

REGULATOR TEMPERATURY KOTŁA Z PODAJNIKIEM

MASTER 300

Instrukcja
obsługi



Wskazówki bezpieczeństwa i zalecenia instalacyjne

- ❑ Regulator przeznaczony jest do pracy z kotłami z automatycznym podawaniem paliwa.
- ❑ Instalowanie regulatora należy powierzyć osobie uprawnionej.
- ❑ Regulator podłączyć do gniazda ze stykiem ochronnym.
- ❑ Wymagane jest, aby kocioł posiadał własne zabezpieczenia przed nadmiernym wzrostem temperatury kotła spowodowanym np. nieprawidłową pracą regulatora lub urządzeń z nim współpracujących.
- ❑ 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 opisem montażu i zasadami postępowania z urządzeniami elektrycznymi.
- ❑ Przepalenie bezpiecznika wskutek złego podłączenia przewodów lub zwarcia w instalacji elektrycznej nie stanowi podstawy do naprawy gwarancyjnej.
- ❑ Przed uruchomieniem regulatora, należy sprawdzić poprawność połączeń elektrycznych.
- ❑ Regulator zabezpieczony jest dwoma bezpiecznikami 5 A.
- ❑ Podłączenia przewodów zasilających oraz wymiany bezpiecznika należy dokonać przy wyłączonym zasilaniu regulatora (wtyczka zasilająca regulator musi być wyjęta z gniazda sieciowego). Podłączenie odbiorników i wymiana bezpieczników przy włączonej wtyczce sieciowej regulatora grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- ❑ Przewody przyłączeniowe tego regulatora mogą być wymienione wyłącznie przez producenta lub jego autoryzowany zakład serwisowy.
- ❑ Zabrania się użytkowania uszkodzonego regulatora.
- ❑ Uszkodzenia powstałe wskutek wyładowań atmosferycznych, niewłaściwego zasilania, przepięć w sieci energetycznej czy zdarzeń losowych nie są kwalifikowane do naprawy gwarancyjnej (prosimy o zapoznanie się z warunkami gwarancji).



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

Spis treści

1. Opis regulatora	5
2. Opis elementów obudowy	6
3. Opis diod sygnalizacyjnych	6
4. Opis przyłączy pomp, wentylatora i podajnika	7
5. Montaż regulatora	7
5.1 Podłączenie do instalacji elektrycznej.....	7
6. Schemat podłączenia regulatora do instalacji grzewczej	8
7. Menu główne - struktura	9
8. Menu serwisowe - struktura	10
9. Opis ekranu roboczego	10
10. Tabela ustawień	11
11. Pierwsze uruchomienie i ustawienie zegara	12
12. Uruchomienie i ustawienie parametrów pracy kotła	13
13. Ustawienie parametrów pracy podgrzewacza c.w.u.	13
13.1 Różnica temperatur pomiędzy kotłem a podgrzewaczem.....	14
13.2 Histereza pracy pompy c.w.u.....	14
14. Ustawienie trybu pracy c.o. i c.w.u.	14
15. Termostat pokojowy - opcja	15
15.1 Termostat pokojowy - Pompa c.o. - czas pracy.....	16
15.2 Termostat pokojowy - Pompa c.o. - czas paazy.....	16
16. Wyłączenie kotła	16
16.1 Wyłączenie kotła - tryb WYGASZANIE.....	16
16.2 Wyłączenie kotła - tryb STOP.....	17
17. Parametry pracy	17
17.1 Histereza.....	17
17.2 Grzanie - praca podajnika.....	18
17.3 Grzanie - pauza podajnika.....	18
17.4 Grzanie - siła nadmuchu.....	18
17.5 Wentylator - wybieg.....	19
17.6 Wentylator - opóźnienie wyłączenia.....	19
17.7 Podtrzymanie - praca podajnika.....	19
17.8 Podtrzymanie - pauza podajnika.....	19
17.9 Podtrzymanie LATO - pauza podajnika.....	20
17.10 Podtrzymanie - praca wentylatora.....	20
17.11 Podtrzymanie - pauza wentylatora.....	20
17.12 Podtrzymanie - siła nadmuchu.....	20
17.13 Wentylator - praca płynna.....	21
17.14 Regulacja progu pracy pompy c.o.....	21
18. Ruszt awaryjny	21
18.1 Siła nadmuchu.....	22
18.2 Podtrzymanie - praca wentylatora.....	22
18.3 Podtrzymanie - pauza wentylatora.....	22

Spis treści

19. Praca ręczna.....	22
19.1 Siła nadmuchu.....	23
19.2 Testowanie wyjść.....	23
20. Temperatury.....	23
21. Brak wzrostu temperatury.....	24
22. Zegar.....	24
23. Program tygodniowy.....	24
23.1 Włączenie.....	25
23.2 Obniżenie temperatury kotła.....	25
23.3 Wybór programu.....	25
24. Język.....	27
25. Następny serwis.....	27
26. Nastawy fabryczne.....	27
27. Menu serwisowe.....	28
28. Menu serwisowe - Parametry serwisowe.....	28
28.1 Uruchomienie trybu podajnika tłokowego.....	28
28.2 Awaryjne zatrzymanie podajnika tłokowego.....	28
28.3 Regulacja maksymalnej mocy wentylatora.....	29
28.4 Regulacja czasu wygaszania.....	29
28.5 Rozpoczęcie procesu WYGASZANIE.....	29
28.6 Blokada podajnika i wentylatora w trybie PODTRZYMANIE.....	30
28.7 Wyrzut paliwa do paleniska w sytuacji krytycznej.....	30
29. Menu serwisowe - C.W.U. - serwis.....	30
30. Menu serwisowe - Alarmy.....	31
30.1 Temperatura pomp.....	31
30.2 Temperatura kotła.....	31
30.3 Temperatura podajnika.....	31
30.4 Brak wzrostu temperatury.....	32
30.5 Alarm - Dźwięk.....	32
31. Menu serwisowe - Przegląd serwisowy.....	32
32. Funkcja COMFORT SYSTEM.....	33
33. Funkcja ochrony przed zamrożeniem.....	33
34. Zdalne sterowanie - opcja.....	33
35. Alarmy - opis.....	34
35.1 Przekroczenie temperatury na kotle.....	34
35.2 Przekroczenie temperatury na podajniku.....	34
35.3 Uszkodzenie czujnika temperatury kotła.....	34
35.4 Uszkodzenie czujnika temperatury podajnika.....	35
35.5 Uszkodzenie czujnika temperatury c.w.u.....	35
35.6 Bezpiecznik termiczny.....	35
35.7 Awaria szuflady podajnika tłokowego.....	36
36. Alarmy - uwagi dodatkowe.....	36
37. Dane techniczne.....	37
38. Schemat podłączenia do konsoli przyłączeniowej.....	38
39. Informacja o recyklingu.....	39

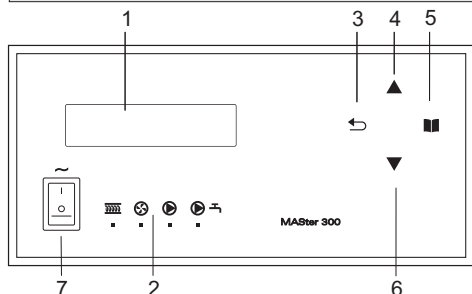
1. Opis regulatora

Regulator MASTER 300 przeznaczony jest do sterowania pracą kotła z automatycznym podawaniem paliwa, pompą c.o. oraz pompą c.w.u. w instalacjach centralnego ogrzewania. Regulator posiada następujące funkcje:

- utrzymywanie ustawionej temperatury kotła przez sterowanie nadmuchem i pracą podajnika
- możliwość obsługi kotła z rusztem awaryjnym
- płynna praca wentylatora i ustawiana moc
- programowalny przedmuch kotła
- regulowany czas wygaszania oraz automatyczne wyłączenie sterowania przy braku opału
- sterowanie pracą pompy obiegowej centralnego ogrzewania
- możliwość włączenia lub wyłączenia priorytetu ciepłej wody lub trybu LATO
- sterowanie pompą ładującą podgrzewacz ciepłej wody użytkowej w zależności od wymaganej temperatury
- możliwość pracy kotła oraz pompy c.w.u. wg. jednego z kilku programów tygodniowych, zainstalowanych w regulatorze MASTER 300
- funkcja COMFORT SYSTEM, chroniąca pompę przed osadzaniem się kamienia
- układ zabezpieczenia - bezpiecznik termiczny TERMIK
- funkcja ochrony instalacji przed zamrożeniem i przegrzaniem kotła
- sygnalizacja uszkodzenia czujników temperatury
- regulowana jasność wyświetlacza - zwiększana na czas zmiany ustawień
- możliwość podłączenia zdalnego sterowania z funkcją alarmu dźwiękowego
- możliwość podłączenia termostatu pokojowego

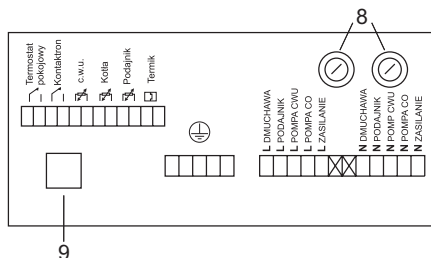


2. Opis elementów obudowy



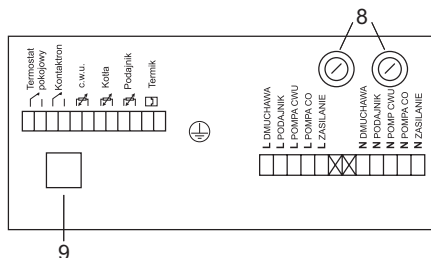
1. Wyświetlacz
2. Diody sygnalizacyjne
3. Przycisk powrotu / START / STOP
4. Przycisk nastaw "w górę" (▲)
5. Przycisk MENU
6. Przycisk nastaw "w dół" (▼)
7. Wyłącznik sieciowy

Rys.1 Opis panelu przedniego regulatora



8. Gniazda bezpieczników 5 A
9. Gniazdo panelu sterującego CONTROL

Rys.2 Schemat złączy na tylnej ścianie regulatora w wersji MASTER 300 ver.1 oraz MASTER 300 ver. 3.



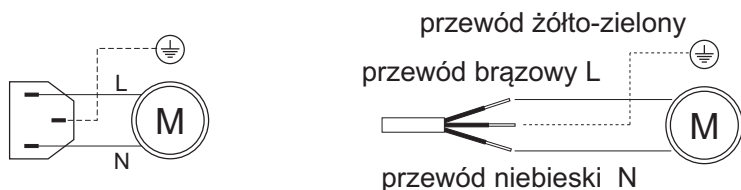
8. Gniazda bezpieczników 5 A
9. Gniazdo panelu sterującego CONTROL

Rys. 3 Schemat złączy na tylnej ścianie regulatora w wersji MASTER 300 ver. 2.

3. Opis diod sygnalizacyjnych

- podajnik
- pompa c.o.
- wentylator
- pompa c.w.u.

4. Opis przyłączy pomp, wentylatora i podajnika



Rys. 4 Schematy podłączenia przewodu zasilającego do wentylatora, podajnika, pompy itp. (w zależności od wersji regulatora)

5. Montaż regulatora

1. Regulator przeznaczony jest wyłącznie do montażu przez wykwalifikowany personel
2. Regulator przeznaczony jest do współpracy z konsolą przyłączeniową do regulatora Master 300
3. Schemat połączeń elektrycznych pomiędzy regulatorem a konsolą znajduje się w osobnej instrukcji
4. Regulator przeznaczony wyłącznie do zabudowy w kotle
5. Wysunięcie regulatora z kotła dopuszczalne jest jedynie w celu kontroli bezpieczników po uprzednim odłączeniu wtyku zasilającego z gniazda 230 V
6. Aby wysunąć regulator należy mocno chwycić go za boczne ścianki i zdecydowanym ruchem pociągnąć do siebie

5.1 Montaż regulatora - Podłączenie do instalacji elektrycznej

1. Podłączyć do wentylatora, pomp oraz podajnika odpowiednie przewody zasilające.
2. Zamontować wszystkie niezbędne czujniki (oraz kontaktron w przypadku podajnika tłokowego).
3. Włożyć wtyczkę kabla zasilającego regulator do gniazda ~ 230 V.
4. Włączyć regulator wyłącznikiem sieciowym.

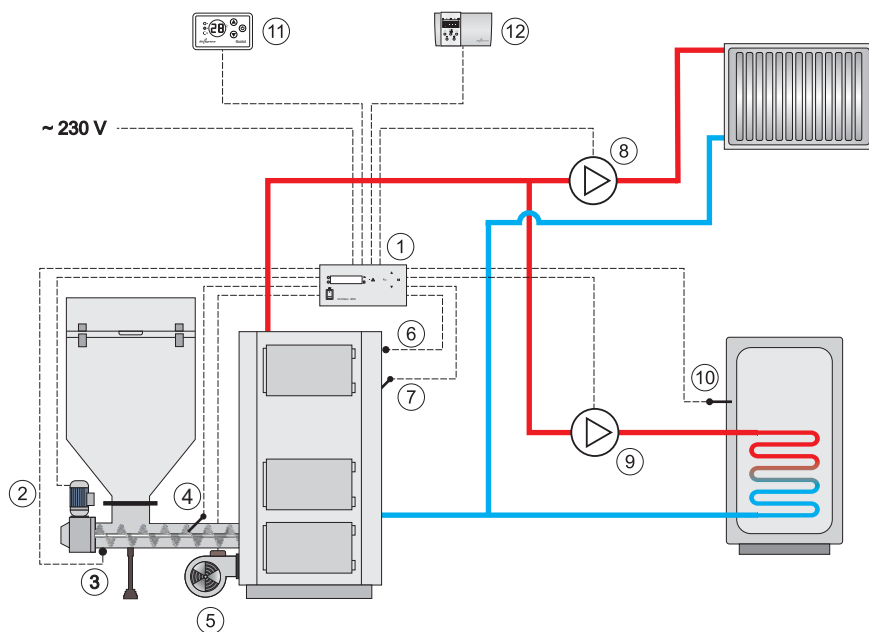
5.1 Montaż regulatora - Podłączenie do instalacji elektrycznej c.d.



Uwaga: W sytuacjach, gdy po włączeniu regulatora, ekran wyświetlacza nie świeci się, należy sprawdzić, czy w gniazdku sieciowym jest napięcie, następnie sprawdzić bezpieczniki i w razie ich uszkodzenia wymienić na nowe 5 A. Jeżeli, pomimo wymiany bezpieczników, ekran wyświetlacza nadal pozostaje ciemny, należy skontaktować się z serwisem.

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

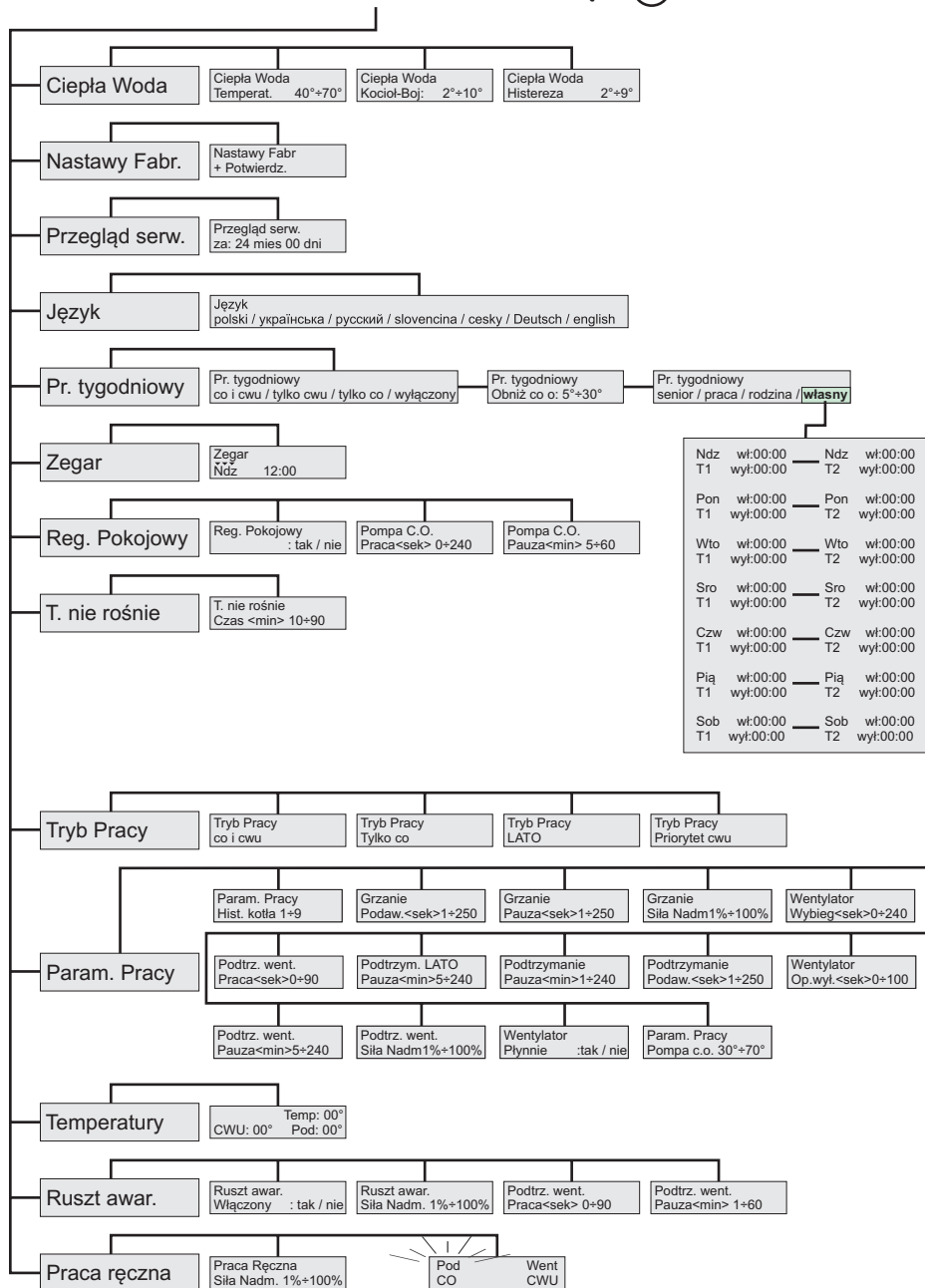
6. Schemat podłączenia regulatora do instalacji grzewczej



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Regulator MASTER 300 | 7. Czujnik temperatury kotła c.o. |
| 2. Silnik podajnika | 8. Pompa c.o. |
| 3. Kontaktron | 9. Pompa c.w.u. |
| 4. Czujnik temperatury podajnika | 10. Czujnik podgrzewacza c.w.u. |
| 5. Wentylator kotła c.o. | 11. Panel zdalnego sterowania CONTROL |
| 6. Bezpiecznik termiczny TERMIK | 12. Termostat pokojowy |

Rys. 5 Przykładowy schemat instalacji grzewczej ze sterownikiem MASTER 300 bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.

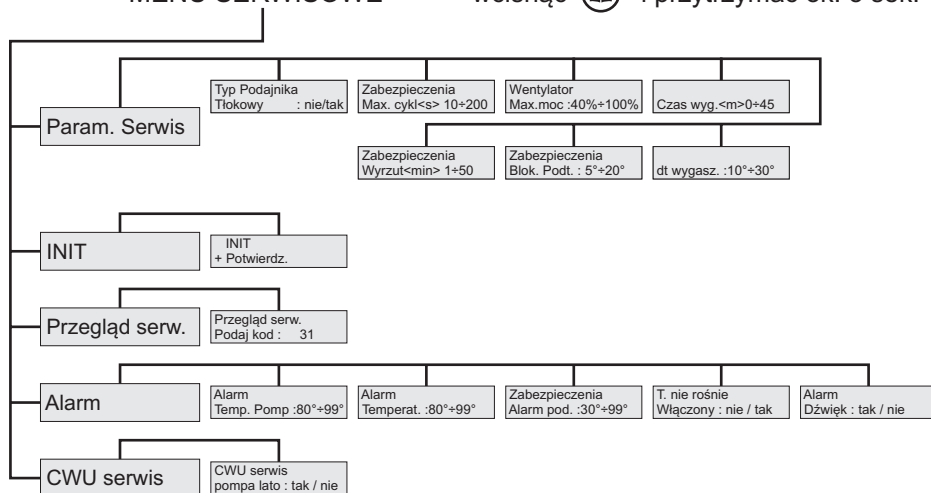
7. Menu główne - struktura

MENU GŁÓWNE wcisnąć 

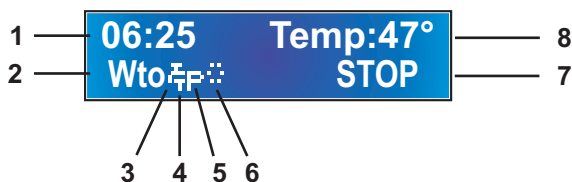
8. Menu serwisowe - struktura

MENU SERWISOWE

wcisnąć  i przytrzymać ok. 5 sek.



9. Opis ekranu roboczego



1. Aktualna godzina
2. Dzień tygodnia
3. Obsługa ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)
4. Program tygodniowy włączony dla c.w.u.
5. Priorytet ciepłej wody użytkowej
6. Tryb LATO
7. Tryb pracy / komunikaty alarmowe
8. Aktualna temperatura na kotle

10. Tabela ustawień

	Nazwa	Jednostka	Zakres ustawień	Ustawienia fabryczne
MENU PODSTAWOWE	CIEPŁA WODA			
	temperatura	°C	40÷70	50
	kocioł-boiler	°C	2÷10	5
	histereza	°C	2÷9	5
	PROGR. TYGODN.			
	obniż. c.o. o:	°C	5-30	5
	REG. POKOJOWY			
	włączony	-	tak/nie	nie
	pompa c.o. - praca	sek	0÷240	30
	pompa c.o. - pauza	min	5÷60	20
	TEMP. NIE ROŚNIE			
	czas	min	10÷90	30
	PARAM. PRACY			
	hister. kotła	°C	1÷9	2
	grzanie - podaw.	sek	1÷250	15
	grzanie - pauza	sek	1÷250	60
	grzanie - siła nadm.	%	1÷100	100
	wentylator - wybieg	sek	0÷240	10
	wentylator - op. wył.	sek	0÷100	10
	podtrzym. - podaw.	sek	1÷250	10
	podtrzym. - pauza	min	1÷240	20
	podtrz.LATO - pauza	min	5÷240	50
	podtrz. went. - praca	sek	0÷90	10
	podtrz. went. - pauza	min	5÷240	20
	podtrz. went. - siła nadm.	%	1÷100	100
	went. płynnie	-	tak/nie	tak
	param. pracy - pompa c.o	°C	30÷70	40
RUSZT AWARYJNY				
włączony	-	tak/nie	nie	
siła nadmuchu	%	1÷100	50	
podtrz. went. - praca	sek	0÷90	15	
podtrz. went. - pauza	min	1÷60	15	
PRACA RĘCZNA				
siła nadmuchu	%	1÷100	100	
MENU SERWISOWE	PARAM. SERWISOWE			
	typ podajnika - tłokowy	-	nie/tak	nie
	zabezp. - max. cykl	sek	10÷200	50
	wentylat. - max. moc	%	40÷100	100
	czas wygasz.	min	0÷45	30
	dt wygasz.	°C	10÷30	30
	blok. podtrz.	°C	5÷20	15
	zabezp. - wyrzut	min	1÷50	10
	ALARM			
	temp. pomp	°C	80÷99	80
	temperatura	°C	80÷99	85
	zabezp. alarm podajnika	°C	30÷99	80
	temp. nie rośnie - włączony	-	nie/tak	nie
	dźwięk	-	tak/nie	tak
	CWU SERWIS			
pompa lato	-	tak/nie	tak	

11. Pierwsze uruchomienie i ustawienie zegara

Regulator włączyć wyłącznikiem sieciowym - na ekranie zostaną wyświetlone informacje: nazwa regulatora oraz numer programu (np. ver 5.24).

**DK SYSTEM
MASTER 300**

**PODAJNIK
ver. 5.24**





Pierwsze uruchomienie i dostosowanie regulatora do warunków lokalnych i uwarunkowań budowlanych oraz przeszkolenie z obsługi przeprowadza firma instalatorska, posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Regulator jest ustawiony fabrycznie i gotowy do pracy. Patrz "Tabela ustawień" str. 11.


Firma instalatorska podczas pierwszego uruchomienia może dokonać dalszych ustawień wg życzeń klienta. Wszystkie ustawienia mogą być w każdej chwili indywidualnie zmienione.

Przerwy w dostawie prądu nie powodują utraty danych z pamięci urządzenia. Oprócz ustawień zegara.

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

W celu ustawienia prawidłowej godziny i daty, należy nacisnąć  a następnie przyciskami   nastawić żądany dzień tygodnia i zaakceptować .

Podobnie należy postąpić ustawiając aktualną godzinę, a następnie minuty.

Po wprowadzeniu nastaw i dwukrotnym naciśnięciu przycisku  następuje przejście do ekranu głównego.

**06:25 Temp:47°
Wto STOP**

**▼▼▼
Wto 12:00**

**Wto ▼▼
12:00**

**06:25 Temp:47°
Wto STOP**

12. Uruchomienie i ustawienie parametrów pracy kotła

1. Otworzyć drzwiczki popielnika
2. Uruchomić ręcznie podajnik (patrz punkt **Praca ręczna - testowanie wyjść**) i poczekać do momentu, aż w palenisku na wysokości otworów nadmuchowych ukaże się węgiel.
3. Wyłączyć pracę podajnika a następnie rozpalić węgiel w komorze paleniskowej.

Gdy temperatura na kotle wzrośnie do poziomu określonego przez parametr "dt", regulator przejdzie do pracy w trybie **GRZANIE**.

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

Po naciśnięciu przycisku ▲ lub ▼, pojawi się symbol NAST informujący o aktualnie nastawionej temperaturze. Ustawienie odpowiedniej wartości należy dokonać, używając tych samych przycisków: ▲ dla zwiększenia nastawy lub ▼ dla jej zmniejszenia.

4. Po uzyskaniu stabilnego płomienia, uruchomić pracę automatyczną regulatora, poprzez przytrzymanie przez trzy sekundy przycisku ↵; na wyświetlaczu pojawi się komunikat START, regulator rozpocznie cykliczne podawanie dawek paliwa oraz będzie sterował pracą wentylatora w celu uzyskania żądanej temperatury na kotle.

06:25 Temp:47°
Wto START

06:25 Temp:47°
Wto Grzanie

06:25 Temp:47°
Wto Podtrz.

06:25 Temp:47°
Wto Nast:55°

13. Ustawienie parametrów pracy podgrzewacza c.w.u.

W czasie pracy regulatora nacisnąć przycisk ■■; pojawi się ekran CIEPŁA WODA.

Ponowne naciśnięcie ■■ powoduje przejście do nastaw żądanej temperatury na podgrzewaczu. Ustawienie odpowiedniej wartości należy dokonać, używając przycisków: ▲ dla zwiększenia nastawy lub ▼ dla jej zmniejszenia.

< Ciepła woda >

Ciepła woda
Temperat.:50°

13. Ustawienie parametrów pracy podgrzewacza c.w.u. (c.d.)**13.1 Różnica temperatur pomiędzy kotłem a podgrzewaczem**

Parametr określający minimalną różnicę temperatur mierzonych pomiędzy kotłem a podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej jaka musi wystąpić, by opłacalnym było podgrzewanie ciepłej wody i włączanie pompy ciepłej wody użytkowej. Jeżeli różnica ta będzie mniejsza od zadanej - pompa ciepłej wody użytkowej nie będzie się załączała (niezależnie od tego, czy priorytet ciepłej wody jest włączony czy nie).

**Ciepła woda
Kocioł-Boj: 5°**

13.2 Histereza pracy pompy c.w.u.

Parametr określający liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura na podgrzewaczu ciepłej wody użytkowej poniżej ustawionej, aby włączyła się pompa ciepłej wody użytkowej.

**Ciepła woda
Histereza : 5°**

14. Ustawienie trybu pracy c.o. i c.w.u.

Użytkownik ma możliwość wyboru trybu, w jakim pracować ma regulator - określa, czy pompa podgrzewacza c.w.u. ma być obsługiwana oraz czy pracować ona ma w priorytecie ciepłej wody użytkowej.

< Tryb Pracy >

**Tryb Pracy
Tylko co**

**Tryb Pracy
co i cwu**

**Tryb Pracy
Priorytet cwu**

**Tryb Pracy
LATO**

W celu wejścia do menu wyboru trybu pracy regulatora, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję TRYB PRACY i zatwierdzić **■**.

Wybór odpowiedniego trybu należy dokonać przyciskiem **▲** lub **▼**.

14. Ustawienie trybu pracy c.o. i c.w.u. (ciąg dalszy)



Uwaga: Włączenie trybu LATO sygnalizowane jest na ekranie symbolem ☼ i oznacza, że poza sezonem grzewczym pompa centralnego ogrzewania nie pracuje a całe ciepło wytwarzane przez kocioł przeznaczone jest do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

06:25 Temp:47°
Wto ☼F☼ Grzanie

15. Termostat pokojowy - opcja

Istnieje możliwość podłączenia termostatu pokojowego (patrz - Rys. 2), który będzie sterował pracą pompy centralnego ogrzewania w zależności od temperatury w pomieszczeniu. Warunkiem uruchomienia pompy pozostaje również uzyskanie przez kocioł odpowiedniej temperatury minimalnej.

W celu wejścia do menu obsługi termostatu pokojowego, należy nacisnąć przycisk **■**; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję REG.POKOJOWY i zatwierdzić **■**.

<Reg.Pokojowy>

Reg.Pokojowy
:nie

Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać odpowiednią nastawę. Zakres zmian: nie / tak.

06:25 Temp:47°
Wto Grzanie R

Uruchomiona funkcja obsługi termostatu pokojowego sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem "R".

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.


W celu poprawy komfortu cieplnego, regulator cyklicznie będzie uruchamiał pompę c.o. w czasie, gdy temperatura w pomieszczeniu będzie na zadanym poziomie.

W celu określenia warunków tej pracy, należy ustawić czas pracy oraz paazy dla pompy centralnego ogrzewania.

15. Termostat pokojowy - opcja (ciąg dalszy)**15.1 Termostat pokojowy - Pompa c.o. - czas pracy**

Parametr określający czas pracy pompy c.o. (liczony w sekundach) podczas włączonej współpracy z termostatem pokojowym.

**Pompa C.O.
Praca<sek>:30**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

15.2 Termostat pokojowy - Pompa c.o. - czas pauzy

Parametr określający czas przerwy pompy c.o. (liczony w minutach) podczas włączonej współpracy z termostatem pokojowym.

**Pompa C.O.
Pauza<min>:20**

16. Wyłączenie kotła

Zakończenie pracy kotła może nastąpić na skutek braku opału, zakończenia procesu wygaszania lub ręcznego przejścia do trybu STOP.


W sytuacji braku opału, wyświetli się komunikat PUSTY ZAS.

**06:25 Temp:22°
Wto Pusty Zas**

16.1 Wyłączenie kotła - tryb WYGASZANIE

W sytuacji, gdy kocioł pracuje w trybie GRZANIE lub PODTRZYMANIE, możliwe jest przełączenie go w tryb pracy WYGASZANIE - w tym czasie wentylator oraz podajnik nie pracują.


**06:25 Temp:22°
Wto Wygasz.**

Uruchomienie trybu pracy WYGASZANIE następuje poprzez przytrzymanie przez kilka sekund przycisku  - na ekranie pojawi się komunikat WYGASZ. Po spadku temperatury w kotle poniżej parametru "dt wygasz", nastąpi odliczanie czasu wygaszania (patrz punkt - **Regulacja czasu wygaszania**), a następnie kocioł zakończy pracę - stan ten sygnalizowany będzie komunikatem STOP.

16. Wyłączenie kotła (ciąg dalszy)

16.2 Wyłączenie kotła - tryb STOP





Istnieje możliwość ręcznego zakończenia pracy kotła i przejścia w stan STOP.

W tym celu należy przez kilka sekund przytrzymać przycisk  - na ekranie pojawi się komunikat STOP. Jeżeli komunikat będzie inny (np. START / GRZANIE / WYGASZANIE / PODTRZYMANIE), wówczas czynność tę należy powtórzyć do momentu, aż na ekranie pojawi się STOP.

06:25 Temp:22°
Wto STOP

17. Parametry pracy

Funkcja PARAMETRY PRACY pozwala na ustawienie parametrów pracy kotła, podajnika, wentylatora oraz pompy c.o.

W celu wejścia do menu parametrów pracy, należy nacisnąć przycisk ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję PARAM.PRACY i zatwierdzić .

< Param.Pracy >

17.1 Parametry pracy - HISTEREZA

Parametr określa liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura na kotle poniżej ustawionej, przy której regulator ponownie przejdzie w tryb pracy GRZANIE - w tym momencie podajnik rozpocznie cykliczną pracę zgodnie z ustawionymi parametrami (więcej - patrz punkt **Parametry pracy - GRZANIE - praca podajnika** oraz **Parametry pracy - GRZANIE - pauza podajnika**) oraz włączy się wentylator, który pracować będzie do momentu osiągnięcia przez kocioł żądanej temperatury.

Param.Pracy
Hist. kotła: 2°

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17. Parametry pracy - (ciąg dalszy)**17.2 Parametry pracy - GRZANIE - praca podajnika**

Parametr określa czas (liczony w sekundach) trwania podawania paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy START oraz GRZANIE.

**Grzanie
Podaw<sek>:15**

W przypadku obsługi podajnika tłokowego, podawanie paliwa do paleniska odbywać się będzie w tzw. cyklach (przesuw szuflady z paliwem oraz jej powrót).

**Grzanie
cykli: 1**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.3 Parametry pracy - GRZANIE - pauza podajnika

Parametr określa czas (liczony w sekundach) przerwy pomiędzy cyklicznym podawaniem paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy START oraz GRZANIE.

**Grzanie
Pauza<sek>:60**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

W przypadku obsługi podajnika tłokowego, ulega zmianie zakres i nastawa fabryczna.

**Grzanie
Pauza<sek>:250**

17.4 Parametry pracy - GRZANIE - siła nadmuchu

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator w trybie GRZANIE. Zakres zmian: od 1 % do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym - patrz punkt **Regulacja maksymalnej mocy wentylatora**.

**Grzanie
Siła Nadm : 50%**

17. Parametry pracy - (ciąg dalszy)**17.5 Parametry pracy - WENTYLATOR - wybieg**

Parametr pozwalający na ustawienie czasu (liczonego w sekundach) wcześniejszego włączenia wentylatora względem momentu włączenia podajnika.

**Wentylator
Wybieg<sek>:10**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.6 Parametry pracy - WENTYLATOR - opóźnienie wyłączenia

Parametr pozwalający na ustawienie czasu (liczonego w sekundach) opóźnienia wyłączenia wentylatora względem momentu wyłączenia podajnika.

**Wentylator
Op.wył<sek>:10**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.7 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca podajnika

Parametr określa czas (liczony w sekundach) trwania podawania paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

**Podtrzymanie
Podaw<sek>:10**

W przypadku obsługi podajnika tłokowego, czas jego pracy w podtrzymaniu będzie określany przez ilość cykli a nie przez sekundy.

**Podtrzymanie
cykli: 1**

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.8 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - pauza podajnika

Parametr określa czas (liczony w minutach) przerwy pomiędzy cyklicznym podawaniem paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

**Podtrzymanie
Pauza<min>:20**

17. Parametry pracy - (ciąg dalszy)

17.9 Parametry pracy - PODTRZYMANIE LATO - pauza podajnika

Parametr określa czas (liczony w minutach) przerwy pomiędzy cyklicznym podawaniem paliwa (pracy podajnika) w trybie pracy PODTRZYMANIE w okresie letnim.

Podtrzym.LATO
Pauza<min>:50

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.10 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca wentylatora

Parametr określa czas pracy wentylatora (liczony w sekundach) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

Podtrz.went.
Praca<sek>:10



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

17.11 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - pauza wentylatora

Parametr określa czas przerwy wentylatora (liczony w minutach) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

Podtrz.went.
Pauza<min>:20

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.12 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - siła nadmuchu

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator w trybie PODTRZYMANIE. Zakres zmian: od 1 % do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym - patrz punkt **Regulacja maksymalnej mocy wentylatora**.

Podtrz.went.
Siła Nadm : 50%

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17. Parametry pracy - (ciąg dalszy)**17.13 Parametry pracy - WENTYLATOR - Praca płynna**

Parametr włączający lub wyłączający płynną pracę wentylatora. Polega ona na tym, że stopniowo zmniejsza on swoje obroty w momencie, gdy temperatura na kotle zbliża się do żądanej.

**Wentylator
Płynnie: tak**

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

17.14 Parametry pracy - Regulacja progu pracy pompy c.o.

Parametr określający temperaturę, powyżej której następuje włączenie i ciągła praca pompy centralnego ogrzewania. Jeżeli temperatura mierzona na kotle spadnie poniżej tego parametru, pompa zostanie wyłączona.

**Param.Pracy
Pompa C.O. : 40°**

18. Ruszt awaryjny

Regulator umożliwia sterowanie pracą kotła również w sytuacji, gdy palenie w nim odbywa się z wykorzystaniem rusztu awaryjnego zamiast paleniska retortowego. Praca kotła w tym trybie sygnalizowana jest komunikatem RUSZT, wyświetlanym na ekranie.

**22:17 Temp:47°
Czw RUSZT**

< Ruszt awar. >

W celu wejścia do menu rusztu awaryjnego, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję RUSZT AWAR i zatwierdzić **■** .

**Ruszt awar.
Włączony : nie**

Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać odpowiednią nastawę. Zakres zmian: nie / tak.

18. Ruszt awaryjny (ciąg dalszy)**18.1 Ruszt awaryjny - siła nadmuchu**

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator przy obsłudze pieca z rusztem awaryjnym. Zakres zmian: od 1 % do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym - patrz punkt **Regulacja maksymalnej mocy wentylatora**.

**Ruszt awar.
Siła Nadm : 50%**

18.2 Ruszt awaryjny - PODTRZYMANIE - praca wentylatora

Parametr określa czas pracy wentylatora (liczony w sekundach) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

**Podtrz.went.
Praca<sek>:15**

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

18.3 Ruszt awaryjny - PODTRZYMANIE - pauza wentylatora

Parametr określa czas przerwy wentylatora (liczony w minutach) w trybie pracy PODTRZYMANIE.

**Podtrz.went.
Pauza<min> : 15**

19. Praca ręczna

Funkcja ta służy przetestowaniu poprawności podłączonych urządzeń. W celu wejścia do menu pracy ręcznej, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję PRACA RĘCZNA i zatwierdzić **■** .

< Praca ręczna >

19. Praca ręczna (ciąg dalszy)

19.1 Praca ręczna - siła nadmuchu




Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować ma wentylator podczas PRACY RĘCZNEJ (testowania). Zakres zmian: od 1 % do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym - patrz punkt **Regulacja maksymalnej mocy wentylatora**

Praca ręczna
Siła Nadm : 50%

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

19.2 Praca ręczna - testowanie wyjść





Okno pozwalające na testowanie prawidłowości pracy poszczególnych wyjść (podajnik, wentylator, pompa c.o., pompa c.w.u.).

Wybór testowanego wyjścia dokonywany jest przyciskiem  , a jego włączenie/wyłączenie następuje poprzez naciśnięcie  lub  . Wyjście aktualnie sprawdzane sygnalizowane jest mrugającym symbolem na ekranie a włączenie - odpowiednią diodą.



20. Temperatury

Okno informujące o aktualnie mierzonej temperaturze na kotle (**Temp**), na podgrzewaczu ciepłej wody użytkowej (**CWU**), na podajniku (**Pod**).





W celu wejścia do okna temperatur, należy nacisnąć przycisk  ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję TEMPERATURY i zatwierdzić  .




< Temperatury >

Temp:34°
CWU:46° Pod:42°

21. Brak wzrostu temperatury

Parametr określa czas (liczony w minutach), w jakim spodziewany jest wzrost temperatury na kotle podczas pracy w trybie GRZANIE.





W celu wejścia do menu braku wzrostu temperatury, należy nacisnąć przycisk  ; na ekranie pojawi się **CIEPŁA WODA**. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję **T. NIE ROŚNIE** i zatwierdzić .

Za pomocą przycisku  lub  ustawić żadaną wartość i zatwierdzić przyciskiem .

Jeżeli po upływie wyznaczonego czasu nie nastąpi wzrost temperatury o 2 °C, wówczas wyświetlony zostanie komunikat **PUSTYZAS**.








22. Zegar

Funkcja ZEGAR umożliwia zmianę ustawionej godziny oraz dnia tygodnia. W celu wejścia do menu ustawienia godziny, należy nacisnąć przycisk  ; na ekranie pojawi się **CIEPŁA WODA**. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję ZEGAR i zatwierdzić .

Dalej należy postępować wg opisu w punkcie **Pierwsze uruchomienie** str.12.




23. Program tygodniowy

Funkcja PROGRAM TYGODNIOWY umożliwia pracę kotła oraz pompy c.w.u. wg jednego z kilku programów. W celu wejścia do menu programu tygodniowego, należy nacisnąć przycisk  ; na ekranie pojawi się **CIEPŁA WODA**. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję **PR. TYGODNIOWY** i zatwierdzić .



23. Program tygodniowy (ciąg dalszy)

23.1 Program tygodniowy - włączenie

Parametr określa, czy program tygodniowy dotyczyć ma centralnego ogrzewania czy ciepłej wody użytkowej. Zakres zmian: wyłączony / tylko c.o. / tylko c.w.u. / c.o. i c.w.u.

Pr. tygodniowy
Wyłączony

Uwaga: Uruchomienie programu tygodniowego dla c.w.u. sygnalizowane jest symbolem **T**.

06:25 **Temp:47°**
Wto  **STOP**



Uwaga: Uruchomienie programu tygodniowego dla c.o. powoduje, że w zakresach wyznaczonych przez program, kocioł pracuje wg. temperatury zadanej, a poza tymi zakresami - pracuje wg. temperatury obniżonej - patrz punkt **Program tygodniowy - obniżenie temperatury kotła**.

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

23.2 Program tygodniowy - obniżenie temperatury kotła

Parametr określa poziom obniżenia temperatury pracy kotła podczas włączonego programu tygodniowego dla c.o.

Pr. tygodniowy
Obniż co o: 5°

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

23.3 Program tygodniowy - wybór programu

Parametr pozwalający dokonać wyboru jednego z dostępnych programów pracy tygodniowej. Zakres zmian: rodzina / praca / senior / własny.

Pr. tygodniowy
Prog: rodzina

23. Program tygodniowy (ciąg dalszy)**23.3 Program tygodniowy - wybór programu (ciąg dalszy)**

Sterownik posiada fabrycznie wgrane trzy programy pracy tygodniowej - rodzina/senior/praca o następujących parametrach:

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 - 23:30

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

Wybór programu WŁASNY umożliwia stworzenie indywidualnego programu - dla każdego dnia tygodnia możliwe jest ustawienie dwóch przedziałów czasowych.

Zmiany należy dokonać klawiszami ▼▲, akceptując każde ustawienie przyciskiem ■■.

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

Pr. tygodniowy
Prog: własny

Ndz wł:08:30
T1 wył:11:00

Ndz wł:--:--
T1 wył:--:--

24. Język

Nastawa ta służy do ustawienia języka wyświetlanych komunikatów. W celu wejścia do menu wyboru języka, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję JEZYK i zatwierdzić **■** .
Wybrać odpowiedni język.

< Język >

Język
polski

25. Następny serwis

Parametr ten informuje użytkownika o czasie, jaki pozostał do wykonania kolejnego przeglądu serwisowego regulatora. W celu wywołania ekranu z tą informacją, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję PRZEGLĄD SERW. i zatwierdzić **■** .

< Przegląd serw. >

Przegląd serw.
za: 23mies 30dni

26. Nastawy fabryczne

Funkcja ta służy do usunięcia parametrów ustawionych przez użytkownika i powrót do nastaw fabrycznych. W celu wejścia do menu nastaw fabrycznych, należy nacisnąć przycisk **■** ; na ekranie pojawi się CIEPŁA WODA. Następnie przyciskiem **▲** lub **▼** wybrać opcję NAST. FABR. i zatwierdzić **■** .


< Nast. Fabr. >

Nast. Fabr.
+ Potwierdz.



Potwierdzenie zmiany parametrów na nastawy fabryczne należy dokonać przyciskiem **▲** .

27. Menu serwisowe

Menu serwisowe służy do ustawiania przez serwisanta szczególnych parametrów pracy urządzenia.

W celu wejścia do menu serwisowego należy przez kilka sekund przytrzymać przycisk  .

28. Menu serwisowe - Parametry serwisowe

W celu wejścia do menu parametrów serwisowych, należy nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przycisk  ; na ekranie pojawi się PARAM.SERWIS. Wybór zatwierdzić ponownym naciśnięciem  .



28.1 Uruchomienie trybu podajnika tłokowego

Parametr przełączający regulator na pracę z podajnikiem tłokowym. Zakres zmian: tak / nie.




Uwaga: W trybie pracy podajnika tłokowego należy pamiętać o podłączeniu kontaktrona w odpowiednim złączu (patrz - Rys.2).

Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.2 Awaryjne zatrzymanie podajnika tłokowego

Parametr określający czas (liczony w sekundach) zapewniający wykonanie pełnego cyklu pracy szuflady podajnika. Jeżeli, z jakichś powodów, nastąpi jej zablokowanie, wówczas, po tym czasie zostanie awaryjnie zatrzymany podajnik i wentylator, a na ekranie sygnalizowana będzie awaria podajnika - więcej patrz punkt **Alarmy - Awaria szuflady podajnika tłokowego**.



Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.3 Regulacja maksymalnej mocy wentylatora

Parametr pozwalający na ustawienie maksymalnej mocy pracującego wentylatora.

**Wentylator
Max.moc:100%**

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.4 Regulacja czasu wygaszania

Parametr pozwalający na ustawienie czasu pracy wentylatora (liczonego w minutach) podczas wygaszania czyli po spadku temperatury na kotle o parametr "dt".

Wygasz.<min>:30

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.5 Rozpoczęcie procesu WYGASZANIE

Parametr określający, o ile stopni Celsjusza będzie niższa temperatura na kotle od ustawionej, by rozpoczęło się odliczanie czasu wygaszania a po nim zakończenie pracy kotła - patrz punkt **Regulacja czasu wygaszania**.

dt wygasz. : 30°

Przykład:

- temperatura ustawiona na kotle: 50 °C
- "dt": 10 °C

Podczas wygaszania kotła, gdy temperatura spadnie do poziomu 40 °C (50 °C - 10 °C), regulator zacznie odliczać ustawiony czas - patrz punkt **Regulacja czasu wygaszania** - po czym wentylator ostatecznie zakończy pracę.

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.6 Blokada podajnika i wentylatora w trybie PODTRZYMANIE

Parametr określający przyrost temperatury na kotle, powyżej którego zostanie zablokowana praca podajnika i wentylatora w trybie PODTRZYMANIE.

**Zabezpieczenia
Blok.Podt.: 15°**

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

28.7 Wyrzut paliwa do paleniska w sytuacji krytycznej

Parametr określający czas (liczony w minutach), w jakim podajnik będzie włączał paliwo do paleniska w sytuacji, gdy temperatura w podajniku osiągnie temperaturę krytyczną - więcej patrz punkt **Alarm - temperatura podajnika**.

**Zabezpieczenia
Wyrzut<min> :10**

29. Menu serwisowe - C.W.U. - serwis

Parametr ten powoduje, że podczas pracy regulatora w trybie LATO, pompa podgrzewacza ciepłej wody użytkowej pracuje pomimo osiągnięcia żądanej temperatury dla c.w.u. Ma to na celu ochronę kotła przed zbyt szybkim wzrostem temperatury.

W celu wejścia do menu parametrów serwisowych c.w.u., należy nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przycisk **■**; na ekranie pojawi się PARAM. SERWIS. Następnie przyciskiem **▲** lub **▼** wybrać opcję CWU SERWIS i zatwierdzić **■**.

< CWU Serwis >

**CWU Serwis
pompa lato: tak**





Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.



Uwaga: Warunkiem niezbędnym uruchamiania się pompy pozostaje zachowanie minimalnej różnicy temperatur pomiędzy mierzoną na podgrzewaczu c.w.u. a mierzoną na kotle.

30. Menu serwisowe - Alarmy

Menu umożliwiające ustawienia w zakresie uruchamianego alarmu przekroczenia dopuszczalnej temperatury na kotle.

W celu wejścia do menu alarmu, należy nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przycisk ; na ekranie pojawi się PARAM.SERWIS. Następnie przyciskiem  lub  wybrać opcję ALARM i zatwierdzić .



30.1 Alarm - temperatura pomp

Parametr pozwalający na ustawienie temperatury, powyżej której uruchomią się awaryjnie obie pompy (pompa c.w.u. uruchomi się pod warunkiem, że regulator będzie pracował w trybie obsługi ciepłej wody użytkowej).



Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

30.2 Alarm - temperatura kotła

Parametr pozwalający na ustawienie temperatury, powyżej której uruchomi się alarm.



Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

30.3 Alarm - temperatura podajnika

Parametr pozwalający na ustawienie temperatury, powyżej której uruchomi się alarm.



Ponowne naciśnięcie  powoduje przejście do kolejnej nastawy.

30.4 Alarm - brak wzrostu temperatury

Parametr pozwalający na włączenie lub wyłączenie funkcji kontroli wzrostu temperatury na kotle - patrz punkt **Brak wzrostu temperatury**. Zakres zmian: tak / nie.

T. nie rośnie
Włączony :nie

Ponowne naciśnięcie **■** powoduje przejście do kolejnej nastawy.

30.5 Alarm - dźwięk

Parametr pozwalający na włączenie lub wyłączenie dźwięku alarmu. Zakres zmian: tak / nie.

Alarm
Dźwięk :tak

31. Menu serwisowe - Przegląd serwisowy

Parametr umożliwiający zresetowanie i zmianę odliczanego czasu do kolejnego przeglądu serwisowego regulatora.

W celu wejścia do menu przeglądu serwisowego, należy nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przycisk **■** ; na ekranie pojawi się PARAM.SERWIS. Następnie przyciskiem **▼** lub **▲** wybrać opcję PRZEGLĄD SERW. i zatwierdzić **■** .

< Przegląd serw. >

Przegląd serw.
Podaj Kod : 31

Regulator zażąda wpisania kodu dostępu.

Przegląd serw.
za: 24mies 00dni

Przyciskami **▼▲** ustawić kod dostępu i zatwierdzić przyciskiem **■** .

Pojawi się ekran, umożliwiający ustawienie ilości odliczanych miesięcy do następnego serwisu. Zmianę dokonać należy przyciskami **▼▲** ; wybór należy zatwierdzić **■** .

32. Funkcja COMFORT SYSTEM

Wbudowana funkcja COMFORT SYSTEM w regulatorze zapobiega zablokowaniu pompy obiegowej przez osadzający się kamień na wirniku pompy. Regulator automatycznie załącza pompę obiegową na 30 sekund co 24 godziny, licząc od ostatniego jej uruchomienia. Praca pompy w tym trybie sygnalizowana jest mruganiem diody POMPA. Funkcja zaczyna działać po 24 godzinach od włączenia regulatora.



Uwaga: Aby funkcja COMFORT SYSTEM była aktywna, po zakończeniu sezonu grzewczego należy pozostawić regulator włączony do sieci.

33. Funkcja ochrony przed zamrożeniem

Regulator zabezpiecza instalację grzewczą przed zamrożeniem, powodując włączenie na stałe obu pomp w sytuacji, gdy temperatura wody w układzie spadnie do 4 °C lub niższej (pompa c.w.u. uruchomi się pod warunkiem, że regulator będzie pracował w trybie obsługi ciepłej wody użytkowej).

34. Zdalne sterowanie - opcja

Regulator przystosowany jest do podłączenia panelu zdalnego sterowania CONTROL, umożliwiającego kontrolę aktualnej temperatury na kotle, zmianę zadanej temperatury pracy kotła oraz szereg innych funkcji, podnoszących komfort użytkownika. Wbudowany sygnalizator dźwiękowy alarmuje, gdy temperatura kotła wzrośnie do niebezpiecznego poziomu określonego przez użytkownika.



Uwaga: Do podłączenia panelu zdalnego sterowania CONTROL należy używać wyłącznie oryginalnego przewodu komunikacyjnego, będącego na jego wyposażeniu. Końcówkę przewodu należy wpiąć do gniazda "control".

Opis komunikatów na panelu CONTROL



- sygnalizacja pracy pompy c.o.



- sygnalizacja procesu przygotowania c.w.u.

- sygnalizacja pracy pompy c.w.u.

- miganie - sygnalizacja trybu LATO



- sygnalizacja trybu STOP



- sygnalizacja procesu wygaszania

35. Alarmy - opis

35.1 Przekroczenie temperatury na kotle

W sytuacji, gdy temperatura na kotle przekroczy ustawioną w punkcie **Alarm - temperatura kotła**, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **T.Kotła** oraz będzie generowany przerywany sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25 Temp:47°
Wto ☼☾ T.Kotła.

35.2 Przekroczenie temperatury na podajniku

W sytuacji, gdy temperatura na kotle przekroczy ustawioną w punkcie **Alarm - temperatura podajnika**, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **T.Podajnik** oraz będzie generowany przerywany sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25 Temp:47°
Wto ☼☾ T.Podajnik.

35.3 Uszkodzenie czujnika temperatury kotła

W sytuacji, gdy zostanie uszkodzony czujnik temperatury kotła, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **Cz.Kotła** (zostanie zatrzymana praca wentylatora), zamiast temperatury kotła pojawi się "--" oraz będzie generowany ciągły sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25 Temp:--°
Wto ☼☾ Cz.Kotła.

35. Alarmy - opis (ciąg dalszy)

35.4 Uszkodzenie czujnika temperatury podajnika

W sytuacji, gdy zostanie uszkodzony czujnik temperatury podajnika, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **Cz.Pod** (zostanie zatrzymana praca wentylatora a podajnik pracować będzie przez czas określony w punkcie **Wyrzut paliwa do paleniska w sytuacji krytycznej**), zamiast temperatury podajnika pojawi się "--" oraz będzie generowany ciągły sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25 Temp:47°
Wto 7F Cz.Pod

35.5 Uszkodzenie czujnika temperatury c.w.u.

W sytuacji, gdy zostanie uszkodzony czujnik temperatury c.w.u., wówczas na ekranie pojawi się komunikat **Cz.CWU** (zostanie zatrzymana praca pompy c.w.u.), zamiast temperatury c.w.u. pojawi się "--" oraz będzie generowany ciągły sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25 Temp:47°
Wto 7F Cz.CWU

35.6 Bezpiecznik termiczny

W sytuacji, gdy nastąpi przekroczenie temperatury na kotle powyżej 90 °C, nastąpi awaryjne odłączenie pracy wentylatora. Jednocześnie na ekranie pojawiać się będzie informacja **BEZPIECZNIK TERMICZNY** oraz będzie generowany przerywany sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

**BEZPIECZNIK
TERMICZNY**

Po spadku temperatury poniżej 70 °C, system zabezpieczenia termicznego się "wyłączy" a regulator powróci do normalnej pracy

35. Alarmy - opis (ciąg dalszy)

35.7 Awaria szuflady podajnika tłokowego

W sytuacji, gdy nastąpi awaria / zablokowanie mechanizmu podajnika tłokowego (szuflada nie będzie się przesuwac), wówczas na ekranie pojawi się komunikat **Podajn** (zostanie zatrzymana praca podajnika i wentylatora) oraz będzie generowany ciągły sygnał dźwiękowy (pod warunkiem, że jest on włączony - patrz punkt **Alarm - dźwięk**).

06:25	Temp:47°
Wto 7F	Podajn.



Uwaga: Komunikat taki pojawi się również jeśli ustawiony jest typ podajnika tłokowy na **“tak”**, a piec pracuje z podajnikiem ślimakowym.

36. Alarmy - uwagi dodatkowe



Uwaga: Naciśnięcie przycisku ▼ lub ▲ podczas emisji sygnału dźwiękowego powoduje jego wyłączenie.



Uwaga: Po usunięciu awarii, należy nacisnąć przycisk ↶ - spowoduje to wykasowanie z ekranu komunikatu o błędzie.

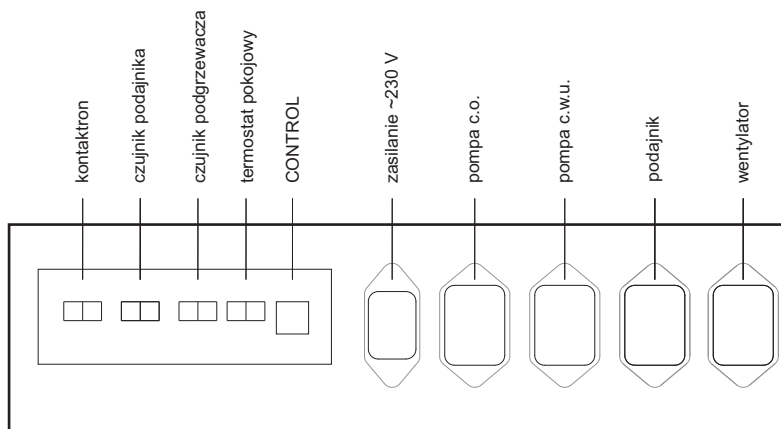
37. Dane techniczne*

Zakres mierzonych temperatur	od - 9 °C do + 120 °C
Zakres ustawienia temperatur dla kotła	od + 40 °C do + 85 °C
Zakres ustawienia temperatur dla podgrzewacza c.w.u.	od + 40 °C do + 70 °C
Zakres ustawienia temperatur dla pompy c.o.	od + 30 °C do + 70 °C
Płynny rozruch wentylatora	tak
Regulowana maksymalna moc wentylatora	40 - 100 %
Histeresa wentylatora (różnica zał. - wył.)	od 1 °C do 9 °C
Histeresa pompy c.w.u. (różnica zał. - wył.)	od 2 °C do 9 °C
Regulacja przedmuchu (możliwość całkowitego wyłączenia przedmuchu)	praca: 0 - 90 sekund przerwa: 1 - 60 minut
Regulowany czas wygaszania kotła	0 - 45 minut
Dopuszczalne obciążenie wyjść	wentylator: 100 W / 230 V podajnik: 200 W / 230 V pompa c.o.: 100 W / 230 V pompa c.w.u.: 100 W / 230 V
Znamionowe napięcie zasilania	~ 230 V, 50 Hz
Zabezpieczenie elektryczne	2 x 5 A
Wilgotność względna powietrza	< 95 %
Stopień ochrony obudowy	IP 40
Temperatura otoczenia	od 0 °C do + 40 °C



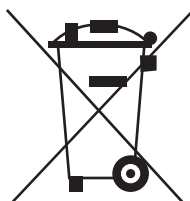
*Uwaga: W zależności od wersji programu, niektóre zakresy nastaw mogą różnić się od powyższych

38. Schemat podłączenia elektrycznego i czujników do konsoli przyłączeniowej



Rys. 6 Schemat elektryczny podłączeń do konsoli przyłączeniowej dla MASTER 300 ver. 2.

39. Zasady postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym



Pozbądź 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.



DK System

ul. Przyjaźni 141
53-030 Wrocław
tel. 71 333 73 88
tel. 71 333 74 36
fax 71 333 73 31
e-mail: biuro@dksystem.pl
www.dksystem.pl
Numer rejestrowy: 000015633