

Kesseleco

Kesseleco Pellet - KE-PELLET



Instrukcja, DTR

Deklaracja Zgodności WE

KESSELECO Sp.z.oo
ul. Kwiatowa 21, 83-251 Pinczyn

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkt:

KESSELECO Serii Kesseleco Pellet - KE-PELLET V KLASA ECO DESIGGN o mocy 19 kW

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa Parlamentu i Rady 2009/125/WE
Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1187
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE

Dyrektywa 2004/108/WE - Kompatybilność elektromagnetyczna, (Dz.U. nr 82/2007, poz. 556)

Dyrektywa 2006/95/WE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe, (Dz.U. nr 155/2007, poz. 1089)

Dyrektywa 2006/42/WE - Bezpieczeństwo maszyn, (Dz.U. nr 199/2008, poz. 2128)

Dyrektywa PED 97/23/WE - Urządzenia ciśnieniowe, (Dz. U. nr 263/2005, poz. 2200)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego 305/2011

i niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 12809:2002+A1:2006
PN-91/B-02413
dokumentacja techniczna

Wyrób oznaczono znakiem:



Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli w kotle KESSELECO 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.

Kocioł KESSELECO jest wykonywany zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

KESSELECO Sp.z.oo
ul. Kwiatowa 21, 83-251 Pinczyn

Spis treści

| | |
|---|----|
| Symbole graficzne używane w instrukcji | 4 |
| Wstęp | 4 |
| Zastosowanie | 4 |
| Paliwo | 5 |
| Budowa kotła | 5 |
| Kompletacja kotła | 6 |
| Transport kotła | 6 |
| Miejsce montażu kotła | 6 |
| Podstawowe wymiary i dane techniczne | 7 |
| Instrukcja montażu kotła | 8 |
| Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej | 8 |
| Podłączenie kotła do komina | 8 |
| Podłączenie kotła z instalacją wodną | 9 |
| Napełnianie wodą | 9 |
| Obsługa kotła | 10 |
| Eksploatacja kotła | 10 |
| Korozja niskotemperaturowa | 11 |
| Czyszczenie kotła | 11 |
| Usuwanie popiołu | 11 |
| Wymiana sznura uszczelniającego | 12 |
| Ochrona środowiska | 12 |
| Bezpieczeństwo p.poż. | 12 |
| Ryzyko szczątkowe | 12 |
| Warunki bezpiecznej eksploatacji kotła | 13 |
| Stany nieprawidłowej pracy i sposoby ich usuwania | 14 |
| Warunki gwarancji | 15 |
| Karta serwisowa | 18 |
| Karta gwarancyjna | 19 |

Symbolne graficzne używane w instrukcji



Symbol informacyjny.

Informacje wymagające szczególnej uwagi.



Symbol ostrzegawczy.

Nie przestrzeganie zasad oznaczonych tym znakiem może spowodować zagrożenie zdrowia lub życia, uszkodzenie kotła i/lub instalacji wodnej.



Wskazówki.

Pożyteczne informacje i wskazówki.

Wstęp

Dziękujemy za wybranie kotła CO Kesseleco firmy KESSELECO Sp.z.oo. Miło nam zaliczyć Państwa do grona nabywców i użytkowników naszych urządzeń.

Niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa oraz instrukcja obsługi ma na celu zaznajomienie użytkownika z budową, działaniem, zasadami instalowania i obsługi kotła. Informacje zawarte w dokumencie pozwolą Państwu na bezpieczną, długoletnią eksploatację urządzenia oraz na oszczędną pod względem energetycznym pracę kotła.



Każdy użytkownik przed przystąpieniem do instalacji i eksploatacji kotła powinien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.



Nieprzestrzeganie przez osobę wykonującą montaż kotła oraz przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji może prowadzić do utraty gwarancji oraz stanowić zagrożenie zdrowia i życia osób przebywających w obiekcie, w którym pracuje kocioł.

Zastosowanie

Stalowe kotły typu Kesseleco przeznaczone są do ogrzewania budynków jednorodzinnych, handlowych, usługowych, gospodarczych, garaży itp.

Technologia produkcji kotłów Kesseleco jest zgodna z normą PN-EN 303-5-2012. Kotły Kesseleco przeznaczone są do spalania biomasy niedrzewnej nie podlegają Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwa stałe.

Urządzenia należą do grupy kotłów wodnych niskotemperaturowych z automatycznym podawaniem paliwa o temperaturze wody nie przekraczającej 85°C i nie podlegają rejestracji w rejestrze Urzędzie Dozoru Technicznego. Przeznaczone są do zasilania instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej głównie dla potrzeb domów jednorodzinnych, zakładów usługowych, punktów handlowych, pomieszczeń gospodarczych itp.

Kotły KESSELECO przeznaczone są do wodnych instalacji centralnego ogrzewania, wyłącznie systemu otwartego z grawitacyjnym lub wymuszonym obiegiem wody, zabezpieczonych zgodnie z wymogami PN-91/B-02413.

Podstawą doboru kotła do projektowanego obiektu powinien być bilans cieplny ogrzewanych pomieszczeń sporządzony zgodnie z normą PN-B-03406.1994.

Dobór mocy kotła zależy od wielu czynników, w tym m.in. grubości ścian, ocieplenia budynku, szczelności okien i drzwi, rodzaju zastosowanych szyb, jak również od strefy klimatycznej, w której znajduje się budynek. Dobranie kotła o zbyt dużej mocy będzie powodowało większe zużycie paliwa i większe koszty eksploatacji, natomiast kocioł o zbyt małej mocy nie spełni oczekiwań i nie zapewni komfortu cieplnego.



Użytkownik przy wyborze typu i wielkości kotła powinien zasięgnąć porady instalatora.

Stalowe kotły typu Kesseleco przeznaczone są do ogrzewania domów jednorodzinnych, pawilonów handlowych i usługowych, garaży itp.

Technologia produkcji Kesseleco jest zgodna z normą PN-EN 303-5-2012. Kotły Kesseleco przeznaczone do spalania biomasy nie podlegają Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwa stałe.

Paliwo

Podstawowym paliwem jest biomasa nieдрzewna (ze słomy, siana, miskanu) o granulacji 6 - 8mm. Wilgotność pelletu nie powinna przekraczać 8%.

Wybierając paliwo należy szczególną uwagę zwrócić na paliwo pochodzące z niepewnych źródeł.

Należy również sprawdzić czy w paliwie nie znajdują się, niepożądane elementy mogące uszkodzić podajnik.

Dobry wybór paliwa zapewni bezawaryjną pracę kotła, oszczędność paliwa, a co za tym idzie niższe koszty eksploatacji, niższą emisję szkodliwych związków chemicznych do atmosfery, a także wyższą sprawność energetyczną kotła.

Paliwa zastępcze:

W palniku poza pelletem można spalać takie paliwa jak suche pestki oraz owies. Wymaga to jednak skorygowania parametrów w automatyce sterującej.

Budowa kotła

Kotły wykonane są z atestowanej blachy kotłowej P265GH. Elementy korpusu są spawane, a ściany płaskie wzmocnione są kotwami. Część paleniskowa wykonana jest ze stali gr. 6mm. Od strony zewnętrznej zastosowano blachy gr. 4mm.

W dolnej części kotła w komorze paleniskowej obudowanej płytami szamotowymi znajduje się palnik pelletowy. Górna część korpusu kotła zaprojektowana została jako część grzewcza. Zbudowana została w postaci kolumny wodnej, przegrody wodnej, wewnętrznego płaszczu wodnego oraz płomiennicy wykonanej z rury bezszwowej przechodzącej w czopuch.

W palniku pelletowym spalane jest paliwo z zasobnika, które podawane jest za pomocą podajnika spiralnego w rurze osłonowej. Powietrze do spalania doprowadzone jest przez wentylator nadmuchiwy do układu dysz w palniku. Pracę urządzenia oraz elementów instalacji grzewczej kontroluje mikroprocesorowy sterownik.

Kocioł został zaprojektowany tak, aby podczas eksploatacji i czyszczenia umożliwić dostęp z przodu urządzenia. W górnej części znajdują się drzwi służące do czyszczenia wymiennika urządzenia oraz części czopuchowej kotła. Środkowe drzwi służą do łatwego czyszczenia środkowej części wymiennika. W dolnej części umieszczone zostały drzwi popielnicowe umożliwiające łatwy dostęp do usunięcia pozostałości procesu spalania.

Płaszcz wodny osłonięty jest materiałem termoizolacyjnym umieszczonym w płaszczu z blachy stalowej malowanej proszkowo.

Czopuch kotła zaprojektowany został w tylnej części urządzenia. Jego średnica uzależniona jest od mocy danego urządzenia. Kotły o mocy 11kW posiadają czopuch o średnicy 120mm. Urządzenia w mocach od 15kW do 30kW posiadają czopuch o średnicy zewnętrznej 160mm.

Przyłącza urządzenia do instalacji wodnej znajdują się w tylnej części i wykonane są z rur G 1 1/2" zakończonych gwintem zewnętrznym.

W celu napełniania lub spuszczenia czynnika grzewczego z kotła służy króciec G 3/4". Króciec znajduje się również w tylnej dolnej części kotła.

Kompletacja kotła

Kocioł dostarczany jest w stanie skompletowanym na palecie drewnianej. Opakowany jest folią z tworzywa sztucznego. Przed rozpoczęciem instalowania kotła należy sprawdzić czy zestaw jest kompletny i nieuszkodzony. Dane z tabliczki znamionowej urządzenia muszą zgadzać się z danymi w dokumentacji kotła. Urządzenie należy przewozić w pozycji pionowej. Zaleca się aby w takim stanie opakowania kocioł przetransportować jak najbliżej miejsca montażu, co zminimalizuje możliwość uszkodzenia obudowy kotła. Wszystkie elementy opakowania, które pozostały po montażu kotła należy usunąć tak, aby nie powodowały zagrożenia dla ludzi i zwierząt.

Zestaw zawiera:

- instrukcje obsługi wraz z kartami gwarancyjnymi,
- korpus kotła,
- kompletny palnik pelletowy z układem podawania paliwa,
- zbiornik paliwa
- sterownik mikroprocesorowy,
- przedłużka kominowa,
- skrobak, czyszczak

Transport kotła

Kocioł należy przewozić w pozycji pionowej, w sposób zabezpieczający go przed uszkodzeniami mechanicznymi. Kocioł musi być zabezpieczony przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Wyposażenie, DTR i karty gwarancyjne z kuponami reklamacyjnymi umieszczone są w komorze paleniskowej kotła. Nie wolno piętrować kotłów podczas transportu i magazynowania.

Załadunek i rozładunek powinny być wykonywane z należytą ostrożnością. W celu przemieszczania kotła w magazynie i w miejscu przeznaczenia należy wykorzystywać wózki widłowe. Przemieszczanie powinno się odbywać ostrożnie i powoli, aby wykluczyć przewrócenie kotła. Zabrania się uderzania kotła, przewracania lub poddawania gwałtownym wstrząsoms. Rozpakowanie kotła może być dokonane dopiero na miejscu przeznaczenia bezpośrednio przed montażem do instalacji. Urządzenie do czasu montażu powinno być przechowywane w suchym miejscu.

Miejsce montażu kotła

Montaż kotła powinien być wykonany przez wykwalifikowany personel z uprawnieniami (osoba wyspecjalizowana, posiadająca odpowiednie przeszkolenie oraz uprawnienia do wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych). Obowiązkiem instalatora jest szczegółowe zaznajomienie się z produktem, jego funkcjonowaniem oraz sposobem działania układów zabezpieczających.

Zgodnie z normą PN-87/B-02411 „Kotłownie wbudowane na paliwo stałe” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r (Dz. U. z 2002 Nr 75 poz. 690) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki – kocioł na paliwo stałe powinien być zainstalowany w wydzielonym pomieszczeniu, kotłowni (np. piwnica, pomieszczenie na poziomie terenu lub poziomie ogrzewanych pomieszczeń – w tym ostatnim przypadku tylko do mocy 25 kW).

Pomieszczenie, w którym ustawiono kocioł powinno posiadać kanały wentylacji grawitacyjnej (bez żaluzji). **Nawiewny** - otwór w oknie lub ścianie o przekroju nie mniejszym jak 200 cm² (dla kotłów o mocy do 25 kW) lub 20x20 cm (dla kotłów powyżej 25 kW). **Wywiewny** – otwór usytuowany w miarę możliwości przy kominie pod stropem pomieszczenia o przekroju nie mniejszym jak 14x14 cm.



W pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł zabrania się stosowania wyciągowej wentylacji mechanicznej

Kotłownie należy lokalizować możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń, a kocioł umieścić jak najbliżej komina.

Drzwi wejściowe do kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia i muszą być wykonane z materiałów niepalnych.

Zaleca się ustawianie kotła na podeście betonowym o wysokości około 50mm. Szerokość podestu powinna być większa o 100mm od obrysu urządzenia.



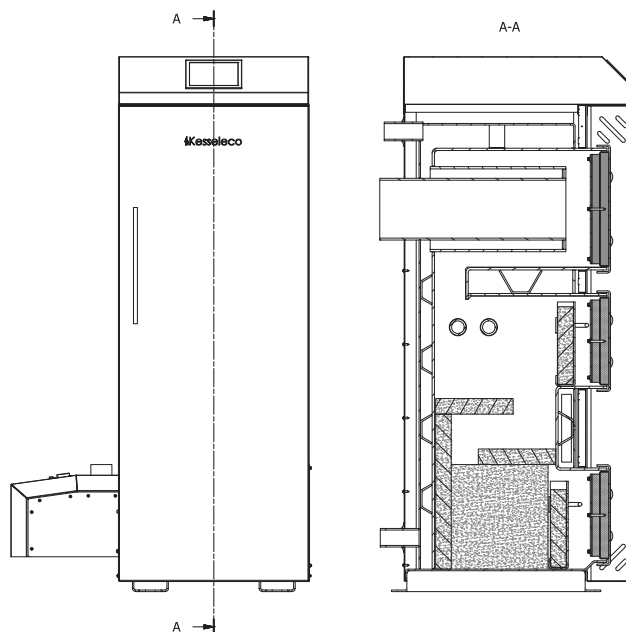
Ustawienie kotła na mokrym lub wilgotnym podłożu oraz w miejscu, w którym następuje napływ wód gruntowych jest niedopuszczalne.

Przed kotłem musi być wolna przestrzeń min. 1000 mm w celu ułatwienia manipulacji, czyszczenia i napełniania kotła paliwem. Odległość tylnej części kotła od ściany powinna wynosić min. 400 mm. Jeżeli kocioł stoi bokiem przy ścianie, należy pozostawić min. 400 mm w obrysie urządzenia.

Podstawowe wymiary i dane techniczne



Kocioł Kesseleco KE-PELLET 15kW



Przekrój kotła Kesseleco KE-PELLET 15kW

| Wyszczególnienie | J.m. | Model kotła | | | | |
|---|-----------------|-------------|----------|----------|----------|-----------|
| | | 11 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Znamionowa moc kotła | kW | 11 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Zakres mocy cieplnej kotła | kW | 3 - 11 | 5 - 15 | 6 - 20 | 8 - 25 | 10 - 30 |
| Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń | m ² | 30 - 110 | 50 - 150 | 60 - 200 | 80 - 250 | 100 - 300 |
| Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze | MPa | 0,15 | | | | |
| Pojemność wodna | L | 51 | 67 | 75 | 83 | 89 |
| Maksymalna temperatura pracy | °C | 85 | | | | |
| Wymagany ciąg spalin | Pa | 15 | 24 | 26 | 28 | 31 |
| Minimalna wysokość komina | mb | 6 | 7 | 7,5 | 8 | 8,5 |
| Przyłącze komina | mm | 120 | 160 | | | |
| Przyłącze instalacji | " | 1 1/2 | | | | |
| Masa kotła | kg | 270 | 386 | 409 | 435 | 462 |
| Pojemność zasobnika paliwa | dm ³ | 170 | 242 | 242 | 242 | 242 |
| Wysokość kotła | cm | 116 | 138 | 138 | 138 | 138 |
| Szerokość kotła ze zbiornikiem | cm | 110 | | | | |
| Głębokość kotła | cm | 60 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| Wysokość króćca powrotu | cm | 14 | | | | |
| Wysokość króćca zasilania | cm | 97 | 119 | | | |
| Wysokość do środka komina | cm | 80 | 99 | | | |

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia i specyfikacji oferowanych urządzeń.

instrukcja montażu kotła

Kocioł dostarczany jest w stanie zmontowanym z dotychczasowym dodatkowym wyposażeniem, które należy podłączyć w czasie montażu kotła do instalacji. Przed rozpoczęciem instalowania kotła należy sprawdzić czy zestaw jest kompletny i nieuszkodzony. Dane z tabliczki znamionowej kotła muszą zgadzać się z danymi w dokumentacji kotła.

Podajnik, automatyka oraz wentylator wraz z instrukcjami obsługi dostarczane są jako integralna część kotła.



Opis montażu palnika pelletowego oraz opis jego eksploatacji został opisany w dokumentacji DTR palnika dostarczonej wraz z kotłem.



Wszelkie prace związane z ustawieniem kotła, urządzeniem kotłowni, podłączeniem kotła do instalacji należy powierzać instalatorowi posiadającemu odpowiednią wiedzę, uprawnienia i doświadczenie. Właściwe wykonanie wspomnianych prac ma zasadnicze znaczenie dla bezpieczeństwa obsługi kotła, prawidłowej pracy kotła i instalacji centralnego ogrzewania oraz zadowolenia użytkownika.

Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej

Pomieszczenie kotłowni powinno być wyposażone w instalację elektryczną 230/50Hz zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Instalacja bez względu na jej rodzaj powinna być zakończona gniazdem wtykowym wyposażonym w bolec zerujący.



Podłączenie instalacji elektrycznej może dokonać jedynie elektryk z aktualnymi uprawnieniami.



Niedozwolone jest przeprowadzanie napraw i modyfikacji instalacji elektrycznych przez Użytkownika. Taka naprawa lub modyfikacje pozbawiają użytkownika możliwości naprawy gwarancyjnej.

Podłączenie automatyki sterującej zostało dokładnie opisane w załączonej dokumentacji DTR dostarczanej wraz z kotłem.

Podłączenie kotła do komina

Sposób wykonania przewodu kominowego oraz podłączenia do niego kotła powinien być zgodny z wymogami obecnie obowiązujących przepisów.

Czopuch kotła należy podłączyć do komina za pomocą łącznika spalin wykonanego z blachy stalowej, który należy nasadzić na wylot czopucha, osadzić w kominie i uszczelnić. Łącznik powinien wznosić się lekko ku górze (minimum 1%). Jeżeli ze względów budowlanych czopuch kotła będzie miał długość przekraczającą 400 mm, zaleca się izolowanie czopucha izolacją cieplną. Komin powinien zapewnić odpowiedni ciąg dla prawidłowej pracy kotła. Najmniejsze dopuszczalne wymiary przekroju komina murowanego należy przyjąć jako 140x210 mm. Przekrój kominów stalowych nieizolowanych powinien być o 20% powiększony.

Kominy z rur stalowych powinny być wyższe o 15-20% od kominów murowanych.

Komin, do którego podłączony jest kocioł musi być szczelny oraz wolny od innych podłączeń. Zaleca się izolowanie komina izolacją cieplną.



Przed podłączeniem kotła zaleca się zasięgnięcie opinii kominiarza. Wszelkie roszczenia dotyczące złego odprowadzenia spalin z komina, związane nie z budową kotła lecz jego złą konserwacją bądź wadliwie wykonanym połączeniem kotła z kominem (w tym złym ciągiem kominowym) nie będą uwzględniane jako reklamacje gwarancyjne dotyczące kotła.

Podłączenie kotła z instalacją wodną

Instalacje centralnego ogrzewania c.o. w zależności od obiektu mogą różnić się od siebie, dlatego miejsce i sposób podłączenia kotła powinny być zgodne z wytycznymi w projekcie c.o.

Instalacja wodna kotła powinna być wykonana zgodnie z normą PN-91/B-02413 oraz normą BN-71/8864-27. Odstępstwa od wymienionych norm niezależnie od zagrożeń bezpieczeństwa pracy i obsługi mogą być przyczynami poważnych awarii kotła, co może skutkować utratą gwarancji. Gdyby z jakichkolwiek powodów konieczne było zbudowanie instalacji zawierającej takie odstępstwa należy bezwzględnie przedstawić taką instalację do odbioru i przeglądów okresowych właściwemu terenowo inspektoratowi Urzędu Dozoru Technicznego. W tym ostatnim przypadku bardzo ważne jest absolutne wykluczenie możliwości wzrostu ciśnienia wody w układzie ponad wartość maksymalnego ciśnienia roboczego kotła nawet podczas próby szczelności układu.



Instalacja, w której będzie pracował kocioł musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-91/B-02413 dotyczącej zabezpieczenia instalacji ogrzewczych wodnych systemu otwartego.

Kotły zaprojektowano do pracy przy ciśnieniu roboczym do 1,5 bara.

Wymagane jest stosowanie zaworów mieszających trój- lub czterodrogowych (zbyt szybki przepływ wody może powodować duże straty paliwa i uniemożliwić osiągnięcie temp. zadanej). Zastosowanie zaworu chroni powrót wody kotła przed zbyt niską temp. a przez to zapobiega skraplaniu się wody w kotle i wydłuża żywotność kotła.

W celu połączenia kotła z instalacją grzewczą należy wykonać następujące czynności:

- rurę powrotną z instalacji połączyć za pomocą złącza gwintowanego (śrubunku) z króćcem powrotnym w kotle (znajdującym się w tylnej dolnej części urządzenia),
- rurę zasilającą instalację połączyć za pomocą złącza gwintowanego (śrubunku) z króćcem zasilającym w kotle (znajdującym się w tylnej górnej części urządzenia),
- podłączyć rury układu bezpieczeństwa zgodnie z PN-91/B-02413,
- sprawdzić i zainstalować osprzęt kotła,
- do króćca, G 3/4" w tylnej części korpusu kotła należy zamontować zawór umożliwiający spuszczenie wody z kotła.

Należy pamiętać o właściwym uszczelnieniu połączeń gwintowanych przy pomocy materiałów do tego przeznaczonych, a także o zaślepieniu wszystkich niewykorzystywanych króćców.

Wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających to:

- naczynie wzbiorcze systemu otwartego o pojemności zgodnie z PN-91/B-02413,
- wewnętrzna średnica rury bezpieczeństwa powinna wynosić min. 27,2mm,
- wewnętrzna średnica rury wzbiorczej powinna wynosić min. 27,2mm,
- Rura bezpieczeństwa i rury wzbiorcze na całej swej długości (z wyjątkiem odcinków pionowych) powinny być prowadzone bez zasyfonowań, ze spadkiem równym co najmniej 1% w kierunku kotła, zmiany kierunku prowadzenia rur powinny być wykonane łukami o promieniach osi min. 2d, gdzie d - średnica

zewewnętrzna rury

- wewnętrzna średnica rury przelewowej nie powinna być mniejsza niż wewnętrzna średnica rury wzbiorczej i bezpieczeństwa,
- wewnętrzna średnica rury odpowietrzającej i sygnalizacyjnej powinna wynosić min. 15mm.



Na rurach bezpieczeństwa, wzbiorczej, przelewowej i odpowietrzającej nie wolno instalować żadnych zaworów, a rury te oraz naczynie wzbiorcze należy zabezpieczyć przed zamarznięciem w nich wody.

Napełnianie wodą

Napełnianie kotła i całej instalacji wodą powinno odbywać się przez króciec spustowy kotła za pomocą węża elastycznego. Czynność tę należy prowadzić powoli, aby zapewnić usunięcie powietrza z instalacji. O całkowitym napełnieniu instalacji wodą świadczy wypływ wody z rury przelewowej naczynia wzbiorczego systemu otwartego.



Niedopuszczalne jest uzupełnianie wody w kotle w czasie jego pracy, zwłaszcza gdy kocioł jest silnie rozgrzany, ponieważ można w ten sposób spowodować uszkodzenie urządzenia.

Spuszczanie wody z instalacji kotła może nastąpić tylko po całkowitym wystudzeniu

Obsługa kotła

Wszelkie prace związane z uruchomieniem i obsługą kotła mogą wykonywać wyłącznie osoby przeszkolone przez instalatora, serwis akredytowany lub serwis fabryczny. Zobowiązane są one do przestrzegania odpowiednich norm i przepisów BHP. Ze względu na wysokie temperatury oraz bezpośredni dostęp do płomieni zaleca się przy wykonywaniu prac obsługowych kotła używanie ubrań BHP, a w szczególności rękawic ochronnych. Wszelkie prace związane z kotłem tzn. załadunek paliwa oraz czyszczenie, należy wykonywać po wyłączeniu kotła.

Surowo zabroniona jest obecność dzieci w pobliżu pracującego urządzenia.



Uruchomienie kotła może przeprowadzić instalator bądź odpłatnie pracownik autoryzowanej firmy serwisowej lub serwis fabryczny.

Rozpalanie w kotle należy rozpocząć po uprzednim upewnieniu się, że instalacja grzewcza jest prawidłowo napełniona wodą oraz czy nie nastąpiło zamarznięcie wody w przewodach i naczyniu zbiorczym. Należy również sprawdzić czy nie występują wycieki wody z kotła i układu grzewczego.

Eksploatacja kotła

Kocioł pracuje w trybie automatycznym, toteż jego rozpalanie odbywa się poprzez grzałkę ceramiczną umieszczoną w palniku.

Przed rozpaleniem kotła należy napełnić zasobnik paliwa tak, aby możliwe było zamknięcie pokrywy. Przy załadunku opału do zasobnika należy upewnić się, że w zasypywanym paliwie nie znajdują się kamienie, elementy metalowe itp. mogące zablokować mechanizm podajnika.

Następnie należy załączyć regulator elektroniczny w tryb pracy „Rozpalanie”, po którym podajnik przetransportuje część zasypanego paliwa z kosza zasypowego na palenisko palnika. Włóconą warstwę paliwa sterownik rozpali sam po przez rozżarzenie grzałki i włączenie wentylatora. W tym trybie pracy kotła należy na regulatorze nastawić wartość temperatury zadanej (temp. wody w kotle), ilość doprowadzanego powietrza, zdefiniować czas pracy podajnika oraz określić przerwę pomiędzy kolejnymi załączeniami pracy podajnika. Czynności te należy przeprowadzić zgodnie z procedurami zamieszczonymi w instrukcji obsługi regulatora.

W przypadku zgaśnięcia ognia w kotle w czasie rozpalania należy oczyścić palenisko, przewietrzyć kanały kotła i proces rozpalania rozpocząć ponownie.

Po jednorazowym rozpaleniu kocioł pracuje w zasadzie bezobsługowo, a proces spalania odbywa się w sposób ciągły. Dalsza obsługa ogranicza się do uzupełniania zasobnika paliwa i opróżniania komory popielnikowej z nagromadzonego popiołu.

Nastawy regulatora elektronicznego należy wyregulować w zależności od aktualnych temperatur zewnętrznych oraz spalanego paliwa. Wartości nastaw należy dobrać (kontrolując stan i obraz ognia w palenisku) tak, aby:

- palenisko nie wygasło – na skutek podawania zbyt małych porcji paliwa w długich odstępach czasu;
- podajnik nie zrzucił z paleniska niedopalonych kawałków pelletu;

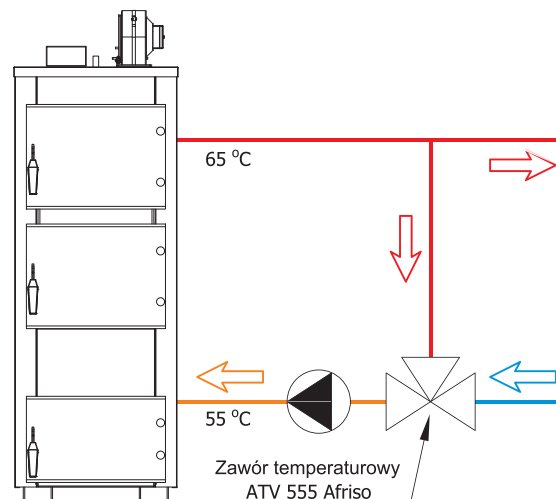
Czerwony, dymiący ogień wskazuje na to, że dopływ powietrza jest zbyt mały. Jasny, biały ogień wskazuje na to, że dopływ powietrza jest zbyt duży. Prawidłowy ogień jest wtedy, kiedy obserwujemy czysty, intensywnie żółty płomień. Nastawy należy korygować nie więcej niż o 5-10% jednorazowo. Potrzeba około 20-30 minut zanim skutek zmiany nastawy parametrów pracy podajnika(i)/lub regulacji natężenia nadmuchu) odzwierciedli się w stanie palącego się pelletu.

W trybie pracy automatycznej regulator elektroniczny dokonuje pomiarów temperatury wody w kotle i na jej podstawie odpowiednio steruje pracą podajnika paliwa oraz wentylatora nadmuchowego. Jednocześnie regulator steruje pracą pompy CO, CWU oraz dwóch pomp dodatkowych.

Korozja niskotemperaturowa

Podczas eksploatacji przy temperaturze wody zasilającej instalację centralnego ogrzewania poniżej 55°C para wodna zawarta w spalinach wykrapla się na ściankach kotła. W początkowym okresie użytkowania może dojść do wycieku w/w kondensatu z kotła na posadzkę kotłowni. Dłuższe użytkowanie w niższych temperaturach może spowodować korozję, a co za tym idzie skrócenie żywotności kotła. Dlatego nie zaleca się eksploatacji kotła przy temperaturze wody zasilającej instalację centralnego ogrzewania poniżej 65°C. Dodatkowo różnica temperatury między zasilaniem a powrotem powinna wynosić między 10-20°C. Temperatura powrotu nie powinna być mniejsza niż 55°C.

Przykładowy schemat zabezpieczenia temperatury na poziomie 55°C przedstawiono na rysunku obok.



Czyszczenie kotła

W celu oszczędnego zużycia paliwa oraz uzyskania deklarowanej mocy i sprawności cieplnej kotła niezbędne jest utrzymanie w należytej czystości komory spalania i kanałów konwekcyjnych. Do tego celu służą narzędzia, w które wyposażony jest kocioł (szczotka druciana, skrobak). Na wewnętrznych ściankach kotła nie może występować popiół, sadza lub smoła.

Podczas czyszczenia drzwi popielnicowe powinny być zamknięte aż do momentu wykonywania czynności w tej części urządzenia.

Czyszczenie kotła należy rozpocząć od otwarcia górnych drzwi wymiennikowych gdzie uzyskamy dostęp do swobodnego oczyszczenia ścian kotła, ścian wymiennika, czopucha oraz kanałów spalinowych.

Kolejnym etapem jest oczyszczenie górnej części komory paleniskowej. W tym celu należy otworzyć środkowe drzwi gdzie uzyskamy dostęp do oczyszczenia ścian paleniska.

Ostatnim etapem jest oczyszczenie komory palnika automatycznego w dolnej części kotła. W tym celu należy otworzyć dolne drzwi popielnicowe gdzie uzyskamy dostęp do tej części urządzenia.



Po zakończeniu sezonu grzewczego kocioł należy starannie wyczyścić, usunąć z niego resztki paliwa, popiół oraz nagary zawierające resztkę siarki, a następnie przeprowadzić konserwację. Nie wolno spuszczać z kotła wody. Po przeglądnięciu kotła drobne usterki można usunąć we własnym zakresie. Poważniejsze naprawy może wykonać fachowiec posiadający niezbędne uprawnienia i kwalifikacje.



Zaleca się czyszczenie kotła przed każdorazowym jego rozpaleniem lub przy dosypywaniu paliwa do zbiornika, co znacznie zmniejsza zużycie paliwa.

Usuwanie popiołu

Popiół należy usuwać z różną częstotliwością. Uzależnione jest to od stosowanego paliwa. Nie należy dopuścić do zasypania popiołem części paleniskowej kotła. Usuwanie popiołu powinno być przeprowadzone przy każdorazowym dosypywaniu paliwa do zbiornika. Żar oraz popiół należy magazynować w specjalnych, przeznaczonych do tego pojemnikach.

Wymiana sznura uszczelniającego

Aby wymienić sznur uszczelniający należy wyjąć go z rowka drzwiczek za pomocą śrubokręta i wyczyścić rowek. W oczyszczony rowek należy wsunąć nowy sznur uszczelniający, zaczynając w części poziomej. Należy dokładnie wcisnąć sznur na całym obwodzie drzwiczek, tak aby można było zamknąć drzwi.

Ochrona środowiska

Kocioł został wykonany z materiałów neutralnych dla środowiska. Po wyeksploatowaniu i zużyciu kotła należy dokonać demontażu części połączonych śrubami poprzez ich odkręcenie, a spawanych poprzez cięcie. Elementy kotła podlegają normalnej zbiórce odpadów, głównie jako złom stalowy.

Przed złomowaniem kotła należy odłączyć regulator elektroniczny oraz motoreduktor wraz z przewodami, które podlegają selektywnej zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu utylizacji. Części tych nie wolno umieszczać razem z innymi ogólnymi odpadami.

Należy zachować środki ostrożności i bezpieczeństwa przy demontażu kotła poprzez stosowanie odpowiednich narzędzi ręcznych i mechanicznych oraz środków ochrony osobistej.

Bezpieczeństwo p.poż.

Materiały wykorzystane w budowie kotła są niepalne. Potwierdzone to jest odpowiednimi atestami.

Zabrania się eksploatacji kotła z otwartymi drzwiami. W razie konieczności otwarcia drzwi podczas pracy urządzenia nigdy nie należy stawać na wprost odstnianego otworu. Chcąc otworzyć drzwi należy najpierw lekko je uchylić i zachować szczególną ostrożność. Nie należy również podchodzić z otwartym ogniem do lekko uchylonych drzwi ponieważ może to doprowadzić do eksplozji gazów, które mogą znajdować się w urządzeniu.

W bezpośredniej bliskości kotła nie należy gromadzić paliwa i materiałów palnych. Minimalna odległość to 1,5m. W razie konieczności można wykonać ogrodzenia z materiałów niepalnych.

Kotłownia powinna być wyposażona w gaśnicę oraz łatwy dostęp do ujęcia wody

Należy zadbać o drożność przewodu kominowego. Unikniemy w ten sposób ryzyka zapłonu sadzy, która się tam zgromadziła.

Ryzyko szcążtkowe

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie kotła w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, jak również podczas obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia. Ryzyko szcążtkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego kocioł, dlatego w każdej sytuacji należy kierować się podstawowymi zasadami bezpieczeństwa i zdrowym rozsądkiem.

Przy ocenie i przedstawianiu ryzyka szcążtkowego kocioł traktuje się, jako urządzenie, które do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano zgodnie z procedurami dyrektyw UE, normami, specyfikacjami technicznymi, obecnym stanem techniki, uznaną praktyką inżynierską.

W celu zwrócenia uwagi użytkownika i obsługi kocioł został oznakowany odpowiednimi symbolami, znakami, uwagami w DTR o występującym zagrożeniu, niedozwolonym sposobie użycia - których użytkownik powinien bezwzględnie przestrzegać.

Ryzyko szcążtkowe istnieje w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek podanych w DTR kotła i jego wyposażenia.

Warunki bezpiecznej eksploatacji kotła

Podstawowym warunkiem bezpieczeństwa eksploatacji kotła jest wykonanie instalacji zgodnie z PN-91/B-02413.

Zabrania się eksploatacji kotła przy spadku poziomu wody w instalacji.

Kocioł może obsługiwać tylko osoba dorosła.

Do obsługi kotłów używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy.

W czasie eksploatacji zabrania się wkładania rąk w niebezpieczne i zabronione miejsca przede wszystkim palenisko, popielnik itp.

Przy otwieraniu drzwiczek nie stawać na wprost odstnianego otworu.

Nie należy zbliżać się z otwartym ogniem do uchylonych drzwiczek paleniskowych w czasie postoju wentylatora lub tuż po jego włączeniu się, gdyż nie spalony gaz może grozić wybuchem.

Utrzymywać stały porządek w kotłowni, gdzie nie powinny znajdować się żadne przedmioty nie związane z obsługą kotłów.

Dbać o dobry stan techniczny kotła i związanej z nim instalacji CO, a w szczególności o szczelność drzwiczek i otworów wyczystnych.

Wszelkie usterki kotła niezwłocznie usuwać. Po przeprowadzonych naprawach elektrycznych sprawdzić skuteczność zerowania gniazd i urządzeń elektrycznych zamontowanych na kotle.

W okresie zimowym nie należy stosować przerw w ogrzewaniu, które mogłyby spowodować zamarznięcie wody w instalacji lub jej części, co jest szczególnie groźne, gdyż rozpalanie w kotle przy niedrożnej instalacji CO, może prowadzić do bardzo poważnych zniszczeń.

Napełnianie instalacji i jej rozruch w okresie zimowym musi być prowadzone ostrożnie. Napełnianie instalacji w tym okresie musi być dokonane wodą gorącą, tak aby nie doprowadzić do zamarznięcia wody w instalacji w czasie napełniania.

Twardość wody w układzie nie powinna przekraczać 7°dH (siedmiu stopni niemieckich)

Przy obsłudze kotła w zakresie czyszczenia i konserwacji używać oświetlenia o napięciu nie większym niż 24V.

Zakazuje się dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej. Obsługę instalacji elektrycznej może wykonać uprawniony elektryk.

Zabrania się używania kotła do innych celów niż opisane w DTR.

Niedopuszczalne jest rozpalanie w kotle przy użyciu środków łatwopalnych i wybuchowych w szczególności takich jak benzyna, nafta, oleje i rozpuszczalniki. W przypadku wystąpienia pożaru wezwać straż pożarną.

Zabrania się ingerencji wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych w kotle.

Zabrania się zalewania palenika wodą.

Zabrania się wykorzystywania zbiornika paliwa do innych celów niż magazynowanie właściwego paliwa i umieszczania w nim odpadów i niepożądanych przedmiotów.

Stany nieprawidłowej pracy kotła i sposoby ich usuwania

| Problem | Możliwa przyczyna | Sposoby usunięcia |
|---|--|--|
| Wymagana temperatura nie jest osiągnięta | Niska wartość opałowa paliwa | Zastosować paliwo o wymaganych parametrach |
| | Złe nastawy parametrów spalania | Wyregulować nastawy regulatora elektronicznego |
| | Nieprawidłowo wykonana instalacja | Sprawdzić instalację CO |
| | Nieprawidłowo dobrany kocioł do budynku | Dobór odpowiednich parametrów, ewentualny kontakt z serwisem |
| | Zanieczyszczony wymiennik | Wyczyścić kocioł |
| | Uszkodzony czujnik temperatury kotła | Wymienić czujnik temperatury |
| Z drzwiczek ulatnia się dym | Nieprawidłowo domknięte drzwiczki | Wyregulować zamek i zawias drzwiczek |
| | Zanieczyszczenie sznura | Oczyścić sznur |
| | Uszkodzony sznur uszczelniający | Wymienić sznur uszczelniający |
| | Zbyt niski komin | Podwyższyć komin |
| | Zbyt mały przekrój komina | Powiększyć przekrój komina |
| | Zapchany komin | Wyczyścić komin |
| | Zanieczyszczony kocioł | Wyczyścić kocioł |
| | Zbyt duży bieg wentylatora | Zmniejszyć bieg wentylatora |
| Znacznie wyższa temperatura wody w kotle ponad temperaturę nastawioną | Zbyt duży ciąg kominowy przy zbyt dużej wartości opałowej paliwa | Zastosować w kominie regulator ciągu lub paliwo o wymaganych parametrach |
| | Zbyt częste i zbyt długie przedmuchy między załączeniami podajnika | Zwiększyć czas między przedmuchami Zmniejszyć czas przedmuchu |
| Zbyt duże zużycie paliwa | Nieprawidłowo wykonana instalacja CO | Sprawdzić instalację CO |
| | Nieprawidłowo dobrany kocioł do budynku | Dobór odpowiednich parametrów, ewentualny kontakt z serwisem |
| | Zbyt mała wartość opałowa paliwa | Zastosować paliwo o wymaganych parametrach |
| | Złe nastawy parametrów spalania | Wyregulować nastawy regulatora elektronicznego |
| | Niska sprawność kotła z powodu dużej straty kominowej | Zbyt duża temperatura spalin czopucha spowodowana zbyt dużym ciągiem lub zbyt dużą ilością powietrza potrzebną do spalania |
| Pojawienie się wody na ściankach kotła | Zbyt nisko ustawiona temperatura pracy kotła | Podnieść temperaturę pracy kotła (do 65°C) |
| | Nieszczelność wymiennika | Skontaktować się z serwisem technicznym |

Warunki gwarancji

Gwarant i producent:

KESSELECO Sp.z.oo
ul. Kwiatowa 21
83-251 Pinczyn

Tel.: 516-227-527
e-mail: biuro@kessel.pl

Serwis i pomoc techniczna:

Tel.: +48 516 227 997
e-mail: serwis@kesseleco.pl

Godziny otwarcia:

Poniedziałek - Piątek
7:00 - 16:00

Gwarant udziela Kupującemu gwarancji na sprzedany wyrób na zasadach i warunkach określonych w niniejszej gwarancji.

Gwarancja zostaje wystawiona na kocioł grzewczy pod warunkiem dokonania całkowitej zapłaty za przedmiot umowy.

Łącznie z warunkami gwarancji Kupującemu zostaje wydana instrukcja obsługi, w której określone są warunki eksploatacji kotła, sposób jego montażu oraz parametry dotyczące komina, paliwa i wody kotlej.

Gwarant gwarantuje sprawne działanie kotła, jeżeli ściśle będą przestrzegane warunki określone w instrukcji obsługi, w szczególności w zakresie parametrów dotyczących paliwa, komina, wody kotlej, podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania.

Gwarancją są objęte tylko urządzenia zamontowane zgodnie z instrukcją obsługi, warunkami gwarancji i obowiązującymi przepisami.

Producent ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji, tylko wtedy, gdy wada powstała z przyczyn tkwiących w samym urządzeniu.

Do producenta należy prawo wyboru, czy usunąć wadę czy dostarczyć urządzenie wolne od wad.

Termin udzielenia gwarancji liczony jest od dnia wydania przedmiotu umowy Kupującemu i wynosi 36 lub 60 miesięcy na szczelność korpusu kotła (ale nie dłużej jak 42 lub 66 miesięcy od daty produkcji), 24 miesiące na elementy sterujące, układ nadmuchu oraz układ podawania paliwa (ale nie dłużej jak 30 miesięcy od daty produkcji).

Warunkiem uzyskania 60 miesięcznej gwarancji na szczelność korpusu kotła jest montaż zabezpieczenia chroniącego kocioł przed wpływaniem z instalacji czynnika grzewczego o temperaturze niższej niż 55°C.

Warunkiem uzyskania 36 miesięcznej gwarancji na szczelność korpusu kotła jest montaż zabezpieczenia chroniącego kocioł przed wpływaniem z instalacji czynnika grzewczego o temperaturze niższej niż 45°C.

Gwarancją nie są objęte elementy zużywające się, w szczególności: śruby, nakrętki, rączki, elementy ceramiczne i uszczelniające, maty izolacyjne drzwi wraz z blachami osłonowymi, czujniki, grzałka ceramiczna oraz zabezpieczenia termiczne i napięciowe.

Gwarancja udzielona jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgłoszenie usunięcia wady fizycznej w ramach naprawy gwarancyjnej (zgłoszenie reklamacyjne) powinno być dokonane natychmiast po stwierdzeniu wystąpienia wady fizycznej, jednak nie później niż 14 dni od stwierdzenia wady.

Gwarancja wygasa w przypadku stwierdzenia przeróbek lub stosowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

Za uszkodzenia mechaniczne lub związane z czynnikami eksploatacyjnymi producent nie odpowiada.

W sprawach nieuregulowanych niniejszą Kartą Gwarancyjną obowiązują przepisy Kodeksu Cywilnego

Naprawa gwarancyjna jest bezpłatna.

W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu klient ponosi wszelkie koszty związane z przyjazdem serwisanta oraz za wykonanie ewentualnej usługi.



Producent ma prawo do wprowadzania ewentualnych zmian konstrukcyjnych kotła w ramach postępu technologicznego i modernizacji wyrobu. Zmiany te mogą być niewidoczne w niniejszej dokumentacji DTR, przy czym zasadnicze, opisane cechy wyrobu będą zachowane.

Producent nie odpowiada za zastosowanie paliwa innego jak biomasa nieдрzewna.

Urządzenia należą do grupy kotłów wodnych niskotemperaturowych z automatycznym podawaniem paliwa o temperaturze wody nie przekraczającej 85°C i nie podlegają rejestracji w rejonowym Urzędzie Dozoru Technicznego. Przeznaczone są do zasilania instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej głównie dla potrzeb domów jednorodzinnych, zakładów usługowych, punktów handlowych, pomieszczeń gospodarczych itp.

Notatki

Karta serwisowa

Wypełnić może wyłącznie upoważniony personel.

Data:

Stwierdzono wady:

.....
.....
.....
.....

Zakres wykonanych prac:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Podpis i pieczęć serwisanta

Data:

Stwierdzono wady:

.....
.....
.....
.....

Zakres wykonanych prac:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Podpis i pieczęć serwisanta

Karta gwarancyjna

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na kocioł grzewczy typu:

.....
 eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Nr fabryczny kotła:

Moc kotła: kW

Sterowanie (model):

Data produkcji:

Sprawdzono:

- Kompletność urządzenia
 Jakość wykonania

.....
 (podpis KJ)

Kotły KESSELECO instalowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi nie podlegają odbiorowi przez Urząd Dozoru Technicznego.



Kotły KESSELECO mogą być stosowane w układzie centralnego ogrzewania systemu otwartego zgodnie z PN-91/B-02413.

Data sprzedaży:

Data instalacji:

Data uruchomienia:

.....

.....

.....

(pieczętka i podpis sprzedawcy)

(pieczętka i podpis instalatora)

(pieczętka i podpis firmy uruchamiającej kocioł)

Użytkownik potwierdza, że:

- kocioł dostarczono kompletny;
- przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady,
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła.

.....
 (miejsowość i data)

.....
 (podpis użytkownika)

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z ustawą z dnia 29.08.1997 o Ochronie Danych Osobowych Dz.U. Nr 133 poz. 883





Serwis i pomoc techniczna:



tel.: +48 516 227 997
+48 516 227 527

serwis@keseleco.pl

 **Kesseleco**

KESSELECO Sp.z.oo
ul. Kwiatowa 21
83-251 Pinczyn

tel.: 516 227 527

biuro@keseleco.pl
www.keseleco.pl