

ecofire

kocioł na pelet



FLAME
control



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

V10012018

ECOVARM

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	4
1.1	Uwagi do instrukcji	4
1.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	4
1.3	Objaśnienie symboli	4
1.4	Wskazówki dla instalatora	4
1.4.1	Wskazówki dotyczące kotłowni	4
1.5	Wskazówki dla użytkownika	4
1.6	Minimalne odstępki i palność materiałów	5
1.7	Narzędzia, materiały i środki pomocnicze	5
1.8	Usuwanie/utyliczacja	5
2	Zalecenia dotyczące montażu	5
2.1	Informacje ogólne	5
3	Dane techniczne	6
3.1	Parametry techniczne	6
4	Montaż W kotle	6
4.1	Lokalizacja i przeznaczenie	6
4.2	Instalacja W kotle	7
4.3	Podajnik spiralny	7
4.4	Podłączenie elektryczne	7
4.5	zbiornik na paliwo	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 regulatora	8
5.6.1	Menu użytkownika	9
5.6.2	Menu serwisowe	9
5.6	Ustawienie parametrów przy pierwszym odpaleniu	9
5.6	Codzienna regulacja	10
6	Czyszczenie kotła	10
7	Instrukcja montażu	11
8	Schemat montażowy Zasobnik na pelety	12
8.2	Zasobnik na pelety	12
9	Podajnik spiralny	13
10	Bezpieczeństwo użytkownika	13
11	Schemat elektryczny	14
10	Przyczyny nieprawidłowej pracy	14

Przedmowa

Ta instrukcja pomoże państwu w użytkowaniu, obsłudze, i montażu kotła Ecofire. Prosimy o poświęcenie chwili czasu i zapoznanie się z wytycznymi w niej zawartymi. Wykonaliśmy ten kocioł zgodnie z najnowszą wiedzą i w technologia popartą naszym długoletni doświadczeniem w konstruowaniu i budowie kotłów. Naszym życzeniem jest aby zakupiony przez Państwo kocioł przynosił wiele zadowolenia w codziennym użytkowaniu, należy jednak zwrócić uwagę że nawet najlepszy produkt nieprawidłowo obsługiwany czy zamontowany może pracować nieprawidłowo.

1. Odpowiedzialność, bezpieczeństwo i obowiązki użytkownika

1.1 Obowiązki

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za korzystanie z kotła, stosowanie odpowiedniego paliwa, konserwacji kotła i konsekwencje nieprzestrzegania instrukcji. Nieprawidłowe obchodzenie się z kotłem i brak konserwacji kotła może spowodować słabą wydajność i podwyższone zużycie paliwa, zmniejszoną żywotność kotła i jego elementów, a w szczególnych przypadkach nawet uszkodzenia sprzętu lub obrażenia ciała.

Sprzedający ma obowiązek doradztwa w zakresie doboru odpowiedniego kotła do instalacji tak by użytkownik mógł odpowiednio wykorzystać kocioł. Musi również przekazać informacje na temat bezpieczeństwa użytkowania oraz odpowiedniej konserwacji.

1.2 Bezpieczeństwo

W tej instrukcji przedstawiono ważne informacje dotyczące bezpiecznego i właściwego montażu, uruchomienia, obsługi oraz konserwacji kotła grzewczego.

W przypadku wykrycia wad urządzenia, należy zaprzestać jego użytkowania. Usterki, których nie można zakwalifikować jako wady paliwa lub niewłaściwa regulacja należy zgłaszać do instalatora, a w szczególności takie elementy jak zawory bezpieczeństwa, zbiorniki stalowe itp.

- Kocioł może być użytkowany jedynie przez osoby dorosłe, po odpowiednim przeszkoleniu.
- Systemy wentylacyjne i spalin muszą funkcjonować należycie.
- Dopływ powietrza do kotła musi być zapewniony zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nigdy nie przechowuj materiałów łatwopalnych i niebezpiecznych w kotle lub jego pobliżu.
- Dzieci nie mogą mieć dostępu do kotła.

1.3 Obowiązki użytkownika

Użytkownik zobowiązany jest przestrzegać zasad użytkowania i konserwacji kotła, a w szczególności:

- Ogólnych zasad bezpieczeństwa
- Stosowania paliwa- peletu spełniającego wymagania normy EN 303-5; 2012 wartość opałowa >17 MJ/kg; zawartość popiołu ≤0,5%; zawartość wilgoci ≤12%
- Użytkowania kotła zgodnie z niniejszą instrukcją
- Codziennej obsługi - czyszczenia paleniska i wymiennika kotła
- Roczno-serwisowania kotła i palnika przez wykwalifikowany personel - oraz obowiązkowego 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 zapewnić użytkowanie kotła zgodnie z jego przeznaczeniem, należy uwzględnić informacje zawarte na tabliczce znamionowej oraz dane techniczne (rozdział 3, strona 8).

1.5 Objaśnienie symboli



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa będą oznaczone w tekście trójkątem ostrzegawczym i szarym polem.

Słowa wytłuszczone oznaczają możliwe niebezpieczeństwo, jeśli nie będzie się przestrzegało odpowiednich zaleceń.

Uwaga oznacza, że mogą nastąpić lekkie uszkodzenia przedmiotów.

Ostrzeżenie oznacza, że może dojść do lekkiego uszkodzenia ciała, lub cięższych uszkodzeń przedmiotów.

Niebezpieczeństwo oznacza, że może dojść do uszkodzenia ciała. W szczególnych przypadkach zagrożone może być życie.

Wskazówki zawierają ważne informacje w przypadkach, gdy nie istnieje niebezpieczeństwo dla ludzi i sprzętu.



Wskazówki w tekście będą oznaczone znajdującym się obok symbolem. Będą one ograniczone poziomymi liniami nad i pod tekstem

1.6 Wskazówki dla instalatora

Podczas instalowania i eksploatacji należy przestrzegać krajowych przepisów i norm:

- Krajowe przepisy budowlane dotyczące ustawienia, sposobu doprowadzenia powietrza do spalania i odprowadzania spalin oraz przyłączy do komina.
- Przepisy i normy odnośnie wyposażenia technicznego i zabezpieczającego wodnych instalacji grzewczych.



Należy używać tylko oryginalne części zamienne firmy Ecovarm. Ecovarm nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku stosowania części zamiennych innych producentów.

1.6.1 Wskazówki dotyczące kotłowni



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zaccadzenia. Jeżeli kocioł grzewczy korzysta z powietrza z pomieszczenia, w którym jest zainstalowany, jego niedostateczny dopływ może powodować uwalnianie się spalin i w związku z tym stwarzać zagrożenie dla życia.

- Nie wolno zmniejszać ani zamykać otworów na- i wywiewnych.
- Jeżeli nieprawidłowość ta nie zostanie niezwłocznie usunięta, użytkowanie kotła grzewczego jest niedozwolone.
- Należy pisemnie poinformować użytkownika instalacji o istniejącej sytuacji i ostrzec go, że stwarza ona zagrożenie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

w wyniku zapalenia się materiałów lub cieczy łatwopalnych.

- W bezpośrednim sąsiedztwie kotła grzewczego nie wolno składować łatwopalnych materiałów i cieczy.
- Należy zwrócić użytkownikowi uwagę na minimalne odstępów od łatwopalnych lub trudno palnych materiałów.

1.7 Wskazówki dla użytkownika



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zaczadzenia lub wybuchu.

Podczas spalania śmieci, tworzyw sztucznych lub płynów mogą powstawać trujące spaliny.

- Należy stosować wyłącznie certyfikowane paliwo-pelet DIN PLUS/ ENA1
- Jeżeli powstanie niebezpieczeństwo wybuchu, pożaru, tworzenia się łatwopalnych gazów lub oparów, należy wyłączyć kocioł grzewczy.



OSTRZEŻENIE

- Kocioł grzewczy mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe po zapoznaniu się z instrukcją obsługi kotła.
- Użytkownik może tylko włączać kocioł grzewczy, ustawiać temperaturę na regulatorze paleniska, wyłączać i czyścić kocioł.
- W pobliżu pracującego kotła nie mogą przebywać dzieci bez nadzoru dorosłych.

- Kocioł grzewczy może pracować z temperaturą maksymalną 95 °C, należy go od czasu do czasu kontrolować.
- Do rozpalamia ognia i podnoszenia mocy kotła grzewczego nie wolno używać substancji płynnych.
- Popiół należy usunąć do niepalnego pojemnika z pokrywą.
- Powierzchnie grzewcze kotła należy czyścić substancjami niepalnymi.
- Na kotle grzewczym lub w jego pobliżu nie powinny znajdować się łatwopalne przedmioty (zachować bezpieczną odległość).
- W kotłowni nie można składować łatwopalnych materiałów (np. drewna, papieru, nafty, oleju).

1.8 Minimalne odstępów i palność Materiałów

- Zalecane w poszczególnych krajach minimalne odstępów mogą się różnić od podanych poniżej. Należy o to zapytać instalatora lub kominiarza.
- Minimalny odstęp ściany kotła grzewczego oraz rury odprowadzającej spaliny od trudno lub średnio palnych materiałów musi wynosić przynajmniej 100 mm.
- Minimalny odstęp od łatwopalnych materiałów musi wynosić przynajmniej 200 mm. Odstęp 200 mm należy zachować również wtedy, jeżeli palność 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 Narzędzia, materiały i środki pomocnicze

Do montażu i konserwacji kotła grzewczego potrzebne są standardowe narzędzia używane przez instalatorów wykonujących instalacje grzewcze, olejowe, gazowe i wodne.

1.10 Usuwanie/ utylizacja

Opakowania z drewna i papieru można spalić w kotle grzewczym.

- Pozostałe elementy opakowania należy usunąć zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.
- Wymieniane komponenty instalacji grzewczej należy przekazać odpowiedniej firmie zajmującej się utylizacją.

2. Informacje ogólne

Kocioł **ECOFIRE** spalający granulaty drzewny (pellety) jest optymalnym urządzeniem przeznaczonym do ogrzewania budynków i jest tak skonstruowany, aby w okresie jego długoletniego użytkowania koszty eksploatacji i serwisowania były niskie.

Kocioł **ECOFIRE Flame control** dzięki kontroli temperatury w palenisku pozwala na samoczynną regulację procesu spalania co wpływa znacząco na ograniczenie emisji oraz zużycie paliwa i pozwala ograniczyć do minimum obsługę urządzenia.

Kotły ECOFIRE PE zostały przebadane w niemieckim Instytucie DBI w Dreźnie i Instytucie ChPW w Zabrze; uzyskały sprawność 91-94%, co pozwoliło zaklasyfikować je do najwyższej 5- tej klasy wg EN 303-5.

3. Dane techniczne

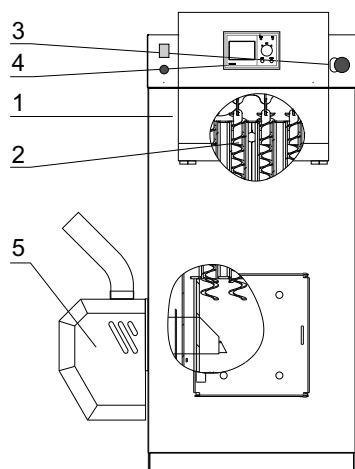
3.1 Parametry techniczne:

	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

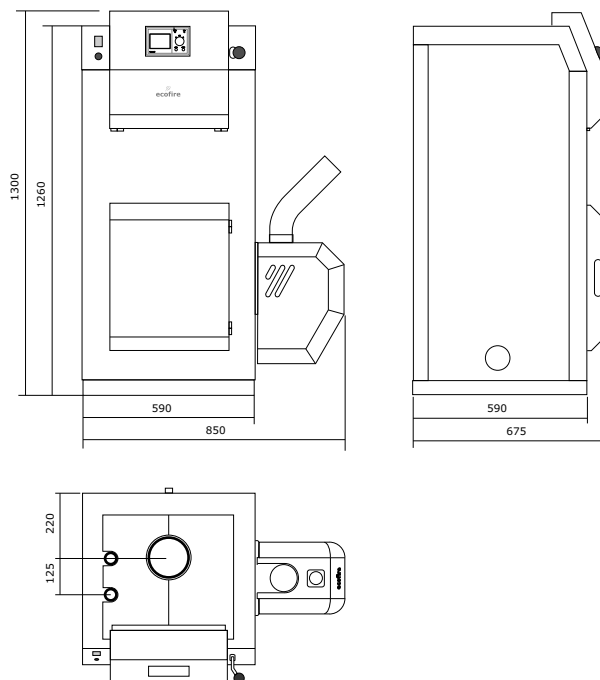
*Pellet drzewny: wartość opałowa >17 MJ/kg; zawartość popiołu ≤0,5%; zawartość wilgoci ≤12% Klasa paliwa EN A1, DIN Plus

3.2 Budowa kotła:

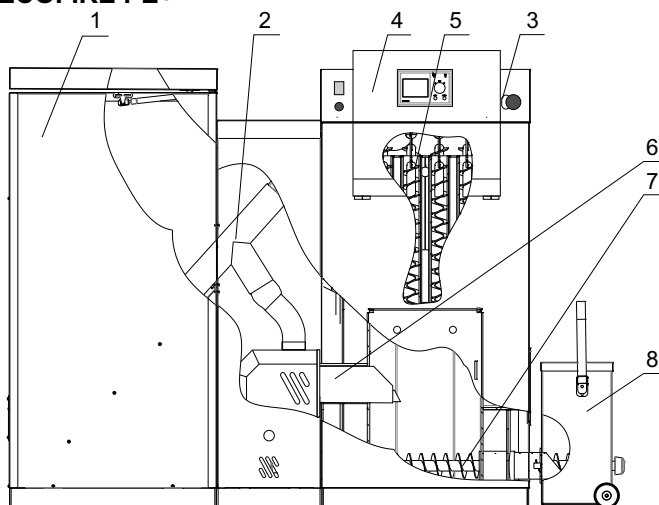
ECOFIRE PE, PES



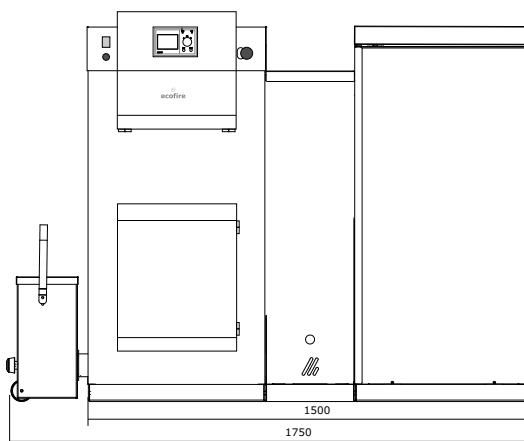
1. Kocioł
2. Wymiennik kotła z mechanizmem czyszczącym
3. Uchwyt do ręcznego czyszczenia wymiennika
4. Panel regulatora
5. Palnik



ECOFIRE PE+



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



4.1 Lokalizacja i przeznaczenie



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

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 zgodność 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 Montaż kotła

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

4.3 Palnik

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

4.4 Podajnik spiralny

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

4.5 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 bądź 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.

4.6 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 dostępnej powierzchni. Jednakże zawsze należy stosować się do przepisów po- ż i zaleceń kominiarza.

4.7 Napełnianie zewnętrznego podajnika

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

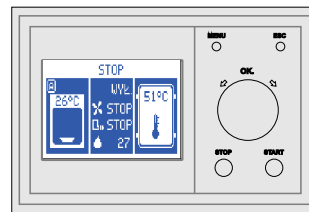
4.7 Pierwsze uruchomienie

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 naciśnij 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

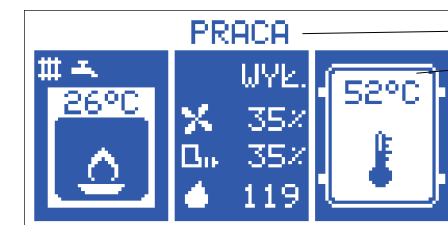
5.2 Poruszanie się po menu

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 każdorazowym potwierdzeniu wciśnięciem pokrętła/przycisku, aby opuścić menu należy nacisnąć przycisk ESC.

5.3 Wygląd wyświetlacza



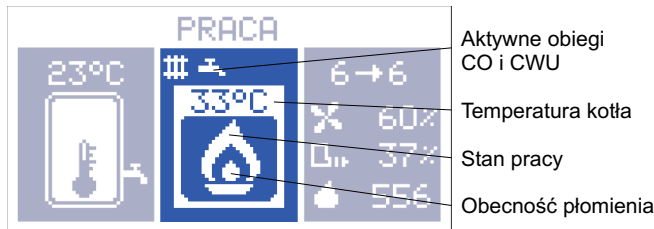
Tryb pracy

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



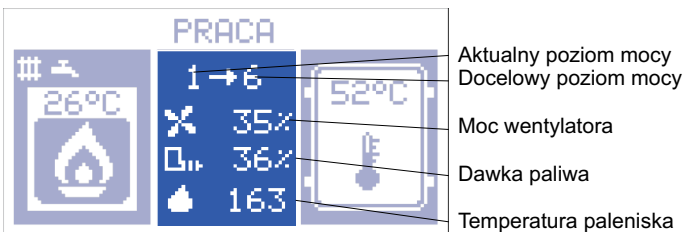
Na tym ekranie otrzymujemy podstawowe informacje dotyczące aktualnego stanu kotła. W górnej części pojawiają się ikony informujące o aktualnie uruchomionych procesach:

- 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 zewnętrzną
- 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 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 (załączenie pomp lub podajnika).

Jeżeli kocioł ma być nieużywany 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 iż wystąpiła sytuacja alarmowa. 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 włączenie pompy obiegowej niezależnie od trybu pracy, aż 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 użytkownika

Wejście w tryb MENU UŻYTKOWNIKA następuje po naciśnięciu przycisku Menu. Przeglądanie parametrów możliwe jest przez pokręcanie gałką encodera. Po wyborze określonego parametru możemy naciskając gałkę przejść do trybu zmiany wartości tego parametru. Zmiana wartości pokazywana jest graficznie na ekranie regulatora. Zatwierdzenie wartości ustawionej następuje po naciśnięciu pokrętła encodera. Po naciśnięciu przycisku ESC następuje powrót do wcześniej ustawionej wartości.

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

Przykład:

po wciśnięciu **MENU** pojawia się lista menu;

pokrętem wybieramy **USTAWIENIA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokrętło;

pojawia się lista parametrów;

pokrętem wybieramy **TEMPERATURA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokrętło;

pojawia się suwak wyboru temperatury- pokrętem wybieramy żadaną wartość i zatwierdzamy wciśnięciem pokrętła.

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;

pokrętem wybieramy **USTAWIENIA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokrętło;

pojawia się lista parametrów;

pokrętem wybieramy **TEMPERATURA KOTŁA** i zatwierdzamy wciskając pokrętło;

wciskamy MENU i pojawia się opis:

“Temperatura jaka będzie utrzymywana na kotle”

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

5.6.2 USTAWIENIA KOTŁA TRYB PRACY- CIĄGŁA/ OKRESOWA

Na poziomie ustawień kotła możemy wybrać opcję pracy okresowej i zaprogramować ją w cyklu tygodniowym. Może być to przydatne w pracy kotła poza sezonem, bądź 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

OBNIŻENIE NOCNE

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

TRYB PRACY LATO/ZIMA

Jeżeli Automatyczna zmiana trybu jest ustawiona na NIE możemy przełączać 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 krótką chwilę oraz otwiera i zamyka zawór mieszający.

AUTOMATYCZNA ZMIANA TRYBU TAK/NIE TEMPERATURA PROGOWA ZIMA

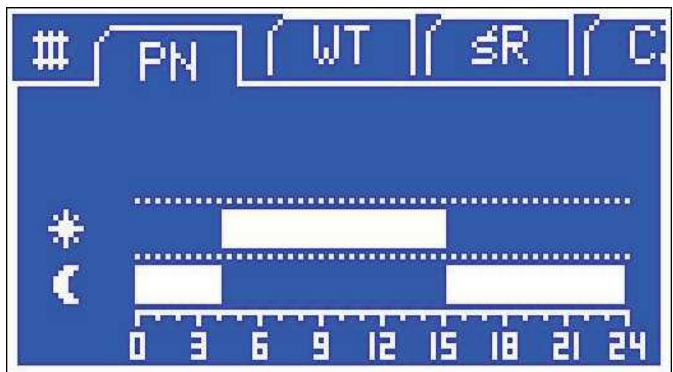
Jeżeli Automatyczna zmiana trybu jest ustawiona na TAK regulator automatycznie zmieni tryb na zimowy po spadku temperatury zewnętrznej poniżej ustawionej.

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 ukaże nam się ekran:



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

KRZYWA GRZEWICZA

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 państwo dobrać właściwe ustawienie do swojego budynku.

Regulacja jest stopniowana.

Zalecane wstępne ustawienia:

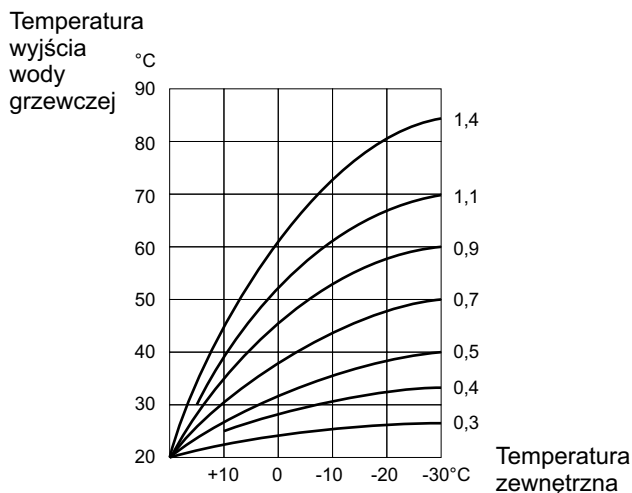
- obieg grzejnikowy krzywa 1,1
- ogrzewanie podłogowe krzywa 0,5

Temperatura w pomieszczeniu wzrasta przy spadku temperatury zewnętrznej- krzywą grzewczą obniżyć . Temperatura w pomieszczeniu obniża się przy spadku temperatury zewnętrznej- krzywą grzewczą podwyższyć. Regulację należy wykonywać tylko przy temperaturze zewnętrznej poniżej 0°C stopniowo.

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



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



KOREKTA KRZYWEJ GRZEWECZEJ

Ustawioną krzywą grzania można podwyższyć lub obniżyć przesuwając ją równolegle. Zmiana o 5°C temperatury wody grzewczej wychodzącej zmienia temperaturę wewnętrzną o około 2°C.

Ciepło rozchodzi się wolno. po każdej zmianie ustawienia temperatury, musi upłynąć parę godzin zanim pomieszczenia zadaną temperaturę osiągną. Ten czas zależy od średnic przepływu, obwodów grzewczych, izolacji budynku. Układy z ogrzewaniem podłogowym reagują znacznie wolniej na zmiany ustawienia temperatury jak układy grzejnikowe.



Uwaga! W celu ochrony podłogowego układu grzewczego domyślnie ustawiono maks. temp. na 45°C, którą należy odpowiednio ustawić. Patrz Menu serwisowe.

5.6.3 ROZPALANIE DAWKA PALIWA

Parametr ten określa czas pracy podajnika w trybie Rozpalanie, co ma bezpośredni wpływ na ilość peletu dostarczoną do paleniska przed załączeniem zapalarki.

Jeżeli istnieje konieczność skorygowania tego parametru należy tak ustawić ten czas aby kopic peletu znajdujący się w palenisku był wielkości około 150 ml (3/4 szklanki) peletu. Ustawienie zbyt dużej dawki paliwa może powodować problemy z rozpalaniem, lub w skrajnym przypadku awarię palnika.

JASNOŚĆ PŁOMIENIA

Jest to wartość poniżej której regulator uzna, że w palniku nie ma ognia. Ten parametr należy ustawić 5-10 jednostek powyżej wskazania przy zamkniętym kotle, w którym nie ma ognia.

POMIAR JASNOŚCI;

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

5.6.4 CIEPŁA WODA ;

Regulacja pracą pompy ciepłej wody.

Regulator umożliwia opcjonalne sterowanie pompą ładującą CWU. Jeśli w trybie serwisowym nie skonfigurowano ogrzewacza ciepłej wody opisane poniżej parametry związane z regulacją CWU nie są dostępne.

LIKWIDACJA BAKT. ; Dogrzewanie - likwidacja bakterii w zasobniku CWU - regulator umożliwia ręczne załączenie procesu likwidacji flory bakteryjnej w zasobniku CWU. Wybranie tej opcji w menu uruchamia proces, w którym kocioł dąży do osiągnięcia w zbiorniku CWU temperatury 75°C. Aby nastąpiło uruchomienie procesu likwidacji flory bakteryjnej kocioł powinien być w trybie PRACA.

Po osiągnięciu temperatury 75°C w zasobniku CWU regulator powróci do stanu poprzedzającego wybranie tej opcji.



UWAGA!. Funkcję likwidacji flory bakteryjnej należy włączyć w nocy lub w czasie gdy woda nie będzie pobierana z zasobnika CWU, aby uchronić użytkowników przed poparzeniem.

5.6.5 BUFOR

Regulator umożliwia sterowanie ładowaniem zbiornika akumulacyjnego- bufora. Jeśli w trybie serwisowym nie skonfigurowano bufora opisane poniżej parametry nie są dostępne.

TEMPERATURA ZADANA

Jest to temperatura do jakiej podgrzewany będzie zbiornik i po osiągnięciu, której kocioł się wygasi i przejdzie w tryb CZUWANIE.

HISTEREZA

to wartość o jaką musi spaść temperatura bufora aby kocioł ponownie się załączył. Im większa histereza tym rzadziej załącza się kocioł co skutkuje mniejszym zużyciem peletu.



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

5.6.6 NAPEŁNIANIE PODAJNIKA

Podczas pierwszego uruchamiania oraz w wypadku braku peletu w zasobniku podajnik spiralny należy napełnić peletem. Uruchom podajnik korzystając z opcji menu- NAPEŁNIANIE PODAJNIKA i poczekaj do czasu aż pelet zacznie wysypywać się z podajnika- następnie zatrzymaj podajnik naciskając i przytrzymując przycisk STOP.

5.6.7 CZYSZCZENIE PALENISKA/ KOTŁA

Pozwala na ręczne uruchomienie mechanizmu czyszczącego.

5.6.8 Menu serwisowe

Wejście w tryb programowania parametrów użytkownika następuje po naciśnięciu przycisku Menu i przytrzymaniu go przez ok. 3 sekundy. Przeglądania i ustawiania parametrów dokonujemy podobnie jak w menu użytkownika.

Zawartość Menu regulatora jest zależna od konfiguracji układu grzewczego.

Menu regulatora zawiera w sobie opisy poszczególnych znajdujących się w nim parametrów, z którymi możemy zapoznać się 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 załączenie okresowe- częstość załączania pompy przy rozwartych stykach termostatu pokojowego.

MOC MAKSYMALNA i MINIMALNA - parametry serwisowe regulacji pracy palnika podczas zmiany mocy służące czystemu spalaniu.

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 służące właściwej detekcji płomienia przez fotosensor.

USTAWIENIA PRODUCENTA- przywraca ustawienia fabryczne.

TESTOWANIE WYJŚĆ I WEJŚĆ 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 spieki popiołu przy pomocy załączonej łopatką. Najlepiej przeprowadzać tę czynność rutynowo przy każdorazowej 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 częstotliwość czyszczenia paleniska jest dopasowana do peletu spełniającego normy zanieczyszczeń DIN Plus/ EN A1. Sprawne działanie pneumatycznego czyszczenia zależy od właściwego ustawienia częstotliwości załączania. Do obowiązków użytkownika należy kontrolować czy ustawienia funkcji dopasowane są do aktualnej ilości zanieczyszczeń w pelecie. Jeżeli podczas codziennej kontroli zauważymy nieusunięte złoże w palenisku, należy usunąć je ręcznie, następnie w ustawieniach **MENU SERWISOWE- Mechanizm czyszczący palnika- Częstotliwość załączania**, należy skrócić czas pomiędzy kolejnymi czyszczeniami np. z 3 do 2 godzin. Oznacza to, że po dwóch godzinach ciągłej 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 .



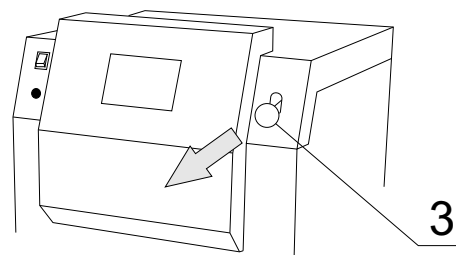
UWAGA! Po każdym czyszczeniu palnika upewnij się, że kształtki lub ruszt zamontowane są prawidłowo! Niedokładne ich osadzenie może spowodować uszkodzenie palnika!

6.3 Czyszczenie wymiennika

Kocioł ECOFIRE posiada wymiennik rurowy z zamontowanymi wewnątrz spiralami- turbulatorami opóźniającymi przepływ spalin, znacznie zwiększając skuteczność wymiany ciepła. Zawieszane są one pod mechanizmem, który wymusza ich przemieszczanie się- służą więc one jednocześnie do czyszczenia wymiennika z pyłu i sadzy.

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

Ręcznie czyścimy wymiennik energicznie pociągając kilkakrotnie uchwyt 3. Czynność tę zalecamy wykonywać codziennie.



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

Taka operacja jednocześnie pozwoli nam skontrolować sprawność mechanizmu. Jeżeli dźwignia stawia opór lub jest zablokowana, 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 czyszczącego wymiennik i przyczynę 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 wyposażać 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 użyźnienia ogrodu.

Instrukcja montażu

7.1 Normy i przepisy

Przy montażu kotła należy stosować się do norm i przepisów lokalnych i krajowych.

Kotły grzewcze ECOFIRE PE nadają się i dopuszczalne są w instalacji grzewczej wodnej, której temperatura nie może przekroczyć 95°C.

Wg PN-EN 303-5; 2012 pkt 4.3.8.3a kotły ECOFIRE PE mogą być montowane w zamkniętych układach grzewczych.

Zasadniczo odnośnie połączeń i wyposażenia do podgrzewania wody użytkowej należy się stosować do następujących reguł techniki PN-EN 14597 [DIN 4753] część 1 Instalacje do ogrzewania wody użytkowej.



Kotły ECOFIRE PE posiadają wymagane zabezpieczenia i mogą być montowane w zamkniętych układach grzewczych, wg PN-EN 303-5; 2012 pkt 4.3.8.3a

Kto może dokonywać montażu kotła ?

Instalator ponosi odpowiedzialność za prawidłowy montaż kotła i pracę układu grzewczego, dlatego powinien posiadać potrzebną wiedzę pozwalającą na prawidłowe wykonanie instalacji.

7.2 Nawiew świeżego powietrza do kotłowni.

Kocioł można instalować w pomieszczeniach do których doprowadzone jest powietrze z zewnątrz potrzebne przy procesie spalania. Średnica otworu doprowadzającego musi być większa niż średnica komina, jednak nie mniej niż 0,02 m². Jeżeli kocioł zamontowany jest w pomieszczeniu z którego jest bezpośrednie wejście do pomieszczeń mieszkalnych i występuje możliwość dostania się spalin do tych pomieszczeń, należy w pomieszczeniu kotłowni zamontować alarmowy czujnik tlenku węgla CO, aby zabezpieczyć przed ewentualnym dostaniem się CO (tlenku węgla) do pomieszczeń mieszkalnych.

7.3 Regulacja układu grzewczego

Kocioł posiada wysoką sprawność, oraz jest dobrze izolowany. Jednak poprzez prawidłową automatyczną regulację układu grzewczego, możemy zaoszczędzić dużo paliwa, ponieważ budynek będzie pobierał ciepło, tylko w czasie kiedy będzie go potrzebował.

Zalecamy montaż układu automatycznej regulacji temperatury w oparciu o zawory mieszające Termomix z napędem elektrycznym Automix obsługiwane przez sterownik pogodowy w regulatorze kotła, który reguluje temperaturą wody grzewczej w zależności od temperatury zewnętrznej według zaprogramowanych krzywych grzewczych, i który posiada dodatkowo funkcję programowania tygodniowego.

7.4 Komin

Istotny wpływ na pracę kotła ma właściwa wysokość i przekrój komina. Przed podłączeniem kotła do komina należy sprawdzić czy przekrój komina jest dostateczny (średnica przewodu kominowego powinna być nie mniejsza niż średnica czopucha kotła), a komin wolny od innych połączeń obiektów grzewczych.



Uwaga -
Komin musi być odpowiednio uszczelniony i zaizolowany, aby nie doszło w wyniku ograniczenia jego wydajności do wytrącania się pary wodnej i smoły w przewodzie kominowym.

Przewód kominowy powinien być wykonany wg obowiązujących norm i przepisów. Wymagany ciąg kominowy powinien wynosić od 0,1-0,2 mbar (10-20 Pa). Zbyt mały ciąg zakłóca pracę i skraca żywotność kotła - w kotle wytwarza się więcej smoły, zapycha się, dymi na zewnątrz.

Zbyt duży ciąg kominowy zwiększa zużycie paliwa, a w skrajnych przypadkach może powodować przegrzewanie się urządzenia.

Zaradzić temu możemy przez zamontowanie ogranicznika ciągu kominowego. Stan techniczny komina, do którego podłączony ma być kocioł powinien ocenić kominiarz. Dla zabezpieczenia przed podmuchami wiatru komin powinien wystawać powyżej dachu nie mniej niż 1,0 m.

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

Prawidłowy i stały ciąg kominowy ogranicza ryzyko cofnięcia płomienia do palnika oraz pozwala zaoszczędzić paliwo.

Montaż ogranicznika ciągu kominowego należy uzgodnić z Waszym kominiarzem.

Firma Ecovarm oferuje do sprzedaży ograniczniki ciągu kominowego.

7.5 Naczynie zbiorcze

Wielkość naczynia zbiorczego zależy od ilości wody zawartej w układzie grzewczym.

Przy doborze należy stosować odpowiednie przepisy i normy.

7.6 Zawór bezpieczeństwa i rura bezpieczeństwa

Wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami

Na rurze bezpieczeństwa i rurze zbiorczej w układach otwartych oraz na rurach doprowadzających i odprowadzających wodę wymiennika bezpieczeństwa nie mogą być montowane żadne urządzenia ograniczające przepływ typu zawory, pompy, redukcje i tym podobne.

7.7 Przelew z zaworu bezpieczeństwa i naczynia zbiorczego

Wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

7.8 Wielkość pompy

Wielkość pompy obiegowej jest uzależniona od wielkości układu grzewczego, średnicy użytych rur oraz wykonania. Pompa może być podłączona do sterownika kotła.

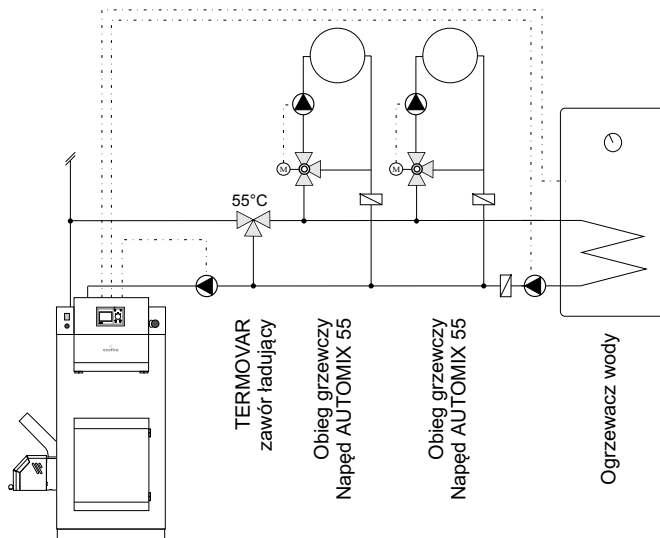
7.9 Podłączenie elektryczne

Wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, przy pomocy dostarczonego wraz z kotłem przewodu. Podłączenie kotła wykonać poprzez przełącznik umożliwiający wyłączenie zasilania kotła. Schemat elektryczny patrz rozdział Dane techniczne-schemat.

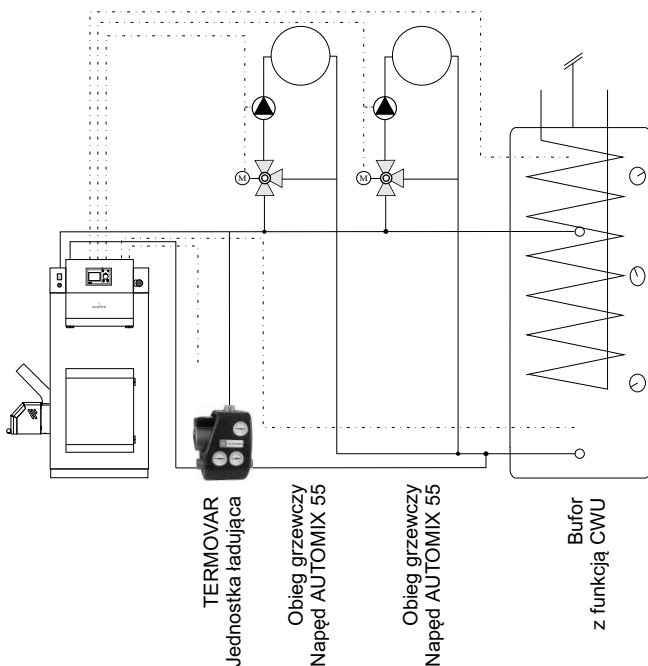
Po podłączeniu elektrycznym należy sprawdzić prawidłowość obrotów urządzenia podającego.

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 łączone. 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 zaizolowane, 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 zaślepić króćce w korpusie kotła.

8.1.3 Ochrona przed zamarznięciem

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 możliwość serwisowania kotła przy ewentualnej awarii.

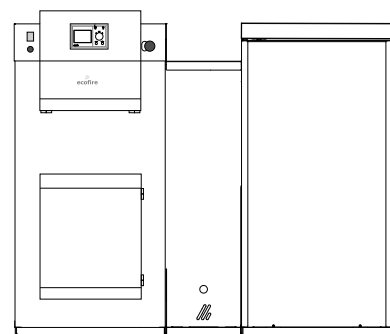
8.1.6 Uruchomienie i regulacja

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

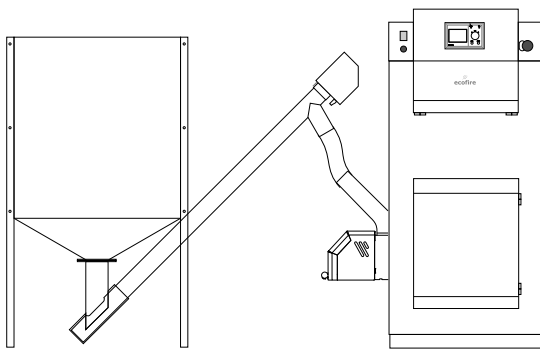
8.2 Zasobnik na pelet

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

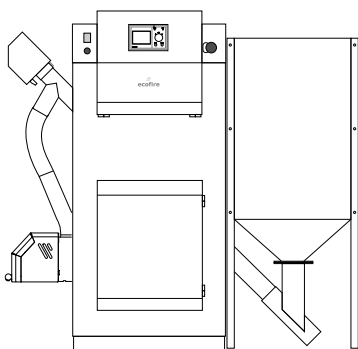
Kocioł z zasobnikiem tygodniowym w wersji kompakt.



Kocioł z zasobnikiem tygodniowym.



Kocioł z zasobnikiem tygodniowym w wersji niesymetrycznej.



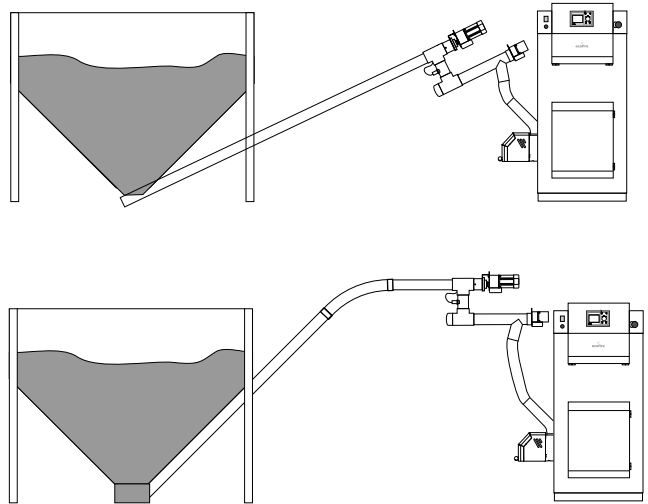
Celem osiągnięcia optymalnych rezultatów, budowa dużego zasobnika wymaga odpowiedniego projektu i materiałów, których dostawę powinien zapewnić dostawca urządzeń.

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

Kiedy po raz pierwszy palnik jest uruchamiany, lub jeśli skończyło się paliwo, przed startem palnika podajnik śrubowy 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, aż do całkowitego napełnienia peletem. Przecwicz tą czynność, celem kontroli właściwej ilości startowej porcji paliwa, gdy dostarczany jest nowy pelet. Jest to czynność użytkownika poza gwarancją urządzenia.

Magazynuj pelety w suchym miejscu aby utrzymać ich oryginalną, twardą konsystencję. Wilgotny pelet jest miękki i rozpadający 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 śruby 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, wyłączanie 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 wykonywać jakichkolwiek przeróbek instalacji elektrycznej urządzenia.

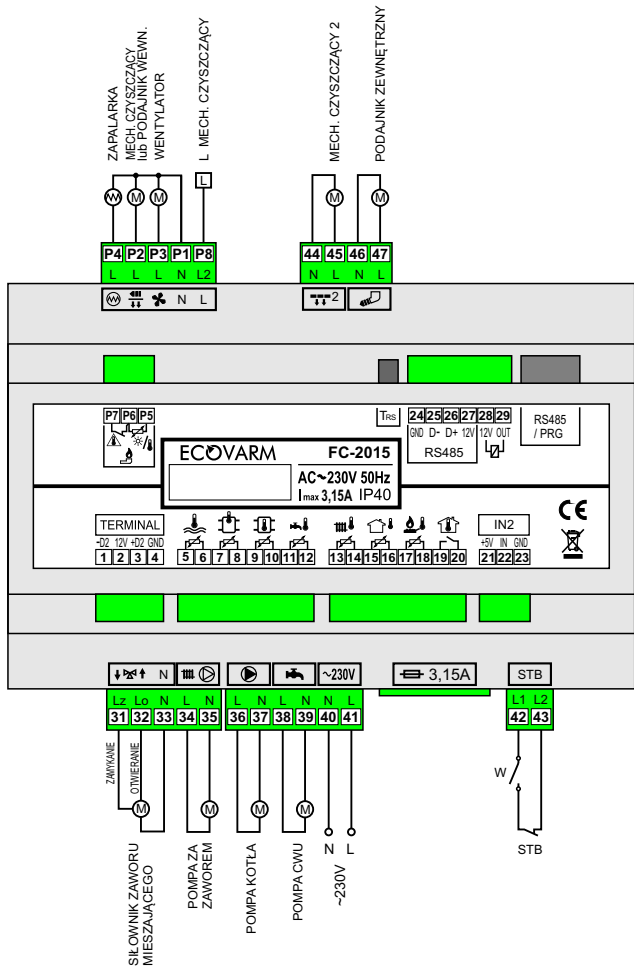


UWAGA!

W razie stwierdzenia uszkodzeń w układach elektrycznych nie dotykać metalowych części kotła, odłączyć urządzenie od sieci zawiadomić serwis lub sprzedawcę. Zabrania się użytkowania kotła z uszkodzoną instalacją elektryczną, oraz w instalacjach domowych pozbawionych obwodów ochronnych.

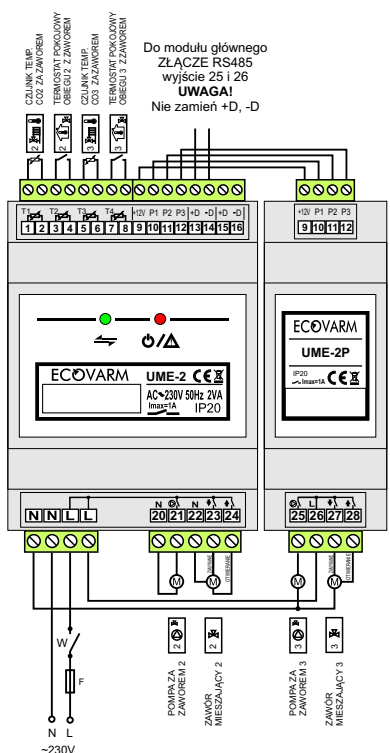
11. Schemat elektryczny

11.1 Regulator Flame Control

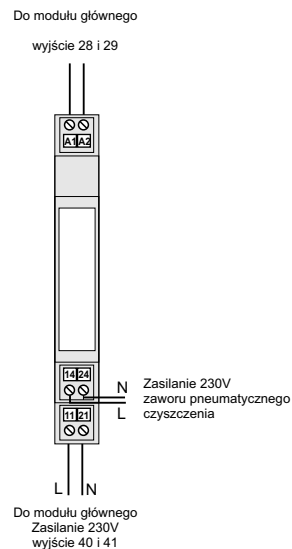


- czujnik temperatury kotła
- czujnik temperatury bufora- góra
- czujnik temperatury bufora- dół
- czujnik temperatury ciepłej wody
- czujnik temperatury obiegu grzewczego
- czujnik temperatury zewnętrznej
- czujnik temperatury w palenisku kotła 17- zielony, 18- biały
- Uwaga! Nie można zamieniać biegunów czujnika!
- termostat pokojowy

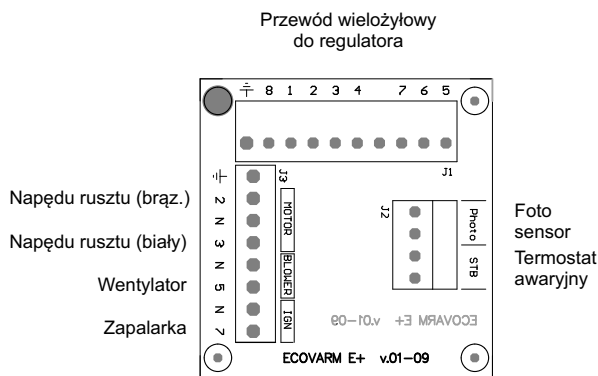
11.2 Schemat podłączenia modułów rozszerzających



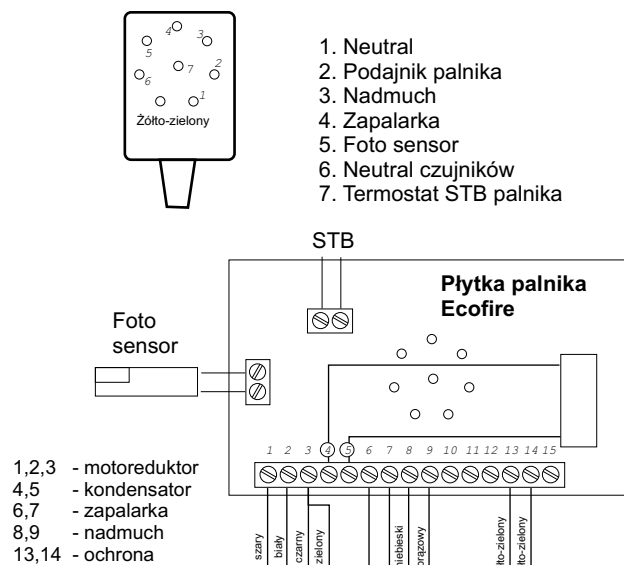
11.3 Schemat podłączenia modułu pneumatycznego czyszczenia paleniska



11.3 Płytki podłączeń elektrycznych w palniku wersja 14 i 20 kW



11.4 Płytki podłączeń elektrycznych w palniku wersja 24 i 29 kW

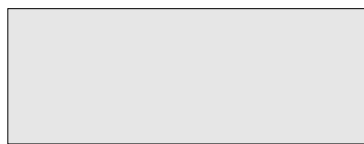


12. Przyczyny nieprawidłowej pracy kotła

1. Alarm Brak opału:
 - 1.1 Brak peletu w zasobniku
 - Uzupełnić peletę w zasobniku
 - Wykasować alarm naciskając STOP
 - Uruchomić NAPEŁNIANIE PODAJNIKA w Menu użytkownika i poczekać aż pelet zacznie spadać do paleniska
 - Zatrzymać napełnianie przytrzymując STOP
 - Załączyć kocioł przytrzymując START
 - 1.2 W zasobniku jest pelet:
 - Przywrócić Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - Żużel/popioł w głowicy palnika- zmienić dostawcę peletu
 - Mokry pelet.
 - Uszkodzony zapłon elektryczny- zmienić zapłon elektryczny, zapalać ręcznie
 - Zbyt duży ciąg w kominie- zamontować regulator ciągu
 - Fotosensor uszkodzony/ zakopcony- czujnik oczyścić/ wymienić
2. Przy rozpalaniu dym wydostaje się przez drzwiczki załadownicze.
 - Regulator ciągu kominowego jest źle ustawiony.
 - Komin ma zbyt mały przekrój
 - Komin jest za niski
 - Komin jest zbyt zimny
 - Rura łącząca kocioł z kominem jest nieszczelna
 - Rura łącząca źle zamontowana-brak odpowiednich spadków.
3. Alarm przegrzanie palnika
 - Żużel/popioł w głowicy palnika- oczyścić palnik
 - Popioł w kotle, rurze dymnej i kominie.
 - Za mały ciąg w kominie.
 - Uszkodzony czujnik termiczny.
 - Niekorzystny wpływ wiatru.
 - Wyczyścić palnik
 - Wyczyścić rurę kominową, komin i kocioł.
 - Zamontować izolację na rurę kominową i przedłużyć komin.
5. Kocioł nie osiąga temperatury- nie uzyskuje mocy grzewczej.
 - Przywrócić Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - Kocioł nieprawidłowo zamontowany do instalacji CO brak zabezpieczenia powrotu.
 - Kanały dymowe są zatkane- wyczyścić kocioł.
6. Płomień w palniku zanika.
 - Przywrócić Ustawienia Producenta w Menu serwisowym
 - Słaby płomień- oczyścić podajniki z trocin.
 - Sprawdzić zawartość trocin w pelecie/ wilgotność pelety.
 - Niestałe dozowanie opału- sprawdzić nachylenie ślimaka.
 - Peleta wisi w wężu.

Karta gwarancyjna

1. Sprzedawca:



pieczętka i podpis

2. Data sprzedaży:



dd. mm .rr

3. Dane urządzenia:

Nazwa i typ:

Nr fabryczny:

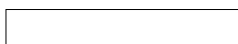


4. Montaż i pierwsze uruchomienie kotła (wypełnia instalator)

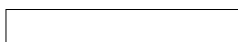
Niniejszym oświadczam, że urządzenie zostało zamontowane i uruchomione zgodnie z przepisami technicznymi oraz wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi. Sprawdzone zostały wszystkie zabezpieczenia.

Urządzenie pracuje prawidłowo.

Ciąg kominowy w Pa



Temperatura spalin w C



Data pierwszego uruchomienia



dd. mm .rr



pieczętka i podpis

5. Poświadczenie użytkownika:

Niniejszym oświadczam, że zaznajomiłem się z instrukcją obsługi oraz urządzenie zostało dostarczone zgodnie z zamówieniem, nowe kompletne oraz sprawne technicznie. Ponadto firma specjalistyczna zaznajomiła mnie z działaniem urządzenia i przekazała komplet dokumentacji. Przyjmuję do wiadomości zalecenie producenta, by urządzenie poddawać 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 utrzymywanie minimalnej temperatury powrotu 45 °C;
 - 24 miesiące 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:ponadto:
 - szkic schematu podłączenia palnika do kotła CO,
 - szkic schematu podłączenia kotła do instalacji CO,
 - szkic schematu podłączenia kotła do komina,
 - opis usterki podpisany przez firmę instalacyjną, która montowała urządzenie,
 - ekspertyzę kominiarską wraz z wydrukiem z pomiaru wartości ciągu kominowego.
- 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 uszkodzeń nie wynikających 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 wodą,
 - zbyt małego przekroju komina i ciągu kominowego,
 - uszkodzeń powstałych na skutek przekroczenia max. dopuszczalnej temperatury wody w kotle lub zamarznięcia wody,
 - dokonywania napraw w okresie gwarancji przez osoby nie uprawnione,
 - szkód jakie mogą wynikać z powodu błędów w instalacji elektrycznej,
 - uszkodzeń z powodu niewłaściwego transportu, w tym transportu do kotłowni,
 - niewłaściwych ustawień 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 ciągu kominowego, itp...),
- GWARANCJA NIE OBEJMUJE:
 - regulacji parametrów pracy,
 - czyszczenia i konserwacji,
 - uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych i wszystkich innych spowodowanych działaniem bądź zaniechaniem użytkownika albo działaniem siły zewnętrznej na przykład przepięcia w sieci, wyładowania atmosferyczne etc.
 - elementów kotła jak: sznury połączeniowe, sieciowe, wtyki, gniazda, bezpieczniki i uszczelki (sznury uszczelniające)
 - wymiany części posiadających określoną żywotność (np. bezpieczniki, zapalarka, wkład paleniska, zaworowywacz spalini czy uszczelki)
- W przypadku zagubienia karta gwarancyjna nie podlega odnowieniu.
- Fakt zakupu wyrobu przez nabywcę jest równoważny z zaakceptowaniem warunków gwarancji.
- Firma Ecovarm nie odpowiada za żadne straty pośrednie oraz szkody dodatkowe powstałe w związku z wadą , których dotyczy gwarancja. Roszczenia klienta z tytułu innych szkód powstałych po wydaniu towaru w skutek wady fizycznej aniżeli szkody powstałe w samym urządzeniu są wyłączone.
- Sądem właściwym terytorialnie dla rozstrzygania sporów pośrednio lub bezpośrednio wynikłych z umowy jest sąd właściwy terytorialnie dla siedziby Sprzedawcy. Sprzedawca może się jednak zwrócić do sądu właściwego terytorialnie dla Nabywcy.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Nr certyfikatu : 351

Producent: ECOVARM Sp. z o.o.
Adres: ul.A. Mickiewicza 8
Kraj, miasto: 26-015 Pierzchnica

Jednostki notyfikowane: DBI-Gastechnolosches Institut gGmbH
Freiberg
IChPW Zabrze

-deklaruje, że wymienione produkty: Kocioł na pelet
typ: ECOFIRE FC PE, PES, PE+
model: 14, 20, 24, 29

zgodne są z niżej wymienionymi dyrektywami UE, oraz spełniają wymagania

Normy EN 303-5:2012 :	Klasa 5
UE - Dyrektywa: 98/37/WE	stosowane normy:
97/23/WE	PN-EN 303-5:2012
2006/95/WE	normy zharmonizowane
2004/108/WE	

Kielce 25-10-2017


Wiceprezes
Robert Musiał

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