączenia przewodów lub spięcia w instalacji elektrycznej nie stanowi podstaw do naprawy gwarancyjnej.
- ❑ Zalecane jest sprawdzenie poszczególnych ustawień regulatora przed uruchomieniem pracy instalacji solarnej.
- ❑ Regulator zabezpieczony jest dwoma bezpiecznikami 10 A.
- ❑ Czujniki montować na sucho (tzn. bez oleju).
- ❑ **Podłączenia przewodów zasilających oraz wymiany bezpieczników należy dokonać przy wyłączonym zasilaniu regulatora (wtyczka zasilająca regulator musi być wyjęta z gniazda sieciowego). Podłączenie urządzeń i wymiana bezpieczników przy włączonej wtyczce sieciowej regulatora grozi porażeniem prądem elektrycznym.**

3 Schemat podłączenia elektrycznego i czujników



4 Podłączenie regulatora do instalacji elektrycznej

1. Upewnić się, czy regulator jest odłączony od prądu a wtyczka wyjęta z gniazdka.
2. Zdjąć tylną część obudowy regulatora.
3. Przeciągnąć kable zasilające i kable czujników przez dławiki lub otwory tylnej lub dolnej części obudowy (w zależności od konfiguracji).
4. Podłączyć końcówki przewodów (zasilających i czujników) do odpowiednich zacisków na listwach, umieszczonych wewnątrz regulatora.
5. Upewnić się, czy przewody zabezpieczone są przed wyrwaniem
6. Zamknąć obie części obudowy regulatora.
7. Zamontować wszystkie niezbędne czujniki.
8. Włożyć wtyczkę kabla zasilającego regulator do gniazda 230 V.



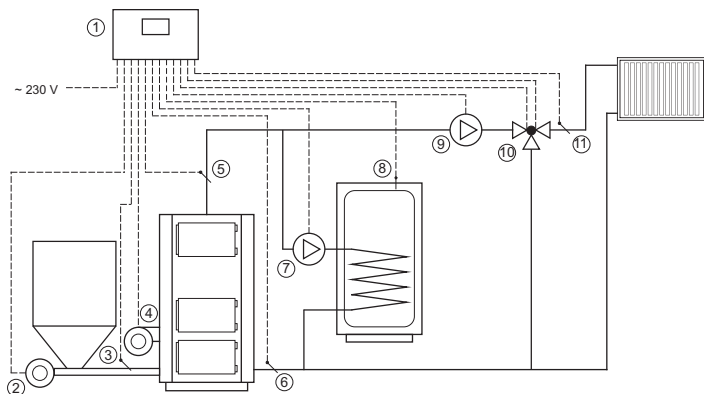
Uwaga: W sytuacjach, gdy po włączeniu regulatora, ekran wyświetlacza nie świeci się, należy sprawdzić:

- poprawność podłączenia przewodów
- czy w gniazdku jest napięcie
- bezpieczniki umieszczone w gniazdach po prawej stronie obudowy (w razie ich uszkodzenia, wymienić na nowe 10 A). Jeżeli, pomimo wymiany bezpieczników, ekran wyświetlacza nadal pozostaje ciemny, należy skontaktować się z serwisem.



Uwaga: Bezpiecznik wymieniać zawsze przy wyłączonym urządzeniu i wtyczce wyjętej z gniazda sieciowego.

5 Podłączenie regulatora do instalacji grzewczej



DK System MASTER 1.03 - 08.10

DK System MASTER 1.03 - 08.10

24 Notatki

23 NASTĘPNY SERWIS

Menu NASTĘPNY SERWIS umożliwia zresetowanie odliczanego czasu i ustawienie nowej liczby miesięcy.

< Nast. Serwis >

Aby wejść do opcji zmiany ustawień, należy nacisnąć przycisk ; regulator zażąda wpisania kodu dostępu.

Nast. Serwis
Podaj Kod: 00

Przyciskami "+", "-" ustawić kod dostępu i zatwierdzić przyciskiem .



Uwaga: Kod dostępu znany jest tylko serwisantowi.

Pojawi się ekran, umożliwiający ustawienie ilości odliczanych miesięcy do następnego serwisu. Zmianę dokonuje się przyciskami "+", "-"; wybór należy zatwierdzić przyciskiem .

Nast. Serwis
za: 24mies 00dni

- ① Regulator kotła retortowego MASTER
- ② Silnik podajnika paliwa
- ③ Czujnik temperatury podajnika
- ④ Wentylator kotła
- ⑤ Czujnik temperatury kotła
- ⑥ Czujnik temperatury powrotu do kotła
- ⑦ Pompa c.w.u.
- ⑧ Czujnik temperatury zasobnika c.w.u.
- ⑨ Pompa c.o.
- ⑩ Zawór 3-drogowy
- ⑪ Czujnik temperatury obiegu grzewczego

6 Pierwsze uruchomienie

Podczas pierwszego uruchomienia na wyświetlaczu pojawi się pulsujący zegar oraz dzień tygodnia.

22:17 Temp: 47°
Czw STOP

Aby ustawić prawidłową godzinę i datę, należy nacisnąć , a następnie klawiszami "+", "-" nastawić żądany dzień tygodnia i zaakceptować .

Wto 22:17

Identycznie należy postąpić ustawiając aktualną godzinę, a następnie minuty.

Wto 06:25

Po zakończeniu wprowadzania nastaw i dwukrotnym naciśnięciu klawisza , następuje przejście do ekranu głównego.

06:25 Temp: 47°
Wto STOP

7 Włączenie do pracy

Po zasypaniu zasobnika paliwem, należy wejść w tryb pracy ręcznej, poprzez naciśnięcie przycisku .

< Param.Pracy >

Kolejne naciśnięcie przycisku  powoduje przejście do ekranu, z poziomu którego istnieje możliwość ręcznego uruchomienia podajnika i wentylatora.

<->-Dmuchawa
<+>-Podajnik

Przyciskiem "+" uruchomić podajnik do chwili podania wystarczającej dawki paliwa na palenisko; wyłączenie podajnika następuje po ponownym naciśnięciu przycisku "+" - w tym momencie należy ręcznie rozpalić paliwo.

Podczas rozpalania może okazać się konieczne włączenie wentylatora - umożliwia to przycisk "-".

Po rozpaleniu należy przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ; na wyświetlaczu pojawi się napis START, regulator rozpocznie cykliczne podawanie dawek paliwa (więcej - patrz punkt 10. **Opis funkcji menu - Parametry pracy - GRZANIE** oraz 10. **Opis funkcji menu - Parametry pracy - HISTEREZA**) oraz będzie sterował pracą wentylatora w celu uzyskania żądanej temperatury na kotle.

06:25 Temp:47°
Wto START

Gdy temperatura na kotle wzrośnie do poziomu temperatury żądanej obniżonej i histerezę (więcej patrz punkt 9. **Ustawienie parametrów pracy kotła** oraz 10. **Opis funkcji menu - Parametry pracy - HISTEREZA**), regulator przejdzie do pracy w trybie GRZANIE.

06:25 Temp:47°
Wto Grzanie

Po osiągnięciu żądanej temperatury, regulator przejdzie do trybu pracy PODTRZYMANIE do momentu, gdy temperatura spadnie poniżej histerezy - więcej patrz punkt 10. **Opis funkcji menu - Parametry pracy - PODTRZYMANIE**.

06:25 Temp:47°
Wto Podtrza.

DK System MASTER 1.03 - 08.10

TEST
Dmuchawa

TEST
Podajnik

TEST
Pompa C.O.

TEST
Pompa C.W.

TEST
Zawor 3D 1

TEST
Zawor 3D 2

22 NASTAWY FABRYCZNE

Menu NASTAWY FABRYCZNE umożliwia powrót do nastaw fabrycznych; wybór należy zatwierdzić przyciskiem "+".

< Nast.Fabr. >

Nast.Fabr.
+ Potwierdz.

DK System MASTER 1.03 - 08.10

Czas postoju zaworu 3-drogowego

Parametr określający czas przerwy w pracy siłownika zaworu 3-drogowego podczas regulacji temperatury na obiegu grzewczym i minimalnej temperatury powrotu do kotła. Zakres zmian: od 1 do 120 sekund.

Zawor 3D
Pauza<sek>: 20

Włączenie ochrony temperatury powrotu na kotle

Parametr włączający lub wyłączający funkcję ochrony minimalnej temperatury na powrocie kotła. Zakres zmian: nie / tak.

Zawor 3D
Ochr. Powrot: nie

Zawor 3D
Ochr. Powrot: tak

Minimalna temperatura powrotu na kotle

Parametr określający wymaganą minimalną temperaturę na powrocie do kotła. Zakres zmian: od 20 °C do 60 °C.

Zawor 3D
Min. T Powrotu: 40

21 TEST

Menu TEST umożliwia sprawdzenie poprawności połączeń elektrycznych i uruchamiania się poszczególnych urządzeń. Włączenie i wyłączenie każdego z nich odbywa się poprzez naciśnięcie jednego z przycisków "+" lub "-".

< TEST >

8 Wyłączenie kotła - tryb WYGASZANIE

W sytuacji, gdy kocioł pracuje w trybie GRZANIE lub PODTRZYMANIE, możliwe jest przełączenie go w tryb pracy WYGASZANIE czyli dopalenie paliwa dostępnego w komorze spalania - w tym czasie nie pracuje wentylator ani podajnik.

Uruchomienie trybu pracy WYGASZANIE odbywa się poprzez przytrzymanie przez trzy sekundy przycisku  - na ekranie pojawi się komunikat WYGASZ.

06:25 Temp: 47°
Wto Wygasz.

9 Ustawienie parametrów pracy kotła

Zmianę temperatury żądanej na kotle uzyskuje się poprzez naciśnięcie przycisków "-", "+"; na ekranie pojawi się symbol NAST informujący o aktualnie ustawionej temperaturze.

06:25 Temp: 47°
Wto Nast: 60°

10 Opis funkcji menu

Menu służy do ustawienia poszczególnych parametrów regulatora w zakresie pracy kotła, wentylatora, pompy c.o. i c.w.u, parametrów zasobnika itp. Umożliwia także podgląd aktualnych temperatur na czujnikach, wejście do MENU SERWISOWEGO, ustawienie zegara i języka. Przejście pomiędzy poszczególnymi pozycjami menu następuje poprzez naciśnięcie przycisków "+" "-"; wejście w ustawienia konkretnej pozycji następuje zawsze poprzez naciśnięcie klawisza .

Praca ręczna

Funkcja PRACA RĘCZNA umożliwia wymuszenie załączenia pracy wentylatora i podajnika.

< Praca Ręczna >

Temperatury

Okno informujące o aktualnie mierzonej temperaturze na zasobniku c.w.u. (CWU), na podajniku (Pod), na obiegu grzewczym (Obg) oraz na powrocie do kotła (Pwr).

< Temperatury >

CWU:47° Pod:36°
Obg:46° Pwr:42°

Parametry pracy

Funkcja PARAMETRY PRACY pozwala na ustawienie parametrów częstotliwości podawania paliwa i pracy wentylatora w trybie START, GRZANIE, PODTRZYMANIE oraz histerezy. Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wprowadzenia kolejnych ustawień.

< Param.Pracy >

Parametry pracy - GRZANIE - praca podajnika

Parametr określa czas (liczony w sekundach) trwania podawania paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy START oraz GRZANIE. Zakres zmian: od 1 do 250 sekund.

Grzanie
Podaw<sek>:13

Parametry pracy - GRZANIE - pauza podajnika

Parametr określa czas (liczony w sekundach) przerwy pomiędzy cyklicznym podawaniem paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy START oraz GRZANIE. Zakres zmian: od 1 do 250 sekund.

Grzanie
Pauza<sek>:62

DK System MASTER 1.03 - 08.10

Włączenie / wyłączenie pracy zaworu 3-drogowego

Parametr włączający lub wyłączający pracę zaworu 3-drogowego. Zakres zmian: nie / tak.

Zawor 3D
Włączony :nie

Zawor 3D
Włączony :tak



Uwaga: Włączenie pracy zaworu 3-drogowego skutkuje pojawieniem się w menu użytkownika funkcji ustawienia parametru żądanej temperatury na obiegu grzewczym. Zakres zmian: od 10 °C do 90 °C.

< T.Obiegu >

T.Obiegu
Nastawa: 50°

Histereza pracy zaworu 3-drogowego

Parametr określający dopuszczalną tolerancję przy utrzymywaniu żądanej temperatury na obiegu grzewczym. Zakres zmian: od 1 °C do 5 °C.

Zawor 3D
Histereza: 02°

Czas pracy zaworu 3-drogowego

Parametr określający czas obrotu siłownika zaworu 3-drogowego podczas regulacji temperatury na obiegu grzewczym i minimalnej temperatury powrotu do kotła. Zakres zmian: od 1 do 30 sekund.

Zawor 3D
Praca<sek> :03

DK System MASTER 1.03 - 08.10

19 POMPA C.O.

Menu POMPAC.O. umożliwia dokonanie ustawień parametrów pracy pompy c.o.

< Pompa C.O. >

Histereza pracy pompy c.o.

Parametr określający liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura poniżej progu załączania się pompy c.o. by regulator wyłączył jej pracę (więcej o progu załączania się pompy c.o. - patrz punkt 10. **Opis funkcji menu - pompa c.o.**). Zakres zmian: od 2 °C do 9 °C.

Pompa C.O.
Histereza: 02°

Sterowanie pracą pompy c.o. poprzez termostat pokojowy

Parametr pozwalający na sterowanie pracą pompy c.o. w zależności od temperatury pomieszczenia a nie temperatury kotła. Zakres zmian: nie / tak.

Pompa C.O.
Regul. Pokoj: nie

Pompa C.O.
Regul. Pokoj: tak

20 ZAWÓR 3-DROGOWY

Menu ZAWÓR 3-DROGOWY umożliwia dokonanie ustawień parametrów pracy zaworu 3-drogowego na obiegu, na którym jest zamontowany.

< Zawor 3D >

Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca podajnika

Parametr określa czas (liczony w sekundach) trwania podawania paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy PODTRZYMANIE. Zakres zmian: od 1 do 250 sekund.

Podtrzymanie
Podaw<sek>: 10

Parametry pracy - PODTRZYMANIE - pauza podajnika

Parametr określa czas (liczony w minutach) przerwy pomiędzy cyklicznym podawaniem paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy PODTRZYMANIE. Zakres zmian: od 1 do 120 minut.

Podtrzymanie
Pauza<nin>: 70

Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca wentylatora

Parametr określa czas (liczony w sekundach) pracy wentylatora w trybie PODTRZYMANIE. Zakres zmian: od 1 do 250 sekund.

Podtrzymanie
Dmuch.<sek>: 15



Uwaga: W trybie PODTRZYMANIE wentylator uruchamia się w tym samym momencie co podajnik.

Parametry pracy - HISTEREZA

Parametr określa liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura na kotle poniżej ustawionej, przy której regulator przejdzie w tryb pracy GRZANIE - w tym momencie podajnik rozpocznie cykliczną pracę zgodnie z ustawionymi parametrami (więcej - patrz punkt 10. **Opis funkcji menu - Parametry pracy - GRZANIE**) oraz włączy się wentylator, który pracować będzie do momentu osiągnięcia przez kocioł żądanej temperatury. Zakres zmian: od 0 °C do 9 °C.

Param. Pracy
Histereza: 00°

Parametry STOP

Funkcja PARAMETRY STOP określa parametry, przy których regulator znajdzie się w trybie STOP. Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wprowadzenia kolejnych ustawień - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-".

< Param. Stop >

Regulator przejdzie w tryb STOP w momencie, gdy przez czas określony w parametrze ZWŁOKA, temperatura na kotle będzie niższa od ustawionej o wielkość parametru dt.

Param. Stop
dt: 05°

Zakres zmian dla dt: od 5 °C do 30 °C.

Param. Stop
Zwłoka <nin>: 10

Zakres zmian dla ZWŁOKA: od 10 do 60 minut.

Pompa c.o.

Funkcja POMPA C.O. określa, o ile stopni Celsjusza musi być niższa temperatura na kotle od ustawionej, aby włączyła się pompa c.o. Zakres zmian: od 5 °C do 30 °C.

< Pompa C.O. >

Pompa C.O.
Temperat.: 05°

DK System MASTER 1.03 - 08.10

DK System MASTER 1.03 - 08.10

18 CIEPŁA WODA

Menu CIEPŁA WODA umożliwia dokonanie szczegółowych ustawień parametrów pracy układu c.w.u.

< Ciepła Woda >

Wymagana różnica temperatur kocioł-zasobnik

Parametr określający minimalną różnicę temperatur mierzonych pomiędzy kotłem a zasobnikiem c.w.u. jaka musi wystąpić, by opłacalnym było podgrzewanie ciepłej wody użytkowej i włączanie pompy ładującej zasobnik. Zakres zmian: od 50 °C do 95 °C.

Ciepła Woda
Kocioł-Boil.: 10

Histereza pracy zasobnika c.w.u.

Parametr określający liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura na zasobniku ciepłej wody użytkowej poniżej ustawionej, aby włączyła się pompa ładująca zasobnik. Zakres zmian: od 2 °C do 9 °C.

Ciepła Woda
Histereza: 05°

Wydłużenie pracy pompy c.w.u.

Parametr określający ilość dodatkowych minut pracy pompy ładującej zasobnik, po osiągnięciu przez zasobnik żądanej temperatury. Ustawienie tego parametru zalecane jest w sytuacjach, gdy po nagrzaniu zasobnika, kocioł nie ma odbioru skumulowanego ciepła; aby nie dopuścić do zagotowania się wody, ciepło jest rozprowadzane przez układ c.w.u. Zakres zmian: od 0 do 10 minut.

Ciepła Woda
Dobieg <nin>: 00

Maksymalna temperatura na kotle

Parametr określający maksymalną, możliwą do ustawienia przez użytkownika, temperaturę na kotle. Zakres zmian: od 50 °C do 95 °C.

Zabezpieczenia
Max Nast : 90°

Wyrzut paliwa do paleniska w sytuacji krytycznej

Parametr określający czas, w jakim podajnik będzie właczał paliwo do paleniska w sytuacji, gdy temperatura na podajniku osiągnie temperaturę krytyczną - więcej patrz punkt 16. **ZABEZPIECZENIA - Temperatura alarmowa podajnika**. Zakres zmian: od 1 do 50 minut.

Zabezpieczenia
Wyrzut<min> : 10

17

BŁĘDY

Dmuchawa

Funkcja DMUCHAWA określa ogólne parametry pracy wentylatora. Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wprowadzenia kolejnych ustawień.

< Dmuchawa >

Dmuchawa - Maksymalna moc

Parametr określa maksymalną moc pracy wentylatora - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-". Zakres zmian: od 20 % do 100%.

Dmuchawa
Max.moc : 70%

Dmuchawa - Praca płynna

Parametr włączający lub wyłączający płynną pracę wentylatora. Polega ona na tym, że wentylator stopniowo zmniejsza swoje obroty w momencie, gdy temperatura na kotle zbliża się do żądanej - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-". Zakres zmian: tak / nie.

Dmuchawa
Płynnie#nie

Dmuchawa
Płynnie#tak

Ciepła woda

Funkcja CIEPŁA WODA pozwala na włączenie / wyłączenie pracy pompy ładującej zasobnik c.w.u., określa żądaną temperaturę w nim oraz włącza / wyłącza priorytet podgrzewania c.w.u. Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wprowadzenia kolejnych ustawień.

< Ciepła woda >

Ciepła woda - WŁĄCZONIE

Parametr WŁĄCZENIE umożliwia włączenie / wyłączenie pracy pompy ładującej zasobnik c.w.u. - zmiana następuje poprzez naciśnięcie klawiszy "+", "-". Zakres zmian: tak / nie.

Ciepła Woda
Włączona :nie

Ciepła Woda
Włączona :tak

Włączenie funkcji CIEPŁA WODA sygnalizowane jest na ekranie głównym symbolem .

06:25 Temp:47°
Wto  STOP

Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do następnej nastawy.

Ciepła woda - TEMPERATURA

Parametr TEMPERAT umożliwia ustawienie żądanej temperatury na zasobniku c.w.u. - zmiana następuje poprzez naciśnięcie klawiszy "+", "-". Zakres zmian: od 30 °C do 55 °C.

Ciepła Woda
Temperat.: 50°

Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do następnej nastawy.

Ciepła woda - PRIORYTET

Parametr PRIORYTET umożliwia włączenie / wyłączenie priorytetu c.w.u. Włączenie oznacza, że kiedy temperatura wody w zasobniku spadnie poniżej ustawionej, wówczas zostaje "zawieszona" praca pompy c.o. na rzecz szybszego podgrzania zasobnika - zmiana następuje poprzez naciśnięcie klawiszy "+", "-". Zakres zmian: tak / nie.

Temperatura alarmowa podajnika

Parametr określający maksymalną dopuszczalną temperaturę na podajniku, powyżej której włączy się alarm. Zakres zmian: od 30 °C do 99 °C.

Zabezpieczenia
Alarm Pod.: 80°

Temperatura alarmowa kotła

Parametr określający maksymalną dopuszczalną temperaturę na kotle, powyżej której włączy się alarm. Zakres zmian: od 60 °C do 99 °C.

Zabezpieczenia
Alarm Temp: 90°

Blokada podajnika i wentylatora w funkcji PODTRZYMANIE

Parametr określający przyrost temperatury na kotle, powyżej którego zostanie zablokowana praca podajnika i wentylatora w funkcji PODTRZYMANIE. Zakres zmian: od 5 °C do 80 °C.

Zabezpieczenia
Blok. Podt.: 10°

Minimalna temperatura na kotle

Parametr określający minimalną, możliwą do ustawienia przez użytkownika, temperaturę na kotle. Zakres zmian: od 10 °C do 80 °C.

Zabezpieczenia
Min Nast : 50°

15 Wejście do MENU SERWISOWEGO

Wejście do MENU SERWISOWEGO odbywa się z poziomu ekranu głównego.

```
Kol: 24°    14:36
Zas: 50°    Czu
```

W tym celu należy:

1. Nacisnąć przycisk , a następnie kilka razy przycisk "+" do momentu ukazania się na ekranie informacji <MENU Serwisowe>.

```
<MENU Serwisowe>
```

2. Nacisnąć przycisk ; regulator zażąda wpisania kodu dostępu.

```
MENU Serwisowe
Podaj Kod:00
```

3. Przyciskami "+", "-" ustawić kod dostępu i zatwierdzić przyciskiem .

W tym momencie regulator znajdzie się w podmenu PARAMETRY; przejście do kolejnej pozycji podmenu czyli NASTAWY FABRYCZNE następuje poprzez naciśnięcie przycisku "+" lub "-" i zatwierdzenie wyboru przyciskiem .



Uwaga: Kod dostępu do MENU SERWISOWEGO znany jest tylko serwisantowi.

16 ZABEZPIECZENIA

Menu ZABEZPIECZENIA umożliwia dokonanie ustawień temperatur granicznych dla poszczególnych parametrów.

```
<Zabezpieczenia>
```

```
Ciepła Woda
Priorytet:nie
```

```
Ciepła Woda
Priorytet:tak
```

Włączenie funkcji priorytetu sygnalizowane jest na ekranie głównym symbolem F.

```
06:25 Temp:47°
Wto 4P STOP
```



Uwaga: Symbol F będzie widoczny na ekranie pod warunkiem włączonej funkcji CIEPŁAWODA.

 Timer

Funkcja TIMER steruje czasem pracy pompy ładującej zasobnik c.w.u.

```
< Timer >
```

Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do ustawienia włączenia / wyłączenia funkcji TIMER - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-". Zakres zmian: tak / nie.

```
Tiner
Włączony :nie
```

```
Tiner
Włączony :tak
```

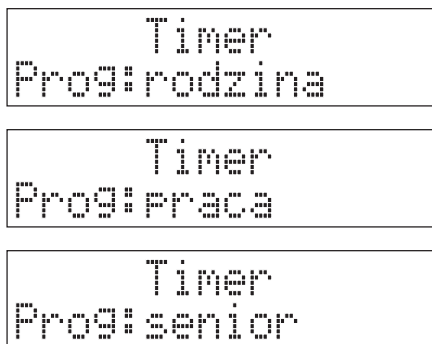
Włączenie funkcji TIMER sygnalizowane jest na ekranie głównym symbolem T.

```
06:25 Temp:47°
Wto 4P STOP
```



Uwaga: Symbol  będzie widoczny na ekranie pod warunkiem włączonej funkcji CIEPŁA WODA.

Kolejne naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wyboru jednego z czterech trybów pracy pompy cyrkulacyjnej c.w.u. (rodzina, praca, senior, własny) - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-".



Parametry dostępnych programów

program rodzina

ndz	07:00 - 22:00
pon	05:30 - 22:00
wto	05:30 - 22:00
sro	05:30 - 22:00
czw	05:30 - 22:00
pia	05:30 - 23:00
sob	06:30 - 23:00

program praca

ndz	08:00 - 22:00
pon	06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00
wto	06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00
sro	06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00
czw	06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00
pia	06:00 - 08:00, 15:00 - 23:00
sob	07:00 - 23:30

program senior

ndz	05:30 - 22:00
pon	05:30 - 22:00
wto	05:30 - 22:00
sro	05:30 - 22:00
czw	05:30 - 22:00
pia	05:30 - 22:00
sob	05:30 - 22:00

DK System MASTER 1.03 - 08.10

DK System MASTER 1.03 - 08.10

14 MENU SERWISOWE - informacje ogólne

MENU SERWISOWE służy do ustawiania szczegółowych parametrów m.in. pompy pracy pompy c.o. i c.w.u., zaworu 3-drogowego, temperatur granicznych. MENU SERWISOWE udostępnia również funkcje testów prawidłowości podłączenia urządzeń oraz powrót do ustawień fabrycznych.

Poniższy schemat przedstawia układ MENU SERWISOWEGO.

MENU SERWISOWE

<Zabezpieczenia>

Zabezpieczenia
Alarm Pod.: 80

Zabezpieczenia
Alarm Temp: 90

<Błędy>

Zabezpieczenia
Blok.Pod.: 10

Zabezpieczenia
Min Nast: 50

Zabezpieczenia
Max Nast: 90

Zabezpieczenia
Wyrzut<min>: 10

<Ciepła Woda>

Ciepła Woda
Kocioł-Bojl.: 10

Ciepła Woda
Histereza: 05

<Pompa C.O.>

Pompa C.O.
Histereza: 02

Ciepła Woda
Dobieg <min>: 00

Pompa C.O.
Regul.Pokoj:nie

<Zawór 3D>

Zawór 3D
Włączony: nie

Zawór 3D
Histereza: 02

<TEST>

TEST
Dmuchawa

Zawór 3D
Praca<sek>: 03

TEST
Podajnik

Zawór 3D
Pauza<sek>: 20

<Nast.Fabr.>

Nast.Fabr.
+ Potwierdz.

TEST
Pompa C.O.

Zawór 3D
Ochr.Powrot: nie

TEST
Pompa C.W.

Zawór 3D
Min.TPowrotu: 40

<Nast.Serwis>

Nast.Serwis
Podaj Kod: 00

TEST
Zawór 3D 1

Nast.Serwis
za:24mies 00dni

TEST
Zawór 3D 2

13 Dane techniczne

Znamionowe napięcie zasilania	230 V, 50 Hz
Znamionowa moc obciążenia	1 kW
Wilgotność względna powietrza	≤ 95 %
Stopień ochrony	IP 40
Klasa izolacji	I
Wymiary regulatora	250 x 153 x 68 mm
Temperatura otoczenia	od 0 °C do + 40 °C
Tryb rozłączenia	pełne
Zabezpieczenie elektryczne	2 x 10 A

Wybór programu WŁASNY umożliwia stworzenie indywidualnego cyklu pracy pompy ładującej zasobnik c.w.u. - dla każdego dnia tygodnia możliwe jest ustawienie dwóch przedziałów czasowych, w których pompa c.w.u. będzie włączona.

Timer
Prog: własny

Zmiany należy dokonać klawiszami "+", "-", akceptując każde ustawienie klawiszem .

Ndz wł: 08:30
T1 wł: 11:00

Ustawienie parametrów wł / wł na "--:--" oznacza, że w danym okresie czasowym godzina włączenia i wyłączenia pompy nie została ustawiona.

Ndz wł: --:--
T2 wł: --:--

Język

Funkcja JĘZYK umożliwia wybór języka interfejsu (polski, angielski).

< Język >

Naciśnięcie klawisza  powoduje przejście do wprowadzenia odpowiednich ustawień - zmianę dokonuje się klawiszami "+", "-".

Język
Polski

Język
english

Zegar

Funkcja ZEGAR umożliwia zmianę ustawionej godziny oraz dnia tygodnia; opisana w punkcie 6. **Pierwsze uruchomienie.**

MENU Serwisowe

Funkcja MENU SERWISOWE wprowadza regulator w rozszerzone menu nastaw; dostępna tylko dla Instalatora.

<MENU Serwisowe>

Aby wejść do MENU SERWISOWEGO, należy nacisnąć przycisk ; regulator zażąda wpisania kodu dostępu.

MENU Serwisowe
Podaj Kod:00

Przyciskami "+", "-" ustawić kod dostępu i zatwierdzić przyciskiem .

W tym momencie regulator znajdzie się w podmenu ZABEZPIECZENIA; przejście do kolejnej pozycji podmenu następuje poprzez naciśnięcie przycisku "+" lub "-" i zatwierdzenie wyboru przyciskiem .



Uwaga: Kod dostępu do MENU SERWISOWEGO znany jest tylko serwisantom.

Następny serwis

Funkcja NASTĘPNY SERWIS informuje użytkownika o czasie jaki pozostał do wykonania kolejnego przeglądu serwisowego regulatora - zaprogramowany okres to 24 miesiące.

< Nast. Serwis >

Nast. Serwis
za: 23mies 30dni



Uwaga: Odliczanie czasu zostanie przerwane i rozpoczęte od początku w momencie, gdy regulator zostanie wyłączony.

DK System MASTER 1.03 - 08.10

DK System MASTER 1.03 - 08.10

11 Tryb pracy LATO

Regulator ma możliwość pracy w trybie LATO - w tym czasie włączana będzie jedynie pompa ładująca zasobnik c.w.u.

Uruchomienie trybu pracy LATO następuje poprzez zmniejszenie nastawy temperatury kotła przyciskiem "-" poniżej minimum, aż do pojawienia się napisu LATO - więcej patrz punkt 16. **ZABEZPIECZENIA - Minimalna temperatura na kotle.**

06:25 Temp: 47°
Wto Nast: LATO

12 Informacje dodatkowe

W przypadku przekroczenia granicznych dopuszczalnych temperatur dla czujnika kotła i podajnika, regulator wyświetli na ekranie odpowiedni komunikat, zaświeci się dioda  oraz będzie emitowany sygnał dźwiękowy.

06:25 Temp: 93°
Wto T. Kotła

06:25 Temp: 93°
Wto T. Podajnik



Uwaga: W przypadku przekroczenia dopuszczalnej temperatury na kotle, pracować będą jednocześnie obie pompy (c.o. i c.w.u.) - warunkiem pracy pompy c.w.u. w tej sytuacji jest włączona funkcja CIEPŁA WODA - patrz punkt 10. **Opis funkcji menu - Ciepła woda - WŁĄCZENIE.**

Charakterystyka temperaturowa czujnika KTY 81-210

Temp. (°C)	Rezyst. (Ω)	Temp. (°C)	Rezyst. (Ω)	Temp. (°C)	Rezyst. (Ω)
-30	1247	20	1922	60	2597
-20	1367	25	2000	70	2785
-10	1495	30	2080	80	2980
0	1630	40	2245	90	3182
10	1772	50	2417	100	3392