



Instrukcja montażu i eksploatacji automatycznego palnika pelletowego MCE

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PALNIKA PELLETOWEGO	3
2	BUDOWA AUTOMATYCZNEGO PALNIKA PELLETOWEGO	3
2.1	Konstrukcja automatycznego palnika pelletowego.....	3
2.2	Palnik	3
2.3	Podajnik ślimakowy	4
2.4	Sterowanie.....	4
2.5	Zasobnik.....	4
3	SCHEMAT KONSTRUKCJI AUTOMATYCZNEGO PALNIKA PELLETU.....	5
4	PODSTAWOWE WYMIARY AUTOMATYCZNEGO PALNIKA PELLETOWEGO.	5
5	ZAKRES STOSOWANIA PALNIKA PELLETOWEGO.....	6
5.1	Parametry stosowanego pelletu.....	6
5.2	Zasady doboru palnika do kotłów	6
6	MONTAŻ, ROZRUCH I EKSPLOATACJA PALNIKA	6
6.1	Montaż palnika.....	7
6.2	Rozruch	7
6.3	Eksploatacja	8
7	KONSERWACJA PODAJNIKA.....	8
8	MOŻLIWE AWARIE I USTERKI.....	9
9	WARUNKI GWARANCJI	11
10	KARTA SERWISOWA URZĄDZENIA.....	12

SPIS RYSUNKÓW I TABEL

1.	RYS.1 Budowa palnika pelletowego	4
2.	RYS. 2 Zestaw palnika pelletowego.....	5
3.	RYS. 3 Wymiary palnika pelletowego.....	5
4.	TABELA 1 Podstawowe parametry techniczne palnika.....	3
5.	TABELA 2 Parametry stosowanego paliwa	6
6.	TABELA 3 Zestawienie możliwych usterek i awarii.....	9

Szanowny użytkowniku!

Dziękujemy za zaufanie i zakup automatycznego palnika pelletowego. Firma MCE dołożyła wszelkich starań aby wybrany przez Państwa produkt spełniał wszelkie związane z nim oczekiwania.

1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PALNIKA PELLETOWEGO

PARAMETRY PALNIKA	
Moc palnika	10 – 30 kW
Zasilanie	230 V/ 50 Hz
Moc zapalarki	300 W
Moc wentylatora	45 W
Zabezpieczenie	5A
Wymiary palnika	530x230x180mm
PARAMETRY PODAJNIKA	
Moc motoreduktora	25 W
Długość (standardowo)	1,5 m

Tabela 1. Podstawowe parametry techniczne palnika

2. BUDOWA AUTOMATYCZNEGO PALNIKA PELLETOWEGO

2.1 Konstrukcja automatycznego palnika pelletowego

Automatyczny palnik pelletowy wraz ze zbiornikiem opału, podajnikiem pelletu oraz sterownikiem mikroprocesorowym, tworzy system magazynowania, automatycznego podawania opału do palnika oraz prowadzi najbardziej ekonomiczny proces spalania. Transport opału ze zbiornika do paleniska odbywa się za pomocą podajnika ślimakowego, wykonując ruch obrotowy. Opał zostaje dostarczony z góry do palnika. Paliwo przesuwane przez ślimak palnika równomiernie rozsypuje się na palenisku które posiada ruszt ruchomy oczyszczający palenisko automatycznie.

Dostarczanie powietrza do rusztu odbywa się przy pomocy wentylatora, umieszczonego od spodu palnika przez komorę powietrzną do paleniska. W komorze powietrznej umieszczona jest również grzałka zapalarki.

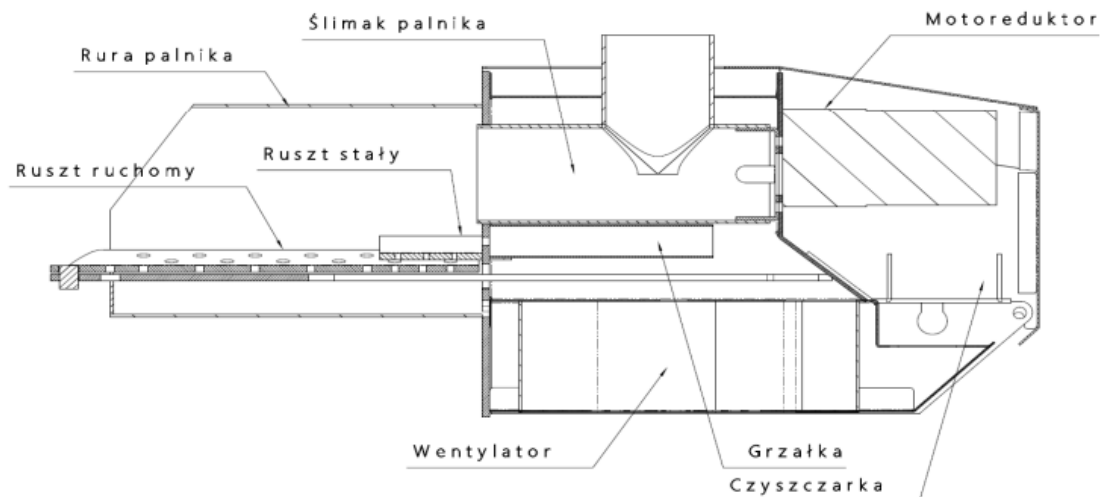
Palnik standardowo składa się z następujących podzespołów:

- Palnik pelletowy
- Rura łamana do palnika
- Rura spiralna elastyczna
- Podajnik ślimakowy
- Skrzynka sterownika
- Zasobnik na pellet
- Instrukcja obsługi sterownika

2.2 Palnik

Jest to część w której przebiega proces spalania paliwa. Montowany jest w komorze paleniskowej wymiennika. Wykonany jest ze stali nierdzewnej, a elementy narażone na działanie płomienia, ze stali nierdzewnej żaroodpornej.

Rys. 1. Budowa palnika pelletowego



2.3 Podajnik ślimakowy

Zadaniem podajnika jest automatyczne przekazywanie paliwa ze zbiornika do palnika. Funkcję tę spełnia umieszczony w rurze ślimak, który napędzany jest przez silnik z reduktorem.

2.4 2.4 Sterownik

1. Wyświetlacz
2. Przycisk powrotu
3. Przycisk zwiększania wartości lub poruszania się po menu w górę
4. Przycisk zmniejszania wartości lub poruszania się po menu w dół
5. Przycisk zatwierdzania
6. Przycisk informacyjny
7. Dioda statusu regulatora:
 - + ZIELONA - praca
 - + CZERWONA - awaria
 - + POMARAŃCZOWA - oczekiwaniena gotowość
8. Złącze pamięci USB (zabezpieczone osłoną)

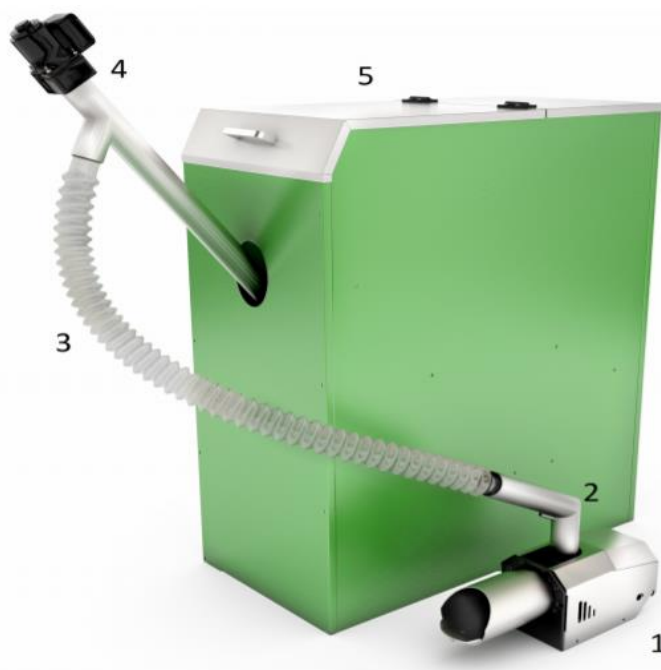


Sterownik TATAREK odpowiedzialny jest za sterowanie wszystkimi funkcjami palnika, posiada wiązkę podłączeniową oraz gniazda zasilania pomp i podajnika pelletu. Regulator posiada w standardzie dodatkowe czujnik umożliwiające współpracę z ogrzewaczem CWU lub akumulacyjnym zbiornikiem buforowym.

2.5 Zasobnik

Zapewnia zapas paliwa do bezobsługowej pracy palnika przez wiele dni, posiada zasyp od góry i konstrukcję umożliwiającą całkowite opróżnienie przez podajnik pelletu.

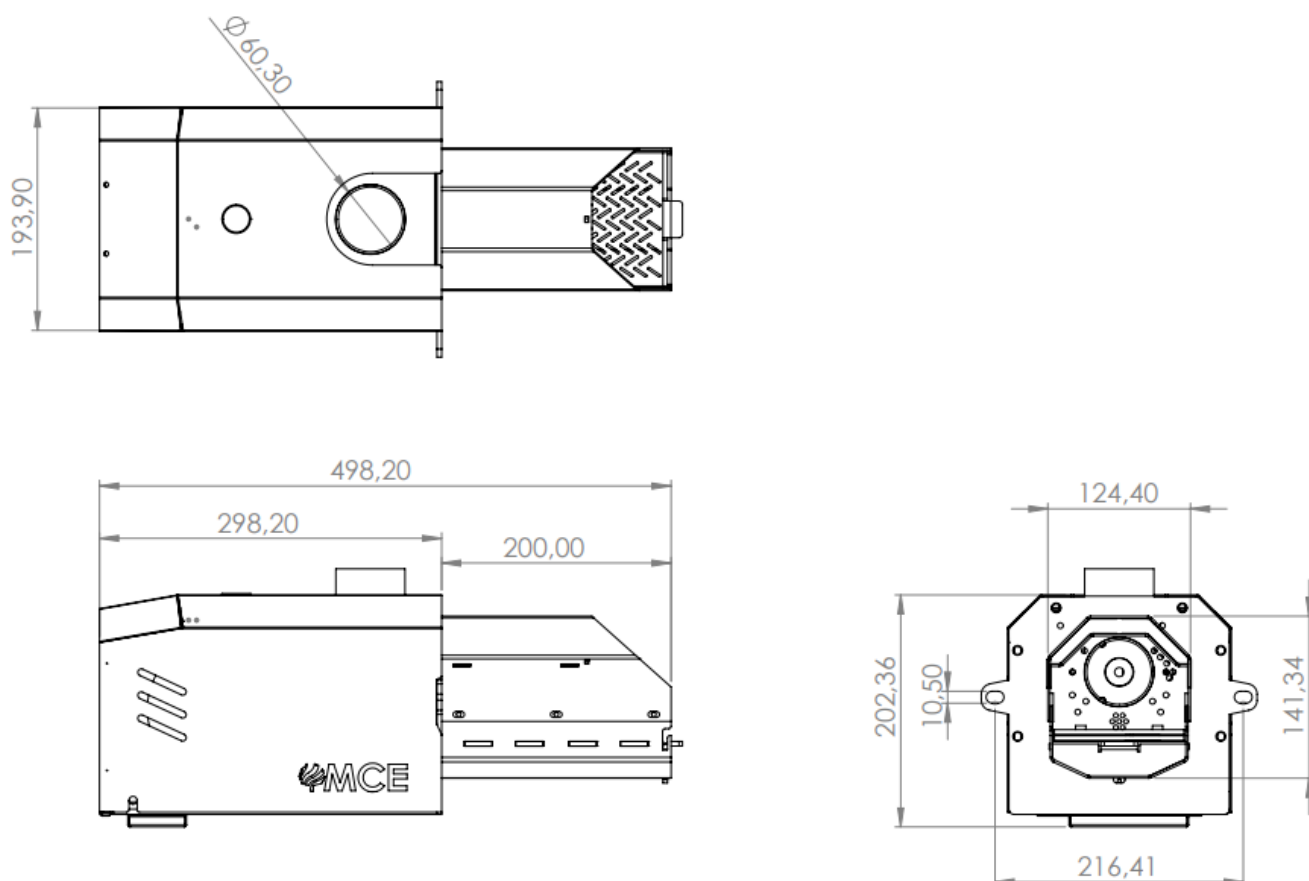
3. SCHEMAT KONSTRUKCJI AUTOMATYCZNEGO PALNIKA PELLETOWEGO



Rys. 2. Zestaw palnika pelletowego

- 1- Palnik
- 2- Rura łamana do palnika
- 3- Rura spiralna elastyczna
- 4- Podajnik ślimakowy
- 5- Zasobnik na pellet

4. PODSTAWOWE WYMIARY AUTOMATYCZNEGO PALNIKA



5. ZAKRES STOSOWANIA PALNIKA PELLETOWEGO

Automatyczne palniki pelletowe MCE mają zastosowanie do kotłów o mocy od 12 kW do 30 kW zostały przystosowane do pracy z pelletem niezużylującym tj. granulaty wykonany z trocin i wiórów drzewnych o granulacji $\text{Ø}6\text{-}8\text{mm}$ i długości do 40mm. Przeznaczone są do współpracy z kotłami CO na paliwa stałe jak również do niektórych kotłów gazowych i olejowych (z komorą spalania umożliwiającą gromadzenie i wybieranie popiołu).

5.1 Parametry stosowanego pelletu

Średnica	6-8mm
Długość	0-30 mm
Wartość opałowa	Powyżej 15 Mj/kg
Zawartość frakcji drobnej (<3mm)	Poniżej 0,8%
Zawartość popiołu	Poniżej 0,8%
Maksymalna wilgotność	Poniżej 10%
Temperatura mięknięcia popiołu	Powyżej 1350°C

Tabela 2. Parametry stosowanego paliwa

Użytkownik powinien przestrzegać wytycznych dotyczących parametrów stosowanych paliw. Nie przestrzeganie wskazań może grozić utratą gwarancji.

5.2 Zasady doboru palnika do kotłów

- Moc kotła – Kocioł do którego ma zostać zamontowany palnik powinien mieć moc znamionową od 12 do 30kW
- Wymiary kotła – Komora spalania kotła musi być wystarczająco duża by przestrzeń między palnikiem, a przeciwległą ścianą kotła wynosiła minimum 20cm. Jednocześnie kocioł musi posiadać komorę spalania umożliwiającą spalanie w podciśnieniu.
- Budowa kotła – Kocioł musi być wyposażony w zamkniętą komorę spalania pozwalającą na gromadzenie się popiołu i żużla oraz czyszczenie wymiennika. Jednocześnie kocioł musi posiadać możliwość montażu palnika w drzwiczkach lub w miejscu do tego wyznaczonym przez producenta kotła.
- Ciąg kominowy – Powinien zapewnić swobodne odprowadzenie spalin we wszystkich cyklach pracy palnika
- Przestrzeń – Po zamontowaniu do palnika musi być dostęp, z każdej ze stron, natomiast zasobnik powinien być tak umieszczony by pellet mógł swobodnie spadać z podajnika ślimakowego do palnika.

6. MONTAŻ, ROZRUCH I EKSPLOATACJA PALNIKA

Automatyczny palnik pelletowy MCE jest przeznaczony do montażu w kotłach centralnego ogrzewania. Zalecany sposób jest montaż w drzwiczkach kotła. W zależności od konstrukcji kotła należy wybrać taki sposób montażu aby zapewnić jak najwyższą sprawność układu, możliwość wypierania popiołu jak też łatwy dostęp do przeglądu i konserwacji palnika. Montaż oraz rozruch palnika w kotle może wykonać wyłącznie uprawniony do montażu instalator.

6.1 Montaż palnika

Zalecany sposób montażu to umieszczenie palnika w drzwiczkach kotła, lub poprzez kryzę w otworze po innym palniku. W zależności od konstrukcji kotła należy wybrać taki sposób montażu, aby zapewnić jak najwyższą sprawność całego układu i umożliwić wybieranie popiołu oraz łatwą rewizję i konserwację palnika.

Jeżeli drzwiczki kotła są zbyt wąskie, sugerujemy montaż asymetryczny tj. bliżej zawiasów, w taki sposób, aby palenisko podczas otwierania i zamykania nie zawadziło o ramkę drzwiczek kotła i drzwiczki otwierały się wraz z palnikiem bez jego demontażu.

Palnik powinien być zamontowany z dużą dokładnością (bez naprężeń i wypoziomowany).

Instrukcja montażu:

- Po wykonaniu otworów montażowych w kotle, otworzyć pokrywę palnika, uszczelnić połączenie palnika z piecem i przykręcić przez dwa otwory montażowe,
- Podłączyć kabel sterujący do gniazda w płytce, założyć obudowę,
- Zamocować sterowanie aby wyświetlacz i przyciski były widoczne i łatwo dostępne oraz tak aby nie było narażone na bezpośrednie działanie ciepła,
- Ustawić zasobnik obok kotła i włożyć podajnik w otwór, podłączyć zasilanie

- podajnika do skrzynki sterownika,
- Założyć rurę elastyczną na koniec rury odgiętej palnika oraz na górny wylot rury podajnika, tak aby zachować spadek nie mniejszy niż 45°, w razie konieczności skrócić rurę elastyczną,
 - Podłączyć pompy CO i CWU do odpowiednich gniazd w skrzynce sterującej,
 - Zamontować odpowiednio czujniki: czujnik temperatury kotła w kapilarę przeznaczoną na czujniki lub na płaszczu pod izolacją w pobliżu króćca zasilania lub bezpośrednio na rurze zasilającej możliwie najbliżej kotła zapewniając dobry styk i izolację dla prawidłowego działania; czujnik temperatury rury podającej zamontować na rurze kontowej idącej do palnika w przeznaczonym do tego miejscu,
 - Podłączyć skrzynkę sterującą do zasilania.
 - Po zamontowaniu, podłączeniu i uruchomieniu palnika Montażysta powinien przeszkolić Użytkownika pod względem prawidłowej eksploatacji urządzenia, samodzielnego ustawiania podstawowych parametrów palnika, czyszczenia oraz nauczyć postępowania w stanach awaryjnych (brak opału, napełnianie podajnika, ustawianie progów czułości sensora płomienia/fotokomórki itp.)

6.2 Rozruch

Po przeprowadzaniu montażu palnika i sprawdzeniu poprawności montażu wszystkich elementów można przejść do pierwszego rozruchu/uruchomienia.

Instrukcja rozruchu:

- Zasypać zasobnik pelletem,
- Włączyć zasilanie wyłącznikiem głównym na skrzynce sterownika,
- Napełnić podajnik pelletem, w tym celu należy długo przytrzymać przycisk START do momenty pokazania się na wyświetlaczu komunikatu NAPEŁNIANIE, po pojawieniu się pelletu w rurze elastycznej palnika wcisnąć STOP (Pierwsze napełnianie podajnika może trwać od kilku do kilkunastu minut. Sterownik automatycznie przerwie proces napełniania po upływie 10 minut, jeśli podajnik nadal jest niepełny czynność napełniania należy powtórzyć,
- Sprawdzić stan ustawionych parametrów podstawowych tj. temperatura zadana kotła, bieżąca jasność paleniska, wył. zapalarki przy jasności,
- Wcisnąć przycisk START
- Palnik powinien przejść w tryb ROZPALENIE, a po kilku minutach MOC MAKSYMALNA

6.3 Eksploatacja

Aby proces spalania przebiegał prawidłowo należy wyregulować takie parametry jak:

- ilość podawanego paliwa (w sterowniku opcja czas podawania, przerwa podawania, jeżeli palnik nie dopala pelletu należy zmniejszyć dawkę, jeśli nie może uzyskać zadanej temperatury zwiększyć)
- ilość powietrza dostarczanego przez wentylator (jasny, biały ogień informuje o zbyt dużym dostarczaniu strumienia powietrza, natomiast czerwony o intensywnym dymieniu świadczy o zbyt małym dostarczaniu strumienia powietrza),
- przy zmianie opału należy wprowadzić korekty sterowania,

- należy każdego dnia sprawdzać poziom paliwa w zasobniku,
- w przypadku nagromadzenia pyłu lub innych odpadów w rurze podajnika i w zbiorniku paliwa należy je usunąć
- sprawdzać nagromadzenie pozostałości żużlu w palenisku (by wyczyścić palnik konieczne jest jego wygaszenie)
 - kontrolować stan dysz powietrza drożność wylotu paliwa oraz czystość czujnika jasności paleniska.

7. KONSERWACJA PODAJNIKA

Konserwacja automatycznego palnika pelletowego wpływa na efektywność i jakość pracy podajnika, zmniejsza zużycie opału oraz gwarantuje bezawaryjne działanie urządzenia. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odczekać około godziny w celu wychłodzenia nagrzaných części podajnika. Czyszczenie podajnika należy przeprowadzać przy użyciu podstawowych środków ochrony osobistej w postaci rękawic, okularów, maski. Nie używać podczas konserwacji żadnych rozpuszczalników. Konserwacji dokonujemy tylko i wyłącznie przy wyłączonym zasilaniu i tylko przez osoby dorosłe zapoznane z niniejszą instrukcją obsługi.

Palnik ma funkcję z czyszczeniem za pomocą silnego przedmuchu powietrza przy zakończeniu pracy (podczas wygaszania) oraz przy pomocy ruchomego rusztu. Przy stosowaniu zalecanego paliwa, na które został skonstruowany, palnik nie wymaga on codziennego czyszczenia paleniska. Czas (okres) bezobsługowej pracy zależy jest od jakości stosowanego paliwa.

Zaleca się dokonanie przeglądu paleniska raz w tygodniu przy każdym wybieraniu popiołu z kotła. W razie potrzeby należy oczyścić palenisko z pozostałości spalania lub nagarów. W tym celu należy wyjąć ruszt wraz z zgromadzonym żużlem, oczyścić go, skontrolować drożność jego otworów napowietrzających oraz wyciągnąć odkurzaczem pozostałości spalania z rury palnika, które dostały się pod ruszt. Następnie włożyć ruszt na miejsce zwracając uwagę na prawidłowe jego ustawienie, w taki sposób aby wyjmowany ruszt znalazł na właściwym miejscu, a wodzik ustalający położenie nie pozwalał na przesuwanie rusztu. Wyjmowany ruszt ruchomy wkładamy pod spód rusztu stałego znajdującego się na końcu paleniska.

8. MOŻLIWE AWARIE I USTERKI

Zanim zadzwonisz do serwisanta zapoznaj się z poniższą tabelą!

USTERKA	PRZYCZYNA ZAISTNIENIA USTERKI	SPOSÓB USUNIĘCIA USTERKI
Alarm BRAK OPAŁU	Brak opału w zasobniku	Jeśli podczas pracy w trybie ROZPALANIE regulator nie wykryje obecności płomienia przez określony przez serwisanta czas, to wywoływany jest alarm braku opału. W celu ponownego uruchomienia regulatora należy uzupełnić opał, skasować alarm za pomocą przycisku STOP i uruchomić proces regulacji za pomocą przycisku START.
	Żużel w palenisku	Dokładnie oczyścić palenisko i udrożnić otwory dostarczające powietrze w palenisku.
	Nie działa podajnik	Sprawdzić stan podajnika czy nie został zablokowany.
	Nie działają zapalarka, stoker, podajnik	Wymienić bezpiecznik znajdujący się w sąsiedztwie sterownika na nowy o wartości 5A (5 x 20).
	Fotokomórka nie widzi ognia	Zła kalibracja fotokomórki, przestawić progi rozpalania.
		Fotokomórka jest zabrudzona, przez co odczyty mogą być niewłaściwe, wyczyścić fotokomórkę. Zabrudzone otwory na płycie paleniska, udrożnić otwory.
Uszkodzona zapalarka	Wymienić wkład zapalarki.	
Palnik często wchodzi w stan rozpalania	Niewłaściwie dobrane parametry detekcji płomienia	Ustawić właściwe parametry lub skontaktować się z serwisem producenta.
	Zanieczyszczone palenisko	Dokładnie oczyścić palenisko i udrożnić otwory dostarczające powietrze w palenisku.
	Zbyt małe dawki paliwa	Podnieść parametry dla mocy minimalnej urządzenia.
	Zbyt duże dawki paliwa	Zmniejszyć parametry dla mocy maksymalnej.
	Zanieczyszczona płyta paleniska	Dokładnie oczyścić płytę za paleniskiem oraz udrożnić otwory dostarczające powietrze w palenisku.
	Zanieczyszczona fotokomórka	Wymontować i oczyścić fotokomórkę .
Alarm zapłonu podajnika	Nadmierny wzrost temperatury obudowy palnika spowodowany zapłonem paliwa w trójniku stokera lub rurze zasypowej	Jeśli podajnik wyposażony został w czujnik temperatury, to przekroczenie wartości zaprogramowanej w parametrze serwisowym TEMPERATURA ZAPŁONU PODAJNIKA spowoduje wywołanie alarmu zapłonu podajnika, a regulator przełączy się w tryb GASZENIE. Alarm ten można skasować po obniżeniu się temperatury podajnika, próba skasowania alarmu przed zakończeniem gaszenia wyłącza jedynie sygnalizację dźwiękową.

Alarm przegrzania kotła	Przekroczenie temperatury wody w kotle ustawionej przez serwisanta w sterowniku	Sterownik posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem kotła. Jeśli temperatura wody w kotle osiągnie wartość zaprogramowaną w parametrze serwisowym „Temperatura maksymalna kotła”, to regulator bezwzględnie załączy pompę CO. Wzrost temperatury wody w kotle do wartości zaprogramowanej w parametrze serwisowym „Temperatura przegrzania kotła” spowoduje wyłączenie wentylatora, załączenie pompy CO, przełączenie się regulatora w tryb STOP bez uruchamiania procesu wygaszania oraz wywołanie alarmu.
Uszkodzenie czujników temperatury	Uszkodzenie obwodu czujnika lub temperatura poza zakresem pomiarowym -9°C -109°C	Skontaktować się z serwisem producenta jeśli komunikat błędu nie kasuje się po naciśnięciu STOP, wymienić czujnik.
	Uszkodzenie obwodu czujnika temperatury podajnika	W przypadku uszkodzenia czujnika temperatury podajnika podobnie jak w przypadku zapłonu, regulator przeprowadza procedurę gaszenia oraz wywołuje odpowiedni alarm. Skontaktować się z serwisem producenta w celu usunięcia awarii czujnika jeśli błąd się nie kasuje.
	Uszkodzenie obwodu czujnika temperatury CWU powoduje wyłączenie regulacji CWU	Jeśli układ grzewczy wyposażony jest w obieg CWU, to w przypadku uszkodzenia czujnika ciepłej wody użytkowej regulator wyłącza pompę CWU i wywołuje alarm. Skontaktować się z serwisem producenta w celu usunięcia awarii czujnika.
	Uszkodzenie czujnika temperatury palnika	W przypadku, gdy do regulatora podłączony został temperaturowy detektor płomienia to jego uszkodzenie spowoduje wywołanie odpowiedniego alarmu oraz przejście urządzenia w tryb CZUWANIA. Skontaktować się z serwisem producenta w celu usunięcia awarii czujnika.
Palnik kopci, powstaje sadza	Za duże podawanie paliwa w stosunku do powietrza, Zanieczyszczone palenisko palnika, żużel na palenisku.	Oczyścić palenisko, skontrolować drożność otworów napowietrzających. Wyregulować palnik – paliwo i powietrze dla mocy maksymalnej i minimalnej.
Zbyt często powstaje żużel na palenisku – palnik sam się nie czyści.	Niewłaściwe paliwo, o nieodpowiednich parametrach.	Oczyścić palenisko, skontrolować drożność otworów napowietrzających. Wyregulować palnik – paliwo i powietrze dla mocy maksymalnej i minimalnej. Zmienić dostawcę pelletu.

Tabela 3. Zestawienie możliwych usterek i awarii

9. WARUNKI GWARANCJI

Podstawowym warunkiem gwarancji jest stosowanie odpowiedniego paliwa o procentowo odpowiedniej wilgotności i granulacji.

1. Gwarancja rozpoczyna się od daty nabycia urządzenia wpisanej do karty gwarancyjnej oraz obejmuje wady wynikające z przyczyn tkwiących w sprzedanym urządzeniu i ujawnionych w trakcie jego użytkowania.
2. Gwarancja pozostaje ważna na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Gwarant bezpłatnie usunie ewentualną niesprawność urządzenia pod warunkiem eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami instrukcji obsługi.
4. Okres gwarancji na zestaw palnika wynosi 24 miesiące.
5. Warunkiem skorzystania z gwarancji jest przedstawienie prawidłowo wypełnionej karty gwarancyjnej, podpisanej przez uprawnionego instalatora, który uruchamiał urządzenie.
6. Zabrania się przysyłania reklamowanego produktu bez wcześniejszego uzgodnienia z producentem
7. Wszelkie naprawy i zmiany w konstrukcji palnika mogą wykonywać tylko uprawnione firmy instalacyjno-serwisowe.
8. Wszelkie samowolne zmiany w konstrukcji podajnika powodują utratę praw gwarancyjnych.
9. Zakresem gwarancji nie są objęte uszkodzenia i niezgodności w pracy podajnika powstałe na skutek
 - niewłaściwego transportu,
 - niewłaściwej instalacji,
 - niezgodnej z instrukcją eksploatacji i konserwacji,
 - błędnej regulacji,
 - stosowania niewłaściwego paliwa.
10. Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia takich elementów urządzenia jak zapalarka, fotokomórka oraz materiały uszczelniające.
11. Gwarancja nie ma zastosowania jeżeli:
 - dane wpisane w karcie gwarancyjnej będą niezgodne z danymi urządzenia.
 - numer seryjny na urządzeniu będzie zniszczony lub nieczytelny.
 - zostanie stwierdzona ingerencja nieupoważnionych osób lub serwisów.
 - uszkodzenie powstałe na skutek użytkownika produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem
 - uszkodzenie powstało z przyczyn natury zewnętrznej: zjawiska atmosferyczne, obsługa niezgodna z instrukcją, zanieczyszczenia, urazy mechaniczne zalanie, niewłaściwe zasilanie.
12. Karta gwarancyjna bez daty, wpisów, podpisów, pieczętek i nr fabrycznych jest nieważna.
13. Przestrzeganie powyższej instrukcji gwarantuje że urządzenie będzie przez wiele lat pracować niezawodnie.
14. Zgłoszenie reklamacyjne należy zgłaszać na adres producenta:
 1. email: serwis@mce.net.pl
 2. tel./fax: 509-810-955; 570-606-565
15. W zgłoszeniu reklamacyjnym należy podać:
 - typ, wielkość kotła, numer fabryczny
 - datę i miejsce zakupu
 - dokładny opis uszkodzenia

- dokładny adres i numer telefonu zgłaszającego reklamację
**Producent zastrzega sobie prawo do wszelkich zmian konstrukcyjnych, związanych z
udoskonaleniem technicznym wyrobu.**

10. KARTA SERWISOWA URZĄDZENIA

<p>MAŁOPOLSKIE CENTRUM EKOLOGICZNE „MCE” S. Migdałek P. Kozłowski s.c. 32-124 Klecza Górna Klecza Dolna 15a (k/Wadowic) woj. małopolskie</p>	<p style="text-align: center;">UŻYTKOWNIK</p> <p>Nazwisko i Imię:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Tel.:</p> <p>.....</p> <p>Adres zainstalowania kotła:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Nr fabryczny palnika:</p>	
<p>Moc cieplna palnika [kW]:</p>	
<p>Rok produkcji:</p>	
<p>Data sprzedaży:</p>	
<p>Podpis i pieczęć sprzedawcy</p>	

<p>INSTALATOR- Wykonawca instalacji (firma instalująca i uruchamiająca palnik)</p>	<p><i>Instalacja została wykonana zgodnie z przepisami nadzoru budowlanego oraz obowiązującymi przepisami prawa, a także uruchomiona z pozytywnym rezultatem.</i></p>
<p>Data instalacji palnika:</p>	
<p>Pieczęć firmowa:</p>	
<p>Data i podpis Instalatora:</p> <p><i>Użytkownik zapoznany został z przepisami bezpieczeństwa oraz zasadami obsługi, konserwacji i eksploatacji podajnika.</i></p> <p>Data i podpis Użytkownika:</p>	

Wypełniać może wyłącznie upoważniony personel

DATA	ZAKRES WYKONANYCH PRAC	FIRMA	PODPIS SEWISANTA



MAŁOPOLSKIE CENTRUM EKOLOGICZNE
„MCE” S. Migdałek P. Kozłowski s.c.

32-124 Klecza Górna
Klecza Dolna 15a (k/Wadowic)
woj. małopolskie

tel. 33 872 24 04
tel./fax 33 873 25 11

e-mail: mce@mce.net.pl

serwis: 33 873 25 11
e-mail: serwis@mce.net.pl

.....
Miejscowość, data

.....
pieczęć i podpis producenta / sprzedawcy