



- EKCO.T - 30*
- EKCO.T - 36*
- EKCO.T - 42*
- EKCO.T - 48*

## Elektryczny Kocioł Centralnego Ogrzewania

# Instrukcja Obsługi



Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Zdemontowane urządzenie należy dostarczyć do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt.

## **UWAGA**

**Uruchomienie kotła bez  
odbioru zerowego powoduje utratę gwarancji**

**Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.**

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian jakie będzie uważał za wskazane, a które nie będą uwidocznione w instrukcji obsługi, przy czym zasadnicze cechy wyrobu zostaną zachowane.

**KOSPEL S.A.** UL. OLCHOWA 1 75-136 KOSZALIN

Centrala

tel. 094 346 38 08

Dział sprzedaży

tel. 094 346 04 32

Serwis

tel. 094 346 04 19

Infolinia serwisowa

tel. 0801 011 235

info@kospel.pl

serwis@kospel.pl

www.kospel.pl

# *Spis treści*

<i>Wstęp</i>	4
<b>Instrukcja dla instalatora</b>	
<i>Dane techniczne</i>	5
<i>Budowa</i>	6
<i>Instalacja</i>	7
<i>Podłączenie urządzeń zewnętrznych</i>	9
<i>Uruchomienie</i>	10
<b>Instrukcja dla użytkownika</b>	
<i>Użytkowanie</i>	11
<i>Nieprawidłowa praca urządzenia</i>	14
<i>Przechowywanie</i>	15
<i>Komplet opakowania</i>	15
<i>Warunki gwarancji</i>	15
<i>Odbiór zerowy</i>	17
<i>Karta gwarancyjna</i>	19

**Zainstalowanie kotła oraz wykonanie instalacji elektrycznej i hydraulicznej należy powierzyć specjalistycznemu zakładowi usługowemu.**

**Wykonanie wyżej wymienionych czynności należy potwierdzić na stronie 18 (druga strona "Odbioru zerowego").**

Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcjami obsługi elementów będących na wyposażeniu, umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia. Długotrwała i niezawodna praca kotła uzależniona jest w znacznym stopniu od właściwej instalacji i sposobu użytkowania.

**Pierwsze uruchomienie kotła (odbior zerowy kotła) należy powierzyć autoryzowanemu punktowi serwisowemu (wykaz w załączeniu). Brak potwierdzenia odbioru zerowego w karcie gwarancyjnej spowoduje nie uznanie gwarancji przez producenta. Odbiór zerowy jest bezpłatny.** Dojazd w odległości do 50 km jest również bezpłatny. W odległości większej, różnicę w kosztach dojazdu należy pokryć w/g stawek ogólnie obowiązujących.

Elektryczny kocioł centralnego ogrzewania typu EKCO.T jest przeznaczony do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, wyposażonych w instalację centralnego ogrzewania wykorzystującą wodę uzdatnioną lub płyn niezamarzający (np. typu ERGOLID) jako medium przenoszące ciepło. Kocioł należy dobierać na podstawie bilansu cieplnego obiektu.

Kocioł należy do niskotemperaturowych pracujących w instalacjach ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z wymuszonym obiegiem wody, zabezpieczonych zgodnie z normą PN-B-02414:1999. Może również pracować w instalacjach ogrzewań wodnych systemu otwartego z wymuszonym obiegiem wody, zabezpieczonych zgodnie z normą PN-B-02413:1991.

Kocioł pracuje w cyklu automatycznym przy zredukowanych do minimum czynnościach obsługi. Urządzenie zostało wyposażone w szereg zabezpieczeń chroniących go przed awariami powstałymi z winy instalacji centralnego ogrzewania tj.:

- system kontroli przepływu wody
- wewnętrzny regulator temperatury
- ogranicznik temperatury
- zawór bezpieczeństwa

W kotle zamontowane są: pompa obiegowa, manometr i automatyczny zawór odpowietrzający.

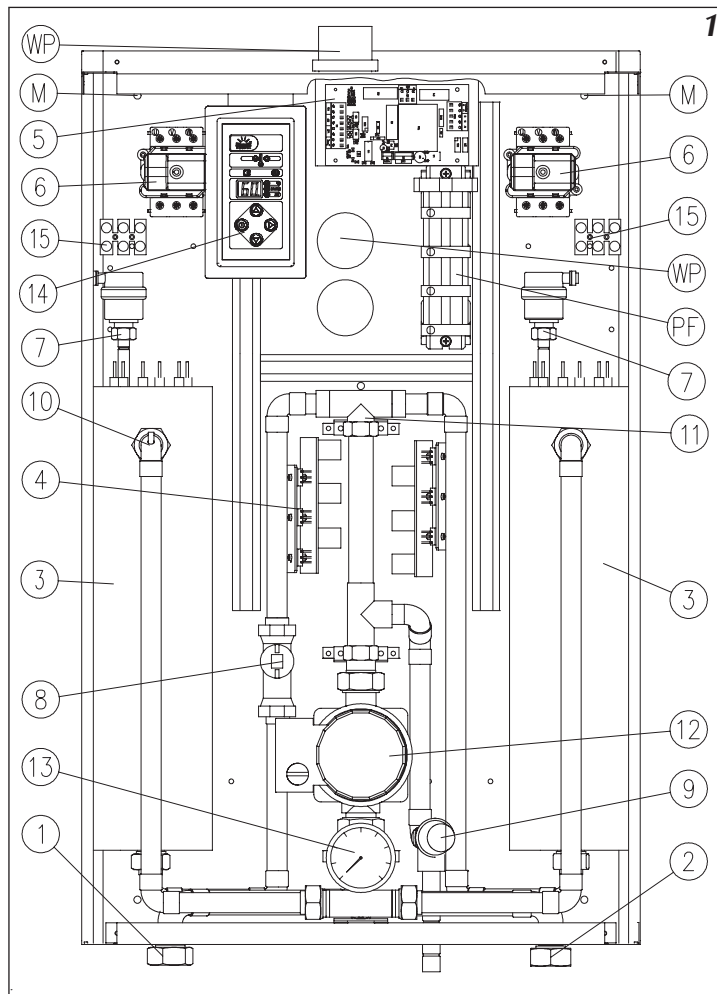
## Dane techniczne

Ciśnienie dopuszczone	MPa	0,3
Ciśnienie minimalne	MPa	0,05
Temperatura wylotowa	°C	40 ÷ 85
Temperatura dopuszczona	°C	100
Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość)	mm	815 x 503 x 197
Masa	kg	~29
Króćce przyłączeniowe kotła		G1"
Stopień ochrony		IP 21

Typ kotła		EKCO.T			
		30	36	42	48
Moc znamionowa	kW	30	36	42	48
Zasilanie		400V 3N~			
Nominalny pobór prądu	A	3 x 43,3	3 x 52,0	3 x 60,6	3 x 69,3
Prąd znamionowy wyłącznika nadprądowego	A	50	63	80	
Minimalny przekrój przewodu zasilającego	mm <sup>2</sup>	5 x 10			5 x 16
Maksymalny przekrój przewodu zasilającego	mm <sup>2</sup>	przewody fazowe 2 x 16 każdy, przewody neutralny i ochronny 1 x 16			
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci zasilającej	Ω	0,14	0,09	0,035	0,03

Rys.1 Budowa kotła trójfazowego EKCO.T

- 1 - przyłącze wlotowe
- 2 - przyłącze wylotowe
- 3 - zespół grzejny
- 4 - zespół mocy
- 5 - zespół ZIO
- 6 - ogranicznik temperatury
- 7 - automatyczny zawór odpowietrzający
- 8 - czujnik przepływu
- 9 - zawór bezpieczeństwa
- 10 - czujnik temperatury wylotowej
- 11 - czujnik temperatury wlotowej
- 12 - pompa obiegowa
- 13 - manometr
- 14 - panel sterowania
- 15 - złączka elektryczna
- PF - miejsce przyłączenia przewodów fazowych
- WP - miejsce wprowadzenia przewodów do kotła
- M - otwory do mocowania kotła



Kocioł elektryczny typu EKCO.T zbudowany jest z podstawowych podzespołów:

- zespołów grzejnych [3] w których elementy grzejne ogrzewają wodę obiegową
- panelu sterowania [14] kontrolującego pracę kotła
- pompy obiegowej [12] wymuszającej przepływ czynnika przez kocioł.

W kotle zastosowano zabezpieczenia przed uszkodzeniem lub zniszczeniem:

- ograniczniki temperatury [6], które po przekroczeniu temperatury 100°C w zespołach grzejnych odłączają od nich zasilanie elektryczne; po zadziałaniu obu ograniczników temperatura eksploatacja kotła nie będzie możliwa i należy wezwać serwis,
- czujnik przepływu [8], który po osiągnięciu wymaganego przepływu umożliwia pracę kotła,
- zawór bezpieczeństwa [9], który zadziała po przekroczeniu ciśnienia dopuszczonego (3bar) w instalacji c.o.

## Instalacja

**Wszelkie prace instalacyjne należy wykonywać przy odciętej dopływie energii elektrycznej i wody.**

Rys.2 Schemat instalacji c.o.

- PI - manometr
- ZK - zawór odcinający
- F - filtr z wkładką magnetyczną
- RW - rura wzbiorcza
- NW - przeponowe naczynie wzbiorcze
- ZT - zawór termostatyczny
- ZP - zawór przelotowy
- G - grzejnik
- RP - regulator temperatury pokojowej

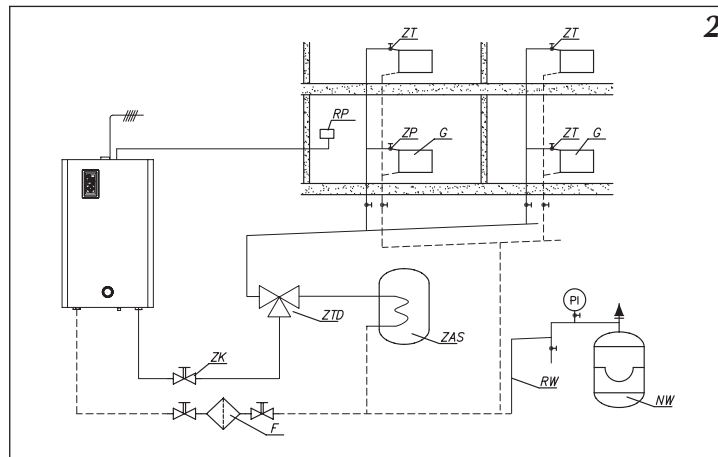
Wersja z zasobnikiem

- ZTD - zawór trójdrogowy
- ZAS - zasobnik z węzownicą

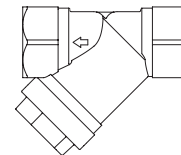
**W instalacji c.o. z termostatycznymi zaworami grzejnikowymi zaleca się stosowanie zaworu nadmiarowego różnicy ciśnienia, pozwoli to utrzymać minimalny przepływ wody przez kocioł oraz zredukuje szumy w instalacji powstałe podczas przemykania zaworów grzejnikowych. Zawór należy zamontować w przewodzie obejściowym przed kotłem zgodnie z dokumentacją producenta.**

## Warunki montażu

- przyznanie przez Rejon Energetyczny odpowiedniej mocy szczytowej,
- sprawna i wykonana zgodnie z normą PN-IEC 60364 instalacja elektryczna,
- instalacja c.o. wyposażona w naczynie wzbiorcze zgodnie z: PN-B-02414:1999 - system zamknięty PN-B-02413:1991 - system otwarty
- przed montażem kotła instalacja grzewcza musi być dokładnie przepłukana,
- na odprowadzeniu z zaworu bezpieczeństwa [9] (rys.1) nie wolno montować armatury zaporowej (np. zaworów),
- urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach zawilgoconych i zagrożonych niebezpieczeństwem wybuchu.
- kocioł należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem filtrem siatkowym z wkładką magnetyczną (dołączony do wyposażenia kotła),



Filtr należy zamontować na rurociągu powrotnym instalacji c.o. przed wlotem do kotła. Filtr musi być zamontowany w pozycji poziomej ze skierowaną do dołu komorą wkładu magnetycznego, kierunek przepływu musi być zgodny ze strzałką na korpusie.



Rys.3 Szkic zamocowania kotła.

Rys.4 Podłączenie do instalacji elektrycznej.

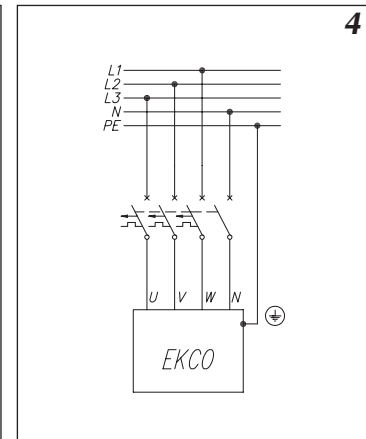
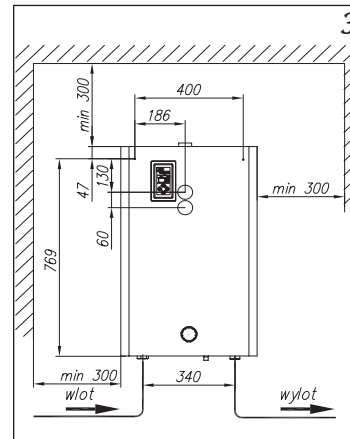
**⚠ Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w urządzenia ochronne różnicowoprądowe oraz środki zapewniające odłączenie urządzenia od źródła zasilania, w których odległość między stykami wszystkich biegunów wynosi nie mniej niż 3 mm.**

**⚠ Jeżeli zostanie zastosowany inny regulator temperatury, niż Auraton 2005 należy upewnić się, że na jego wyjściu nie występuje żadne napięcie!**

**Nie podłączać napięcia do wejść RP, NA! Grozi to trwałym uszkodzeniem modułu ZIO.**

## Montaż

1. Zamontować kocioł pionowo na śrubach montażowych wprowadzając je na dół, zachowując minimalne odległości od ścian i sufitu, zgodnie z rysunkiem 3.
2. Podłączyć kocioł do instalacji c.o. wyposażonej w zawory odcinające (rys.2).
3. Napęłnić instalację c.o. wodą uzdatnioną lub płynem ERGO-LID EKO co znacząco wpływa na trwałość grzałek.
4. Odpowietrzyć instalację c.o.
5. Podłączyć kocioł do instalacji elektrycznej (rys.1 i 4).
6. Zamontować pokojowy regulator temperatury, zgodnie z instrukcją obsługi regulatora.
7. Podłączyć pokojowy regulator temperatury Auraton 2005 lub inny za pomocą dwużyłowego przewodu np. 2 x 0.35 mm<sup>2</sup> do listwy przyłączeniowej ZIO (wejście RP) jak na rys.5a.
8. Po wykonaniu powyższych czynności należy wezwać autoryzowany serwis aby dokonał odbioru zerowego kotła. Usługa jest wykonywana na koszt producenta.

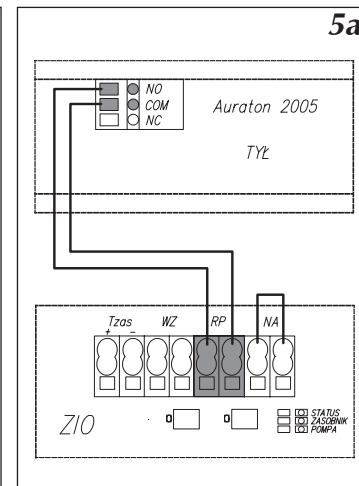
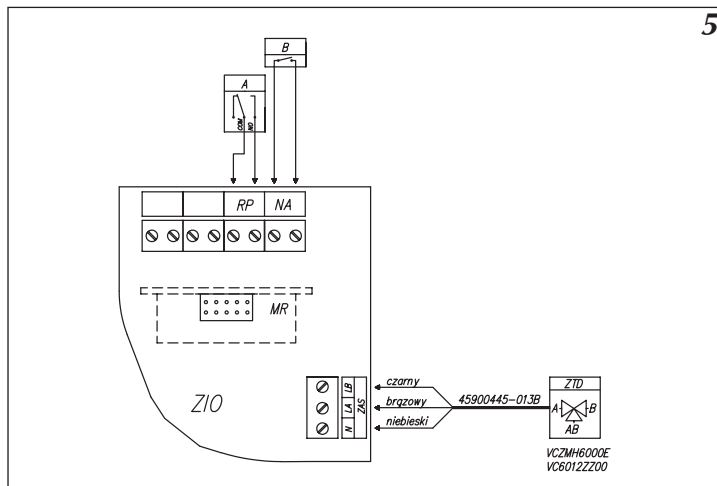




## Podłączenie urządzeń zewnętrznych

Rys.5, 5a Zespół Z10

- A - regulator pokojowy Auraton 2005
- B - urządzenie nadrzędne
- RP - miejsce podłączenia regulatora pokojowego
- NA - miejsce podłączenia urządzenia nadrzędnego



**RP, NA - wejścia beznapięciowe. Nie podłączać żadnego napięcia.**

**Regulator pokojowy (wejście RP)** – otwarcie styku beznapięciowego powoduje wyłączenie grzania. Wejście odpowiada za sterowanie pracą kotła w zależności od temperatury panującej w pomieszczeniu. Sposób podłączenia opisano w rozdziale Montaż pkt.7.

**Urządzenie nadrzędne (wejście NA)** – w celu ograniczenia pobieranej energii elektrycznej, można uzależnić prace kotła od innych odbiorników np. podgrzewacza wody. Należy wówczas do złącza NA podłączyć styk rozwierny tak, aby włączenie nadrzędnego odbiornika energii elektrycznej spowodowało rozwarcie styku i wyłączenie kotła (wejście beznapięciowe). Rozwarcie styku NA powoduje zablokowanie grzania i zatrzymanie pompy obiegowej. Jeżeli kocioł EKCO pracuje jako dodatkowe źródło ciepła, to kocioł nadrzędny rozwierając wejście NA blokuje grzanie, zachowana natomiast zostaje funkcja sterowania zaworem trójdrogowym, zasobnik c.w.u. ładowany jest z głównego źródła ciepła.




## Uruchomienie

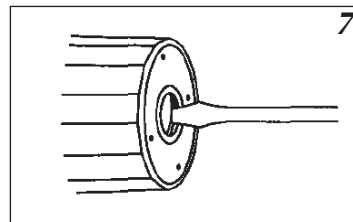
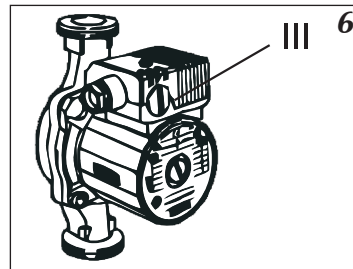
Rys.6 Przełącznik obrotów pompy

Rys.7 Korek odpowietrzający pompy

**Uruchomienie kotła bez odbioru zerowego spowoduje utratę gwarancji i może spowodować uszkodzenie kotła.**

**Pierwszego uruchomienia kotła (odbioru zerowego) dokonuje autoryzowany serwis.**

1. Rozewrzeć styki RP (rys.1, 2 lub 5) lub odłączyć od kotła pokojowy regulator temperatury.
2. Włączyć kocioł (przycisk  na panelu sterującym).
3. Sprawdzić czy jest osiągnięty odpowiedni przepływ czynnika przez kocioł (wskaźnik B świeci w sposób ciągły rys.8). Pompa obiegowa powinna się odpowietrzyć samoczynnie po krótkim czasie pracy, gdy jednak wystąpi potrzeba bezpośredniego odpowietrzenia należy postępować następująco:
  - Zamknąć zawór odcinający na wylocie z kotła.
  - Przełączyć pompę na najwyższy bieg (rys.6).
  - Ostrożnie odkręcić korek odpowietrzający (rys.7).
  - Po 15...30s z powrotem wkręcić korek odpowietrzający.
  - Otworzyć armaturę odcinającą.
4. Wyłączyć kocioł (przytrzymać przycisk  przez 2 sekundy).
5. Zewrzeć RP lub podłączyć pokojowy regulator temperatury (rys.5).
6. Włączyć kocioł (przycisk  rys.8).
7. Nastawić temperaturę czynnika na wymagana wartość (patrz rozdział "Użytkowanie").



Rys.8 Panel sterujący

- A - wskaźnik pracy kotła na zasobnik c.w.u.
- B - wskaźnik włączenia pompy i przepływu
- C - wskaźnik regulatora pokojowego i włączenia grzania
- D - wskaźnik wyświetlania temperatury na wlocie
- E - wskaźnik wyświetlania temperatury na wylocie
- F - wskaźnik wyświetlania temperatury nastawy czynnika c.o.
- G, H, I - wskaźniki jednostek fizycznych
- J - wyświetlacz cyfrowy
- K - wskaźnik wyświetlania nastawy temperatury czynnika c.w.u.
- L - przyciski sterujące

**Fabrycznie kocioł ustawiony jest do współpracy z instalacją c.o. W przypadku współpracy z zasobnikiem c.w.u. należy dokonać odpowiedniego ustawienia w menu serwisowym. Powyższą czynność dokonuje Autoryzowany Serwis podczas uruchomienia zerowego kotła.**

## Zalecenia


W celu bezawaryjnej pracy kotła należy:

1. Nie spuszczać wody z instalacji c.o. po zakończonym sezonie grzewczym.
2. Usuwać wszelkie ewentualne wycieki z instalacji c.o. i punktów przyłączenia kotła.
3. W trakcie przerwy pomiędzy sezonami grzewczymi pozostawić sterownik w trybie pracy postojowej i nie odłączać zasilania od kotła.
4. Przed rozpoczęciem każdego sezonu grzewczego zaleca się zlecić punktowi serwisowemu przegląd kotła (odpłatny).


## Obsługa panelu sterującego



Na płycie czołowej sterownika wydzielone są dwa obszary robocze, sygnalizacyjny (elementy A-K) oraz sterujący (L). Użytkownik ma do wyboru trzy tryby pracy: postojowy, zimowy (c.o. lub c.o. + c.w.u) i letni (c.w.u. - ciepła woda użytkowa).

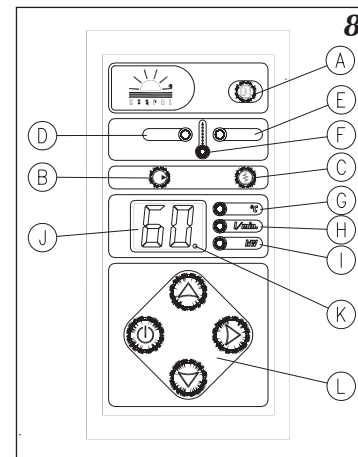
### Tryb postojowy

W trybie postojowym (wszystkie wskaźniki na panelu wygaszone) pompa jest uruchamiana codziennie na 15 minut, co ma ją zabezpieczyć przed zablokowaniem. Wprowadzenie sterownika w ten tryb następuje po naciśnięciu i przytrzymaniu przez 2 sekundy przycisku . Należy pamiętać, aby w trakcie przerwy między sezonami grzewczymi nie odłączać zasilania od kotła. W celu uniknięcia włączania pompy w godzinach wieczornych poza sezonem grzewczym, procedurę przyłączenia sterownika w tryb postojowy należy przeprowadzić w dzień. Należy przyjąć zasadę, że czas przyłączenia sterownika jest czasem włączenia pompy, powtarzającym cyklicznie co dobę.

### Tryb zimowy

Naciśnięcie przycisku , gdy sterownik znajduje się w trybie postojowym, powoduje przejście w tryb zimowy c.o. lub c.o.+ c.w.u. (w zależności od tego czy kocioł jest połączony z zasobnikiem). Na wskaźniku cyfrowym wyświetlona zostaje nastawa temperatury czynnika c.o.




Sterownik znajduje się w trybie ustawiania temperatury czynnika c.o. (zapalony wskaźnik F). Naciskanie przycisków   powoduje odpowiednio zwiększenie lub zmniejszenie nastawy w granicach 40 – 85°C.







Rys.9 Zależność temperatury czynnika od temperatury zewnętrznej (przy temperaturze pokojowej 20°C)

Aby uzyskać komfortową i ekonomiczną pracę kotła, należy nastawiać temperaturę czynnika w instalacji w zależności od temperatury zewnętrznej, uwzględniając parametry ogrzewanego obiektu (zwartość bryły, współczynnik izolacji, przeszklenie ścian). Przykładowe charakterystyki przedstawia rysunek 9. Optymalne ustawienie temperatury wody zasilającej na kotle pozwoli na obniżenie kosztów eksploatacji (obniżenie zużycia energii elektrycznej).

W trybie zimowym c.o. + c.w.u. czynnik grzewczy, kierowany jest przez zawór trójdrożny do obwodu centralnego ogrzewania lub do węzownicy zasobnika. Należy pamiętać, że praca na zasobnik ma najwyższy priorytet, w tym czasie układ centralnego ogrzewania jest odłączony. W trakcie pracy na zasobnik kocioł pracuje z 1/3 swojej nominalnej mocy.

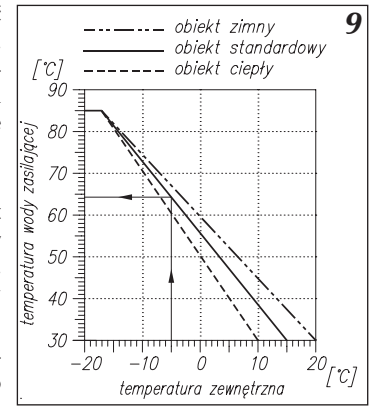
Jeżeli do pomiaru temperatury wody w zasobniku c.w.u został zastosowany czujnik WE-008 (dostępny w ofercie firmy Kospel) podłączony do wejścia Tzas w zespole ZIO, to naciśnięcie przycisku  powoduje przejście sterownika w tryb ustawiania temperatury wody w zasobniku c.w.u. (zapalony wskaźnik K). Na wyświetlaczu cyfrowym (I) wyświetlona zostaje nastawa temperatury wody w zasobniku c.w.u. Naciskanie przycisków   powoduje odpowiednio zwiększenie lub zmniejszenie temperatury.

Jeżeli do pomiaru temperatury wody w zasobniku został zastosowany termostat (podłączony do wejścia WZ w zespole ZIO), to nastawa temperatury jest niedostępna na panelu. Jej regulacji dokonuje się na termostacie zasobnika.

Kolejne naciśnięcie przycisku  powoduje przejście do opcji podglądu wartości parametrów pracy kotła, kolejno: temperatury wlotowej (zapalone wskaźniki G, D i F), temperatury wylotowej (zapalone wskaźniki G, E i F), przepływu czynnika przez kocioł (zapalony wskaźnik H) i załączonej mocy (zapalony wskaźnik I). W trakcie podglądu załączonej mocy należy pamiętać, iż wyświetlana wartość ma charakter orientacyjny. Kolejne naciśnięcie przycisku  powoduje przejście do opcji ustawiania temperatury czynnika c.o. Naciśnięcie któregoś z przycisków   w trakcie podglądu parametrów powoduje powrót do trybu nastawy temperatury czynnika c.o.


Bez względu na bieżącą opcję pracy (nastawa, podgląd) wskaźniki A, B i C sygnalizują odpowiednio:





- zapalony wskaźnik A - praca kotła w trybie c.w.u.
- zapalony wskaźnik B - włączona pompa i odpowiedni przepływ czynnika przez kocioł. Migający wskaźnik informuje o braku lub zbyt małym przepływie czynnika. Jest to stan awaryjny, który nie zezwoli na włączenie grzałek,
- zapalony na zielono wskaźnik C - zezwolenie regulatora pokojowego na grzanie oraz osiągnięcie w kotle zadanej temperatury czynnika,
- zapalony na czerwono wskaźnik C - włączenie grzania,



- zgaszony wskaźnik C - zablokowane przez regulator pokojowy grzanie, temperatura w pomieszczeniu osiągnęła zadaną wartość,

### **Tryb letni**

Krótkie naciśnięcie przycisku  gdy sterownik znajduje się w trybie zimowym powoduje przejście w tryb letni c.w.u., który jest dostępny tylko w przypadku gdy kocioł współpracuje z zasobnikiem c.w.u. Czynniki grzejny kierowany jest przez zawór trójdrożny tylko do węzownicy zasobnika. Tryb ten należy stosować poza sezonem grzewczym.

Jeżeli do pomiaru temperatury wody w zasobniku c.w.u został zastosowany czujnik WE-008 (dostępny w ofercie firmy Kospel) podłączony do wejścia Tzas w zespole ZIO, to naciśnięcie przycisków   powoduje odpowiednio zwiększenie lub zmniejszenie nastawy temperatury wody w zasobniku. Jeżeli do pomiaru temperatury wody w zasobniku został zastosowany termostat zasobnika (podłączony do wejścia WZ w zespole ZIO), to nastawa temperatury wody jest niedostępna na panelu, na wyświetlaczu zapalony jest znak '--'. Regulacji temperatury wody dokonuje się na termostacie zasobnika. W trybie letnim przycisk  jest nieaktywny, niedostępny jest podgląd temperatur wlotowej, wylotowej, wielkości przepływu ani załączonej mocy. Krótkotrwałe naciśnięcie przycisku  powoduje przejście do trybu zimowego.

Objaw	Przyczyna	Czynność
nie świecą wskaźniki na panelu	brak zasilania kotła	sprawdzić parametry sieci energetycznej i bezpieczniki
		wezwać autoryzowany serwis
pulsuje wskaźnik K		sprawdzić parametry sieci energetycznej i bezpieczniki
		wezwać autoryzowany serwis
pulsuje wskaźnik B	zablokowana pompa	odblokować pompę przez odkręcenie śruby na obudowie pompy i mechaniczne poruszenie wirnika
	brak przepływu czynnika przez kocioł - blokada kotła	zapowietrzona instalacja c.o. - odpowietrzyć instalację, pompę i kocioł
		sprawdzić drożność instalacji c.o., oczyścić filtr
	awaria zasilania pompy	wezwać autoryzowany serwis
awaria pompy lub czujnika przepływu	wezwać autoryzowany serwis	
wskaźnik C nie świeci, regulator pokojowy sygnalizuje włączenie grzania	uszkodzenie instalacji przyłączeniowej regulatora pokojowego	sprawdzić instalację przyłączeniową
	uszkodzenie modułu elektroniki	wezwać autoryzowany serwis
pulsuje wskaźnik D	awaria czujnika temperatury wlotowej, kocioł przechodzi w stan pracy awaryjnej	wezwać autoryzowany serwis
pulsuje wskaźnik E	awaria czujnika temperatury wylotowej, grzanie zablokowane.	wezwać autoryzowany serwis
pulsuje wskaźnik C a urządzenie nadrzędne nie pracuje	uszkodzona instalacja przyłączeniowa urządzenia nadrzędnego	sprawdzić instalację przyłączeniową
	uszkodzenie modułu elektroniki	wezwać autoryzowany serwis
kocioł nie przełącza się na grzanie zasobnika	uszkodzenie czujnika temperatury zasobnika lub termostatu	wezwać autoryzowany serwis, wymienić czujnik temperatury lub termostat
	uszkodzenia siłownika zaworu trójdrogowego	wymienić siłownik
	uszkodzenia modułu elektroniki	wezwać autoryzowany serwis

W przypadku, gdy kocioł nie pracuje poprawnie oraz po sprawdzeniu, że żadna z wymienionych wyżej przyczyn nie występuje, należy skontaktować się z punktem serwisowym w celu naprawy urządzenia.

## Przechowywanie

## Komplet opakowania

## Warunki gwarancji

***Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.***

***Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.***

Kocioł należy przechowywać w suchym pomieszczeniu, w temperaturze  $5 \div 35^{\circ}\text{C}$ .

Kocioł EKCO.T	1	szt.
Śruby montażowe	2	szt.
Filtr magnetyczny do instalacji c.o. F-MAG 1"	1	szt.
Wykaz autoryzowanych punktów serwisowych	1	szt.

1. Producent KOSPEL S.A. w Koszalinie - udziela kupującemu - użytkownikowi gwarancji co do jakości wyrobu na okres 24 miesięcy licząc od daty jego uruchomienia zerowego (do 36 miesięcy od daty zakupu).
2. Kupujący - użytkownik jest zobowiązany pod rygorem utraty uprawnień z tytułu gwarancji powierzyć zainstalowanie kotła specjalistycznemu zakładowi usługowemu i potwierdzić wykonanie usługi na drugiej stronie zgłoszenia wykonania odbioru zerowego, natomiast odbiór zerowy autoryzowanemu punktowi serwisowemu.
3. W przypadku ujawnienia się wady, kupujący - użytkownik jest zobowiązany zawiadomić autoryzowany punkt naprawy serwisowej (wykaz w załączeniu).
4. Producent ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji tylko wtedy, gdy wada powstała z przyczyn tkwiących w samym urządzeniu.
5. Do producenta należy prawo wyboru czy usunąć wadę czy dostarczyć urządzenie wolne od wad.
6. Naprawa gwarancyjna jest bezpłatna.
7. Producent zobowiązuje się wywiązać z obowiązków wynikających z tytułu gwarancji w terminie 14 dni od daty zgłoszenia lub dostarczenia wadliwego kotła do autoryzowanego punktu serwisowego.
8. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym kupujący - użytkownik nie mógł z kotła korzystać wskutek jego wad.
9. Wyżej wymienione warunki gwarancji dotyczą wyrobów KOSPEL S.A. zakupionych i użytkowanych na obszarze terytorialnym Polski.
10. Karta gwarancyjna jest ważna łącznie z dokumentem zakupu.
11. Udzielona gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.





# Odbiór zerowy

## Potwierdzenie wykonania odbioru zerowego

## Zgłoszenie wykonania odbioru zerowego

(wypełnia i odsyła producentowi dokonujący uruchomienia)

Użytkownik ..... telefon

imię i nazwisko

telefon

kod

mięscowość

ulica

nr domu

mieszkanie

Serwis ..... telefon

imię i nazwisko serwisanta

telefon

Data uruchomienia ..... Dojazd ..... zł

dzień

miesiąc

rok

Dojazd

km

stawka

wartość

Wartość usługi uruchomienia ..... zł

Data sprzedaży ..... rok

dzień

miesiąc

rok

EKCO.T

tu wklej nr seryjny

### Elementy instalacji

#### Hydrauliczne

- Filtr z wkładem magnetycznym
- Zawory odcinające filtr
- Zawory odcinające kocioł

#### Elektryczne

- Wartość zabezpieczeń nadprądowych
- A
- Przekrój przewodów zasilających
- mm<sup>2</sup>

#### Dodatkowe

- Zasobnik CWU
- Regulator pokojowy
- Drugi obieg grzewczy (M1)
- Czujnik temperatury pokojowej (M1)

pieczętka serwisu

.....  
podpis uruchamiającego

.....  
podpis użytkownika

## Wykonawca instalacji elektrycznej

Firma .....  
imię i nazwisko lub nazwa

.....  
telefon

□□ - □□□  
kod

.....  
miejscowość

.....  
ulica

.....  
nr domu

.....  
mieszkanie

Zabezpieczenia  
nadprądowe

□□ A

Przekrój przewodów  
zasilających

□□ mm<sup>2</sup>

Materiał  
przewodów

□ Al □ Cu

Wyłącznik  
różnicowoprądowy

□

.....  
dzień    miesiąc    rok

.....  
podpis i pieczęć instalatora

## Wykonawca instalacji centralnego ogrzewania

Firma .....  
imię i nazwisko lub nazwa

.....  
telefon

□□ - □□□  
kod

.....  
miejscowość

.....  
ulica

.....  
nr domu

.....  
mieszkanie

Filtr z wkładem  
magnetycznym

Instalacja

Zawory odcinające

Zasobnik CWU

Ogrzewanie

Źródło ogrzewania

otwarta

filtr

czujnik WE008

kaloryferowe

główne

zamknięta  kocioł

czujnik WE019/01

podłogowe

dodatkowe

termostat

nagrzewnica

.....  
dzień    miesiąc    rok

.....  
podpis i pieczęć instalatora




# Karta gwarancyjna


Elektryczny kocioł  
centralnego ogrzewania  
typu EKCO.T

data sprzedaży

pieczęć i podpis sprzedawcy

NIWYPEŁNIONA KARTA GWARANCYJNA  
JEST NIEWAŻNA

data sprzedaży	podpis klienta	data sprzedaży	podpis klienta
wykaz wymienionych części: <b>EKCO ③</b>		wykaz wymienionych części: <b>EKCO ①</b>	
dojazd km <input type="text" value="2x"/>		dojazd km <input type="text" value="2x"/>	
data naprawy		data naprawy	
data naprawy		data naprawy	
dojazd km <input type="text" value="2x"/>		dojazd km <input type="text" value="2x"/>	
wykaz wymienionych części: <b>EKCO ④</b>		wykaz wymienionych części: <b>EKCO ②</b>	
data sprzedaży	podpis klienta	data sprzedaży	podpis klienta





elektryczne  
podgrzewacze wody

elektryczne  
kotły c.o.