

TIS PELLET

**INSTRUKCJA Oryginał
MONTAŻ, UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA
KARTA GWARANCYJNA I WARUNKI GWARANCJI**



TIS PELLET



TIS PELLETT

Wstęp	3
Zalecenia.....	3
Zastosowanie kotłów.....	4
Charakterystyka kotłów.....	4
Schemat kotła.....	5
Zakres dostawy.....	6
Środowisko.....	6
Paliwo.....	6
Instalacja kotła.....	6
Dobór mocy kotła.....	6
Umieszczenie kotła.....	6
Instalacja grzewcza.....	7
Montaż kotła.....	7
Podłączenie do komina.....	7
Montaż regulatora pracy kotła, wentylatora.....	8
Podłączenie do sieci prądu elektrycznego.....	8
Uruchomienie kotła.....	8
Czyszczenie kotła.....	9
Usuwanie popiołu.....	9
Konserwacja kotła.....	9
Wymiana sznura uszczelniającego w drzwiczkach.....	9
Gwarancja.....	10
Przykładowe sposoby podłączeń.....	10
Karta gwarancyjna.....	11
Warunki gwarancji.....	12
Notatki.....	13
Zaświadczenie wymogów ekoprojektu.....	14
Karta produktu.....	16-19
Tabela gwarancyjna.....	18
Deklaracja zgodności.....	19

Wstęp

Przedsiębiorstwo TIS Sp. z o. o. dziękuje i gratuluje Państwu dokonanego wyboru i zakupu naszego urządzenia grzewczego.

Kotły serii TIS PELLETT to urządzenia nowej generacji do spalania pelletu, wyposażone w palnik z automatycznym zapłonem oraz ruchomym rusztem ze stali nierdzewnej, dzięki czemu efektywnie i w pełni automatycznie usuwa pozostałości ze spalanego paliwa.

Dzięki nowatorskiej konstrukcji oraz zastosowaniu w procesie produkcyjnym najnowszych osiągnięć w dziedzinie obróbki stali, stworzyliśmy urządzenie stanowiące tanie źródło energii dla Państwa domów, zakładów i obiektów gospodarczych o powierzchni do 1000 m². Projektując serię kotłów TIS PELLETT chcieliśmy wyjść naprzeciw Państwa potrzebom, dlatego opieraliśmy się w na wieloletnich obserwacjach i opiniach użytkowników. Zaowocowało to powstaniem urządzenia prostego w obsłudze i wysokiej sprawności dochodzącej do 90 %.

Zalecenia

CZYNNOŚCI

- Sprawdzenie urządzenia i kompletności dostawy
- Dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi i bezpiecznej eksploatacji
- Przed instalacją kotła należy dokładnie zapoznać się z działem o instalacji kotła.

UWAGA

- Podczas transportu należy dbać o ochronę kotła i jego podzespołów przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Kocioł do czasu montażu powinien być przechowywany w suchym miejscu.
- Podłączenie kotła do prądu elektrycznego, instalacji wodnej i komina musi być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami oraz instrukcją obsługi.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym montażem urządzenia.
- W przypadku awarii należy bezzwłocznie skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
- Niefachowa interwencja może spowodować uszkodzenie kotła.
- Podczas napraw należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- Gwarancja zostaje udzielona na okres do trzech lat z koniecznością corocznego przeglądu kotła i potwierdzenie jego w karcie gwarancyjnej oraz zamontowaniu zaworu trój lub cztero drożnego. Gwarancja ta nie obejmuje części zużywających się takich jak: ruszt, sznur izolacyjny oraz elementów sterujących jak regulator ciągu lub zespół wentylatora. Na elementy te udzielona zostaje gwarancja na okres jednego roku.
- Karta gwarancyjna wraz z warunkami gwarancji załączona jest do niniejszej instrukcji.

Zastosowanie kotłów

Kotły TIS PELLETT to urządzenia nowej generacji do spalania pelletu, wyposażone w palnik z automatycznym zapłonem i z ruchomym rusztem ze stali nierdzewnej w celu efektywnego i pełni automatycznego czyszczenia pozostałości ze spalanego paliwa. Wykorzystywane do ogrzewania budynków o powierzchni do 1000 metrów kwadratowych. Kotły TIS Pellet są w pełni zautomatyzowane. Dzięki pojemnemu zasobnikowi, jednorazowy ładunek paliwa wystarczyć może od 3 do 7 dni. Moc kotłów od 8 do 100 kW.

Automatyka TIS TRONIC to najnowsza generacja zarządzania całym systemem grzewczym wraz z ogrzewaniem wody. Maksymalny komfort dla klienta stanowi nowoczesna technologia i długa żywotność kotłów TIS PELLETT. Kotły TIS produkowane są z najlepszej certyfikowanej stali europejskich dostawców. Szeroko otwierające się drzwi, umożliwiają bardzo proste czyszczenie wymiennika ciepła jak i całego kotła, obsługa odbywa się od frontowej części kotła.

Profesjonalny podajnik paliwa, modułowy wentylator powietrza wspomagający spalanie i podtrzymanie ognia, automatyczne mechaniczne czyszczenie palnika, innowacyjny algorytm automatyki TIS TRONIC wszystko to gwarantuje wiele lat bezawaryjnej pracy systemu grzewczego i kotła TIS PELLETT.

Gwarancja na szczelność korpusa kotła - 5 lat (przy zastosowaniu prawidłowego montażu, z zapewnieniem ciepłego powrotu), na pozostałe elementy wyposażenia kotła - 2 lata.

UWAGA!!!

Kotły mogą pracować w systemie grzewczym ze zbiornikiem wyrównawczym otwartym jak i zamkniętym. Pracę w systemie zamkniętym można stosować z zabezpieczeniem przegrzania kotła ujętym w normie PN-EN 12828.

Charakterystyka kotłów

Konstrukcja kotłów wykona jest z wysokiej jakości, atestowanych europejskich blach stalowych o grubości 5 mm. Obudowa wykonana jest z blachy pokrytej warstwą farby proszkowej.

Budowa kotła. Wszystkie kotły serii TIS PELLETT składają się z dwóch części czynnych oddzielonych przegrodą wodną. W dolnej części korpusu znajdują się komora paleniskowa zaś w górnej części korpusu kotła znajduje część grzewcza, w skład której wchodzi kolumna wodna, dwie przegrody wodne, wewnętrzny płaszcz wodny i płomienica przechodząca w czopuch.

Dodatkowo w górnej części kotła między drzwiami, a kolumną wodną znajduje się antywypływowa przegroda spalin, która ma za zadanie nie dopuścić do nadmiernego wydostawania się spalin podczas otwarcia drzwi i jednocześnie nie dopuścić do nadmiernego nagrzewania się płyty drzwi.

W dolnej, przedniej części kotła znajduje się otwór z drzwiami popielnicowymi. Spalanie następuje w komorze paleniskowej. Następnie produkty spalania kierowane są do tylnej części komory spalania i unosząc się ku górze opływają wysuwającą się do przodu kolumnę wodną, aby następnie po nawrocie w

TIS PELLET

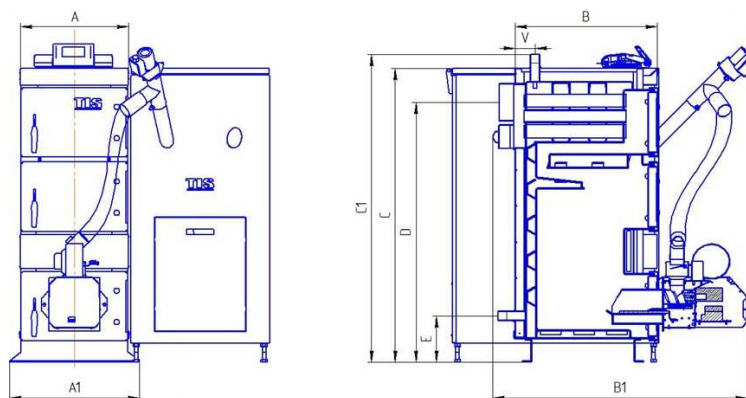
przedniej części kotła (na antywypływowej przegrodzie spalin) kierować się do płomienicy – czopucha, zmierzając do tyłu kotła w kierunku odprowadzenia spalin.

Dopływ i odpływ wody z kotła jest wykonany z rur z gwintem zewnętrznym G1 ½“, G1 2”.

Czopuch kotła o średnicy zewnętrznej 159 mm lub 180 mm (w zależności od mocy i wielkości kotła), jest umiejscowiony w tylnej części kotła i jest przedłużeniem płomienicy kotła. Do napełniania lub spuszczenia wody z kotła przeznaczony jest króciec ¾” znajdujący się w tylnej, dolnej części kotła.

Schemat kotła

TIS PELLETT



model	moc kW	Maksymalna temperatura pracy °C	Pojemność wody w kotle litr	Minimalny ciąg kominowy Pa	podłączenie fi	Średnica czopucha mm	Waga kotła kg	Wywyły paleniska dm ³	rozmiary					
									szerokość (A) cm	długość (B) cm	wysokość (C) cm	Do środka czopucha D cm	powrót E cm	wyjście V cm
TIS PELLETT 15	5-15	85	80	18	1 1/2	159	255	69	48	58	128	115	20	9
TIS PELLETT 20	6-20	85	90	18	1 1/2	159	276	79	48	63	128	115	20	9
TIS PELLETT 25	8-25	85	100	18	1 1/2	159	293	90	48	68	128	115	20	9
TIS PELLETT 30	9-30	85	110	18	1 1/2	159	310	100	48	73	128	115	20	9
TIS PELLETT 40	12-40	85	130	20	1 1/2	180	385	138	52	95	128	107	20	9
TIS PELLETT 50	15-50	85	140	20	1 1/2	180	422	162	52	105	128	107	20	9
TIS PELLETT 60	18-60	85	160	22	2	180	526	228	66	98	146	130	19	9
TIS PELLETT 70	21-70	85	190	22	2	180	547	250	66	104	146	130	19	9
TIS PELLETT 80	24-80	85	210	22	2	180	597	273	66	110	146	130	19	9

Zakres dostawy

Kocioł TIS PELLETT

- kocioł,
- palnik automatyczny TIS,
- automatyka kotła TIS TRONIC
- zasobnik
- podajnik peletu
- instrukcje obsługi wraz z kartami gwarancyjnymi,
- skrobak, czyszczak.

Kocioł dostarczany jest na palecie. Zaleca się aby w takim stanie opakowania kocioł przetransportować jak najbliżej miejsca montażu, co zminimalizuje możliwość uszkodzenia obudowy kotła podczas montażu. Wszystkie pozostałości opakowania należy usunąć tak, aby nie powodowały zagrożenia dla ludzi i zwierząt.

W zakres dostawy mogą również wchodzić różnego rodzaju elementy sterujące w zależności od przeznaczenia urządzenia i od intencji użytkownika.

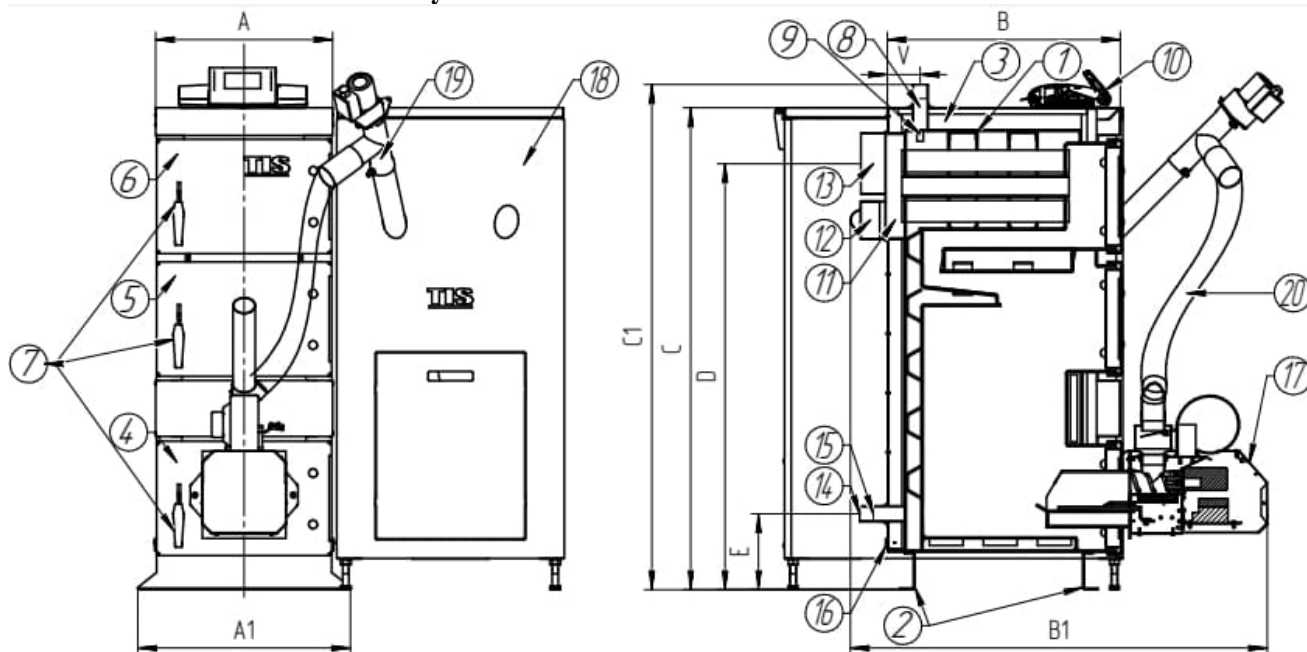
Środowisko

Kocioł został wykonany z materiałów neutralnych dla środowiska. Po wyeksploatowaniu i zużyciu kotła należy dokonać demontażu i kasacji. Demontaż poszczególnych elementów kotła z uwagi na prostotę jego konstrukcji, nie wymaga specjalnego opisu. Zużyte części metalowe należy złomować. Pozostałe części składować zgodnie z wymaganiami w tym zakresie, a następnie przekazać do punktów zajmujących się utylizacją. Dyrektywa WEEE 2002/96/EG Ustawa o elektryce i elektronice.

- Utylizować opakowania i produkt na końcu okresu użytkowania w odpowiedniej firmie recyklingowej
- Nie wyrzucać produktu razem ze zwykłymi odpadami
- Nie palić produktu

TIS PELLETT

Rozmieszczenie elementów składowych kotła



1.1 Korpus kotła stanowi wymiennik ciepła (1) zamontowany na wspornikach (2). Na zewnątrz obudowa montowana jest na korpusie kotła. Obudowa jest izolowana od wymiennika izolacją (3) Drzwiczki mocowane są do przedniej ściany korpusu kotła na zawiasach: dolne (4) - do konserwacji, środkowe (5) - do czyszczenia, górne (6) - do czyszczenia górnej części wymiennika ciepła. Na każdych drzwiach zamontowane są ręczki do otwierania drzwiczek (7) zapewniające dociśnięcie drzwi do korpusu kotła poprzez ich zablokowanie za pomocą zamka zamontowanego na korpusie. Na górze znajduje się tuleja zanurzeniowa dla czujników automatyki (9). Na pokrywie montowany jest automatyczny regulator (10). W tylnej części kotła znajduje się skrzynka kominowa (11) z jednym lub dwoma włącznikami wyczyszkowymi (12) i rurą kominową (czopuch) (13), rurą powrotną (14), rura odprowadzająca wodę z kotła (15) oraz punkt uziemienia kotła (16). W dolnych drzwiczkach kotła zamontowany jest palnik (17), którego pracą steruje regulator. Kocioł wyposażony jest w zasobnik (18), połączony z palnikiem za pomocą ślimakowego podajnika pelletu (19) i giętkiej rury (20). Kocioł dostarczany jest z deflektorem płomienia chroniącym tylną ścianę wymiennika ciepła podczas pracy palnika, popielnikiem, który należy wyjąć z kotła podczas pracy oraz komplet turbulatorów montowanych na rurach wylotowych wymiennika.

1.2 Proces spalania odbywa się w komorze spalania, która znajduje się w tunelu palnika. Podawanie pelletu do palnika odbywa się automatycznie za pomocą ślimaka do podawania pelletu.

1.3 Palnik pracuje w pięciu trybach ustawianych przez automatyczny regulator - rozpalanie, stabilizacja, praca, wygaszanie i postój. Proces rozpalania rozpoczyna się od włączenia wentylatora w celu przedmuchu komory spalania palnika i paleniska kotła w celu usunięcia popiołu i usunięcia nagromadzonych gazów, następnie do komory spalania podawana jest pierwsza porcja paliwa i zostaje włączona zapalarka. Gdy regulator otrzyma sygnał z czujnika ognia o zapaleniu się paliwa w komorze spalania, tryb rozpalania zostaje zastąpiony trybem stabilizacji, który trwa do ustabilizowania się płomienia, po czym palnik przechodzi w tryb pracy. Po przekroczeniu zadanych temperatur pracy uruchamiany jest tryb wygaszania, w którym z palnika usuwane i dopalane jest pozostałe paliwo, po czym palnik przechodzi w stan czuwania. Szczegółowe informacje dotyczące ustawień pracy kotła zawarte są w instrukcji montażu i obsługi regulatora kotła.

Paliwo

Paliwem do opalania kotłów wyposażonych w palnik samoczyszczący wymagane jest:

- Pellet drzewny **klasy C** zgodny z pt. 5.3 (Tabela7) normy PN EN 303-5:2020

Charakterystyka paliwa:

- Średnica granulatu: 6 - 8mm zalecany 6 mm
- Długość granulatu: 3,15- 40mm;
- Wartość opałowa: > 17MJ/kg;
- Zawartość siarki: max. 0,03%;
- Wilgotność: ≤ 12%;
- Zawartość popiołu: ≤ 0,5%;
- Gęstość nasypowa: > 600kg/m³;

Paliwo nie powinno zawierać kamieni, kawałków drewna i innych zanieczyszczeń.

Instalacja kotła

Prace związane z instalacją kotła muszą być wykonane przez osoby uprawnione, posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.

Na instalację kotłowni, w której zostanie zamontowany kocioł TIS PELLETT powinien być wykonany projekt według obowiązujących norm i przepisów.

Instalacja kotła musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami. Za szkody bezpośrednie i pośrednie wynikające z błędnej instalacji urządzenia, nie odpowiada producent urządzeń grzewczych.

Dobór mocy kotła

Właściwy dobór wielkości kotła tzn. jego mocy cieplnej, decyduje o jego ekonomiczności i sprawności. Kocioł powinien być dobrany tak, aby jego moc grzewcza odpowiadała stratom ciepłym obiektu.

Umiejscowienie kotła

Kocioł powinien być zainstalowany w warunkach odpowiadających obowiązującym normom. Najmniejsza odległość od ścian w obrysie kotła powinna wynosić 200 mm. Należy również zachować bezpieczną odległość od materiałów łatwopalnych, oraz instalacji elektrycznej i gazowej.

Zalecane jest aby kocioł był posadowiony na cokole wykonanym z materiałów niepalnych, którego szerokość w obrysie jest o 100 mm większa, a z przodu kotła o 300 mm. Wysokość cokołu powinna wynosić ok. 100 – 150 mm.

Kotłownia powinna posiadać wentylację grawitacyjną oraz należy zapewnić dopływ świeżego powietrza w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu danego kotła, w zależności od jego mocy. Warunek ten jest niezbędny do prawidłowej eksploatacji kotła, oraz spełnienia warunków bezpieczeństwa.

Instalacja grzewcza

Kotły TIS PELLETT są przystosowane do pracy w układzie otwartym zgodnie z normą PN-91/B-02413. W celu uniknięcia gromadzenia się nadmiernej ilości kondensatu ze spalin, a tym samym przedłużenia żywotności kotła zaleca się utrzymywanie temperatury w kotle nie mniejszej niż 65 °C, przy sprawnie działającym zaworze mieszającym trzy lub czterodrogowym.

Aby uzyskać najlepszą ekonomiczność zaleca się zastosować zawór mieszający na instalacji. Jako medium cieplne zaleca się stosować czystą miękką wodę, najlepiej destylowaną lub uzdatnioną. Maksymalna dopuszczalna wysokość słupa wody nie może przekroczyć 20 m.

Montaż kotła

Kocioł można montować tylko w pomieszczeniu o warunkach odpowiadających przepisom kotłowni. Króćce zasilania i powrotu zaopatrzone są w gwint zewnętrzny G 1 1/2", G 1 2". Zasilanie instalacji grzewczej należy podłączyć do króćca znajdującego się w górnej części korpusu kotła. Powrót wody z instalacji należy podłączyć do króćca znajdującego się w tylnej, dolnej części korpusu kotła. Do króćca G3/4" w tylnej części korpusu kotła należy zamontować zawór umożliwiający spuszczenie wody z kotła.

Dla uzyskania prawidłowej pracy kotła i wydłużenia okresu jego sprawności oraz wydłużenia okresu gwarancji należy:

- Zamontować zawór trój lub czterodrogowy dla podwyższenia temperatury wody w kotle, co pozwoli uniknąć procesu kondensacji i skraplania się smoły w komorze spalania. Pozwoli to wydłużyć żywotność kotła i poprawi jego skuteczność, gdyż smoła w tym przypadku pełni rolę izolatora i zmniejsza wymianę ciepła na drodze spaliny – woda.
- Najbardziej efektywną jest eksploatacja kotła na poziomie jego mocy nominalnej i z temperaturą na kotle około 70°C.

Podłączenie do komina

Kotły w systemie centralnego ogrzewania muszą być podłączone do samodzielnego kanału kominowego. Przyłączenie do komina musi być zgodne z obowiązującymi przepisami, wykonane przez uprawnioną firmę kominarską.

Przekrój komina powinien być dobrany odpowiednio do jego mocy. Gwarantuje to jego wysoką sprawność oraz ekonomiczność użytkowania.

Rura czopucha powinna być zamontowana z niewielkim spadkiem w kierunku kotła. Rura powinna być osadzona pewnie i szczelnie, aby nie doszło do niekontrolowanego wypływu spalin. Czopuch nie powinien być dłuższy niż 1,5 m.

Wszystkie części kanałów spalinowych muszą być wykonane z materiałów niepalnych.

Montaż regulatora pracy kotła, wentylatora

Najczęściej kocioł dostarczany jest w sposób całkowicie zmontowany, z koniecznością podłączenia jedynie wentylatora i automatyki. Jednakże, gdyby było inaczej to najpierw należy zapoznać się z instrukcją montażu wentylatora i automatyki dołączoną do kotła. Wentylator i automatyka kotła, wraz z kartami gwarancyjnymi i instrukcjami instrukcji producenta dostarczane są w osobnych opakowaniach. Montaż ich powinien przeprowadzić uprawniony do tego instalator. Szczegółowe informacje dotyczące nastaw automatyki i wentylatora zamieszczone są w załączonej instrukcji.

Najważniejszymi parametrami nastawianymi jest odpowiednia moc wentylatora, ustawiona tak, aby spalanie było optymalne.

UWAGA!!!

Przy odpowiednim ustawieniu parametrów automatyki kotła, przy dużych rozbiorach ciepła temperatura wody w kotle nie powinna osiągnąć temperatury zadanej w automatyce. różnica ta może dochodzić nawet do 5 °C. Sytuacja ta wynika z parametrów modulacji wentylatora.

Przykład: podczas wysokich mrozów po ustawieniu temperatury pracy kotła na 70 °C, kocioł może osiągnąć tylko 65 °C. W związku z tym należy dokonać odpowiednich korekt w ustawieniu temperatury kotła na 75 °C w celu uzyskania temperatury zadanej.

Podłączenie do sieci prądu elektrycznego

Wentylator, automatyka oraz wszystkie urządzenia elektryczne kotłowni powinny być podłączone do sprawnej sieci elektrycznej, wykonanej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do sieci prądu elektrycznego kocioł należy podłączyć kablem z wtyczką, wyposażoną w bolec zerujący. Gniazdo musi być bezpośrednio w zasięgu ręki na wypadek konieczności błyskawicznego odłączenia kotła.

Ustawienie automatyki kotła

Ustawienie automatyki – patrz instrukcja automatyki

Uruchomienie kotła

Uruchomienie kotła lub wykonanie ewentualnej naprawy może przeprowadzić uprawniony instalator bądź odpłatnie pracownik autoryzowanej firmy serwisowej. Przy pierwszym uruchomieniu kotła należy koniecznie sprawdzić, czy kocioł jest napełniony wodą i cały system grzewczy jest odpowietrzony.

Czynności konieczne do wykonania przed pierwszym uruchomieniem:

- sprawdzić czy instalacja urządzenia jest zgodna z projektem,
- sprawdzić czy system grzewczy razem z kotłem jest napełniony wodą i czy system jest odpowietrzony,
- sprawdzić czy system grzewczy jest szczelny,
- sprawdzić ciąg spalin,
- wypróbować regulację ogrzewania,
- zapoznać użytkownika z instrukcją i eksploatacją kotła,
- zapisać datę pierwszego uruchomienia do karty gwarancyjnej.

Czyszczenie kotła

Okresowo, w zależności od potrzeby należy dokonać czyszczenia kotła załączonymi do niego skrobakiem i szczotką czyszczącą.

Kocioł może obsługiwać tylko osoba dorosła, zaznajomiona z funkcją kotła i jego obsługą. Osoba obsługująca kocioł musi kierować się instrukcją obsługi, nastawiać zadaną temperaturę wody grzewczej, zatrzymywać czynność kotła i kontrolować jego pracę. Zaznajomienie osoby obsługującej z pracą kotła i wprowadzenie do eksploatacji powinien przeprowadzić pracownik firmy serwisowej po zamontowaniu kotła i przygotowaniu go do eksploatacji. Obecność dzieci w pobliżu kotła podczas jego czynności jest niedozwolone. Ingerencje w pracę kotła, które by mogły zagrozić zdrowiu lub życiu obsługi lub innych osób są surowo wzbronione. Kocioł można eksploatować z maksymalną temperaturą wody 85°C i musi być on pod częstą kontrolą.

Usuwanie popiołu

Popiół usuwany jest w zależności od stosowanego paliwa z różną częstotliwością, ale na tyle często, aby popiół nie przesłonił dopływu świeżego powietrza do spalania.

Usuwanie popiołu należy przeprowadzić w następujący sposób:

- wyłączyć kocioł
- otworzyć drzwi popielnicowe
- przegarnąć pogrzebaczem popiół
- podłożyć pod przód kotła płytę/szufladę na popiół
- wygarnąć za pomocą pogrzebacza zawartość popielnika

Konserwacja kotła

Raz na 14 dni przeprowadzimy kontrolę stanu wody grzewczej w kotle i w całym systemie grzewczym. Przy niedostatecznym stanie wody w systemie grzewczym należy ją dopełnić. Po ukończeniu okresu ogrzewania kocioł należy dokładnie wyczyścić, a uszkodzone części wymienić. Przeciętna żywotność uszczelniającego sznura szklanego jest ½ roku (zależy od intensywności otwierania drzwiczek). Jeżeli dojdzie do odgniecenia sznura uszczelniającego, i sznur przestanie pełnić swoją funkcję, możemy dokonać regulacji na zamknięciu i zawiasie, a w ostateczności wyjmemy sznur z rowka drzwiczek, obrócimy o 90° i znów włożymy do rowka drzwiczek. To jest tylko tymczasowe rozwiązanie, dlatego musimy liczyć się z niezwłoczną wymianą sznura uszczelniającego.

Minimalnie dwa razy w roku należy zdemontować wentylator i wyczyścić wirnik wentylatora. Po każdym sezonie ogrzewania należy dokonać gruntownego czyszczenia kotła. Ilość sadzy i popiołu lotnego zależy od jakości paliwa z jakiego korzystamy i warunków eksploatacyjnych. Jeżeli moc kotła jest większa niż potrzebna, lub jest eksploatowany przy zbyt niskich temperaturach, dochodzi do większego osadzania się sadzy i popiołu lotnego.

Wymiana sznura uszczelniającego w drzwiczkach

TIS PELLETT

Należy wyjąć stary sznur uszczelniający z rowka drzwiczek za pomocą śrubokręta i wyczyścić rowek w którym sznur był wsunięty. W wyczyszczony rowek należy wsunąć nowy sznur uszczelniający. Początek sznura wsuniemy do rowka w drzwiczkach w części poziomej. Ręką lub łagodnym poklepaniem małym młotkiem wciśniemy sznur do rowka na obwodzie drzwiczek. Następnie przymkniemy drzwiczki i pchnięciem staramy się dopchnąć sznur do rowka tak aż drzwiczki można normalnie zamykać.

Gwarancja

Producent udziela na wyrób pełnej gwarancji zgodnie z zamieszczonymi warunkami gwarancji.

Ostrzegamy odbiorców, iż wprowadzenie do eksploatacji i serwis wszystkich kotłów TIS może przeprowadzać instalator z odpowiednimi uprawnieniami lub autoryzowana firma. W przeciwnym wypadku gwarancja nie zostanie przyznana jak również nie będzie akceptowana żadna reklamacja gwarancyjna.

Każda reklamacja musi być zgłoszona natychmiast po stwierdzeniu usterki. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu fabrycznego lub autoryzowanego klient może zostać obciążony kosztami.

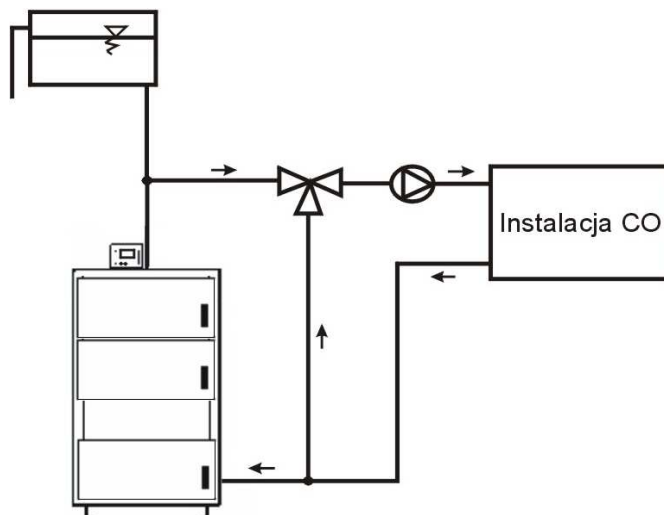
Producent zastrzega sobie prawo na wszystkie zmiany przeprowadzane w ramach usprawnienia technicznego produktu.

Długość udzielanej gwarancji jest wymieniona w karcie gwarancyjnej wraz z kotłem i jest uwarunkowana prawidłowym przeprowadzaniem przeglądu zawsze raz w roku przez firmę serwisową.

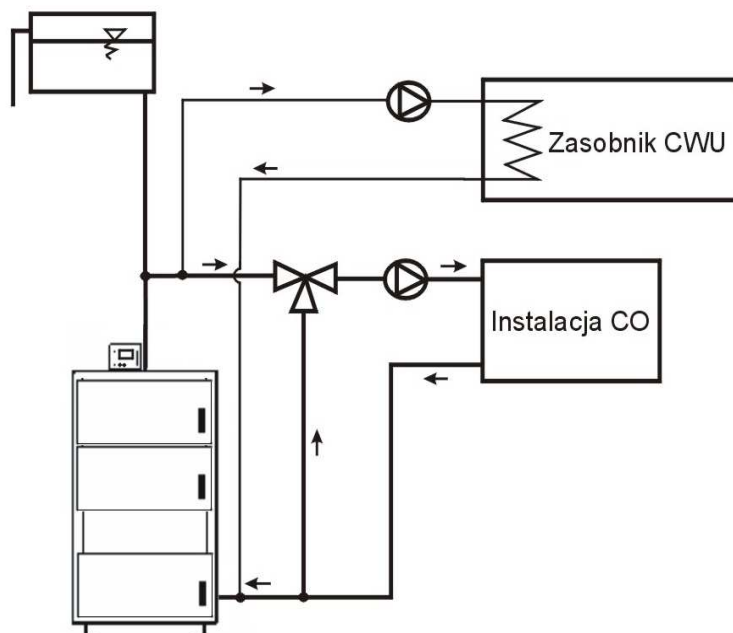
Klient zgłasza ewentualne reklamacje u sprzedawcy, w najbliższej firmie serwisowej lub ewentualnie u producenta.

Przykładowe sposoby podłączeń

Połączenie z zaworem mieszającym trzydrogowym (podobnie z czterodrogowym):



Połączenie z zaworem mieszającym trzydrogowym (podobnie z czterodrogowym) oraz zasobnikiem CWU:



TIS PELLETT

Karta Gwarancyjna

Numer naprawy	Data naprawy	Nazwa usterki	Uwagi	Pieczętka serwisu
1				
2				
3				
4				

Warunki gwarancji

- Producent TIS sp. z o.o. udziela kupującemu użytkownikowi gwarancji co do zakupionego wyrobu.
- 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.
- Naprawa gwarancyjna jest bezpłatna.
- Okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące. Aby gwarancja była ważna należy po roku eksploatacji dokonać przeglądu gwarancyjnego. Przegląd taki wykonuje odpłatnie serwis autoryzowany. Warunkiem 60 miesięcznej gwarancji jest zamontowania zaworu trzy- lub czterodrogowego (jak na schemacie).
- Gwarancją objęte są wszystkie podzespoły kotła za wyjątkiem elementów zużywających się: sznur izolacyjny, ruszt żeliwny, ślimak podajnika.
- Gwarancja ważna jest tylko z wpisanym numerem kotła i oryginalnymi pieczętkami sprzedawcy i uprawnionego zakładu instalacyjnego bądź autoryzowanego serwisu.
- Gwarancja wygasa w przypadku stwierdzenia przeróbek lub stosowania urządzenia niezgodnego z przeznaczeniem.
- Gwarancja wygasa w przypadku stwierdzenia, że kocioł jest zamontowany w układzie zamkniętym (ciśnieniowym).
- Za uszkodzenia mechaniczne lub związane z czynnikami eksploatacyjnymi producent nie odpowiada.

TIS PELLETT

- W sprawach nieprzewidzianych zastosowane zostanie postępowanie wg Kodeksu Cywilnego.
- Wyżej wymienione warunki gwarancji dotyczą wyrobów TIS Sp. z o.o., zakupionych na terenie Polski poprzez firmę TIS Sp. Z o.o. lub oficjalnego dystrybutora firmy TIS Sp. z o. o.
- Udzielona gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową
- Gwarancja obowiązuje kotły zamontowane na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

TIS PELLETT

ZAŚWIADCZENIE Kotły wodne typu TIS PELLETT

Opalane biomasą w postaci sprasowanej (pellet) typu C

PN-EN 303-5: 2012

Symbole: PKWi U 28.22.1 2-00.50

produkowane przez:

TIS Sp. z o.o.

ul. Gen. Andersa 38, 15-113 Białystok


Kotły wodne **TIS PELLETT** spełniają wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego

i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.


Parametr	Symbol	Jednostka	TIS Pellet				Wymogi ekoprojektu
			15	20	40	80	
Moc kotła		[kW]	15	20	40	80	
Sezonowa efektywność energetyczna	η_s	[%]	78	79	79	79	
Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	[kW]	14,2	19,0	38,4	76,7	
	P_p	[kW]	3,4	5,5	10,7	23,0	
Sprawność użytkowa	η_n	[%]	82,5	82,6	83,3	82,6	
	$\eta_{p'}$	[%]	82,5	83,2	83,3	82,4	
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	el_{max}	[kW]	0,045	0,047	0,072	0,118	
	el_{min}	[kW]	0,028	0,025	0,040	0,046	
	P_{SB}	[kW]	0,002	0,005	0,002	0,003	
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego	$E_{s PM}$	mg/ m ³	40	31	19	22	≤40
	$E_{s OGC}$	mg/ m ³	9	14	8	5	≤20
	$E_{s CO}$	mg/ m ³	364	443	439	307	≤500
	$E_{s NOx}$	mg/ m ³	178	179	174	192	≤200
Współczynnik Efektywności Energetycznej	EEi	-	117	116	117	116	

Zaświadczenie sporządzono na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniach nr 1148/19-LG, 167/18-LG, 82/19-LG, 51/20-LG.


TIS PELLETT

		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/30/UE					
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		TIS sp. z o.o. ul. Poleska 67, 15 - 467 Białystok Zakład produkcyjny 16-315 Lipsk ul. Grodzieńska 9					
Identyfikator modelu:		TIS Pellet 15					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 300 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:		nie	Kocioł wielofunkcyjny:		nie
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_b %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
mg/m ³							
Polana, wilgotność ≤ 25 %		nie					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		nie					
Zrębki, wilgotność > 35 %		nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	tak		78	40	9	364	194
Trociny, wilgotność ≤ 50 %		nie					
Inna biomasa drzewna		nie					
Biomasa niedrzewna		nie					
Węgiel kamienny		nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiety)		nie					
Koks		nie					
Antracyt		nie					
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego		nie					
Inne paliwo kopalne		nie					
Brykiety z mieszanki (30-70 %) biomasy i paliwa kopalnego		nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego		nie					
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe							
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	14,2	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	82,5	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	3,4	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	82,5	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{el,max}$	0,045	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	$e_{el,min}$	0,028	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				w trybie czuwania	P_{sb}	0,002	kW


TIS PELLET

		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/30/UE					
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		TIS sp. z o.o. ul. Poleska 67, 15 - 467 Białystok Zakład produkcyjny 16-315 Lipsk ul. Grodzińska 9					
Identyfikator modelu:		TIS Pellet 20					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 400 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_c %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %		nie					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		nie					
Zrębki, wilgotność > 35 %		nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	tak		79	31	14	443	179
Trociny, wilgotność ≤ 50 %		nie					
Inna biomasa drzewna		nie					
Biomasa niedrzewna		nie					
Węgiel kamienny		nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiety)		nie					
Koks		nie					
Antracyt		nie					
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego		nie					
Inne paliwo kopalne		nie					
Brykiety z mieszanki (30-70 %) biomasy i paliwa kopalnego		nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego		nie					
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe							
przy znamionowej mocy cieplnej	P _n	19	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	82,6	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P ₃₀	5,5	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_{30}	83,2	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	e _{el,max}	0,047	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	e _{el,30}	0,025	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				w trybie czuwania	P ₃₀	0,005	kW

TIS PELLET

		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/30/UE							
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		TIS sp. z o.o. ul. Poleska 67, 15 - 467 Białystok Zakład produkcyjny 16-315 Lipsk ul. Grodzińska 9							
Identyfikator modelu:		TIS Pellet 40							
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 800 l							
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:		nie	Kocioł wielofunkcyjny:		nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń					
				PM	OGC	CO	NO _x		
				mg/m ³					
Polana, wilgotność ≤ 25 %		nie							
Zrębki, wilgotność 15-35 %		nie							
Zrębki, wilgotność > 35 %		nie							
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	tak		79	19	8	439	174		
Trociny, wilgotność ≤ 50 %		nie							
Inna biomasa drzewna		nie							
Biomasa niedrzewna		nie							
Węgiel kamienny		nie							
Węgiel brunatny (w tym brykiety)		nie							
Koks		nie							
Antracyt		nie							
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego		nie							
Inne paliwo kopalne		nie							
Brykiety z mieszanki (30-70 %) biomasy i paliwa kopalnego		nie							
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego		nie							
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO									
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.		
Wytworzone ciepło użytkowe									
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	38,4	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	83,3	%		
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	10,7	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	83,3	%		
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne					
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{el,max}$	0,072	kW		
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	$e_{el,max}$	0,040	kW		
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach					kW
				w trybie czuwania	P_{sa}	0,002	kW		

TIS PELLETT

		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/30/UE							
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		TIS sp. z o.o. ul. Poleska 67, 15 - 467 Białystok Zakład produkcyjny 16-315 Lipsk ul. Grodzińska 9							
Identyfikator modelu:		TIS Pellet 80							
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 1600 l							
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:		nie	Kocioł wielofunkcyjny:		nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń					
				PM	OGC	CO	NO _x		
				mg/m ³					
Polana, wilgotność ≤ 25 %		nie							
Zrębki, wilgotność 15-35 %		nie							
Zrębki, wilgotność > 35 %		nie							
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	tak		79	22	5	307	192		
Trociny, wilgotność ≤ 50 %		nie							
Inna biomasa drzewna		nie							
Biomasa niedrzewna		nie							
Węgiel kamienny		nie							
Węgiel brunatny (w tym brykiety)		nie							
Koks		nie							
Antracyt		nie							
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego		nie							
Inne paliwo kopalne		nie							
Brykiety z mieszanki (30-70 %) biomasy i paliwa kopalnego		nie							
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego		nie							
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO									
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.		
Wytworzone ciepło użytkowe									
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	76,7	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_s	82,6	%		
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_{30}	23,0	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_{30}	82,4	%		
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne					
przy znamionowej mocy cieplnej	η_{el}	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	0,118	kW		
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{30}}$	0,046	kW		
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach					kW
				w trybie czuwania	P_{30}	0,003	kW		

TIS PELLETT

Karta gwarancyjna, Uruchomienia, sprzedaż, przeglądy serwisowe

Numer fabryczny kotła:	Typ kotła: TIS
Data przekazania do sprzedaży hurtowej:	Pieczętka producenta:
Data sprzedaży hurtowej:	Pieczętka punktu sprzedaży hurtowej:
Data sprzedaży detalicznej:	Pieczętka punktu sprzedaży detalicznej:
Data pierwszego uruchomienia:	Pieczętka autoryzowanego serwisu: Uwagi autoryzowanego serwisu:
Data przeglądu:	Pieczętka autoryzowanego serwisu: Uwagi autoryzowanego serwisu:

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

TIS Sp. z o.o.

ul. Generała Andersa 38

15-113 Białystok

Zakład produkcyjny:

16-315 Lipsk ul. Grodzieńska 9

Deklaruje

z pełną odpowiedzialnością, że produkt

Kotły centralnego ogrzewania z automatycznym zasypem paliwa

TIS PELLETT o mocy od 15 do 95 kW

Zostały zaprojektowane, wytwarzane i wprowadzone na rynek zgodnie z wymienionymi dyrektywami:

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

Dyrektywa 2014/35/UE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014)

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

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

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

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

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

Dyrektywy 97/23/WE - Urządzenia ciśnieniowe

w oparciu o przyjęte do oceny następujące normy i specyfikacje techniczne:

PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze Część 5 - Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW -- Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie

PN-EN ISO 12100:2012 Bezpieczeństwo maszyn -- Ogólne zasady projektowania -- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

PN EN 60335-1:2012 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego Bezpieczeństwo użytkownika

WUDT/UC/2003 Urządzenia ciśnieniowe

Ponadto kotły spełniają kryteria standardu energetyczno-ekologicznego ustawiane kotłom niskotemperaturowym małej mocy na paliwo stałe.

Potwierdzeniem tego jest znak



umieszczony na urządzeniu.


Tomasz Mańczuk
PREZES ZARZĄDU