

REGULATOR TEMPERATURY KOTŁA Z PODAJNIKIEM

MASTER 530

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 przyłączy regulatora.....	6
4. Opis przyłączy pomp, wentylatora i podajnika.....	7
5. Montaż regulatora.....	7
5.1 Podłączenie do instalacji elektrycznej.....	7
6. Schematy podłączenia regulatora do instalacji grzewczej.....	8
7. Opis ekranu roboczego.....	10
8. Menu główne - struktura.....	11
9. Menu serwisowe - struktura.....	12
10. Tabela ustawień - Menu główne.....	13
11. Tabela ustawień - Menu serwisowe.....	14
12. Pierwsze uruchomienie i ustawienie zegara.....	15
13. Uruchomienie i ustawienie parametrów pracy kotła.....	16
14. Opis funkcji sterownika - poruszanie się po menu.....	16
15. Menu główne - Parametry pracy.....	17
15.1 Histereza pracy kotła.....	17
15.2 Grzanie - praca podajnika.....	18
15.3 Grzanie - pauza podajnika.....	18
15.4 Grzanie - siła nadmuchu.....	18
15.5 Podtrzymanie - praca podajnika.....	19
15.6 Podtrzymanie - pauza podajnika.....	19
15.7 Podtrzymanie Lato - pauza podajnika.....	19
15.8 Podtrzymanie - praca wentylatora.....	19
15.9 Podtrzymanie - pauza wentylatora.....	20
15.10 Podtrzymanie - siła nadmuchu.....	20
15.11 Wentylator - praca płynna.....	20
15.12 Regulacja progu pracy pompy c.o.....	20
15.13 Pompa Obiegu 2.....	21
16. Menu główne - temperatura nie rośnie.....	21
17. Menu główne - Lato.....	22
18. Menu główne - zegar.....	22
19. Menu główne - Program tygodniowy.....	22
19.1 Włączenie.....	23
19.2 Obniżenie temperatury kotła.....	23
19.3 Wybór programu.....	23
19.4 Program własny.....	24
20. Menu główne - Język.....	24
21. Menu główne - Przegląd serwisowy.....	25
22. Menu główne - Nastawy fabryczne.....	25
23. Menu główne - Tryb Party.....	25
24. Menu główne - Pompa podłogowa.....	26
25. Menu główne - Cyrkulacja.....	26
26. Menu główne - Ciepła woda (c.w.u.).....	27
27. Menu główne - Regulator pokojowy - obniż temperaturę c.o.....	27
28. Menu główne - Praca ręczna.....	28
28.1 Siła nadmuchu.....	28
28.2 Wyjścia.....	28
29. Menu główne - Ruszt awaryjny.....	28
29.1 Siła nadmuchu.....	29
29.2 Podtrzymanie - praca wentylatora.....	29
29.3 Podtrzymanie - pauza wentylatora.....	29
30. Menu główne - Temperatury.....	29
31. Menu serwisowe.....	30

Spis treści

32. Menu serwisowe - Parametry serwisowe.....	30
32.1 Uruchomienie trybu podajnika tłokowego.....	30
32.2 Awaryjne zatrzymanie podajnika tłokowego.....	30
32.3 Regulacja maksymalnej mocy wentylatora.....	31
32.4 Regulacja minimalnej mocy wentylatora.....	31
32.5 Stycznik.....	31
32.6 Regulacja czasu wygaszania.....	31
32.7 Rozpoczęcie procesu wygaszania - parametr dt.....	32
32.8 Blokada podajnika i wentylatora w trybie podtrzymanie.....	32
32.9 Wyrzut paliwa do paleniska w sytuacji krytycznej.....	32
33. Menu serwisowe - C.W.U. serwis.....	33
33.1 Pompa Lato.....	33
33.2 Ochrona przed legionellą.....	33
33.3 Różnica temperatur pomiędzy kotłem a podgrzewaczem.....	34
33.4 Histereza pracy pompy c.w.u.....	34
33.5 Lato - Różnica temperatur pomiędzy kotłem a podgrzewaczem.....	34
33.6 Lato - Histereza.....	34
34. Menu serwisowe - Alarmy.....	35
34.1 Temperatura pomp.....	35
34.2 Temperatura kotła.....	35
34.3 Temperatura podajnika.....	35
34.4 Brak wzrostu temperatury.....	36
35. Menu serwisowe - Nastawy fabryczne.....	36
36. Menu serwisowe - Przegląd serwisowy.....	36
37. Menu serwisowe - Tryb pracy.....	37
38. Menu serwisowe - Regulator pokojowy.....	37
38.1 Włączenie.....	38
38.2 Ustawienia.....	38
38.3 Pompa c.o. - czas pracy.....	39
38.4 Pompa c.o. - czas pauzy.....	39
39. Menu serwisowe - Pompa 3.....	39
39.1 Pompa 3 - Ochrona powrotu.....	40
39.2 Pompa 3 - Pompa podłogowa.....	40
39.3 Pompa 3 - Cyrkulacja.....	41
39.4 Pompa 3 - Pompa obiegu 2.....	42
40. Funkcja Comfort System.....	42
41. Funkcja ochrony przed zamrożeniem.....	42
42. Zdalne sterowanie - opcja.....	42
43. Alarmy - opis.....	43
43.1 Alarmy - Przekroczenie temperatury na kotle.....	43
43.2 Alarmy - Przekroczenie temperatury na podajniku.....	43
43.3 Alarmy - Uszkodzenie czujnika temperatury kotła.....	44
43.4 Alarmy - Uszkodzenie czujnika temperatury podajnika.....	44
43.5 Alarmy - Uszkodzenie czujnika temperatury c.w.u.....	44
43.6 Alarmy - Bezpiecznik termiczny.....	45
43.7 Alarmy - Uszkodzenie czujnika temperatury P3.....	45
43.8 Alarmy - Awaria szuflady podajnika tłokowego.....	45
44. Alarmy - uwagi dodatkowe.....	45
45. Dane techniczne.....	46
46. Informacja o recyklingu.....	47

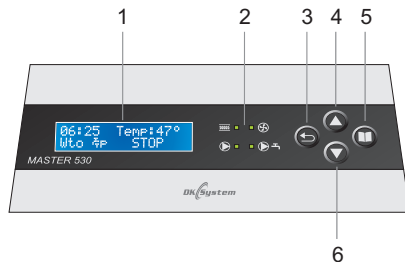
1. Opis regulatora

Regulator MASTER 530 przeznaczony jest do sterowania pracą kotła z automatycznym podawaniem paliwa, pompą c.o., pompą c.w.u. oraz pompą P3 mogącą pracować jako: pompa cyrkulacyjna, pompa podłogowa, pompa ochrony powrotu lub pompa obiegu 2, 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
- sterowanie pompą ładującą podgrzewacz ciepłej wody użytkowej w zależności od wymaganej temperatury
- sterowanie dodatkową pompą mogącą pracować jako: pompa cyrkulacyjna, pompa podłogowa, pompa ochrony powrotu lub pompa obiegu 2
- możliwość pracy kotła oraz pompy c.w.u. wg. jednego z kilku programów tygodniowych
- ochrona podgrzewacza c.w.u. przed rozwojem bakterii legionelli
- funkcja COMFORT SYSTEM, chroniąca pompę przed osadzaniem się kamienia
- układ zabezpieczenia - bezpiecznik termiczny
- 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 DK Logic

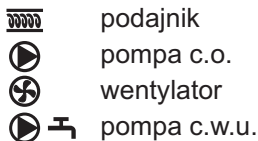


2. Opis elementów obudowy



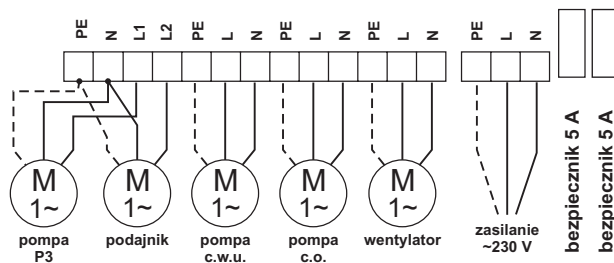
1. Wyświetlacz
2. Diody sygnalizacyjne
3. Przycisk powrotu / START / STOP
4. Przycisk nastaw "w górę" (▲)
5. Przycisk MENU
6. Przycisk nastaw "w dół" (▼)

Opis diod sygnalizacyjnych

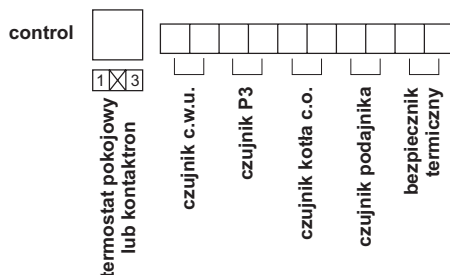


Rys.1 Opis elementów obudowy regulatora

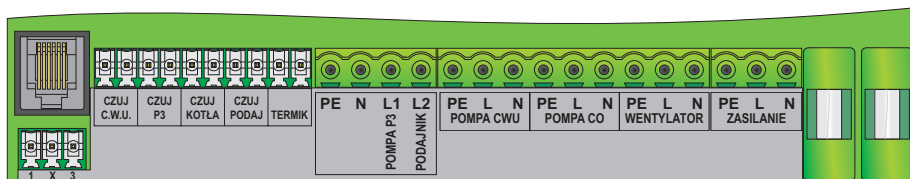
3. Opis przyłączy regulatora



Rys. 2 Schemat elektryczny podłączenia przewodów zasilających

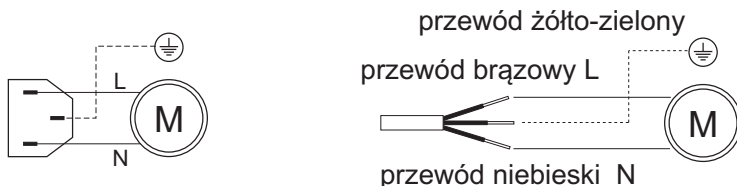


Rys.3 Schemat elektryczny podłączenia czujników



Rys. 4 Widok przyłączy regulatora

4. Opis przyłączy pomp, wentylatora i podajnika



Rys. 5 Schematy podłączenia przewodu zasilającego do wentylatora, podajnika, pompy itp. (w zależności od wersji regulatora)

5. Montaż regulatora

1. Regulator przeznaczony jest do montażu na kotle.
2. Zamontować wkręt w obudowie kotła.
3. Zdecydować o sposobie wyprowadzenia pozostałych przewodów z regulatora (tył, dół) i usunąć z obudowy zbędne zaślepki.
4. Nasunąć regulator na zamocowany wkręt; dwoma pozostałymi wkrętami przymocować go do obudowy kotła.
5. Zamontować opcjonalne przewody w odpowiednich złączach i przełożyć je przez otwory w obudowie.
6. Zamontowane przewody zabezpieczyć przed wyrwaniem, mocując je do obudowy w specjalnych gniazdach za pomocą dostarczonych obejm i wkrętów.
7. Zamontować klapkę regulatora.

5.1 Montaż regulatora - Podłączenie do instalacji elektrycznej

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

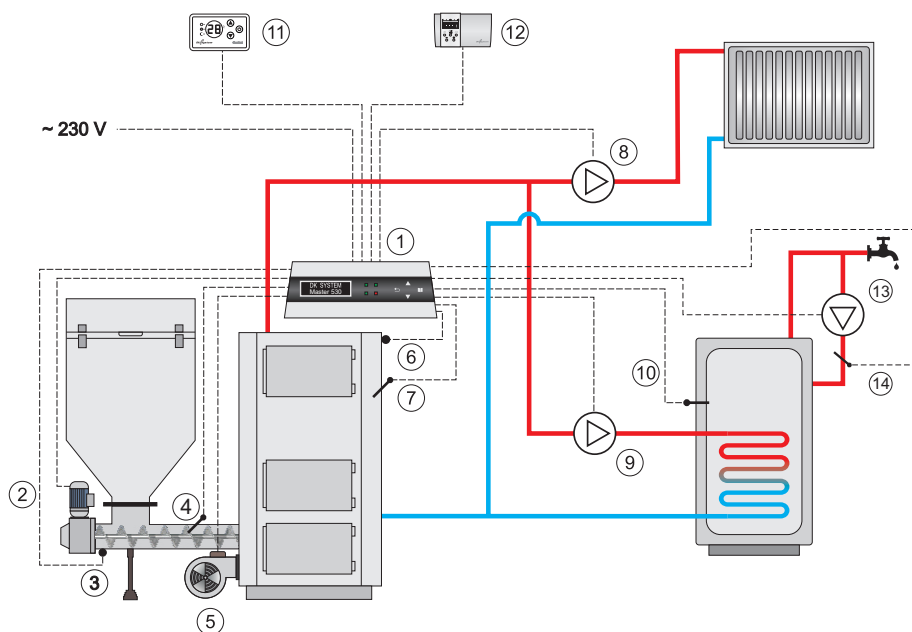
5.1 Montaż regulatora - Podłączenie do instalacji elektrycznej c.d.



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.

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

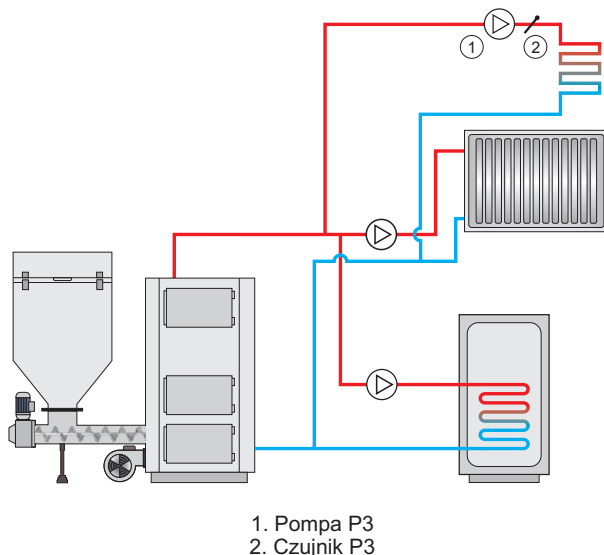
6. Schematy podłączenia regulatora do instalacji grzewczej



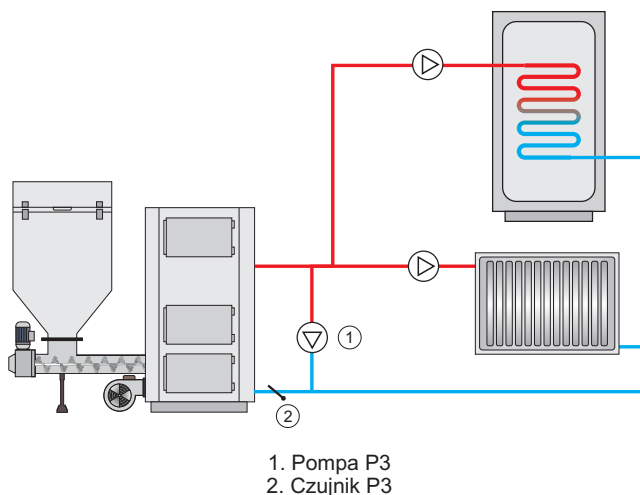
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Regulator MASTER 530 | 8. Pompa c.o. |
| 2. Silnik podajnika | 9. Pompa c.w.u. |
| 3. Kontaktron | 10. Czujnik podgrzewacza c.w.u. |
| 4. Czujnik temperatury podajnika | 11. Panel zdalnego sterowania CONTROL |
| 5. Wentylator kotła c.o. | 12. Termostat pokojowy |
| 6. Bezpiecznik termiczny TERMIK | 13. Pompa cyrkulacyjna |
| 7. Czujnik temperatury kotła c.o. | 14. Czujnik cyrkulacji |

Rys. 6 Przykładowy schemat instalacji grzewczej ze sterownikiem MASTER 530 w układzie pompy P3 pracującej jako pompa cyrkulacyjna. Bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.

6. Schematy podłączenia regulatora do instalacji grzewczej

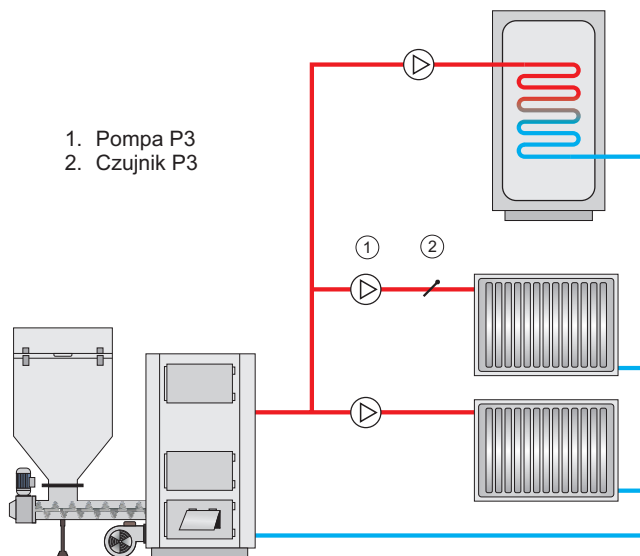


Rys. 7 Przykładowy schemat instalacji grzewczej ze sterownikiem MASTER 530 w układzie pompy P3 pracującej jako pompa podłogowa. Bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.



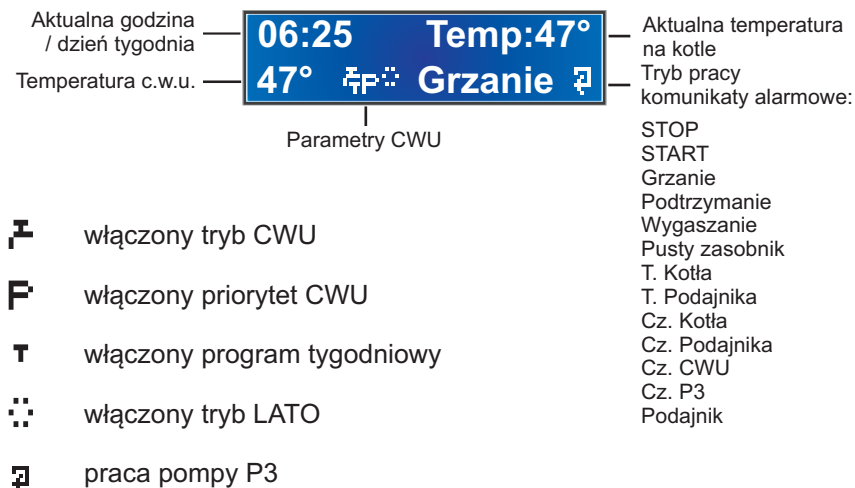
Rys. 8 Przykładowy schemat instalacji grzewczej ze sterownikiem MASTER 530 w układzie pompy P3 pracującej jako pompa ochrony powrotu. Bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.

6. Schematy podłączenia regulatora do instalacji grzewczej

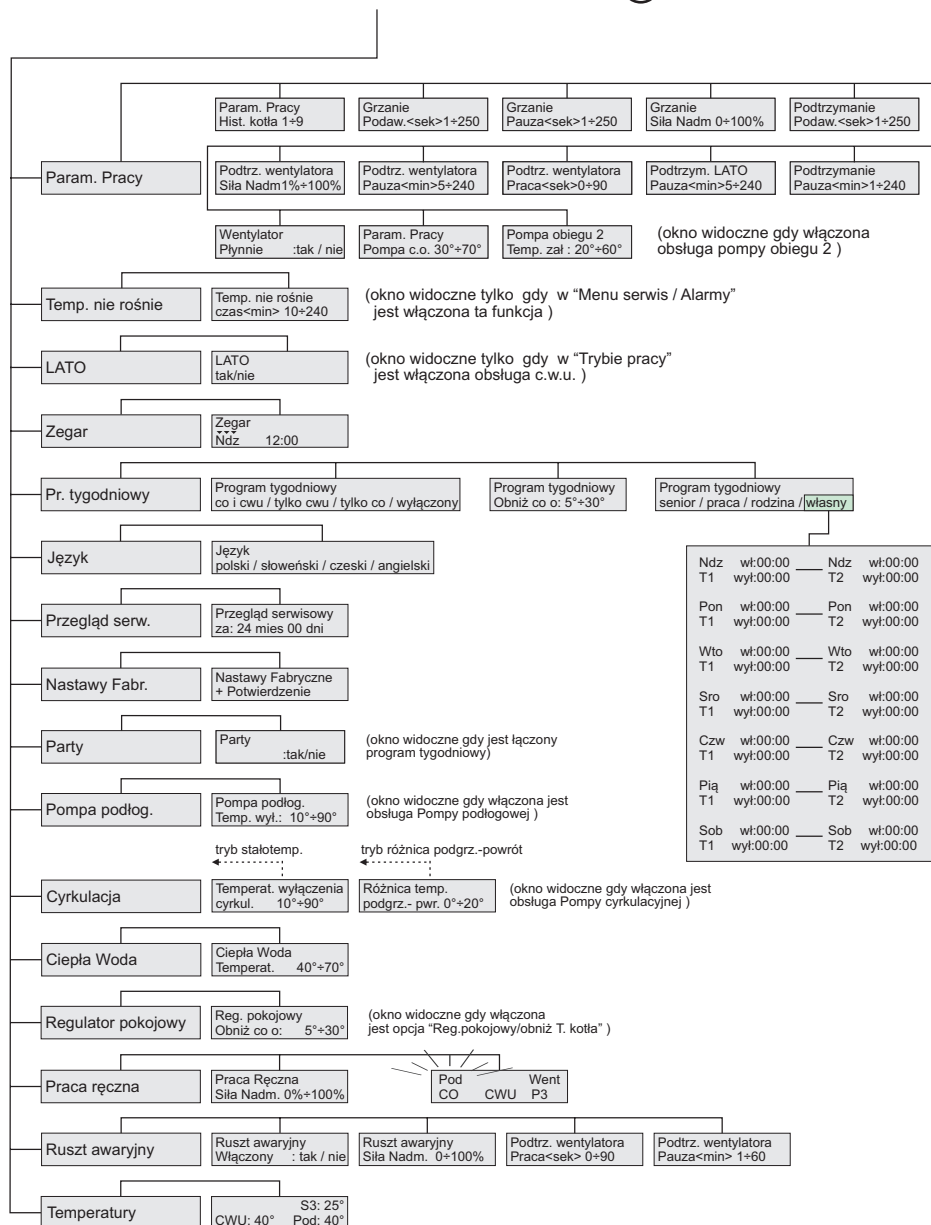


Rys. 9 Przykładowy schemat instalacji grzewczej ze sterownikiem MASTER 530 w układzie pompy P3 pracującej jako pompa obiegu 2. Bez urządzeń odcinających i zabezpieczających. Nie zastępuje on fachowego projektu w miejscu montażu.

7. Opis ekranu roboczego



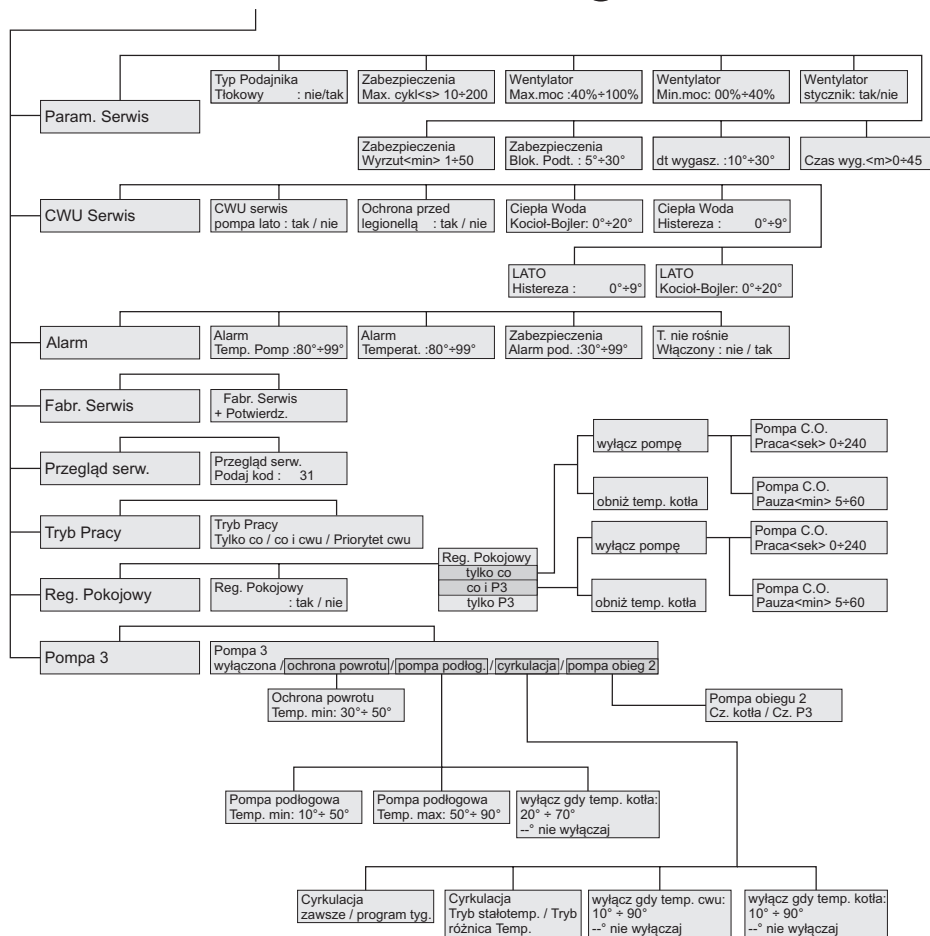
8. Menu główne - struktura



MENU GŁÓWNE wcisnąć 


9. Menu serwisowe - struktura

MENU SERWISOWE

wcisnąć  i przytrzymać ok. 5 sek.



Ustawienia parametrów wewnątrz okna przyciskami  

Wyjsię z okna przyciskiem 

10. Tabela ustawień - Menu główne

	Nazwa	Jednostka	Zakres ustawień	Ustawienia fabryczne
MENU GŁÓWNE	PARAM. PRACY			
	hister. kotła	°C	1+9	2
	grzanie - podaw.	sek	1+250	13
	grzanie - pauza	sek	1+250	55
	grzanie - siła nadm.	%	0*+100*	38
	podtrzym. - podaw.	sek	1+250	10
	podtrzym. - pauza	min	1+240	20
	podtrz.LATO - pauza	min	5+240	30
	podtrz. went. - praca	sek	0+90	10
	podtrz. went. - pauza	min	5+240	20
	podtrz. went. - siła nadm.	%	0*+100*	38
	went. płynnie	-	tak/nie	nie
	param. pracy - pompa c.o	°C	30+70	40
	pompa obiegu 2 - tem. zał.	°C	20+60	40
	TEMP. NIE ROŚNIE	min	10+240	30
	LATO	-	tak/nie	nie
	PROGR. TYGODN.			
	program tygodniowy	-	co i cwu/tylko cwu/ tylko co/wyłączony	wyłączony
	obniż. c.o. o:	°C	5+30	5
	POMPA PODŁOGOWA			
	temp. wyłącz.	°C	10*+90*	40
	CYRKULACJA			
	tryb stałotemp. - temp wyłącz.	°C	10+90	30
	tryb różnica temp. podgrz-pwr	°C	0+20	15
	CIEPŁA WODA	°C	40+70	50
	REGULATOR POKOJOWY			
obniż temper. co o:	°C	5+30	10	
RUSZT AWARYJNY				
włączony	-	tak/nie	nie	
siła nadmuchu	%	0*+100*	50	
podtrz. went. - praca	sek	0+90	15	
podtrz. went. - pauza	min	1+60	15	

* zakres ograniczany ustawieniami w Menu Serwisowym

11. Tabela ustawień - Menu serwisowe

	Nazwa	Jednostka	Zakres ustawień	Ustawienia fabryczne
MENU SERWISOWE	PARAMETRY SERWISOWE			
	typ podajnika - tłokowy	-	nie/tak	nie
	max czas tłoka	-	10+200	10
	stycznik	-	nie/tak	nie
	wentylat. - max. moc	%	40+100	100
	wentylat. - min. moc	%	0+40	30
	czas wygasz.	min	0+45	30
	dt wygasz.	°C	10+30	30
	zabezp. blokada podtrzym.	°C	5+30	15
	zabezp. wyrzut	min	1+50	5
	CWU SERWIS			
	pompa LATO	-	tak/nie	nie
	ochrona przed legionellą	-	tak/nie	nie
	ciepła woda kocioł-podgrz.	°C	0+20	5
	ciepła woda histereza	°C	0+9	5
	LATO kocioł-bojler	°C	0+20	1
	LATO histereza	°C	0+9	1
	ALARMY			
	temp. pomp	°C	80+99	80
	temperatura	°C	80+99	85
	zabezp. alarm podajnika	°C	30+99	80
	temp. nie rośnie - włączony	-	tak/nie	nie
	dźwięk	-	tak/nie	tak
	TRYB PRACY			
		-	tylko co/priorytet cwu/ co i cwu	tylko co
	REGULATOR POKOJOWY			
	włączony	-	tak/nie	nie
	włączony - tak	-	wyłącz pompę/obniż temp. kotła	wyłącz pompę
	-pompa co praca	sek	0+240	0
	-pompa co pauza	min	5+60	20
	POMPA 3			
		-	wył/ochrona powrotu/podłogowa/ cyrkul/obiegu 2	wył
	ochrona powrotu			
	- temperat. minim.	°C	30+50	35
	pompa podłogowa			
- temperat. minim.	°C	10+50	10	
- temperat. maks.	°C	50+90	45	
- wyłącz. gdy temp kotła	°C	"--"/20+70	40	
cyrkulacja				
- włączona	-	zawsze/prog. tygodn	zawsze	
- tryb	-	stałotemp./różnica tem.	stałotemp.	
- wyłącz gdy temp. c.w.u.	°C	"--"/10+90	35	
- wyłącz gdy temp. kotła	°C	"--"/10+90	30	
pompa obiegu 2				
- wg temperatury	-	Cz.kotła/Cz. S3	Cz. kotła	

12. Pierwsze uruchomienie i ustawienie zegara

Regulator włączyć wyłącznikiem sieciowym - na ekranie zostaną wyświetlone informacje: nazwa regulatora oraz numer programu (np. ver 1.01).

**DK SYSTEM
MASTER 530**

**PODAJNIK
ver. 1.01**

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".

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

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

**06:25 Temp:47°
40° STOP**

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

**▼▼▼
Wto 12:00**


Podobnie należy postąpić ustawiając aktualną godzinę, a następnie minuty.

**Wto ▼▼▼
12:00**

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





**06:25 Temp:47°
40° STOP**

13. 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.
4. Po uzyskaniu stabilnego płomienia, uruchomić pracę automatyczną regulatora, poprzez przytrzymanie przez kilka sekund 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.

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.

06:25 40°	Temp:47° START
--------------	-------------------









06:25 40°	Temp:47° Grzanie
--------------	---------------------





06:25 40°	Temp:47° Podtrz.
--------------	---------------------

06:25 40°	Temp:47° Nast:55°
--------------	----------------------

14. Opis funkcji sterownika - poruszanie się po menu

Poniżej opis funkcji sterownika w kolejności wg struktury Menu Głównego i Menu Serwisowego.

Wejście do Menu Głównego po krótkim wciśnięciu przycisku  .
Wejście do Menu Serwisowego po wciśnięciu i dłuższym przytrzymaniu przycisku  . Przyciskami   wybieramy nazwę parametru do zmiany. Następnie przyciskiem  wchodzimy w ustawienia. Przyciskami   zmieniamy wartość wybranej opcji. Zatwierdzamy przyciskiem  .

Przejdźcie do następnego okna przyciskiem  .
Ustawienia parametrów wewnątrz okna przyciskami   .
Wyjdźcie z okna przyciskiem  .

Uwaga: Niektóre okna w Menu głównym są niewidoczne jeśli funkcja, którą obsługują jest nieaktywna.

- **“Temp. nie rośnie”** - okno jest widoczne tylko gdy w “Menu serwisowe / Alarmy” jest włączona ta funkcja
- **“LATO”** - okno jest widoczne tylko gdy w “Menu serwisowe / Tryb pracy” włączona jest obsługa c.w.u.
- **“PARTY”** - okno jest widoczne tylko gdy włączony jest “Program Tygodniowy”
- **“Pompa Podłogowa”** - okno jest widoczne tylko gdy w “Menu serwisowe / Pompa 3” jest ustawiona opcja “pompa podłogowa”
- **“Cyrkulacja”** - okno jest widoczne tylko gdy w “Menu serwisowe / Pompa 3” jest ustawiona opcja “cyrkulacja”



15. Menu Główne - Parametry pracy

Funkcja PARAMETRY PRACY pozwala na ustawienie parametrów pracy kotła, podajnika, wentylatora, pompy c.o., pompy obiegu 2.

< Parametry Pracy >

Wejście do ustawień - **Menu główne / Parametry Pracy/**

15.1 Parametry pracy - Histereza pracy kotła

Parametr określa liczbę stopni Celsjusza, o jaką musi spaść temperatura na kotle poniżej ustawionej, przy której regulator ponownie przejdzie z trybu pracy PODTRZYMANIE w tryb GRZANIE i 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°

Zakres zmian: 1°÷9°
Ustawienie fabryczne: 2°

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Hist. kotła**

15.2 Parametry pracy - GRZANIE - praca podajnika

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

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Grzanie podaw.**

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

**Grzanie
Podaw<sek>:15**

Zakres zmian: 1÷250 sek
Ustawienie fabryczne: 13 sek

**Grzanie
cykli: 1**

15.3 Parametry pracy - GRZANIE - pauza podajnika

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

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Grzanie pauza**

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

**Grzanie
Pauza<sek>:60**

Zakres zmian: 1÷250 sek
Ustawienie fabryczne: 55 sek

**Grzanie
Pauza<sek>:250**

15.4 Parametry pracy - GRZANIE - siła nadmuchu

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator w trybie GRZANIE. Zakres zmian: od minimalnej do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Siła nadm.**

**Grzanie
Siła Nadm : 38%**

Zakres zmian: od min. do maks. mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym.
Ustawienie fabryczne: 38%

15.5 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca podajnika

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

**Podtrzymanie
Podaw<sek>:10**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. podaw**

Zakres zmian: 0÷250 sek
Ustawienie fabryczne: 10 sek

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

**Podtrzymanie
cykli: 1**

15.6 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - pauza podajnika

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

**Podtrzymanie
Pauza<min>:20**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. pauza**

Zakres zmian: 1÷240 min
Ustawienie fabryczne: 20 min

15.7 Parametry pracy - PODTRZYMANIE LATO - pauza podajnika

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

**Podtrzym.LATO
Pauza<min>:30**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. Lato pauza**

Zakres zmian: 5÷240 min
Ustawienie fabryczne: 30 min

15.8 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - praca wentylatora

Parametr określa czas pracy wentylatora w trybie pracy PODTRZYMANIE.

**Podtrz.went.
Praca<sek>:10**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. went. praca**

Zakres zmian: 0÷90 sek
Ustawienie fabryczne: 10 sek



Uwaga: W trybie PODTRZYMANIE wentylator uruchamia się 10 sek. przed uruchomieniem podajnika a wyłącza 10 sek. po zatrzymaniu podajnika.

15.9 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - pauza wentylatora

Parametr określa czas przerwy wentylatora w trybie pracy PODTRZYMANIE

**Podtrz.went.
Pauza<min>:20**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. went. - pauza**

Zakres zmian: 5÷240 min
Ustawienie fabryczne: 20 min

15.10 Parametry pracy - PODTRZYMANIE - siła nadmuchu

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator w trybie PODTRZYMANIE.

**Podtrz.went.
Siła Nadm : 38%**

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / Podt. went. - siła nadmuchu**

Zakres zmian: od min. do maks. mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym.
Ustawienie fabryczne: 38%

15.11 Parametry pracy - WENTYLATOR - Praca płynna

Parametr włączający lub wyłączający płynną pracę wentylatora. Wyłączenie pracy płynnej spowoduje włączanie się wentylatora od razu z pełną ustawioną mocą bez płynnego rozruchu.

**Wentylator
Płynnie: tak**

Zakres zmian: tak / nie
Ustawienie fabryczne: nie

15.12 Parametry pracy - Regulacja proggu 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°**

Zakres zmian: 30°÷70°
Ustawienie fabryczne: 40°

Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / pompa co**

15.13 Parametry pracy - Pompa Obiegu 2

Parametr określający temperaturę, powyżej której następuje **włączenie** i ciągła praca pompy obiegu 2.

Należy ustawić w **Menu serwisowe / Pompa 3 / Pompa obiegu 2** od jakiej temperatury zależna będzie praca pompy obiegu 2.

Możliwe są dwie opcje:

- **Cz. kotła** - pompa zostanie włączona po osiągnięciu ustawionej temperatury mierzonej na czujniku kotła

- **Cz. P3** - pompa zostanie włączona po osiągnięciu ustawionej temperatury mierzonej na czujniku P3.


Wejście do ustawień - **Menu główne / Param. pracy / pompa obiegu 2**



Uwaga: Okno widoczne tylko gdy w **Menu Serwisowe / Pompa 3** włączona jest obsługa pompy obiegu 2.

Pompa obiegu 2
Temp.zał.: 35°

Zakres zmian: 20°÷60°
Ustawienie fabryczne: 35°

Praca pompy obiegu 2 sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem .

16. Menu główne - Temperatura nie rośnie

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

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

Wentylator zostanie wyłączony a sterownik przejdzie w tryb STOP.

Wejście do ustawień - **Menu główne / T. nie rośnie**



Uwaga: Okno widoczne tylko gdy w **Menu Serwisowe / Alarmy / T.nie rośnie** opcja jest ustawiona na **“tak”** (ustawienie fabryczne **“nie”**).

< T.nie rośnie >

T. nie rośnie
Czas<min> :30

Zakres zmian: 10÷240 min
Ustawienie fabryczne: 30 min

17. Menu główne - LATO

Włączenie trybu **LATO** oznacza, że poza sezonem grzewczym pompa centralnego ogrzewania i pompa P3 nie pracują a całe ciepło wytwarzane przez kocioł przeznaczone jest do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

UWAGA: Okno jest aktywne tylko gdy w "Menu serwisowe / Tryb pracy" jest włączony tryb "c.o. i c.w.u." lub "priorytet c.w.u.".

Wejście do ustawień - **Menu główne / LATO /**

Więcej ustawień w : **Menu serwis / CWU serwis**



Wskazówka: Włączenie trybu "LATO" sygnalizowane jest na ekranie symbolem ☼☼☼.

LATO

:nie

Zakres zmian: nie / tak
Ustawienie fabryczne: **nie**

06:25

47° ☼☼☼

Temp:47°

Grzanie

Widok ekranu głównego z włączonym trybem "LATO" i włączonym "Program Tygodniowy" w trybie "co i cwu".

18. Menu główne - Zegar

Funkcja ZEGAR umożliwia zmianę ustawionej godziny oraz dnia tygodnia. Po wejściu do ustawień należy postępować wg opisu w punkcie **Pierwsze uruchomienie**.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Zegar**

< **Zegar** >

▼▼▼
Wto 12:00

19. Menu główne - Program tygodniowy



Funkcja PROGRAM TYGODNIOWY umożliwia pracę kotła oraz pompy c.w.u. wg jednego z 3 wgranych fabrycznie programów lub własnego.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Program tygodniowy**

< **Pr. tygodniowy** >

19.1 Program tygodniowy - włączenie

Parametr włącza oraz określa, czy program tygodniowy dotyczyć ma centralnego ogrzewania czy ciepłej wody użytkowej.

Uruchomienie programu tygodniowego sygnalizowane jest symbolem . Dla c.w.u. - symbolem .

**Pr. tygodniowy
Wyłączony**

Zakres zmian: co i cwu / tylko cwu / tylko co / wyłączony
Ustawienie fabryczne: **wyłączony**

**06:25 Temp:47°
40°  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**.



Uwaga: Uruchomienie programu tygodniowego w trybie “**tylko c.w.u.**” lub “**c.o. i c.w.u.**” powoduje, że pompa c.w.u. pracuje tylko w zakresach wyznaczonych (pora dzienna - temperatura podwyższona), poza nimi jest wyłączona.

Pompa P3 w trybie pompy cyrkulacyjnej pracuje tylko w zakresach wyznaczonych (porze dziennej - temp. podwyższona).

19.2 Program tygodniowy - obniżenie temperatury kotła

Parametr określa poziom obniżenia temperatury pracy kotła podczas włączonego programu tygodniowego. O ten parametr zostanie obniżona temperatura pracy kotła **poza zakresami wyznaczonymi** (pora nocna - temperatura obniżona).

**Pr. tygodniowy
Obniż co o: 5°**

Zakres zmian: 5° ÷ 30°
Ustawienie fabryczne: 5°

19.3 Program tygodniowy - wybór programu

Parametr pozwalający dokonać wyboru jednego z dostępnych programów pracy tygodniowej. Program “własny” umożliwia stworzenie indywidualnego programu.

**Pr. tygodniowy
Prog: rodzina**

Zakres zmian: rodzina / praca / senior / własny.
Ustawienie fabryczne: rodzina

19.3 Program tygodniowy - wybór programu (ciąg dalszy)

Poniżej parametry wgranych fabrycznie 3 programów, które posiadają ustawione godziny pracy instalacji grzewczej o normalnej (diennej). W pozostałych zakresach instalacja pracuje wg obniżonej (nocnej) temperatury.

program rodzina	program praca	program senior
ndz 07:00 - 22:00	ndz 08:00 - 22:00	ndz 05:30 - 22:00
pon 05:30 - 22:00	pon 06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00	pon 05:30 - 22:00
wto 05:30 - 22:00	wto 06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00	wto 05:30 - 22:00
sro 05:30 - 22:00	sro 06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00	sro 05:30 - 22:00
czw 05:30 - 22:00	czw 06:00 - 08:00, 16:00 - 22:00	czw 05:30 - 22:00
pia 05:30 - 23:00	pia 06:00 - 08:00, 15:00 - 23:00	pia 05:30 - 22:00
sob 06:30 - 23:30	sob 07:00 - 23:30	sob 05:30 - 22:00

19.4 Program tygodniowy - Program Własny

Wybór programu **WŁASNY** umożliwia stworzenie indywidualnego programu. Dla każdego dnia tygodnia możliwe jest ustawienie dwóch, **T1** i **T2**, przedziałów czasowych pracy układu w temperaturze normalnej (diennej). **Poza tymi zakresami (ustawienie: "--;--") kocioł pracuje wg temperatury obniżonej.**

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

Pr. tygodniowy
Prog: własny

Ustawienie parametrów wł/wył na "--;--" oznacza, że w tym okresie czasowym sterownik pracuje wg obniżonej (nocnej) temperatury.

Ndz wł:08:30
T1 wył:11:00

Wejście do ustawień - **Menu główne / Program tygodniowy / własny**

Ndz wł:--:--
T1 wył:--:--

20. Menu główne - Język

Nastawa ta służy do ustawienia języka wyświetlanych komunikatów.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Język**

<Język-Language>

Język-Language
polski

21. Menu główne - Przegląd serwisowy

Parametr ten informuje użytkownika o czasie, jaki pozostał do wykonania kolejnego przeglądu serwisowego regulatora.

< Przegląd serw. >

Wejście do ustawień - **Menu główne / Przegląd serwis.**

**Przegląd serw.
za: 23mies 30dni**

22. Menu główne - Nastawy fabryczne

Funkcja ta służy do usunięcia parametrów ustawionych przez użytkownika i powrót do nastaw fabrycznych.

< Nast. Fabr. >

Wejście do ustawień - **Menu główne / Nastawy fabryczne**

**Nast. Fabr.
+ Potwierdz.**

Potwierdzenie zmiany parametrów na nastawy fabryczne należy dokonać przyciskiem ▲.



Wskazówka: Powrót do nastaw fabrycznych dotyczy tylko ustawień parametrów dostępnych w Menu Głównym. Powrót do nastaw fabrycznych wszystkich parametrów należy dokonać w Menu serwisowe / Fabr. Serwis

23. Menu główne - Tryb Party

Włączając tryb PARTY wymuszamy normalną temperaturę pomieszczenia (podwyższoną - tryb dzienny) oraz grzanie ciepłej wody użytkowej, przy włączonej opcji "Program Tygodniowy". Tryb PARTY wyłącza się automatycznie po zakończeniu najbliższego cyklu grzania w temperaturze podwyższonej (trybie dziennym).

Wejście do ustawień - **Menu główne / PARTY / nie**

< PARTY >

Zakres zmian: tak/nie
Ustawienie fabryczne: **nie**



Uwaga: Jeśli "Program tygodniowy" jest ustawiony jako "wyłączony" to tryb "Party" jest nieaktywny. Okno to jest niewidoczne

24. Menu główne - Pompa Podłogowa

Jeśli “**Pompa P3**” jest wykorzystywana jako pompa podłogowa to tutaj ustawiamy temperaturę, po osiągnięciu której zostanie **wyłączona** pompa podłogowa. Wejście do ustawień - **Menu główne / Pompa podłog.**

Praca pompy podłogowej sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem .

< Pompa podłog. >

Pompa podłogowa
Temp.wył: 40°

Zakres zmian*: 10°÷90°
Ustawienie fabryczne: 40°

* zakres ograniczany ustawieniami w Menu serwisowym

Pozostałe parametry pracy pompy podłogowej ustawiamy w “**Menu serwisowe / Pompa 3 / pompa podłogowa**”.

Możliwe ustawienia:

- temperatura minimalna wyłączenia pompy podłogowej
- temperatura maksymalna wyłączenia pompy podłogowej
- zależność temperatury wyłączenia pompy podłogowej od temperatury kotła



Uwaga: Okno widoczne tylko gdy w “**Menu Serwisowe / Pompa 3**” włączona jest obsługa pompy podłogowej.

25. Menu główne - Cyrkulacja

Jeśli “**Pompa P3**” jest wykorzystywana jako pompa cyrkulacyjna to tutaj ustawiamy temperaturę, po osiągnięciu której następuje **wyłączenie** pompy cyrkulacyjnej pracującej w trybie **stałotemperaturowym** (przy wzroście do tej temperatury).

Jeśli pompa cyrkulacyjna pracuje w trybie “**różnica temp. / podgrz.- powrót**” to parametr ten określa różnicę temperatur mierzonych na podgrzewaczu i na powrocie wody cyrkulacyjnej. Po osiągnięciu tej wielkości pompa cyrkulacyjna **wyłącza się**.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Cyrkulacja /**

< Cyrkulacja >

Tryb stałotemp.
Temp.wył: 30°

Zakres zmian: 10° ÷ 90°
Ustawienie fabryczne: 30°

Tryb różnica T.
podgrz-pwr: 15°

Zakres zmian: 0° ÷ 20°
Ustawienie fabryczne: 15°

25. Menu główne - Cyrkulacja (ciąg dalszy)

Pozostałe parametry pracy pompy cyrkulacyjnej ustawiamy w **“Menu serwisowe / Pompa 3 / cyrkulacja”**.

Możliwe ustawienia:

- włączona - zawsze / program tygodniowy
- tryb stałotemperaturowy / tryb różnica temperatur podgrz.-powrót
- zależność temperatury wyłączenia pompy cyrkulacyjnej od temperatury c.w.u.
- zależność temperatury wyłączenia pompy cyrkulacyjnej od temperatury kotła

Praca pompy cyrkulacyjnej sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .



Uwaga: Okno “Cyrkulacja” widoczne jest tylko gdy w **Menu Serwisowe / Pompa 3** włączona jest opcja **“Cyrkulacja”**.

26. Menu główne - Ciepła woda (c.w.u.)

Parametr określa temperaturę w podgrzewaczu ciepłej wody użytkowej poniżej której załącza się pompa c.w.u. uwzględniając ustawioną histerezę.

Włączenie trybu obsługi c.w.u. dokonujemy w **“Menu serwisowe / Tryb pracy”**. Pozostałe parametry pracy pompy c.w.u. ustawiamy w **“Menu serwisowe / CWU serwis”**.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Ciepła Woda / Temperat.**

< Ciepła woda >

Ciepła woda
Temperat. :50°

Zakres zmian: 40°÷70°
Ustawienie fabryczne: 50°



Wskazówka: Warunkiem niezbędnym do załączania się pompy c.w.u. jest osiągnięcie minimalnej różnicy temperatur mierzonych pomiędzy kotłem a podgrzewaczem (patrz punkt **“Menu serwisowe / Cwu serwis / Kocioł-Podgrzew.”**)

Sterownik musi być ustawiony w tryb pracy “co i c.w.u.” lub “priorytet c.w.u.”. Ustawienia w **“Menu serwisowe / Tryb pracy”**.

27. Menu główne - Regulator pokojowy - obniż temp. c.o.

Parametr określa wartość o jaką zostanie obniżona temperatura c.o. przy współpracy z regulatorem pokojowym.

Uwaga: Okno widoczne jest tylko gdy w **Menu Serwisowe / Reg. pokojowy** włączona jest opcja **“Obniż. T. kotła”**.

Reg.Pokojowy
Obniż co o: 10°

Zakres zmian: 5°÷30°
Ustawienie fabryczne: 10°

28. Menu główne - Praca ręczna

Funkcja ta służy do rozpalenia w palenisku oraz do przetestowania poprawności działania podłączonych urządzeń i wyjść sterownika.

Wejście do ustawień - **Menu główne / Praca ręczna**

< Praca ręczna >

28.1 Praca ręczna - siła nadmuchu




Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować ma wentylator podczas PRACY RĘCZNEJ.

Praca ręczna
Siła Nadm : 50%

Wejście do ustawień - **Menu główne / Praca ręczna / Siła nadm.**

28.2 Praca ręczna - wyjścia

Okno pozwalające na załączanie i wyłączenie poszczególnych wyjść (podajnik, wentylator, pompa c.o., pompa c.w.u., pompa P3).

Wybór 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.

Pod Went.
CO CWU P3 

Praca wyjścia P3 sygnalizowana jest wyświetleniem białego prostokąta obok napisu P3.

29. Menu główne - 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 na przemian z opisem stanu pracy kotła np. RUSZT/STOP.

< Ruszt awar. >

Ruszt awar.
Włączony : nie

22:17 Temp:47°
47° RUSZT

29.1 Ruszt awaryjny - siła nadmuchu

Parametr pozwalający na ustawienie mocy, z jaką pracować będzie wentylator przy obsłudze pieca z rusztem awaryjnym. Zakres zmian: od minimalnej do maksymalnej mocy wentylatora, ustawionej w menu serwisowym.

**Ruszt awar.
Siła Nadm : 50%**

Zakres zmian: min ÷ max
Ustawienie fabryczne: 50%

Wejście do ustawień - **Menu główne / Ruszt awar./ Siła nadm.**

29.2 Ruszt awaryjny - PODTRZYMANIE - praca wentylatora

Parametr określa czas pracy wentylatora (liczony w sekundach) w trybie pracy PODTRZYMANIE przy włączonej opcji RUSZT AWARYJNY.

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

Zakres zmian: 0-90 sek
Ustawienie fabryczne: 15 sek

Wejście do ustawień - **Menu główne / Ruszt awar. / Podtrz. went. praca**

29.3 Ruszt awaryjny - PODTRZYMANIE - pauza wentylatora

Parametr określa czas przerwy wentylatora (liczony w minutach) w trybie pracy PODTRZYMANIE przy włączonej opcji RUSZT AWARYJNY.

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

Zakres zmian: 1-60 min
Ustawienie fabryczne: 15 min

Wejście do ustawień - **Menu główne / Ruszt awar. / Podtrz. went. pauza**

30. Menu główne - Temperatury

Okno informujące o aktualnie mierzonej temperaturze na czujniku obiegu pompy 3 (P3), na podgrzewaczu ciepłej wody użytkowej (CWU), na podajniku (Pod). W przypadku awarii czujnika, zamiast temperatury wyświetlany jest symbol "--".


< Temperatury >

**P3:34°
CWU:46° Pod:42°**



Wejście do ustawień - **Menu główne / Temperatury**

31. 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  .

32. 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  .



32.1 Parametry serwisowe - Uruchomienie trybu podajnika tłokowego

Parametr przełączający regulator na pracę z podajnikiem tłokowym.



Zakres zmian: tak/nie
Ustawienie fabryczne: nie



Uwaga: W trybie pracy podajnika tłokowego należy pamiętać o podłączeniu kontaktrona w odpowiednim złączu (patrz - Rys.3 złącze termostatu pokojowego lub kontaktrona).

W tym trybie nie jest możliwa współpraca z termostatem pokojowym.

32.2 Parametry serwisowe - Awaryjne zatrzymanie podajnika tłokowego

Parametr określający czas (liczony w sekundach) zapewniający wykonanie pełnego cyklu pracy szufłady 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 poprzez wyświetlenie komunikatu "PODAJNIK" - więcej patrz punkt **Alarmy - Awaria szufłady podajnika tłokowego**.



Zakres zmian: 10÷200 sek
Ustawienie fabryczne: 10 sek

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis / Zabezpieczenia max.cykli**

32.3 Parametry serwisowe - Regulacja maksymalnej mocy wentylatora

Parametr pozwalający na ustawienie maksymalnej mocy pracującego wentylatora.

**Wentylator
Max.moc:50%**

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis. / Wentyl. max. moc**

Zakres zmian: 40÷100%
Ustawienie fabryczne: 50%

32.4 Parametry serwisowe - Regulacja minimalnej mocy wentylatora

Parametr pozwalający na ustawienie minimalnej mocy pracującego wentylatora.

**Wentylator
Min.moc:30%**

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis. / Wentyl. min. moc**

Zakres zmian: 0%÷40%
Ustawienie fabryczne: 30%

32.5 Parametry serwisowe - Stycznik

Parametr pozwalający na sterowanie dmuchawą bezpośrednio przez stycznik. Po jego włączeniu na "tak" regulator podaje na wyjście dmuchawy od początku pełne napięcie.

**Wentylator
Stycznik :nie**

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis / stycznik**

Zakres zmian: tak / nie
Ustawienie fabryczne: nie

32.6 Parametry serwisowe - 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

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis / czas wygasz.**

Zakres zmian: 0÷45 min
Ustawienie fabryczne: 30 min

32.7 Param. serw. - Rozpoczęcie procesu WYGASZANIE - parametr dt

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**.

Na wyświetlaczu pojawi się czas pozostały do wyłączenia kotła.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis / dt wygasz.**

dt wygasz. : 30°

Zakres zmian: 10°÷ 30°
Ustawienie fabryczne: 30°

06:25 Temp:47°
40° ↓28min

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. Regulator przejdzie w tryb "Stop".

32.8 Parametry serwisowe - Blokada podajnika i wentylatora w trybie Podtrzymanie

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

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis. / Zabezpieczenia blokada podtrz.**

Zabezpieczenia
Blok.Podt.: 15°

Zakres zmian: 5°÷30°
Ustawienie fabryczne: 15°

32.9 Parametry serw. - 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> :5

Zakres zmian: 1÷50
Ustawienie fabryczne: 5 min

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Param. serwis. / Zabezpieczenia wyrzut**

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

33.1 C.W.U. serwis - Pompa Lato

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.

< CWU Serwis >

CWU Serwis
pompa lato: tak

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / CWU serwis**

Zakres zmian: tak/nie
Ustawienie fabryczne: **tak**



Uwaga: Warunkiem niezbędnym do załączania się pompy c.w.u. jest osiągnięcie minimalnej różnicy temperatur mierzonych pomiędzy kotłem a podgrzewaczem.

33.2 C.W.U. serwis - Ochrona przed legionellą

Funkcja ta chroni instalację c.w.u. i podgrzewacz c.w.u. przed rozwojem bakterii z grupy "legionella".

Ochrona przed
legionellą :nie

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / CWU serwis / Ochrona przed legionellą**

Zakres zmian: tak/nie
Ustawienie fabryczne: **nie**

Funkcja działa tylko wtedy, gdy jest włączona obsługa c.w.u. i funkcja "**ochrona przed legionellą**" (fabrycznie ustawiona na "**wyłączona**"). Funkcja uruchamia się w poniedziałek o godz. 1:00. Kocioł jest nagrzewany do maksymalnie dopuszczzonej temperatury regulacji (ustawionej w menu serwisowym). Pompa c.w.u. pracuje do godz. 1:55 pod warunkiem, że temperatura kotła jest wyższa od temperatury c.w.u. Wyłączone są: pompa c.o. i pompa P3. Jeżeli pompa P3 pracuje jako pompa cyrkulacyjna to o godz. 1:55 zostanie włączona. O godz. 2:00 kocioł wraca do normalnej pracy.



Uwaga: W godzinach działania funkcji "ochrona przed legionellą" należy zachować szczególną ostrożność podczas poboru ciepłej wody aby uniknąć poparzenia. **Ciepła woda osiąga wtedy temperaturę ok. 70°.**



Uwaga: Aby nastąpiła pełna dezynfekcja podgrzewacza c.w.u. zaleca się ustawienie temperatury kotła na min. 70°.

33.3 C.W.U. serwis - Różnica temperatur pomiędzy kotłem a podgrzew.

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°**

Zakres zmian: 0°+20°
Ustawienie fabryczne: 5°

Wejście do ustawień - **Menu serwis / CWU serwis / Koc.-Bojl.**

33.4 C.W.U. serwis - 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°**

Zakres zmian: 0°+9°
Ustawienie fabryczne: 5°

Wejście do ustawień - **Menu serwis / CWU serwis / Histereza**

33.5 C.W.U. serwis - LATO - 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 w trybie LATO.

**LATO
Kocioł-Boj: 1°**

Zakres zmian: 0°+20°
Ustawienie fabryczne: 1°

Wejście do ustawień - **Menu serwis / CWU serwis / LATO Koc.-Bojl.**

33.6 C.W.U. serwis - LATO - Histereza

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

**LATO
Histereza: 1°**

Zakres zmian: 0°+9°
Ustawienie fabryczne: 1°

34. Menu serwisowe - Alarmy

Menu umożliwiające ustawienia wielkości po przekroczeniu których uruchomiony zostanie alarm.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Alarm**

< Alarm >

34.1 Alarmy - temperatura pomp

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

**Alarm
Temp.Pomp :80°**

Zakres zmian: 80°+99°
Ustawienie fabryczne: 80°

Kasowanie alarmu przyciskiem ↵.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Alarm / Alarm temp. pomp**

34.2 Alarmy - temperatura kotła

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

**Alarm
Temperat. : 85°**

Zakres zmian: 80°+99°
Ustawienie fabryczne: 85°

Kasowanie alarmu przyciskiem ↵.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Alarm / Alarm temperat.**

34.3 Alarmy - temperatura podajnika

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

**Alarm
Alarm Pod.: 80°**

Zakres zmian: 30°+99°
Ustawienie fabryczne: 80°

Kasowanie alarmu przyciskiem ↵.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Alarm / Alarm pod.**

34.4 Alarmy - brak wzrostu temperatury

Parametr pozwalający na włączenie lub wyłączenie funkcji kontroli wzrostu temperatury na kotle.

**T. nie rośnie
Włączony :nie**

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Alarm / T. nie rośnie**

Zakres zmian: tak/nie
Ustawienie fabryczne: nie

35. Menu serwisowe - Nastawy fabryczne

Funkcja ta służy do usunięcia parametrów ustawionych przez użytkownika i powrót do nastaw fabrycznych wszystkich parametrów w Menu serwisowym i Menu głównym.

< Fabr. Serwis >

Wejście do ustawień - **Menu serwis / Nastawy fabryczne**

**Fabr. Serwis
+ Potwierdz.**

Potwierdzenie zmiany parametrów na nastawy fabryczne należy dokonać przyciskiem ▲.

36. Menu serwisowe - Przegląd serwisowy

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

< Przegląd serw. >

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Przegląd serw.**

**Przegląd serw.
Podaj Kod : 31**

Regulator zażąda wpisania kodu dostępu. Kod dostępu znany jest tylko serwisantowi.

36. Menu serwisowe - Przegląd serwisowy (ciąg dalszy)

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 ■■ .

**Przegląd serw.
za: 24mies 00dni**

Uwaga: Ustawienie "--:--" wyłącza funkcję.

37. Menu serwisowe - Tryb pracy

Okno umożliwiający wybór trybu pracy w jakim ma pracować sterownik.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Tryb pracy**

**Tryb Pracy
Tylko co**



Zakres zmian: tylko co / co i cwu / priorytet cwu
Ustawienie fabryczne: tylko co

Tryb **"tylko c.o."** oznacza, że regulator obsługuje tylko jeden obieg z pompą c.o.

Tryb **"c.o. i c.w.u."** oznacza, że regulator obsługuje obieg z pompą co i obieg z pompą c.w.u.

Tryb **"priorytet c.w.u."** oznacza, że kiedy temperatura wody w podgrzewaczu c.w.u. spadnie poniżej ustawionej, wówczas kocioł przestaje pracować na potrzeby centralnego ogrzewania i zaczyna podgrzewać wodę użytkową. Jeśli układ "kocioł-bojler" jest właściwie dobrany, przerwy w ogrzewaniu nie powodują pogorszenia komfortu cieplnego.



Wskazówka: Włączenie trybu **"Priorytet cwu"** sygnalizowane jest na ekranie symbolem **"P"** i . Włączenie trybu **"co i cwu"** sygnalizowane jest na ekranie symbolem .

Warunkiem niezbędnym do uruchomienia się pompy c.w.u. jest osiągnięcie minimalnej różnicy temperatur pomiędzy kotłem a podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej.

38. Menu serwisowe - Regulator pokojowy

Istnieje możliwość podłączenia termostatu pokojowego (patrz - Rys.3), który będzie sterował pracą pompy centralnego ogrzewania lub kotła lub pompy P3 w zależności od temperatury w pomieszczeniu.

38.1 Regulator pokojowy - włączenie

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Reg Pokojowy**

**Reg.Pokojowy
:nie**

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



Uwaga: Zmiany ustawień należy dokonać po podłączeniu termostatu do sterownika. Należy stosować termostaty o typie wyjścia “zwarty-rozwarty”, styk normalnie otwarty - NO.

Uwaga: Termostat pokojowy dla pompy P3 działa tylko dla opcji: “**pompa podłogowa**” i “**pompa obiegu 2**”.

Jeśli sterownik pracuje w trybie “priorytet c.w.u.”, to po sygnale z termostatu, pompa c.o. zostanie załączona dopiero po osiągnięciu zadanej temperatury c.w.u. a pompa P3 zostanie załączona od razu.

38.2 Regulator (termostat) pokojowy - ustawienia

Okno umożliwiające wybór pomp, które ma obsługiwać termostat pokojowy.

- **tylko co** - sygnał z termostatu załącza pompę c.o.

- **co i P3** - sygnał z termostatu załącza pompę c.o. i pompę P3

- **tylko P3** - sygnał z termostatu załącza pompę P3

**Reg.Pokojowy
tylko co**

Zakres zmian: tylko co / co i P3 / tylko P3

Ustawienie fabryczne: tylko co

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Reg. pokojowy**

**Reg.Pokojowy
wyłącz pompę**

Zakres zmian: wyłącz pompę / obniż Temp. kotła

Ustawienie fabryczne: wył. pompę

Okno umożliwiające ustawienie warunków pracy dla wybranej opcji termostatu: “**tylko co**” lub “**co i P3**”.

- **obniż Temp. kotła** - ustawienie tej opcji powoduje, że po osiągnięciu temperatury zadanej na termostacie sterownik obniży temperaturę kotła o wartość ustawioną w “Menu główne / Regulator pokojowy / obniż co o: (zakres zmian od 5°÷30°). Pompa P3 zostanie wyłączona.

- **wyłącz pompę** - ustawienie tej opcji powoduje, że po osiągnięciu temperatury zadanej na termostacie sterownik wyłączy pompę c.o. i pompę P3. Pompę c.o. będzie uruchamiał cyklicznie. Dla określenia warunków tej pracy, należy ustawić czas pracy oraz pauzy dla pompy centralnego ogrzewania (patrz następny punkt).

38.3 Regulator pokojowy - Pompa c.o. - czas pracy

Parametr określający czas pracy pompy c.o. (liczony w sekundach) podczas włączonej współpracy z termostatem pokojowym z włączoną opcją “wyłącz pompę”.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Reg. pokojowy / tylko co lub co i P3 / wyłącz pompę / Pompa c.o. praca**

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

Zakres zmian: 0÷240 sek
Ustawienie fabryczne: 0 sek

Uwaga: Przy ustawieniu “0 sek” funkcja jest nieaktywna.

38.4 Regulator pokojowy - Pompa c.o. - czas pauzy

Parametr określający czas przerwy pompy c.o. (liczony w minutach) podczas włączonej współpracy z termostatem pokojowym z włączoną opcją “wyłącz pompę”.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Reg. pokojowy / tylko co lub co i P3 / wyłącz pompę / Pompa c.o. pauza**

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

Zakres zmian: 5÷60 min
Ustawienie fabryczne: 20 min

39. Menu serwisowe - Pompa 3

Okno umożliwiające ustawienie warunków pracy Pompy 3

- **wyłączona** - ustawienie tej opcji powoduje, że wyjście Pompy 3 jest nieaktywne

- **ochrona powrotu** - opcję tą wybieramy gdy Pompa 3 pracuje jako pompa ochrony powrotu

- **pompa podłogowa** - opcję tą wybieramy gdy Pompa 3 pracuje jako pompa podłogowa

- **cyrkulacja** - opcję tą wybieramy gdy Pompa 3 pracuje jako pompa cyrkulacyjna

- **pompa obiegu 2** - opcję tą wybieramy gdy Pompa 3 pracuje jako pompa obiegu 2

**Pompa 3
wyłączona**


Zakres zmian: wyłączona / ochrona powrotu / pompa podłogowa / cyrkulacja / pompa obiegu 2
Ustawienie fabryczne: wyłączona

Praca pompy P3 sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .

39.1 Pompa 3 - Ochrona powrotu

Parametr określający temperaturę na czujniku P3 poniżej której włączy się pompa P3 pracująca jako pompa ochrony powrotu.

Patrz rys. 8.

Praca pompy ochrony powrotu sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Pompa 3 / ochrona powrotu**

**Pompa 3
Ochrona powrotu**

**Ochrona powrotu
temp.min : 35°**

Zakres zmian: 30°÷50°
Ustawienie fabryczne: 35°

39.2 Pompa 3 - Pompa podłogowa

Parametry pozwalające na ustawienie minimalnej i maksymalnej temperatury wyłączenia pompy podłogowej, którą można ustawić w **“Menu główne / Pompa podłogowa”** .

Dodatkowo możemy uzależnić włączenie pompy od temperatury kotła.

Parametr **“wyłącz gdy temp. kotła”** określa temperaturę kotła poniżej której wyłączy się pompa podłogowa. Ustawienie poniżej 20° (symbol **“nie wyłączaj”**) wyłącza uzależnienie pracy pompy podłogowej od temperatury kotła.

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Pompa 3 / pompa podłogowa**

Praca pompy podłogowej sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .

**Pompa 3
Pompa podłog.**

**Pompa podłog.
temp.min : 10°**

Temperatura minimalna
Zakres zmian: 10°÷50°
Ustawienie fabryczne: 10°

**Pompa podłog.
temp.max : 90°**

Temperatura maksymalna
Zakres zmian: 50°÷90°
Ustawienie fabryczne: 90°

**wyłącz gdy
temp.kotła : 30°**

Zakres zmian: “-”/20°÷70°
Ustawienie fabryczne: 30°
gdy ustawienie poniżej 20° to **“nie wyłączaj”**

39.3 Pompa 3 - Cyrkulacja

Parametry pozwalające na ustawienie warunków pracy pompy cyrkulacyjnej.

Temperaturę **wyłączenia** pompy cyrkulacyjnej ustawiamy w **“Menu główne / Cyrkulacja”**.

Parametr **“program tygodniowy”** ustawiamy wtedy gdy chcemy ograniczyć działanie pompy cyrkulacyjnej tylko dla włączonego programu tygodniowego.


Pompa P3 w trybie pompy cyrkulacyjnej, przy włączonym programie tygodniowym, pracuje tylko w zakresach wyznaczonych (pora dzienna - temp. podwyższona).

Tryb **“stałotemperaturowy”** uzależnia wyłączenie pompy cyrkulacyjnej od osiągnięcia na czujniku P3 ustawionej wartości temperatury wyłączenia. Wartość ustawiana w **“Menu główne / cyrkulacja / temp. wyłączenia”**.

Tryb **“różnica temp.”** uzależnia wyłączenie pompy cyrkulacyjnej od ustawionej wartości różnicy temperatur pomiędzy podgrzewaczem c.w.u. a cyrkulacją. Wartość ustawiana jest w **“Menu główne / cyrkulacja / różnica temp. podgrz.-pwr”**.

Parametr **“wyłącz gdy temp. cwu”** określa temperaturę c.w.u. poniżej której wyłączy się pompa cyrkulacyjna. Ustawienie poniżej 10° (symbol **“nie wyłączaj”**) wyłącza uzależnienie pracy pompy cyrkulacyjnej od temperatury c.w.u.

Parametr **“wyłącz gdy temp. kotła”** określa temperaturę kotła poniżej której wyłączy się pompa cyrkulacyjna. Ustawienie poniżej 10° (symbol **“nie wyłączaj”**) wyłącza uzależnienie pracy pompy cyrkulacyjnej od temperatury kotła.

Praca pompy cyrkulacyjnej sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .

**Pompa 3
Cyrkulacja**

**Cyrkulacja
zawsze**

Zakres zmian: zawsze / program tygodniowy

Ustawienie fabryczne: zawsze

**Cyrkulacja
Tryb stałotemp.**

Zakres zmian: tryb stałotemp. / tryb różnica temperatur

Ustawienie fabryczne: tryb stałotemp.

**wyłącz gdy
temp.cwu : 35°**

Wyłącz gdy temp. cwu

Zakres zmian: “-”/10°÷90°

Ustawienie fabryczne: 35°

gdy ustawienie poniżej 10° to **“nie wyłączaj”**

**wyłącz gdy
temp.kotła : 30°**

Wyłącz gdy temp kotła

Zakres zmian: “-”/10°÷90°

Ustawienie fabryczne: 30°

gdy ustawienie poniżej 10° to **“nie wyłączaj”**


Wejście do ustawień - **Menu serwis / Pompa 3 / pompa cyrkul**

39.4 Pompa 3 - Pompa obiegu 2

Parametr pozwalający na ustawienie warunków załączania pompy obiegu 2 w zależności od temperatury na **czujniku kotła** lub na **czujniku P3**.

Temperaturę załączania pompy obiegu 2 ustawiamy w **“Menu główne / Parametry pracy / Pompa obiegu 2 - temp. załącz.”** .

Wejście do ustawień - **Menu serwisowe / Pompa 3 / pompa obiegu 2**

Praca pompy obiegu 2 sygnalizowana jest na wyświetlaczu znakiem  .

**Pompa 3
Pompa obiegu 2**

**Pompa obiegu 2
Cz. kotła**

Zakres zmian: Czujnik kotła / Czujnik P3

Ustawienie fabryczne: Czujnik kotła

40. 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 mrużeniem 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.

41. 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).

Pompa P3 uruchomi się przy spadku temperatury poniżej minus 2°C (na czujniku c.o.).

42. Zdalne sterowanie - opcja

Regulator przystosowany jest do podłączenia zdalnego sterowania CONTROL (patrz - Rys. 3), 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.

42. Zdalne sterowanie - (ciąg dalszy)



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

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

43. Alarmy - opis

43.1 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.

06:25	Temp:99°
40° °F	T.Kotła.

43.2 Przekroczenie temperatury na podajniku

W sytuacji, gdy temperatura podajnika przekroczy ustawioną w punkcie **Alarm - temperatura podajnika**, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **T.Podajnik** oraz będzie generowany przerywany sygnał dźwiękowy.

06:25	Temp:47°
40° °F	T.Podajnik.

43.3 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 symbol "--" oraz będzie generowany ciągły sygnał dźwiękowy.

06:25	Temp:--°
40° $\frac{F}{C}$	Cz.Kotła.

43.4 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 symbol "--".

06:25	Temp:47°
40° $\frac{F}{C}$	Cz.Pod

43.5 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 symbol "--".

06:25	Temp:47°
--° $\frac{F}{C}$	Cz.CWU

43.6 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.

**BEZPIECZNIK
TERMICZNY**

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

43.7 Uszkodzenie czujnika temperatury P3

W sytuacji, gdy zostanie uszkodzony czujnik P3, wówczas na ekranie pojawi się komunikat **Cz.P3** (zostanie zatrzymana praca pompy P3) a na ekranie “**Temperatury**” zamiast temperatury P3 pojawi się symbol “--”.

**P3:--°
CWU:46° Pod:42°**

43.8 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.

**06:25 Temp:47°
40° 7F Podajn.**



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

44. 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.

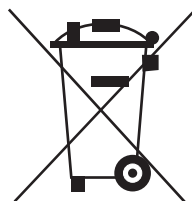
45. Dane techniczne*

Zakres mierzonych temperatur	od - 9 °C do + 120 °C
Zakres ustawienia temperatur dla kotła	od + 45 °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 %
Histereza wentylatora (różnica zał. - wył.)	od 1 °C do 9 °C
Histereza pompy c.w.u. (różnica zał. - wył.)	od 2 °C do 9 °C
Regulacja przedmuchu (możliwość całkowitego wyłączenia przedmuchu)	praca: 0 - 90 sekund przerwa: 5 - 240 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 pompa P3: 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 20
Temperatura otoczenia	od 0 °C do + 40 °C



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

46. 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