

ecofire

kocioł na pelet



FLAME
control



Ecofire FC PE 14 kW,
Ecofire FC PE 20 kW,
Ecofire FC PE 24 kW,
Ecofire FC PE 29 kW,

V12112020

ECOVARM

Spis treści

1 Bezpieczeństwo	4
1.1 Obowiązki	4
1.2 Bezpieczeństwo	4
1.3 Obowiązki użytkownika	4
1.4 Zastosowanie	4
1.5 Objawienie symboli	4
1.6 Wskazówki dla instalatora dotyczące kotłowni	4
1.6.1 Wskazówki dotyczące kotłowni	4
1.7 Wskazówki dla użytkownika	5
1.8 Minimalne odstępstwa i palne materiały	5
1.9 Narzędzia, materiały i narzędzia pomocnicze	5
1.10 Usuwanie/utylizacja	5
2. Informacje ogólne	5
3 Dane techniczne	6
3.1 Parametry techniczne	6
3.2 Budowa kotła	6
4. Montaż kotła	6
4.1 Lokalizacja i przeznaczenie	7
4.2 Podajnik spiralny	7
4.4 Podłączenie elektryczne	7
4.5 Zbiornik na pellet	7
4.6 Napełnianie podajnika	7
4.7 Pierwsze uruchomienie	7
5 Opis sterowania	7
5.1 Regulator	7
5.2 Poruszanie się po menu	7
5.3 Wygląd wyświetlacza	7
5.4 Uruchomienie	8
5.5 Stany alarmowe	8
5.6 Opis menu	8
5.6.1 Menu użytkownika	9
5.7 Menu serwisowe	11
6. Czyszczenie kotła	11
7. Instrukcja montażu	12
8. Schemat montażu	13
8.2 Zasobnik na pelety	13
9. Podajnik spiralny	14
10. Bezpieczeństwo użytkownika	14
11. Schemat elektryczny	15
10. Przyczyny nieprawidłowej pracy	16
10. Deklaracja CE	17
10. Certyfikaty	18-25
10. Karta gwarancyjna	27

Przedmowa

Ta instrukcja pomo e pa stwu w u ytkowaniu, obsłudze, i monta u kotła Ecofire. Prosimy o po wiecenie chwili czasu i zapoznanie si z wytycznymi w niej zawartymi. Wykonali my ten kocioł zgodnie z najnowsz wiedz i w technologia popart naszym długoletni do wiadczeniem w konstruowaniu i budowie kotłow. Naszym yceniem jest aby zakupiony przez Pa stwo kocioł przynosił wiele zadowolenia w codziennym u ytkowaniu , nale y jednak zwróci uwag ze nawet najlepszy produkt nieprawidłowo obsługiwany czy zamontowany mo e pracowa nieprawidłowo.

1. Odpowiedzialno , bezpiecze stwo i obowi zki u ytkownika

1.1 Obowi zki

U ytkownik ponosi pełn odpowiedzialno za korzystanie z kotła, stosowanie odpowiedniego paliwa, konserwacji kotła i konsekwencje nieprzestrzegania instrukcji. Nieprawidłowe obchodzenie si z kotłem i brak konserwacji kotła mo e spowodowa słab wydajno i podwy szone zu ycie paliwa, zmniejszon ywotno kotła i jego elementów, a w szczególnych przypadkach nawet uszkodzenia sprz tu lub obra enia ciała.

Sprzedaj cy ma obowi zek doradztwa w zakresie doboru odpowiedniego kotła do instalacji tak by u ytkownik mógł odpowiednio wykorzysta kocioł. Musi równie przekaza informacje na temat bezpiecze stwa u ytkowania oraz odpowiedniej konserwacji.

1.2 Bezpiecze stwo

W tej instrukcji przedstawiono wa ne informacje dotycz ce bezpiecznego i wła ciwego monta u, uruchomienia, obsługi oraz konserwacji kotła grzewczego.

W przypadku wykrycia wad urz dzenia, nale y zaprzesta jego u ytkowania. Usterki, których nie mo na zakwalifikowa jako wady paliwa lub niewła ciwa regulacja nale y zgłasza do instalatora, a w szczególno ci takie elementy jak zawory bezpiecze stwa, zbiorniki stalowe itp.

- Kocioł mo e by u ytkowany jedynie przez osoby dorosłe, po odpowiednim przeszkoleniu.
- Systemy wentylacyjne i spalin musz funkcjonowa nale ycie.
- Dopływ powietrza do kotła musi by zapewniony zgodnie z obowi zuj cymi przepisami.
- Nigdy nie przechowuj materiałów łatwopalnych i niebezpiecznych w kotle lub jego pobli u.
- Dzieci nie mog mie dost pu do kotła.

1.3 Obowi zki u ytkownika

U ytkownik zobowi zany jest przestrzega zasad u ytkowania i konserwacji kotła, a w szczególno ci:

- Ogólnych zasad bezpiecze stwa
- Stosowania paliwa- peletu spełniaj cego wymagania normy EN 303-5; 2012 warto opałowa >17 MJ/kg; zawarto popiołu 0,5%; zawarto wilgoci 12%
- U ytkowania kotła zgodnie z niniejsz instrukcj
- Codziennej obsługi - czyszczenia paleniska i wymiennika kotła
- Roczne go serwisowania kotła i palnika przez wykwalifikowany personel - oraz obowi zkowego czyszczenia komina co najmniej raz w roku.

1.4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Kocioł grzewczy przeznaczony jest do ogrzewania budynków i pracy w wodnych układach CO wg. PN-EN 303-5.

Aby zapewni u ytkowanie kotła zgodnie z jego przeznaczeniem, nale y uwzgl dni informacje zawarte na tabliczce znamionowej oraz dane techniczne (rozdział 3, strona 8).

1.5 obja nienie symboli



Wskazówki dotycz ce bezpiecze stwa b d oznaczone w tek cie trójk tem ostrzegawczym i szarym polem.

Słowa wytłuszczone oznaczaj mo liwe niebezpiecze stwo, je li nie b dzie si przestrzegało odpowiednich zalece .

Uwaga oznacza, e mog nast pi lekkie uszkodzenia przedmiotów.

Ostrze enie oznacza, e mo e doj do lekkiego uszkodzenia ciała, lub ci szych uszkodze przedmiotów.

Niebezpiecze stwo oznacza, ze mo e doj do uszkodzenia ciała W szczególnych przypadkach zagro one mo e by ycie.

Wskazówki zawieraj wa ne informacje w przypadkach, gdy nie istnieje niebezpiecze stwo dla ludzi i sprz tu.



Wskazówki w tek cie b d oznaczone znajduj cym si obok symbolem. B d one ograniczone poziomymi liniami nad i pod tekstem

1.6 Wskazówki dla instalatora

Podczas instalowania i eksploatacji nale y przestrzega krajowych przepisów i norm:

- Krajowe przepisy budowlane dotycz ce ustawienia, sposobu doprowadzenia powietrza do spalania i odprowadzania spalin oraz przył czy do komina.
- Przepisy i normy odno nie wyposa enia technicznego i zabezpieczaj cego wodnych instalacji grzewczych.



Nale y u ywa tylko oryginalne cz ci zamienne firmy Ecovarm. Ecovarm nie ponosi odpowiedzialno ci za szkody powstałe w wyniku stosowania cz ci zamiennych innych producentów.

1.6.1 Wskazówki dotycz ce kotłowni



NIEBEZPIECZE STWO

Niebezpiecze stwo zaccadzenia. Je eli kocioł grzewczy korzysta z powietrza z pomieszczenia, w którym jest zainstalowany, jego niedostateczny dopływ mo e powodowa uwalnianie si spalin i w zwi zku z tym stwarza zagro enie dla ycia.

- Nie wolno zmniejsza ani zamyka otworów na- i wywiewnych.
- Je eli nieprawidłowo ta nie zostanie niezwłocznie usuni ta, u ytkowanie kotła grzewczego jest niedozwolone.
- Nale y pisemnie poinformowa u ytkownika instalacji o istniej cej sytuacji i ostrzec go, e stwarza ona zagro enie.



NIEBEZPIECZE STWO

w wyniku zapalenia się materiałów lub cieczy łatwopalnych.

- W bezpo rednim s siedztwie kotła grzewczego nie wolno składowa łatwopalnych materiałów i cieczy.
- Nale y zwróci u ytkownikowi uwag na minimalne odst py od łatwopalnych lub trudno palnych materiałów.

1.7 Wskazówki dla u ytkownika



NIEBEZPIECZE STWO

Niebezpiecze stwo zaczadzenia lub wybuchu.

Podczas spalania mieci, tworzyw sztucznych lub płynów mog powstawa truj ce spaliny.

- Nale y stosowa wył cznie certyfikowane paliwo- pelet DIN PLUS/ ENA1
- Je eli powstanie niebezpiecze stwo wybuchu, po aru, tworzenia się łatwopalnych gazów lub oparów, nale y wył czy kocioł grzewczy.



OSTRZE ENIE

- Kocioł grzewczy mog obsługiwa tylko osoby dorosłe po zapoznaniu się z instrukcj obsługi kotła.
- U ytkownik mo e tylko wł cza kocioł grzewczy, ustawia temperatur na regulatorze paleniska, wył cza i czy ci kocioł.
- W pobli u pracuj cego kotła nie mog przebywa dzieci bez nadzoru dorosłych.

- Kocioł grzewczy mo e pracowa z temperatur maksymaln 95 °C, nale y go od czasu do czasu kontrolowa .
- Do rozpalania ognia i podnoszenia mocy kotła grzewczego nie wolno u ywa substancji płynnych.
- Popiół nale y usun do niepalnego pojemnika z pokryw .
- Powierzchnie grzewcze kotła nale y czy ci substancjami niepalnymi.
- Na kotle grzewczym lub w jego pobli u nie powinny znajdowa się łatwopalne przedmioty (zachowa bezpieczn odległo).
- W kotłowni nie mo na składowa łatwopalnych materiałów (np. drewna, papieru, nafty, oleju).

1.8 Minimalne odst py i palno Materiałów

- Zalecane w poszczególnych krajach minimalne odst py mog si ró ni od podanych poni ej. Nale y o to zapyta instalatora lub kominiarza.
- Minimalny odst p ciany kotła grzewczego oraz rury odprowadzaj cej spaliny od trudno lub rednio palnych materiałów musi wynosi przynajmniej 100 mm.
- Minimalny odst p od łatwopalnych materiałów musi wynosi przynajmniej 200 mm. Odst p 200 mm nale y zachowa równie wtedy, je eli palno materiałów nie jest znana.

Palność materiałów

A ... niepalne	Azbest, kamienie, cegły, płytki ceramiczne, wypalona glina, zaprawa, tynk (bez dodatków organicznych)
B ... nie łatwo palne	Płyty gipsowo-kartonowe, płyty bazaltowo-filcowe, włókno szklane, płyty z AKUMIN, IZOMIN, RAJOLIT, LIGNOS, VELOX i HERAKLIT
C1 ... trudno palne	Drewno bukowe i dębowe, drewno powlekane, filc, płyty z HOBREX, VERZALIT, UMAKART
C2 ... średnio palne	Drewno pinii, modrzewiu i świerku i drewno powlekane
C3 ... łatwo palne	Asfalt, karton, materiały celulozowe, papier smołowany, płyty pilśniowe, korek, poliuretan, polistyren, polipropylen, polietylen, suche trawy

Tab. 1 Palność materiałów

1.9 Narz dzia, materiały i rodki pomocnicze

Do monta u i konserwacji kotła grzewczego potrzebne s standardowe narz dzia u ywane przez instalatorów wykonuj cych instalacje grzewcze, olejowe, gazowe i wodne.

1.10 Usuwanie/ utylizacja

Opakowania z drewna i papieru mo na spali w kotle grzewczym.

- Pozostałe elementy opakowania nale y usun zgodnie z wymaganiami ochrony rodowiska.
- Wymieniane komponenty instalacji grzewczej nale y przekaza odpowiedniej firmie zajmuj cej się utylizacj .

2. Informacje ogólne

Kocioł **ECOFIRE** spalaj cy granulat drzewny (pellety) jest optymalnym urz dzeniem przeznaczonym do ogrzewania budynków i jest tak skonstruowany, aby w okresie jego długoletniego u ytkowania koszty eksploatacji i serwisowania były niskie.

Kocioł **ECOFIRE Flame control** dzięki kontroli temperatury w palenisku pozwala na samoczynna regulacj procesu spalania co wpływa znacz co na ograniczenie emisji oraz zu ycie paliwa i pozwala ograniczy do minimum obsług urz dzenia.

Kotły ECOFIRE PE zostały przebadane w niemieckim Instytucie DBI w Dre nie i Instytucie ChPW w Zabrze; uzyskały sprawno 91-94%, co pozwoliło zaklasyfikowa je do najwy szej 5- tej klasy wg EN 303-5.

3. Dane techniczne

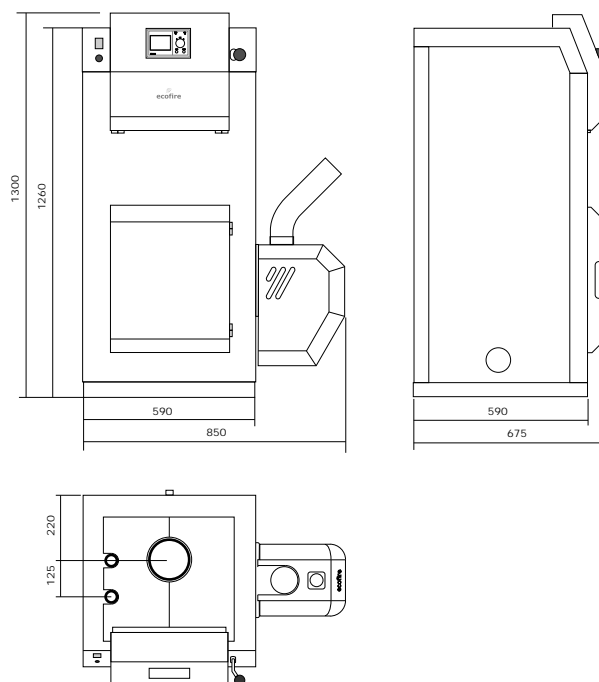
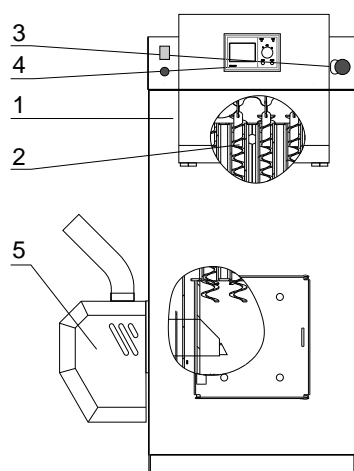
3.1 Parametry techniczne:

	14 kW	20 kW	24 kW	29 kW
Moc nominalna	14 kW	20 kW	24 kW	29 kW
Zakres mocy	5 - 16 kW	6 - 22 kW	8 - 26 kW	9 - 32 kW
Klasa kotła wg EN 303-5; 2012	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)
Rodzaj paliwa- pelet drzewny Klasa C*	pelet 6 i 8 mm	pelet 6 i 8 mm	pelet 6 i 8 mm	pelet 6 i 8 mm
Zużycie paliwa	0,8 - 2,9 kg/h	1,2 - 4,1 kg/h	1,2 - 4,9 kg/h	1,8 - 5,9 kg/h
Sprawność (pełna/ mała moc)	91,8/ 93,7 %	91/ 94,1 %	92,8/ 93,4 %	89,1/ 91,9 %
Emisja CO (pełna/ mała moc)	46,8/ 227 mg/m ³	109,1 / 194,7 mg/m ³	115,9/ 67,6 mg/m ³	95,6/ 186,2 mg/m ³
Maksymalna temperatura robocza	95°C	95°C	95°C	95°C
Temperatura spalin (pełna/ mała moc)	160°C/ 110°C	160°C/ 110°C	180°C/ 120°C	180°C/ 120°C
Strumień masy spalin (pełna/ mała moc)	37/15 kg/h	48/17 kg/h	59/20 kg/h	74/24 kg/h
średnica czopucha	130 mm	130 mm	130 mm	130 mm
Wymagany ciąg kominowy	6-8 Pa	8-10 Pa	8-10 Pa	8-10 Pa
Waga	240 kg	250 kg	280 kg	290 kg
Pojemność wodna	90 l	95 l	102 l	109 l
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Opór po stronie wody	38 mbar	46 mbar	72 mbar	95 mbar
Minimalna temp. powrotu	55°C	55°C	55°C	55°C
Zakres nastawy regulatora temp.	60 - 85°C	60 - 85°C	60 - 85°C	60 - 85°C
Zasilanie elektryczne	230 V 50Hz 1A	230 V 50Hz 1A	230 V 50Hz 1A	230 V 50Hz 1A
Pobór mocy	30 W	30 W	40 W	40 W

*Pellet drzewny: wartość opałowa >17 MJ/kg; zawartość popiołu 0,5%; zawartość wilgoci 12% Klasa paliwa EN A1, DIN Plus

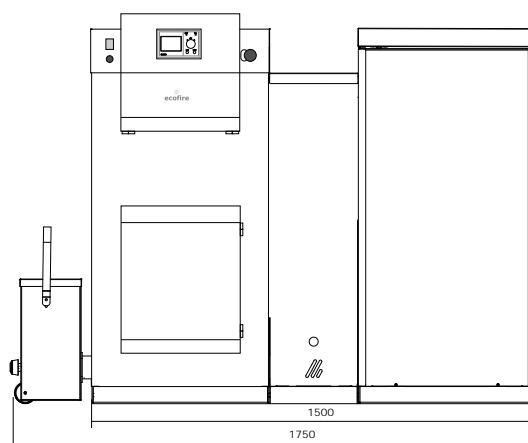
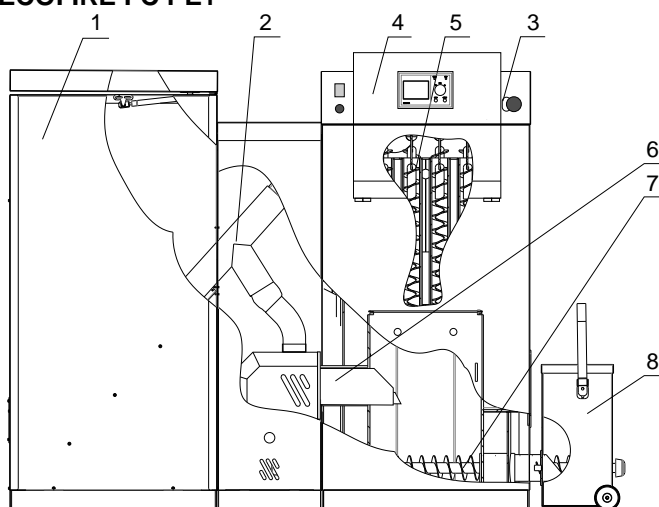
3.2 Budowa kotła:

ECOFIRE FC PE



1. Kocioł
2. Wymiennik kotła z mechanizmem czyszczenia
3. Uchwyt do ręcznego czyszczenia wymiennika
4. Panel regulatora
5. Palnik

ECOFIRE FC PE+



1. Zasobnik na pelet
2. Podajnik spiralny
3. Uchwyt do ręcznego czyszczenia wymiennika
4. Panel regulatora
5. Wymiennik kotła z mechanizmem czyszczenia
6. Palnik pelletowy
7. Mechanizm wygarniający popiół
8. Zasobnik na popiół

4. Montaż kotła

Kocioł celem uniknąć uszkodzeń w transporcie dostarczany jest bez zamontowanych podzespołów jak palnik czy podajnik, które należy w kotłowni zamontować.



Kotły Ecofire PE nie posiadają rusztu awaryjnego i przeznaczone są do spalania wyłącznie pelletu drzewnego spełniającego normę DIN w cyklu automatycznym.

4.1 Lokalizacja i przeznaczenie

Urządzenia przewidziane są do montażu wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych. Po dokonaniu wyboru miejsca montażu upewnij się, że spełnia ono następujące warunki:

Miejsce montażu musi być wolne od nadmiernej wilgotności oraz oparów łatwopalnych lub powodujących korozję.

- Montaż urządzenia musi zapewnić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi
- Montaż urządzenia nie może być dokonany w pobliżu aparatów elektrycznych dużej mocy, maszyn elektrycznych lub sprzętu spawalniczego.
- W miejscu montażu temperatura otoczenia nie może przekraczać 50°C i nie powinna być niższa niż 5°C. Wilgotność powinna mieścić się w granicach od 5% do 95% bez kondensacji.

4.2 Palnik

Wsuń palnik w otwór z lewego lub prawego boku kotła i dokręć dwoma nakrętkami. Wtyczki lub listwy połączeń elektrycznych wsuń w odpowiednie miejsce w palniku.

4.3 Podajnik spiralny

Umieść zewnętrzny podajnik spiralny razem z rurą zasypową w zasobniku tak, aby załaczona była rura miała wystarczający spadek celem swobodnego zsuwania się peletu do palnika.

4.4 Podłączenie elektryczne

Podłącz sterownik do palnika.

Podłącz zasilanie (230V) do gniazda z wyłącznikiem zasilania i obwodem ochronnym.

Wyłącznik zasilania powinien być usytuowany w pobliżu kotła w miejscu dostępnym, aby w każdej chwili łatwo można było wyłączyć napięcie.



UWAGA !!!

Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego obwodu elektrycznego wyposażonego w odpowiednio dobrany wyłącznik nadprądowy i bezpiecznik oraz wyłącznik różnicowoprądowy.

Podłączenia należy dokonać przewodami odpowiednio dobranymi do instalacji elektrycznej o maksymalnym przekroju 2,5 mm².



UWAGA !!! Podłączenia należy wykonywać przy urządzeniu odłączonym od sieci elektrycznej. Podłączenia powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.

4.5 Zbiornik na pelet

Zbiornikiem na paliwo oprócz specjalnie do tego przeznaczonych zasobników, może być na przykład beczka po oleju lub zasobnik wykonany z płyty wiórowej lub blachy dostosowany do danej powierzchni. Jednakże zawsze należy stosować się do przepisów i zaleceń kominiarza.

4.6 Napełnianie zewnętrznego podajnika

Podajnik spiralny należy napełnić peletem podczas pierwszego uruchamiania urządzenia oraz w wypadku pracy palnika bez paliwa. Zamontuj podajnik i podłącz regulator do palnika. Uruchom podajnik korzystając z opcji menu- NAPEŁNIANIE PODAJNIKA- do czasu, aż pelet zacznie wysypywać się z podajnika.

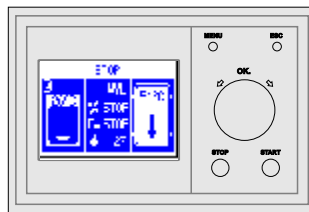
4.7 Pierwsze uruchomienie

1. Upewnij się, że koniec podajnika zasypany jest peletem
2. Uruchom podajnik korzystając z opcji menu- NAPEŁNIANIE PODAJNIKA
3. Kiedy pelet zacznie się wysypywać do palnika nacisnij na 3 sekundy przycisk STOP i przełącz palnik w tryb ROZPALANIE wciskając i przytrzymując START.

5. Opis sterowania

5.1 Regulator

Regulator Ecofire Flame Control jest nowoczesnym układem mikroprocesorowym, który automatycznie steruje pracą systemu grzewczego zasilanego peletem. Dzięki zaawansowanemu algorytmowi działania w oparciu o temperaturę paleniska kotła układ w sposób automatyczny dostosowuje się do potrzeb danego systemu grzewczego. Zastosowanie wyświetlacza graficznego bardzo ułatwiło komunikację urządzenia z użytkownikiem, a obsługa stała się bardzo prosta. Regulator posiada w standardzie sterowanie pogodowe obiegiem grzewczym oraz ogrzewaczem CWU i akumulacyjnym zbiornikiem buforowym.



Przyciski wejścia/wyjścia menu

Pokrętło/przycisk zmiany parametrów

Przyciski włącz/wyłącz

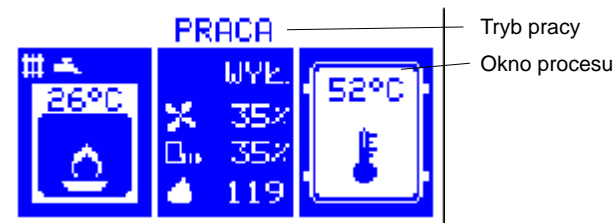
5.2 Poruszanie się po menu

Urządzenie posiada dwa rodzaje menu:

- **menu użytkownika**, w którym poruszamy się pokrętłem/przyciskiem, aby wejść do niego należy wcisnąć przycisk MENU

- **menu serwisowe**, w którym poruszamy się pokrętłem/przyciskiem, aby wejść do niego należy wcisnąć i przytrzymać na około 3 sekundy przycisk MENU. Zapis danych następuje po każdym dorazowym potwierdzeniu wciśnięciem pokrętła/przycisku, aby opuścić menu należy nacisnąć przycisk ESC.

5.3 Wygląd wyświetlacza



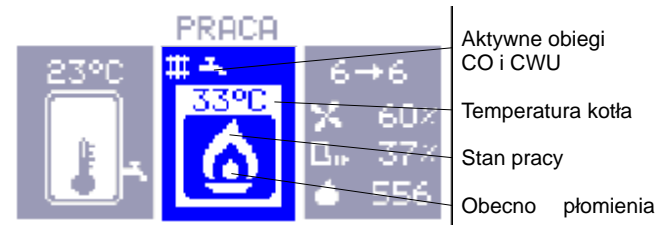
Tryb pracy

Okno procesu

Wygląd wyświetlacza graficznego będzie zależny od konfiguracji układu grzewczego dopasowanej do fizycznego układu, który znajduje się w kotłowni.

Pod opisem stanu pracy kotła, znajdują się okna wszystkich skonfigurowanych procesów, które można przewijać przy pomocy pokrętła. Okna mają funkcję tylko informacyjną. Modyfikacji parametrów można dokonywać w MENU UŻYTKOWNIKA lub MENU SERWISOWYM.

5.3.1 Ekran kotła



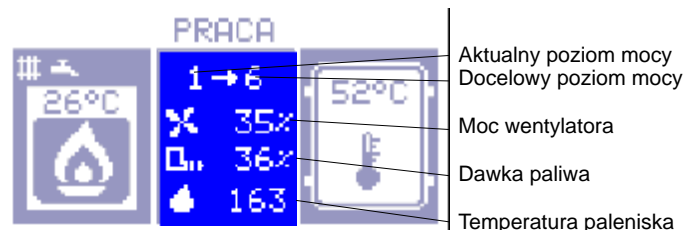
Na tym ekranie otrzymujemy podstawowe informacje dotyczące aktualnego stanu kotła. W górnej części pojawiają się ikony informujące o aktualnie uruchomionych procesach:

- aktywny obieg centralnego ogrzewania
- aktywny obieg ciepłej wody
- obieg zbiornika akumulacyjnego
- sterowanie okresowe

Wygląd płomienia na wyświetlaczu informuje nas o stanie pracy palnika:

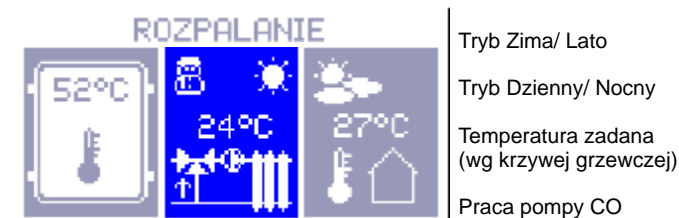
- najmniejszy płomień to informacja o wykrytym ogniu,
- średni płomień - tryb stabilizacji mocy,
- największy płomień i pulsujący średni - tryb automatycznej kontroli płomienia.

5.3.2 Ekran automatycznej kontroli płomienia



Tryb automatycznej regulacji mocy FLAME CONTROL, posiada ekran na którym możemy podejrzeć podstawowe parametry pracy, co ma służyć ewentualnej diagnostyce układu.

5.3.3 Ekran pogodowej regulacji temperatury



Powyższy ekran informuje nas o pracy i parametrach pogodowej regulacji temperatury.

Ponadto na ekranach możemy podejrzeć:

- temperaturę ogrzewacza ciepłej wody
- temperaturę zbiornika akumulacyjnego
- temperaturę zewnętrzny
- godzinę i dzień tygodnia.

5.4 URUCHOMIENIE

Aby uruchomić urządzenie należy wcisnąć i przytrzymać na 3 sekundy przycisk START- kocioł automatycznie przejdzie w tryb rozpalania i podejmie pracę. Aby wyłączyć urządzenie należy na 3 sekundy wcisnąć przycisk STOP. Aktualny tryb pracy pokazywany jest na głównym ekranie.



UWAGA! Gdy na wyświetlaczu znajduje się napis STOP urządzenie znajduje się w trybie czuwania i jest dalej pod napięciem, w razie wystąpienia stanu alarmowego zostaną podjęte odpowiednie procesy zapobiegawcze (załadowanie pomp lub podajnika).

Jeżeli kocioł ma być niewykorzystany przez dłuższy okres czasu bądź w przypadku przeprowadzania jakichkolwiek prac przy kotle należy bezwzględnie wyłączyć urządzenie poprzez odłączenie od sieci elektrycznej.

5.5 STANY ALARMOWE I ZABEZPIECZENIA

Sterownik sygnalizuje opisem na ekranie i wystąpieniem sytuacji alarmowej. Kasowanie stanu alarmowego wykonujemy poprzez naciśnięcie przycisku STOP. Sterownik sygnalizuje następujące stany alarmowe:

BRAK OPAŁU; alarm wywołany jest po nieudanych próbach rozpalenia palnika. Może świadczyć o braku peletu w zasobniku, uszkodzeniu zapalarki lub fotosensora,

PRZEGRZANIE KOTŁA; alarm sygnalizowany jest gdy temperatura kotła przekroczy „temperaturę alarmową kotła”. Podejmowana akcja w tym przypadku to wyłączenie pompy obiegowej niezależnie od trybu pracy, a do obniżenia się temperatury kotła.

OBWÓD WENTYLATORA; alarm wywołany przez uszkodzenie wentylatora lub obwodu zasilającego wentylator. Podejmowana akcja to wyłączenie podawania peletu przez zewnętrzny podajnik.

OBWÓD PODAJNIKA; alarm wywołany przez uszkodzenie podajnika wewnętrznego lub obwodu zasilającego ten podajnik. Podejmowana akcja to wyłączenie podawania peletu przez zewnętrzny podajnik.

CZUJNIK KOTŁA; alarm wywołany przez uszkodzenie czujnika temperatury kotła lub jego obwodu

CZUJNIK CWU; alarm wywołany przez uszkodzenie czujnika temperatury ciepłej wody lub jego obwodu.



UWAGA! Aby ponownie uruchomić kocioł należy najpierw wykasować alarm. Kasowanie stanu alarmowego wykonujemy poprzez naciśnięcie przycisku STOP.



UWAGA! Kocioł Ecofire posiada również STB- termostat bezpieczeństwa usytuowany pod głównym wyłącznikiem kotła, który w krytycznej sytuacji odłączy napięcie od regulatora. W tym wypadku należy po ostygnięciu kotła odkręcić nakładkę termostatu i ręcznie wcisnąć znajdujący się pod nią przycisk.



UWAGA! Po wystąpieniu alarmu należy ustalić przyczynę wystąpienia stanu alarmowego oraz usunąć ją.

5.6 Opis menu

5.6.1 Menu u ytkownika

Wejcie w tryb MENU U YTKOWNIKA następuje po naciśnięciu przycisku Menu. Przeglądanie parametrów może być przez pokręcanie gałki encodera. Po wyborze określonego parametru należy nacisnąć gałkę, przejść do trybu zmiany wartości tego parametru. Zmiana wartości pokazywana jest graficznie na ekranie regulatora. Zatwierdzenie wartości ustawionej następuje po naciśnięciu przycisku ESC. Po naciśnięciu przycisku ESC następuje powrót do wcześniej ustawionej wartości.

Jeżeli nie chcemy zmieniać wartości parametrów przyciskiem ESC wychodzimy z trybu ustawiania parametrów u ytkownika lub odczekujemy około 1 min - regulator samoczynnie wyjdzie z tego trybu i przejdzie do ekranu startowego.

Przykład:

po wciśnięciu MENU pojawia się lista menu;

pokręcając wybieramy **USTAWIENIA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokręcając;

pojawia się lista parametrów;

pokręcając wybieramy **TEMPERATURA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokręcając;

pojawia się suwak wyboru temperatury- pokręcając wybieramy daną wartość i zatwierdzamy wciśnięciem pokręcając.

Zawartość Menu regulatora jest zależna od konfiguracji układu grzewczego.

Menu regulatora ponadto zawiera w sobie opisy poszczególnych znajdujących się w nim parametrów, z którymi możemy zapoznać się po ponownym wciśnięciu przycisku Menu.

Przykład:

po wciśnięciu MENU pojawia się lista menu;

pokręcając wybieramy **USTAWIENIA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokręcając;

pojawia się lista parametrów;

pokręcając wybieramy **TEMPERATURA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokręcając;

wciskamy MENU i pojawia się opis:

“Temperatura jaka będzie utrzymywana na kotle”

Podobnie postępujemy, możemy podczas obsługi kotła, na bieżąco zapoznać się z opisem interesującego nas parametru.

5.6.2 USTAWIENIA KOTŁA

TRYB PRACY- CIĘGŁA/OKRESOWA

Na poziomie ustawień kotła możemy wybrać opcję pracy okresowej i zaprogramować w cyklu tygodniowym. Może to być przydatne w pracy kotła poza sezonem, bądź w zastosowaniach niestandardowych np. domach weekendowych. Nie zaleca się stosowania tej funkcji w sezonie grzewczym. Programowanie zegara opisane jest dalej przy funkcji Centralne ogrzewanie- Program tygodniowy.

5.6.3 CENTRALNE OGRZEWANIE

Programowanie sterowania pogodowego.

FUNKCJE

- Obniżenie temperatury nocnej, zegar z programem tygodniowym.
- Regulacja ograniczenia minimalnego i maksymalnego temperatury cieczy grzewczej
- Ochrona przed zamarzaniem
- Sterownik pompy cyrkulacyjnej

OBNIENIE NOCNE

Jest to obniżenie wyjściowej temperatury wody grzewczej w obiegu CO. Obniżenie temperatury wyjściowej cieczy grzewczej o ok. 5°C powoduje obniżenie temperatury wewnątrz pomieszczenia o ok. 2°C.

TRYB PRACY LATO/ZIMA

Jeżeli automatyczna zmiana trybu jest ustawiona na NIE, możemy przełączyć ręcznie tryb zima/lato.

W trybie pracy letniej pompa nie pracuje, zawór mieszający jest zamknięty. Aby pompa i zawór mieszający nie zablokowały się sterownik okresowo włącza pompę na krótko oraz otwiera i zamyka zawór mieszający.

AUTOMATYCZNA ZMIANA TRYBU TAK/NIE

TEMPERATURA PROGOWA ZIMA

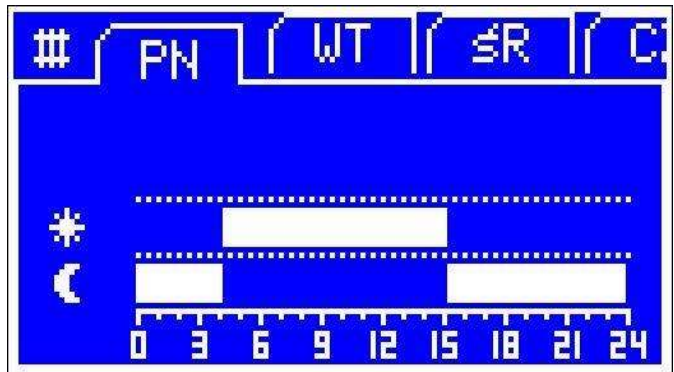
Jeżeli automatyczna zmiana trybu jest ustawiona na TAK, regulator automatycznie zmieni tryb na zimowy po spadku temperatury zewnętrznej poniżej ustawionej.

TEMPERATURA PROGOWA LATO

Jeżeli automatyczna zmiana trybu jest ustawiona na TAK, regulator automatycznie zmieni tryb na letni po wzroście temperatury zewnętrznej powyżej ustawionej.

PROGRAM TYGODNIOWY

Po wejściu w tryb programowania zegara tygodniowego ukażą nam się ekran:



Wciskając pokręcając możemy modyfikować program obniżenia nocnego osobno dla każdego dnia tygodnia. Ustawienia zatwierdzamy uprzednio naciskając ESC.

KRZYWA GRZEWcza

Wybór krzywej grzewczej zależy od wydajności instalacji grzewczej, położenia geograficznego, ocieplenia budynku i tym podobnych czynników. Dlatego nie jest możliwe wcześniejsze fabryczne ustawienie tego parametru. Muszą być dobrą właściwością ustawienie do swojego budynku.

Regulacja jest stopniowana.

Zalecane wartości ustawienia:

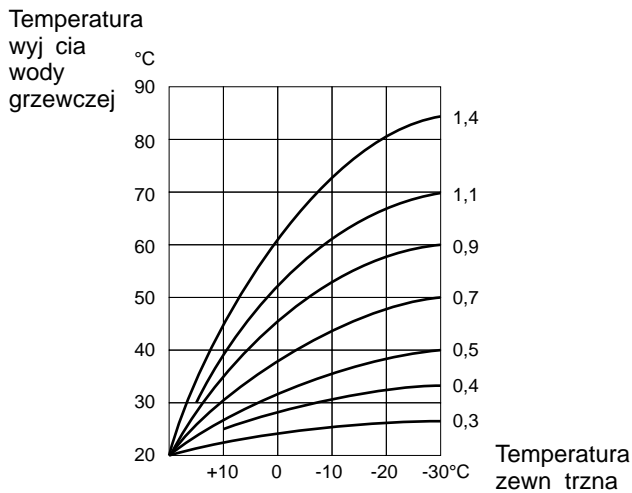
- obieg grzejnikowy krzywa 1,1
- ogrzewanie podłogowe krzywa 0,5

Temperatura w pomieszczeniu wzrasta przy spadku temperatury zewnętrznej- krzywa grzewcza obniży się. Temperatura w pomieszczeniu obniży się przy spadku temperatury zewnętrznej- krzywa grzewcza podwyższy się. Regulacja należy wykonywać tylko przy temperaturze zewnętrznej poniżej 0°C stopniowo.

Przy prawidłowo ustawionej krzywej grzewczej temperatura wewnątrz pomieszczenia utrzymuje się na ustawionym poziomie i nie zależy od zmian temperatury zewnętrznej.



Uwaga! Przy pracy regulatora z ogrzewaniem podłogowym należy ograniczyć maksymalną temperaturę wyjściową wody na 40°C. Patrz Menu serwisowe.



KOREKTA KRZYWEJ GRZEWCZEJ

Ustawion krzyw grzania mo na podwy szy lub obni y przesuwaj c j równolegle. Zmiana o 5°C temperatury wody grzewczej wychodz cej zmienia temperatur wewn trznan o około 2°C.

Ciepło rozchodzi si wolno. po ka dej zmianie ustawienia temperatury, musi upłyn par godzin zanim pomieszczenia zadan temperatur osi gn . Ten czas zale y od rednic przepływu, obwodów grzewczych, izolacji budynku. Układy z ogrzewaniem podłogowym reaguj znacznie wolniej na zmiany ustawienia temperatury jak układy grzejnikowe.



Uwaga! W celu ochrony podłogowego układu grzewczego domy lnie ustawiono maks. temp. na 45°C, któr nale y odpowiednio ustawi . Patrz Menu serwisowe.

5.6.3 ROZPALANIE DAWKA PALIWA

Parametr ten okre la czas pracy podajnika w trybie Rozpalanie, co ma bezpo redni wpływ na ilo peletu dostarczon do paleniska przed zał czeniem zapalarki.

Je eli istnieje konieczno skorygowania tego parametru nale y tak ustawi ten czas aby kopiec peletu znajduj cy si w palenisku był wielko ci około 150 ml (3/4 szklanki) peletu. Ustawienie zbyt du ej dawki paliwa mo e powodowa problemy z rozpalaniem, lub w skrajnym przypadku awari palnika.

JASNO PŁOMIENIA

Jest to warto poni ej której regulator uzna, e w palniku nie ma ognia. Ten parametr nale y ustawi 5-10 jednostek powy ej wskazania przy zamkni tym kotle, w którym nie ma ognia.

POMIAR JASNO CI;

Jest to aktualne wskazanie odczytu czujnika płomienia. Pozwala na podgl d co aktualnie czujnik widzi i wg tego ustawienie parametru Jasno Płomienia.

5.6.4 CIEPŁA WODA ;

Regulacja prac pompy ciepłej wody.

Regulator umo liwia opcjonalne sterowanie pomp ładuj c CWU. Je li w trybie serwisowym nie skonfigurowano ogrzewacza ciepłej wody opisane poni ej parametry zwi zane z regulacj CWU nie s dost pne.

LIKWIDACJA BAKT. ; Dogrzewanie - likwidacja bakterii w zasobniku CWU - regulator umo liwia r czne zał czenie procesu likwidacji flory bakteryjnej w zasobniku CWU. Wybranie tej opcji w menu uruchamia proces, w którym kocioł d y do osi gni cia w zbiorniku CWU temperatury 75°C. Aby nast piło uruchomienie procesu likwidacji flory bakteryjnej kocioł powinien by w trybie PRACA.

Po osi gni ciu temperatury 75°C w zasobniku CWU regulator powróci do stanu poprzedzaj cego wybranie tej opcji.



UWAGA!. Funkcj likwidacji flory bakteryjnej nale y wł czy w nocy lub w czasie gdy woda nie b dzie pobierana z zasobnika CWU, aby uchroni u ytkowników przed poparzeniem.

5.6.5 BUFOR

Regulator umo liwia sterowanie ładowaniem zbiornika akumulacyjnego- bufora. Je li w trybie serwisowym nie skonfigurowano bufora opisane poni ej parametry nie s dost pne.

TEMPERATURA ZADANA

Jest to temperatura do jakiej podgrzewany b dzie zbiornik i po osi gni ciu, której kocioł si wygasi i przejdzie w tryb CZUWANIE.

HISTEREZA

to warto o jak musi spa temperatura bufora aby kocioł ponownie si zał czył. Im wi ksza histereza tym rzadziej zał cza si kocioł co skutkuje mniejszym zu yciem peletu.



Celem sprawnego ładowania ciepła w trybie CIEPŁA WODA oraz BUFOR kocioł pracuje do temperatury maksymalnej, nie bior c pod uwag ustawionej temperatury kotła.

5.6.6 NAPEŁNIANIE PODAJNIKA

Podczas pierwszego uruchamiania oraz w wypadku braku peletu w zasobniku podajnik spiralny nale y napełni peletem. Uruchom podajnik korzystaj c z opcji menu- NAPEŁNIANIE PODAJNIKA i poczekaj do czasu a pelet zacznie wysypywa si z podajnika- nast pnie zatrzymaj podajnik naciskaj c i przytrzymuj c przycisk STOP.

5.6.7 CZYSZCZENIE PALENISKA/KOTŁA

Pozwala na r czne uruchomienie mechanizmu czyszczenia.

5.6.8 Menu serwisowe

Wejście w tryb programowania parametrów u ytkownika następuje po naciśnięciu przycisku Menu i przytrzymaniu go przez ok. 3 sekundy. Przeglądanie i ustawianie parametrów dokonujemy podobnie jak w menu u ytkownika.

Zawartość Menu regulatora jest zależna od konfiguracji układu grzewczego.

Menu regulatora zawiera w sobie opisy poszczególnych znajdujących się w nim parametrów, z którymi możemy się zapoznać po wciśnięciu przycisku Menu.

KONFIGURACJA UKŁADU

Przed pierwszym uruchomieniem kotła należy dopasować funkcje regulatora do osprzętu zamontowanego w kotłowni, odpowiednio definiując układ grzewczy.

USTAWIENIA KOTŁA - możemy tu zmodyfikować parametry pracy kotła (niezalecane).

POMPA CO - jeżeli wybierzemy opcję pompy dodatkowej jako CO, możemy zmodyfikować jej parametry pracy oraz ustawić zakres czasu pracy pompy przy rozwarciach styków termostatu pokojowego.

MOC MAKSYMALNA i MINIMALNA - parametry serwisowe regulacji pracy palnika podczas zmiany mocy spalania.

ROZPALANIE- parametry pracy grzałki i wentylatora przy rozpalaniu. Ustawianie zbyt długiego czasu rozpalania lub wielu prób rozpalania może znacznie skrócić trwałość elementu grzejnego.

WYGASZANIE- czas pracy wentylatora po detekcji braku płomienia.

FOTOSENSOR- parametry spalania w celu detekcji płomienia przez fotosensor.

USTAWIENIA PRODUCENTA- przywraca ustawienia fabryczne.

TESTOWANIE WYJŚCIA I WEJŚCIA ułatwia kontrolę funkcjonowania urządzeń i czujników podłączonych do regulatora.

JĘZYK- wybór języka menu regulatora.

6. Czyszczenie kotła

6.1 Głowica palnika - ręczne czyszczenie- PE

Palenisko wyposażone jest w podajnik peletu, który przesuwając paliwo na ruszt jednocześnie usuwa popiół. Jednakże w zależności od jakości paliwa, należy ręcznie wygarnąć spiekę popiołu przy pomocy żelaznej łopaty. Najlepiej przeprowadzać tę czynność rutynowo przy każdej dorazowej wizycie w kotłowni celem kontroli i uzupełnienia peletu w zasobniku.

6.2 Głowica palnika - czyszczenie automatyczne- PES, PE+

Palnik w wersji automatycznej wyposażony jest w kompresor, który poprzez przewód z zaworem elektromagnetycznym cyklicznie usuwa złoże popiołu z komory spalania. Fabrycznie czystość czyszczenia paleniska jest dopasowana do peletu spełniającego normy zanieczyszczenia DIN Plus/ EN A1. Sprawne działanie pneumatycznego czyszczenia zależy od właściwego ustawienia czystości czyszczenia. Do obowiązków użytkownika należy kontrolować czy ustawienia funkcji dopasowane są do aktualnej ilości zanieczyszczenia w pelecie. Jeżeli podczas codziennej kontroli zauważymy nieusunięte złoże w palenisku, należy usunąć je ręcznie, następnie w ustawieniach **MENU SERWISOWE- Mechanizm czyszczenia palnika- Czystość czyszczenia**, należy skrócić czas pomiędzy kolejnymi czyszczeniami np. z 3 do 2 godzin. Oznacza to, że po dwóch godzinach cięcia pracy regulator zatrzyma spalanie i przedmucha palenisko.



Uwaga -

Czyszczenie palnika i kotła może odbywać się tylko w trybie STOP i przy zimnym kotle tj. przy temperaturze kotła mniejszej niż 45°C.



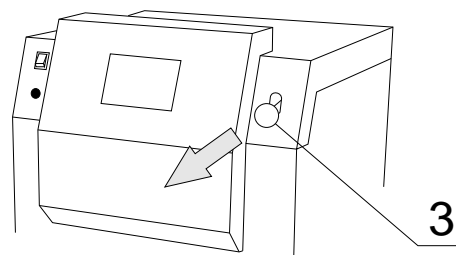
UWAGA! Po każdym czyszczeniu palnika upewnij się, że kształtki lub ruszt zamontowane są prawidłowo! Niedokładne ich osadzenie może spowodować uszkodzenie palnika!

6.3 Czyszczenie wymiennika

Kocioł ECOFIRE posiada wymiennik rurowy z zamontowanymi wewnątrz spiralami- turbulatorami opóźniającymi przepływ spalin, znacznie zwiększając skuteczność wymiany ciepła. Zawieszony jest pod mechanizmem, który wymusza ich przemieszczanie się - skutkiem czego jednocześnie nie do czyszczenia wymiennika z pyłu i sadzy.

Mechanizm ten może być wyposażony w napęd (ECOFIRE PES+, PE+) który może określać zaprogramowany czas usunięcia zanieczyszczenia z wymiennika.

Rzadziej czy częściej wymiennik energicznie pociągając kilkakrotnie uchwyt 3. Czynność zalecamy wykonywać codziennie.



Jeżeli kocioł posiada automatyczny system czyszczenia, zalecane jest również przeprowadzenie tej czynności przy każdym dorazowym pobycie w kotłowni.

Taka operacja jednocześnie nie pozwoli nam skontrolować sprawności mechanizmu. Jeżeli dźwięk stawia opór lub jest zablokowany, należy niezwłocznie wezwać instalatora lub samodzielnie zdemontować pokrywę wymiennika (po wygaszeniu i wystudzeniu kotła oraz odłączeniu zasilania) i usunąć przyczynę niesprawności.



Uwaga - unieruchomiona dźwignia 3 świadczy o zablokowaniu mechanizmu czyszczenia wymiennika i przyczyną tego zablokowania należy niezwłocznie usunąć.

6.4 Czyszczenie popielnika

Popiół zbierający się w komorze kotła należy usuwać w zależności od potrzeb łopatką do niepalnego pojemnika.

Można również wyposażyć kocioł w automatyczny system, który wypchnie popiół z paleniska do zasobnika mocowanego z boku kotła.



Popiół z peletu drzewnego jest w 100% pełnowartościowym nawozem, który możemy wykorzystać do urodzajności ogrodu.

Instrukcja monta u

7.1 Normy i przepisy

Przy monta u kotła nale y stosowa si do norm i przepisów lokalnych i krajowych.

Kotły grzewcze ECOFIRE PE nadaj si i dopuszczalne s w instalacji grzewczej wodnej, której temperatura nie mo e przekroczy 95°C.

Wg PN-EN 303-5; 2012 pkt 4.3.8.3a kotły ECOFIRE PE mog by montowane w zamkni tych układach grzewczych.

Zasadniczo odno nie podł cze i wyposa enia do podgrzewania wody u ytkowej nale y si stosowa do nast puj cych reguł techniki PN-EN 14597 [DIN 4753] cz 1 Instalacje do ogrzewania wody u ytkowej.



Kotły ECOFIRE PE posiadaj wymagane zabezpieczenia i mog by montowane w zamkni tych układach grzewczych, wg PN-EN 303-5; 2012 pkt 4.3.8.3a

Kto mo e dokonywa monta u kotła ?

Instalator ponosi odpowiedzialno za prawidłowy monta kotła i prac układu grzewczego, dlatego powinien posiada potrzebn wiedz pozwalaj c na prawidłowe wykonanie instalacji.

7.2 Nawiew wie ego powietrza do kotłowni.

Kocioł mo na instalowa w pomieszczeniach do których doprowadzone jest powietrze z zewn trz potrzebne przy procesie spalania. rednica otworu doprowadzaj cego musi by wi ksza ni rednica komina, jednak nie mniej ni 0,02 m². Je eli kocioł zamontowany jest w pomieszczeniu z którego jest bezpo rednie wej cie do pomieszcze mieszkalnych i wyst puje mo liwo dostania si spalin do tych pomieszcze , nale y w pomieszczeniu kotłowni zamontowa alarmowy czujnik tlenu w gla CO, aby zabezpieczy przed ewentualnym dostaniem si CO (tlenu w gla) do pomieszcze mieszkalnych.

7.3 Regulacja układu grzewczego

Kocioł posiada wysok sprawno , oraz jest dobrze izolowany. Jednak poprzez prawidłow automatyczn regulacj układu grzewczego, mo emy zaoszcz dzi du o paliwa, poniewa budynek b dzie pobierał ciepło, tylko w czasie kiedy b dzie go potrzebował.

Zalecamy monta układu automatycznej regulacji temperatury w oparciu o zawory mieszaj ce Termomix z nap dem elektrycznym Automix obsługiwane przez sterownik pogodowy w regulatorze kotła, który reguluje temperatur wody grzewczej w zale no ci od temperatury zewn trznej według zaprogramowanych krzywych grzewczych, i który posiada dodatkowo funkcj programowania tygodniowego.

7.4 Komin

Istotny wpływ na prac kotła ma wła ciwa wysoko i przekrój komina. Przed podł czeniem kotła do komina nale y sprawdzi czy przekrój komina jest dostateczny (rednica przewodu kominowego powinna by nie mniejsza ni rednica czopucha kotła), a komin wolny od innych podł cze obiektów grzewczych.



Uwaga -

Komin musi by odpowiednio uszczelniony i zaizolowany, aby nie doszło w wyniku ograniczenia jego wydajno ci do wytr cania si pary wodnej i smoły w przewodzie kominowym.

Przewód kominowy powinien by wykonany wg obowi zuj cych norm i przepisów. Wymagany ci g kominowy powinien wynosi od 0,1-0,2 mbar (10-20 Pa). Zbyt mały ci g zakłóca prac i skraca ywotno kotła - w kotle wytwarza si wi cej smoły, zapycha si , dymi na zewn trz.

Zbyt du y ci g kominowy zwi ksza zu ycie paliwa, a w skrajnych przypadkach mo e powodowa przegrzewanie si urz dzenia.

Zaradzi temu mo emy przez zamontowanie ogranicznika ci gu kominowego. Stan techniczny komina, do którego podł czony ma by kocioł powinien oceni kominiarz. Dla zabezpieczenia przed podmuchami wiatru komin powinien wystawa powy ej dachu nie mniej ni 1,0 m.

Pomieszczenie, w którym ustawiono kocioł powinno odpowiada wymaganiom normy PN-87/B-02411 dotycz cej kotłowni centralnego ogrzewania na paliwa stałe.

Prawidłowy i stały ci g kominowy ogranicza ryzyko cofni cia płomienia do palnika oraz pozwala zaoszcz dzi paliwo.

Monta ogranicznika ci gu kominowego nale y uzgodni z Waszym kominiarzem.

Firma Ecovarm oferuje do sprzeda y ograniczniki ci gu kominowego.

7.5 Naczynie zbiorcze

Wielko naczynia zbiorczego zale y od ilo ci wody zawartej w układzie grzewczym.

Przy doborze nale y stosowa odpowiednie przepisy i normy.

7.6 Zawór bezpiecze stwa i rura bezpiecze stwa

Wykona zgodnie z obowi zuj cymi normami i przepisami

Na rurze bezpiecze stwa i rurze zbiorczej w układach otwartych oraz na rurach doprowadzaj cych i odprowadzaj cych wod wymiennika bezpiecze stwa nie mog by montowane adne urz dzenia ograniczaj ce przepływ typu zawory, pompy, redukcje i tym podobne.

7.7 Przelew z zaworu bezpiecze stwa i naczynia zbiorczego

Wykona zgodnie z obowi zuj cymi normami i przepisami.

7.8 Wielko pompy

Wielko pompy obiegowej jest uzale niona od wielko ci układu grzewczego, rednicy u ytych rur oraz wykonania. Pompa mo e by podł czona do sterownika kotła.

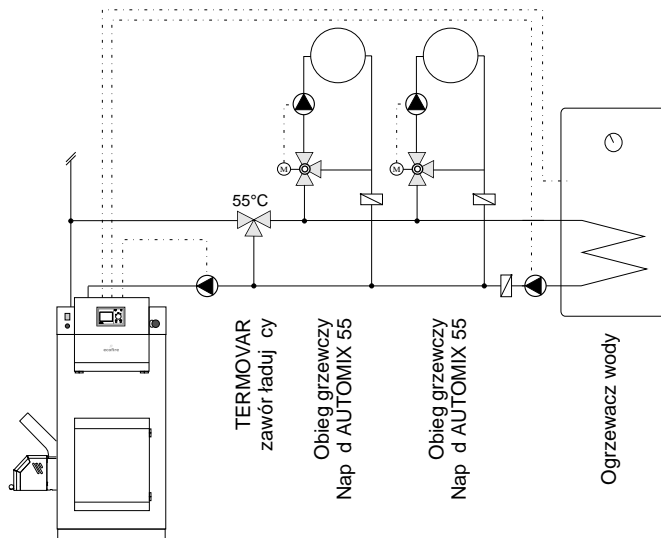
7.9 Podł czenie elektryczne

Wykona zgodnie z obowi zuj cymi normami i przepisami, przy pomocy dostarczonego wraz z kotłem przewodu. Podł czenie kotła wykona poprzez przeł cznik umow liwiaj cy wył czenie zasilania kotła. Schemat elektryczny patrz rozdział Dane techniczne-schemat.

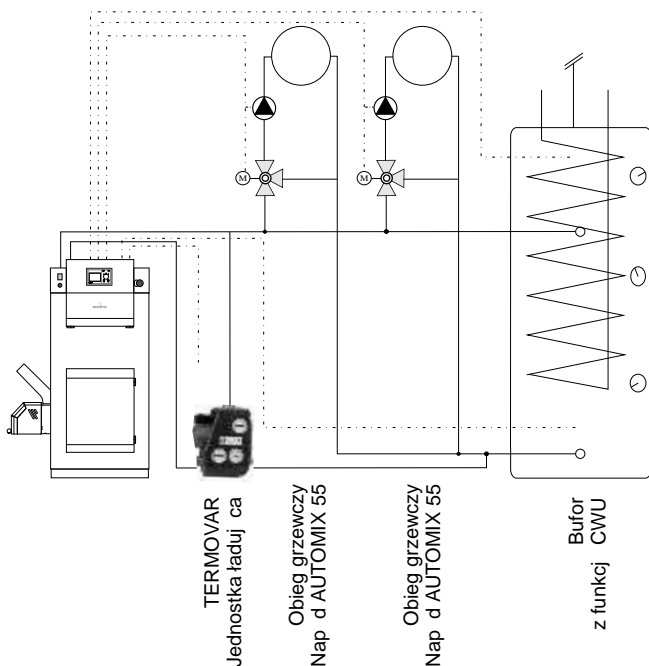
Po podł czeniu elektrycznym nale y sprawdzi prawidłowo obrotów urz dzenia podaj cego.

8. Schemat montażu

8.1. Obieg grzejnikowy/ podłogowy



8.2 Obieg z akumulacją ciepła



8.1 Wskazówki do montażu

8.1.1 Montaż rur – wybór materiału

Instalacja może być wykonana z rur stalowych, miedzianych lub oba te materiały łącznie. W instalacjach ciepłej wody użytkowej należy unikać przejścia z rur miedzianych na rury ocynkowane (w kierunku przepływu wody). Rury wyjścia i powrotu wody grzewczej powinny być izolowane, aby uniknąć strat ciepła.

8.1.2 Rurki zanurzeniowe i króćce

Należy pamiętać o zamocowaniu w odpowiednie króćce rurek zanurzeniowych jeżeli rurki zanurzeniowe nie będą wykorzystane należy zaizolować króćce w korpusie kotła.

8.1.3 Ochrona przed zamrożeniem

Układ grzewczy może być napełniony cieczą niezamarzającą, co zabezpieczy instalację przed ewentualnym uszkodzeniem.

8.1.4 Kocioł a temperatura wody powrotnej

Zaleca się co już było omawiane wcześniej, aby kocioł pracował przy temperaturze 75°C. Aby obniżyć ryzyko powstawania korozji niskotemperaturowej temperatura wody powrotnej powinna wynosić minimum 50°C. W celu utrzymania tej temperatury należy zamontować pompę podmieszania powrotu (schemat 8.1) lub zastosować zawór termostatyczny (schemat 8.2).

8.1.5 Ustawienie kotła

Kocioł powinien być ustawiony na stabilnym podłożu. Należy zwrócić uwagę aby była możliwa serwisowania kotła przy ewentualnej awarii.

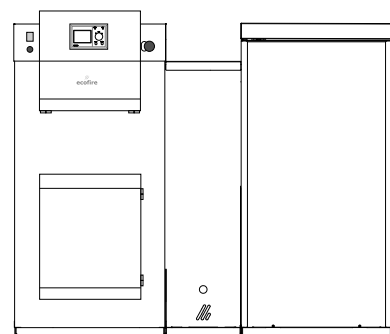
8.1.6 Uruchomienie i regulacja

Kocioł powinien być uruchomiony jak opisano w rozdziale 1.4 do 1.10. Należy ustawić wymagane parametry spalania, ilość podawanego powietrza i paliwa.

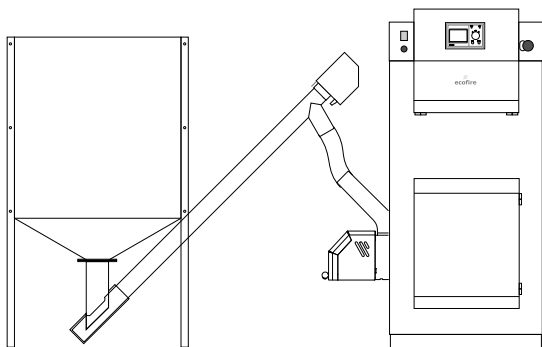
8.2 Zasobnik na pelet

Podajnik rurowy dostarcza do palnika paliwo z zewnętrznego zasobnika paliwa. Zasobnik może mieć różne wymiary; od zapewniających dostaw tygodniowych, do dużych zawierających pełny wsad sezonowy. Zasobnik na pelety powinien być skonstruowany w taki sposób, aby podajnik rurowy zamocowany był pod maksymalnym kątem 45° w stosunku do podłoża. Zasobnik musi posiadać pokrywę zabezpieczającą wlot do podajnika rurowego i pracującą tam rurę, przed mogącymi ją uszkodzić odpadkami.

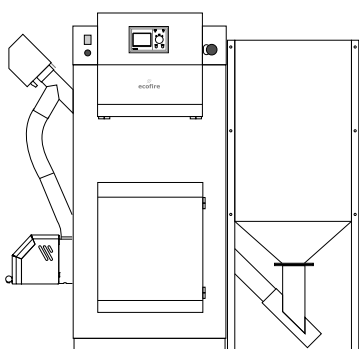
Kocioł z zasobnikiem tygodniowym w wersji kompakt.



Kocioł z zasobnikiem tygodniowym.



Kocioł z zasobnikiem tygodniowym w wersji niesymetrycznej.



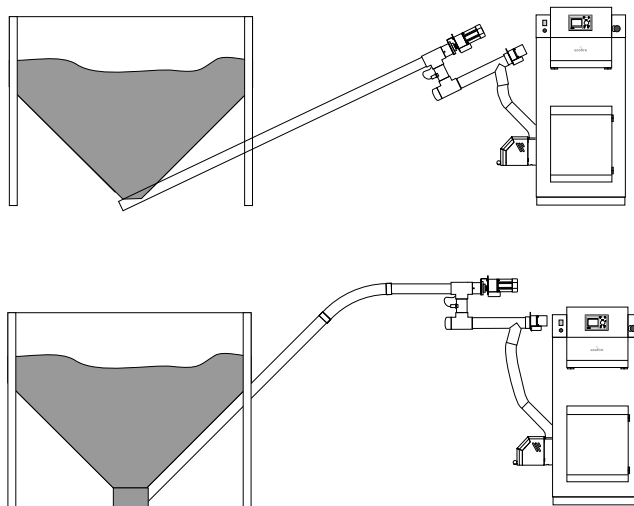
Celem osiągnięcia optymalnych rezultatów, budowa tego zasobnika wymaga odpowiedniego projektu i materiałów, których dostawca powinien zapewnić.

Do tych zasobników napełnianie peletem wykonywane jest pneumatycznie lub przesypywane z opakowania typu Big-bag, a do zasobników „tygodniowych” - ręcznie, z większych lub mniejszych worków.

Kiedy po raz pierwszy palnik jest uruchamiany, lub jeśli skończy się paliwo, przed startem palnika podajnik peletowy musi napełnić się peletem. Wykonuje się to poprzez zasypanie wlotu podajnika peletem i następnie uruchomienie trybu NAPEŁNIANIE PODAJNIKA (patrz pkt. 4.7) spirala będzie się obracać, a do całkowitego napełnienia peletem. Przeważnie jest to czynność kontrolna właściwej ilości startowej porcji paliwa, gdy dostarczany jest nowy pelet. Jest to czynność wykonywana poza gwarancją urządzenia.

Magazynuj pelety w suchym miejscu aby utrzymać ich oryginalną, twardą konsystencję. Wilgotny pelet jest miękki i rozpada się. Nie używaj peletu jeśli zawilgotniał, spowoduje to zaburzenia pracy palnika i dalsze problemy.

Kocioł z zasobnikiem „sezonowym” i podajnikiem A5.



9. Podajnik spiralny

Standardowo kocioł wyposażony jest w podajnik spiralny o długości 1,6m i jest to długość wystarczająca do transportu peletu z zasobnika tygodniowego usytuowanego w bezpośredniej bliskości kotła.

Jeżeli istnieje konieczność transportu peletu na większą odległość, można zamówić podajnik prosty lub łamany o długości do 6 metrów.

Podajniki takie można zamówić w firmie Ecovarm.



UWAGA!

Nie wkładaj żadnych przedmiotów do obracającej się rury podajnika, a zwłaszcza palców!

10. Bezpieczeństwo użytkownika

Instalacja elektryczna kotła wykonana jest zgodnie z obowiązującymi normami w zakresie bezpieczeństwa użytkownika w zakresie bezpieczeństwa użytkownika PN-EN 60335-1: 1999 „Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego. Wymagania ogólne”. Stopień ochrony urządzenia - IP 20.

- Kocioł należy przyłączyć do gniazda sieciowego ze stykiem ochronnym kołkowym, wyłącznik przy pomocy przewodu przyłączeniowego, w który został wyposażony.
- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek napraw w układach elektrycznych kotła za wyjątkiem wymiany bezpieczników po uprzednim odłączeniu kotła od gniazda sieciowego i zdjęciu górnej pokrywy regulatora.
- Wszelkie naprawy w układach elektrycznych może wykonywać tylko osoba do tego uprawniona.
- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek przeróbek instalacji elektrycznej urządzenia.



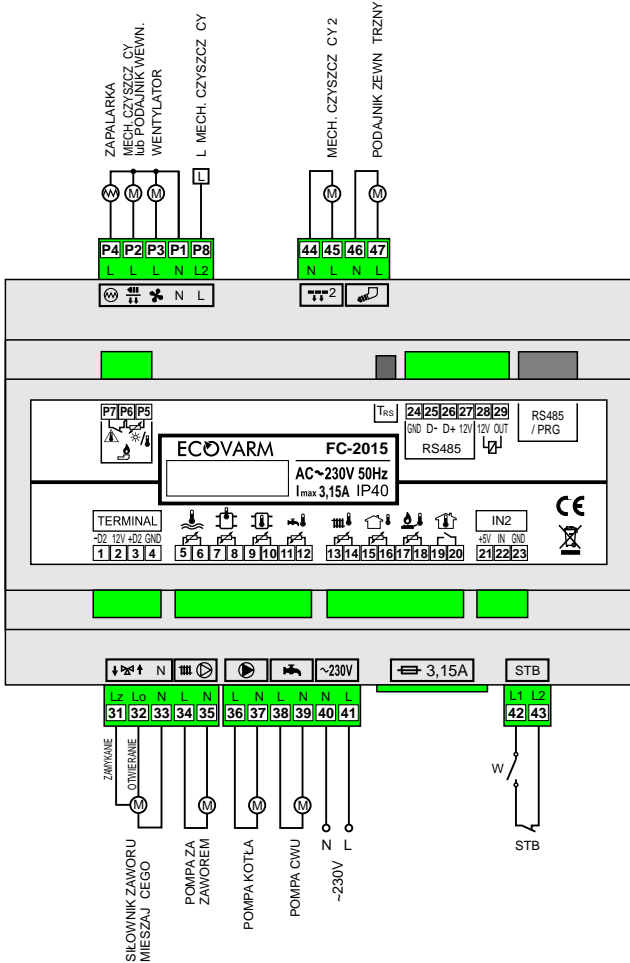
UWAGA!

W razie stwierdzenia uszkodzenia w układach elektrycznych nie dotykać metalowych części kotła, odłączyć urządzenie od sieci i zawiadomić serwis lub sprzedawcę.

Zabrania się użytkowania kotła z uszkodzoną instalacją elektryczną, oraz w instalacjach domowych pozbawionych obwodów ochronnych.

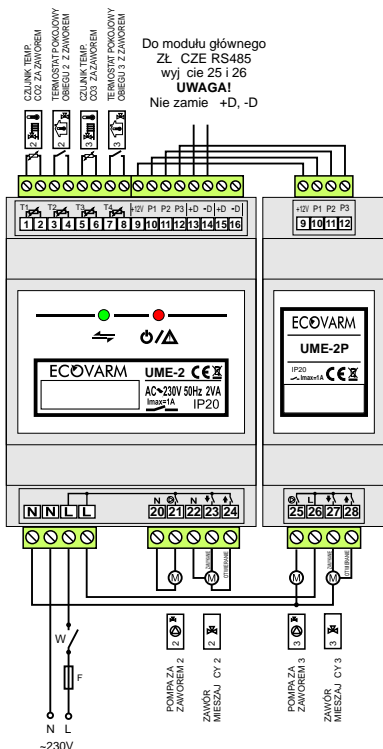
11. Schemat elektryczny

11.1 Regulator Flame Control

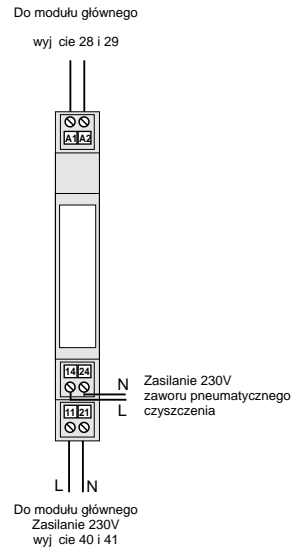


- czujnik temperatury kotła
- czujnik temperatury bufora- góra
- czujnik temperatury bufora- dół
- czujnik temperatury ciepłej wody
- czujnik temperatury obiegu grzewczego
- czujnik temperatury zewn. trznej
- czujnik temperatury w palenisku kotła 17- zielony, 18- biały
- Uwaga! Nie mo na zamienia biegunów czujnika!
- termostat pokojowy

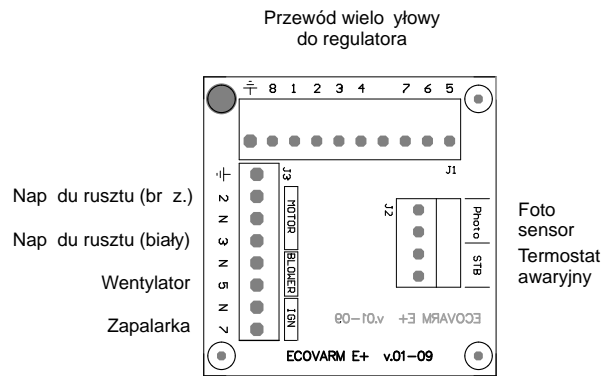
11.2 Schemat podł czenia modułów rozszerzaj cych



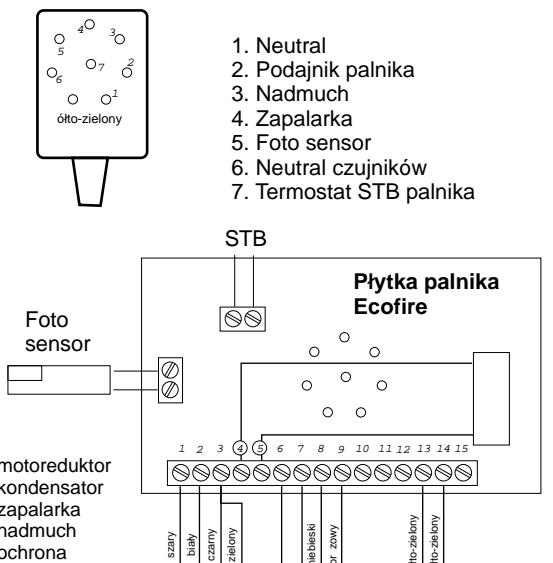
11.3 Schemat podł czenia modułu pneumatycznego czyszczenia paleniska



11.3 Płytkę podł cze elektrycznych w palniku wersja 14 i 20 kW



11.4 Płytkę podł cze elektrycznych w palniku wersja 24 i 29 kW



12. Przyczyny nieprawidłowej pracy kotła

1. Alarm Brak opału:
 - 1.1 Brak peletu w zasobniku
 - Uzpełni pelet w zasobniku
 - Wykasowa alarm naciskaj c STOP
 - Uruchomi NAPEŁNIANIE PODAJNIKA w Menu
 - u ytkownika i poczeka a pelet zacznie spada do paleniska
 - Zatrzyma napełnianie przytrzymuj c STOP
 - Zał czy kocioł przytrzymuj c START
 - 1.2 W zasobniku jest pelet:
 - Przywróci Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - u el/popioł w głowicy palnika- zmieni dostawc peletu
 - Mokry pelet.
 - Uszkodzony zapłon elektryczny- zmieni zapłon elektryczny,
 - zapala r cznie
 - Zbyt du y ci g w kominie- zamontowa regulator ci gu
 - Fotosensor uszkodzony/ zakopcony- czujnik oczy ci / wymieni
2. Przy rozpalaniu dym wydostaje si przez drzwiczki załadowcze.
 - Regulator ci gu kominowego jest le ustawiony.
 - Komin ma zbyt mały przekrój
 - Komin jest za niski
 - Komin jest zbyt zimny
 - Rura ł cz ca kocioł z kominem jest nieszczelna
 - Rura ł cz ca le zamontowana-brak odpowiednich spadków.
3. Alarm przegrzanie palnika
 - u el/popioł w głowicy palnika- oczy ci palnik
 - Popioł w kotle, rurze dymnej i kominie.
 - Za mały ci g w kominie.
 - Uszkodzony czujnik termiczny.
 - Niekorzystny wpływ wiatru.
 - Wyczy ci palnik
 - Wyczy ci rur kominow , komin i kocioł.
 - Zamontowa izolacj na rur kominow i przedłu y komin.
5. Kocioł nie osi ga temperatury- nie uzyskuje mocy grzewczej.
 - Przywróci Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - Kocioł nieprawidłowo zamontowany do instalacji CO brak zabezpieczenia powrotu.
 - Kanały dymowe s zatkane- wyczy ci kocioł.
6. Płomie w palniku zanika.
 - Przywróci Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - Słaby płomie - oczy ci podajniki z trocin.
 - Sprawdzi zawarto trocin w pelecie/ wilgotno pelety.
 - Niestałe dozowanie opału- sprawdzi nachylenie limaka.
 - Peleta wisi w w u.

DEKLARACJA ZGODNO CI UE DECLARATION OF CONFORMITY UE nr 11/01/2020

Ecovarm Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 8 26-015 Pierzchnica

DEKLARUJE/ DECLEARARS

z pełną odpowiedzialnością, że produkt / with all responsibility, that the product
Kocioł grzewczy z automatycznym zasypem paliwa/ Heating boiler with automatic fuel charge
ECOFIRE FC PE +

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami: has been
designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives:

Dyrektywa / Directive EMC 2014/30/UE - Kompatybilność elektromagnetyczna, (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014,
str. 79-106)

Dyrektywa / Directive 2014/35/UE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014, str.
357-374)

Dyrektywa / Directive MAD 2006/42/WE - Bezpieczeństwo maszyn, (Dz. Urz. UE L nr 157 z 09/06/2006)

Dyrektywa / Directive ROHS2 2011/65/UE- Ograniczenie stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie
elektrycznym i elektronicznym, (Dz. Urz. UE L 174 z 01/07/2011)

Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) / Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1187

Dyrektywa / Directive ErP 2009/125/WE - Ekoprojekt dla produktów związanych z energią (Dz. Urz. UE L 285/10 z
31/10/2009)

Rozporządzenie Komisji (UE) / Commission Regulation (EU) 2015/1189

i niniejszym wymienionymi normami zharmonizowanymi: and that the following relevant Standards:
PN-EN 303-5:2012 (EN 303-5:2012)PN-EN 50581:2013-03 (EN 50581:2012)dokumentacja techniczna / technical
documentation

Wyrób oznaczono znakiem: Product has been marked:



Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli w kotle ECOFIRE FC PE wprowadzono zmiany, został przebudowany
bez naszej zgody lub jest użytkowany niezgodnie z instrukcją obsługi. Niniejsza deklaracja musi być przekazana wraz
z kotłem w przypadku odstąpienia własności innej osobie.

This Declaration of Conformity becomes invalid if any changes have been made to the ECOFIRE FC PE boiler, if its construction has
been changed without our permission or if the boiler is used not in accordance with the operating manual. This Declaration shall be
handed over to a new owner along with the title of ownership of the boiler.

Automatyczny kocioł c.o. ECOFIRE FC PE jest wykonywany zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:
Automatic central heating boiler the ECOFIRE FC PE boiler has been manufactured according to technical documentation kept by:
ECOVARM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Mickiewicza 8 26-015 Pierzchnica

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Robert Musiał
Name of the person authorised to compile the technical documentation:

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji zgodności w imieniu producenta: Robert Musiał
Name and signature of the person authorised to compile a declaration of conformity on behalf of the manufacturer:

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie zostało naniesione: 15
Two last digits of the year of marking:

Wiceprezes
Robert Musiał

Kielce 25-10-2017
miejsce i data wystawienia
place and date of issue

ECOVARM Sp. z o.o.
26-015 PIERZCHNICA
ul. Adama Mickiewicza 8
NIP 657-22-28-078, REGON 291056390



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 20/2018

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.
ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ECOFIRE 14 FC PE” o mocy 14 kW

Paliwo: pelety drzewne

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	91,8	93,7	≥ 88,1
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	46,8	227,0	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,1	3,5	≤ 20
Pył	mg/m ³	18,5	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ECOFIRE 14 FC PE” o mocy 14 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 23/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.02.2018r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2012 „Kotły grzewcze – Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW – Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 82/2017

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.
ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „Ecofire 20 FC PE” o mocy 20 kW

Paliwo: pelety drzewne

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	91,0	94,1	≥ 88,3
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	109,1	194,7	≤ 500
OGC	mg/m ³	0,5	1,9	≤ 20
Pył	mg/m ³	22,1	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „Ecofire 20 FC PE” o mocy 20 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 73/2017.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Akredytowana działalność określona została przez PCA w Zakresie Akredytacji PCA nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 23.10.2017r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2012 „Kotły grzewcze – Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW – Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie” (pkt. 5.7 + 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5) „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 83/2017

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.
ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „Ecofire 24 FC PE” o mocy 24 kW

Paliwo: pelety drzewne

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	92,8	93,4	≥ 88,4
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	115,9	67,6	≤ 500
OGC	mg/m ³	0,4	0,4	≤ 20
Pył	mg/m ³	21,1	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „Ecofire 24 FC PE” o mocy 24 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 73/2017.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Akredytowana działalność określona została przez PCA w Zakresie Akredytacji PCA nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 23.10.2017r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	----------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2012 „Kotły grzewcze -- Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW -- Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 21/2018

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.
ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ECOFIRE 29 FC PE” o mocy 29 kW

Paliwo: pelety drzewne

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	89,1	91,9	≥ 88,5
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	95,6	186,2	≤ 500
OGC	mg/m ³	2,3	4,3	≤ 20
Pył	mg/m ³	24,4	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ECOFIRE 29 FC PE” o mocy 29 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

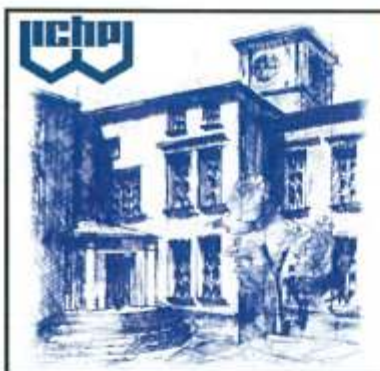
*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 23/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.02.2018r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy PN-EN 303-5:2012 „Kotły grzewcze -- Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW -- Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/B:2012.



Świadectwo nr 19/2018

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.

ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ECOFIRE 14 FC PE” o mocy 14 kW

Paliwo: pelety drzewne

Parametr	Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %	83	≥ 75
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m ³ _n	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m ³ _n	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m ³ _n	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m ³ _n	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ECOFIRE 14 FC PE” o mocy 14 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe		

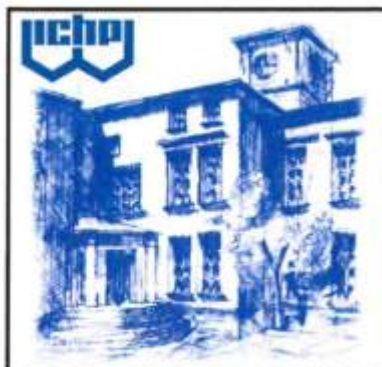
*emisje w przeliczeniu na 10 % O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 23/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.02.2018r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	--	---



Świadectwo nr 24/2019

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „Ecofire 20 FC PE” o mocy 20 kW

Paliwo: pelety drzewne

Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		82	≥75
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m ³ _n	3	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m ³ _n	394	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m ³ _n	180	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m ³ _n	30	≤ 40
Kocioł c.o. typu „Ecofire 20 FC PE” o mocy 20 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

*emisje w przeliczeniu na 10% O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z wymaganiami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.19.401 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW

dr inż. Sławomir Stelmach

Data wystawienia
06.02.2019r.

Dyrektor IChPW

dr inż. Aleksander Sobolewski



Świadectwo nr 36/2019

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „Ecofire 24 FC PE” o mocy 24 kW

Paliwo: pelety drzewne

Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		82	≥77
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m ³ _n	4	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m ³ _n	104	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m ³ _n	197	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m ³ _n	31	≤ 40
Kocioł c.o. typu „Ecofire 24 FC PE” o mocy 24 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

*emisje w przeliczeniu na 10 % O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z wymaganiami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań uzyskanych w wyniku realizacji tematu nr 31.19.422 w Instytucie Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.

Badania kotła przeprowadzono wg normy PN-EN 303-5:2012.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW	Data wystawienia 18.03.2019r.	Dyrektor IChPW
dr inż. Sławomir Stelmach		dr inż. Aleksander Sobolewski



Świadectwo nr 20/2018

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zleceniodawca: Ecovarm Sp. z o.o.

ul. A. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ECOFIRE 29 FC PE” o mocy 29 kW

Paliwo: pelety drzewne

Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		82	≥77
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m ³ _n	4	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m ³ _n	173	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m ³ _n	198	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m ³ _n	22	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ECOFIRE 29 FC PE” o mocy 29 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

*emisje w przeliczeniu na 10 % O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 23/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW


dr inż. Sławomir Stelmach

**Data wystawienia
13.02.2018r.**

Dyrektor IChPW


dr inż. Aleksander Sobolewski

Karta gwarancyjna

1. Sprzedawca:

pieczęć i podpis

2. Data sprzedaży:

dd. mm .rr

3. Dane urządzenia:

Nazwa i typ:	
Nr fabryczny:	<div style="border: 1px solid black; display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div><div style="width: 20px; height: 20px;"></div></div>

4. Montaż i pierwsze uruchomienie kotła (wypełnia instalator)

Niniejszym oświadczam, że urządzenie zostało zamontowane i uruchomione zgodnie z przepisami technicznymi oraz wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi. Sprawdzone zostały wszystkie zabezpieczenia.

Urządzenie pracuje prawidłowo.

Ciepłota kominowa w Pa

Temperatura spalin w C

Data pierwszego uruchomienia

dd. mm .rr

pieczęć i podpis

5. Po odczytaniu u użytkownika:

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem się z instrukcją obsługi oraz urządzenie zostało dostarczone zgodnie z zamówieniem, nowe kompletnie oraz sprawne technicznie. Ponadto firma specjalistyczna zapoznała mnie z działaniem urządzenia i przekazała komplet dokumentacji. Przyjmuję do wiadomości zalecenie producenta, by urządzenie podlegało regularnym przeglądom technicznym.

Data i czytelny podpis

WARUNKI GWARANCJI

- Okres gwarancji na prawidłowe i bezawaryjne działanie kotła wynosi:
 - 60 miesięcy od daty zakupu, na szczelność wymiennika kotła, gdy w instalacji zastosowano rozwiązanie zapewniające utrzymanie minimalnej temperatury powrotu 45 °C;
 - 24 miesięcy od daty zakupu, na pozostałe elementy kotła;
 - 12 miesięcy od daty zakupu lub nie więcej niż 5000 cykli rozpalania, na trwałość zapalarki ceramicznej (element eksploatacyjny);
- Wady ujawnione w tym okresie będą usuwane na koszt Producenta w terminie do 21 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia reklamacji dla Producenta.
- Sposób, zakres i warunki naprawy urządzenia określa Producent.
- Każda informacja o wadach musi być przekazana natychmiast po ich wykryciu, w formie pisemnej do Producenta, na załączonym protokole reklamacyjnym. Protokół reklamacyjny jest dostępny na stronie www.ecovarm.com
- Dokumentami uprawniającymi nabywcę do bezpłatnego wykonania naprawy gwarancyjnej są: wypełniona Karta Gwarancyjna oraz dokument zakupu kotła. Prawidłowo wypełnione zgłoszenie reklamacyjne powinno zawierać:
 - szkic schematu podłączenia palnika do kotła CO,
 - szkic schematu podłączenia kotła do instalacji CO,
 - szkic schematu podłączenia kotła do kominy,
 - opis usterki podpisany przez firmę instalacyjną, która montowała urządzenie,
 - ekspertyz kominarską wraz z wydrukiem z pomiaru wartości ciepłoty kominowej.
- Karta Gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie posiada wymaganych pieczęci, podpisów i dat.
- Za pierwsze uruchomienie kotła i ustawienie parametrów pracy odpowiada instalator/firma instalacyjna.
- GWARANCJA NIE OBEJMUJE w przypadku:
 - zainstalowania, uruchomienia i użytkowania niezgodnie z niniejszą instrukcją obsługi oraz uszkodzenie nie wynikające z winy Producenta,
 - stosowania paliwa-pelletu niezgodnego z Normą DIN PLUS lub EN A1
 - stosowania zabezpieczeń niezgodnych z PN-EN 303-5;
 - dokonania zmian i przeróbek konstrukcji kotła,
 - uruchomienia kotła bez napełnienia wody,
 - zbyt małego przekroju kominy i ciepłoty kominowej,
 - uszkodzeń powstałych na skutek przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury wody w kotle lub zamrażania wody,
 - dokonywania napraw w okresie gwarancji przez osoby nieuprawnione,
 - szkód jakie mogą wynikać z powodu błędów w instalacji elektrycznej,
 - uszkodzeń z powodu niewłaściwego transportu, w tym transportu do kotłowni,
 - niewłaściwego ustawienia parametrów pracy kotła,
 - stwierdzenia spalania nieodpowiedniej jakości paliw, powodujących powstanie na wymienniku kotła smolistych osadów trudnych do usunięcia, oraz uszkodzeń tym spowodowanych,
 - braku możliwości wykonania naprawy z przyczyn niezależnych od Producenta (np. brak paliwa, brak dostępu do kotła, brak ciepłoty kominowej, itp...),
- GWARANCJA NIE OBEJMUJE:
 - regulacji parametrów pracy,
 - czyszczenia i konserwacji,
 - uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych i wszystkich innych spowodowanych działaniem bądź zaniedbaniem użytkownika albo działaniem siły zewnętrznej na przykład przepięcia w sieci, wyładowania atmosferyczne etc.
 - elementów kotła jak: sznury podłączeniowe, sieciowe, wtyki, gniazda, bezpieczniki i uszczelki (sznury uszczelniające)
 - wymiany części posiadających określony żywotność (np. bezpieczniki, zapalarka, wkład paleniska, zaworowywacz spalin czy uszczelki)
- W przypadku zagubienia karty gwarancyjnej nie podlega odnowieniu.
- Fakt zakupu wyrobu przez nabywcę jest równoważny zaakceptowaniem warunków gwarancji.
- Firma Ecovarm nie odpowiada za dodatkowe szkody dodatkowe powstałe w związku z wadami, których dotyczy gwarancja. Roszczenia klienta z tytułu innych szkód powstałych po wydaniu towaru w skutek wady fizycznej ani szkody powstałe w samym urządzeniu są wyłączone.
- Sędzią w sprawach cywilnych terytorialnie dla rozstrzygnięcia sporów powstających z umowy jest sąd w miejscu terytorialnie dla siedziby Sprzedawcy. Sprzedawca może jednak zwrócić do sądu w miejscu terytorialnie dla Nabywcy.