TEKLA®

EKO TECHNOLOGIE

INSTRUKCJA OBSŁUGI KOTŁÓW AUTOMATYCZNYCH

www.teklakotly.pl

INSTRUKCJA ORYGINALNA maj 2022

Szanowni Państwo

Dziękujemy Państwu za wybór kotła z serii DRACO.

Uprzejmie prosimy o poświęcenie chwili na zapoznanie się z niniejszą Instrukcją Obsługi. Umożliwi to Państwu lepsze poznanie kotła oraz ułatwi zrozumienie zasad jego działania. Dostosowanie się do zawartych w niej wymogów, zaleceń i porad pozwoli Państwu na długotrwałą, bezproblemową a przede wszystkim bezpieczną eksploatację kotła.

Pamiętaj o czytelnym wypełnieniu i odesłaniu na nasz adres karty gwarancyjnej - warunek gwarancji !!!

Pamiętaj aby podczas odsyłania karty gwarancyjnej do koperty włożyć również protokół uruchomienia kotła !!!

Skontaktuj się z serwisem w celu zgłoszenia kotła do uruchomienia - warunek gwarancji !!!
Pamiętaj o przeprowadzeniu uruchomienia w terminie 60 dni od daty zakupu.

serwis@teklakotly.pl

Zawór czterodrożny wraz z siłownikiem są wymagane gwarancyjnie. Ich zamontowanie powoduje wydłużenie okresu gwarancyjnego

Informacje zawarte w niniejszej publikacji były prawidłowe w chwili przekazywania jej do druku. Ze względu na potrzebę ciągłego rozwoju, zastrzegamy sobie prawo zmiany specyfikacji, konstrukcji lub wyposażenia w dowolnym czasie bez uprzedzenia nie ponosząc żadnej odpowiedzialności z tego tytułu.
Wyłącza się odpowiedzialność za ewentualne pomyłki i ominięcia.

SPIS TREŚCI

1 PRZEZNACZENIE KOTŁA 5
2 ZALECANE PALIWO 6
3 KOTŁY SERII DRACO BIO – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 7
4 KOTŁY SERII DRACO BIO COMPACT F II – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 14
5 KOTŁY SERII DRACO BIO COMPACT F II GP – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 18
6 KOTŁY SERII DRACO D BIO / DRACO D BIO LUX – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 23
7 KOTŁY SERII TYTAN BIO - OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 30
8 KOTŁY SERII KOMFORT - OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE 33
9 INFORMACJE DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU 36
10 DEKLARACJE ZGODNOŚCI WE 60
11 DODATKOWE WYPOSAŻENIE KOTŁÓW 62
12 UMIEJSCOWIENIE I INSTALACJA W KOTŁOWNI 68
13 ZALECANY SCHEMAT PODŁĄCZENIA KOTŁA 70
14 OBSŁUGA I EKSPLOATACJA 76
14.1 Rozruch kotła 76
14.2 Rozpalenie i wygaszanie kotła: 77
14.3 Eksploatacja kotła 77
14.4 Konserwacja i czyszczenie 78
15 ZASTOSOWANIE ZABEZPIECZEŃ POWROTU (zawory czterodrożne, pompy przewałowe, zawory antykondensacyjne) 80
16 INSTRUKCJA LIKWIDACJI KOTŁA 81
17 USTAWIENIA MOCY KOTŁÓW 81
18 UWAGI KOŃCOWE 82
19 WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WADY WYROBU 83
20 STANY NIEPRAWIDŁOWEJ PRACY KOTŁA: 88
KARTA GWARANCYJNA (UŻYTKOWNIKA) 91
KARTA GWARANCYJNA (PRODUCENTA) 93
PROTOKÓŁ URUCHOMIENIA KOTŁA NR …… 95
PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY 97
PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY 99
PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY 101
OKRESOWY PRZEGLĄD KOTŁA 103
OKRESOWY PRZEGLĄD KOTŁA 105

1 PRZEZNACZENIE KOTŁA

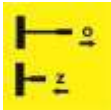
Stalowe kotły z serii BIO przeznaczone są do spalania paliwa typu pelet w sposób automatyczny.
Dostosowanie się do wymogów, zaleceń i informacji zawartych w niniejszej instrukcji pozwoli na uniknięcie problemów podczas ich użytkowania.

Zalety kotłów:

- łatwa i szybka obsługa oraz konserwacja,
- praca w trybie pogodowym,
- możliwość podłączenia termostatu pokojowego,
- ekonomiczna eksploatacja,
- niski poziom substancji szkodliwych w spalinach,
- wysoka sprawność,
- możliwość regulacji temperatury powrotu poprzez sterowanie siłownikiem na zaworze czterodrogowym.

Symbole, oznaczenia pojawiające się na kotle:

Uwaga urządzenie pod napięciem



Szyber otwarty - zamknięty

Uwaga gorące powierzchnie,

Uwaga ruchome części,

Zapoznaj się z Instrukcją Obsługi przed rozpoczęciem użytkowania Kotła,

Gwarancja obowiązuje wyłącznie na terytorium POLSKI,

Wyłącz kocioł z zasilania podczas przeprowadzania wszelkich prac serwisowych,

Stosuj paliwa o odpowiedniej wilgotności.

Nie otwierać drzwi podczas pracy palnika.

Informacja na dolnych drzwiczkach kotłów serii Komfort.
Otwierać tylko w przypadku czyszczenie kotła lub prac serwisowych.
Przed otwarciem wyjąć popielnik i zdemontować uchwyt popielnika.

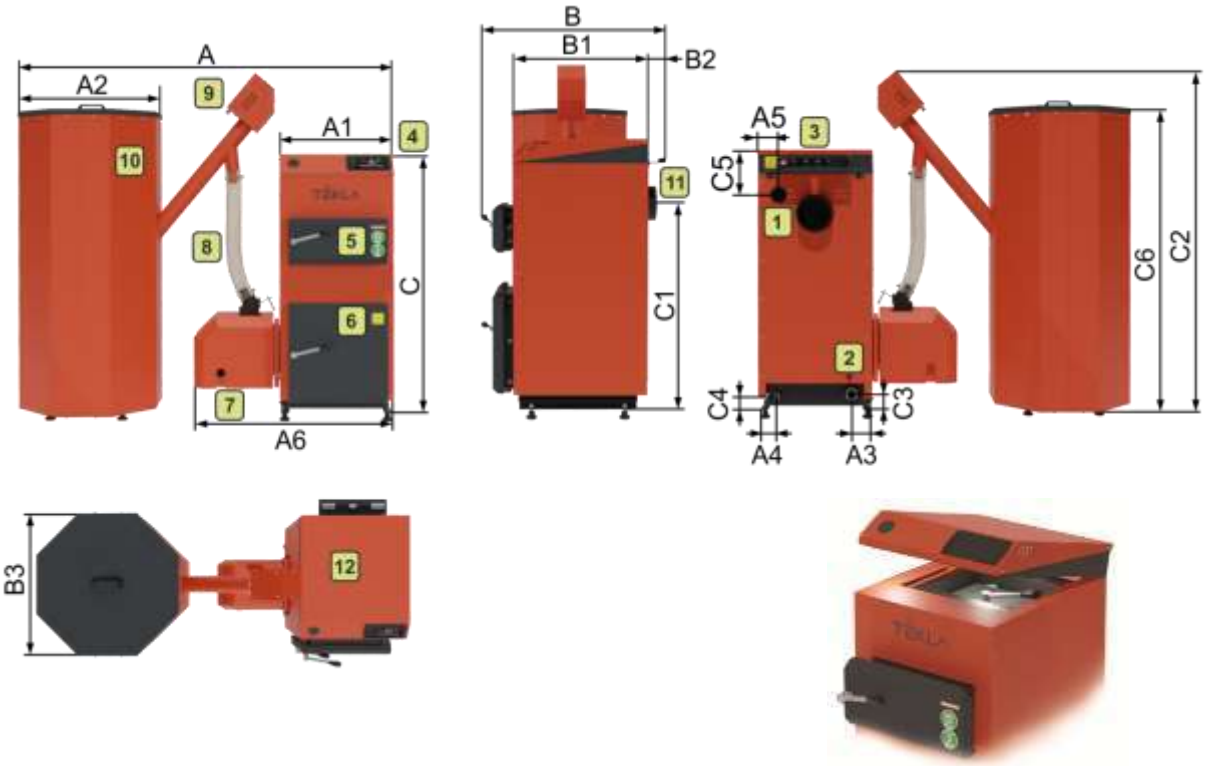
2 ZALECANE PALIWO

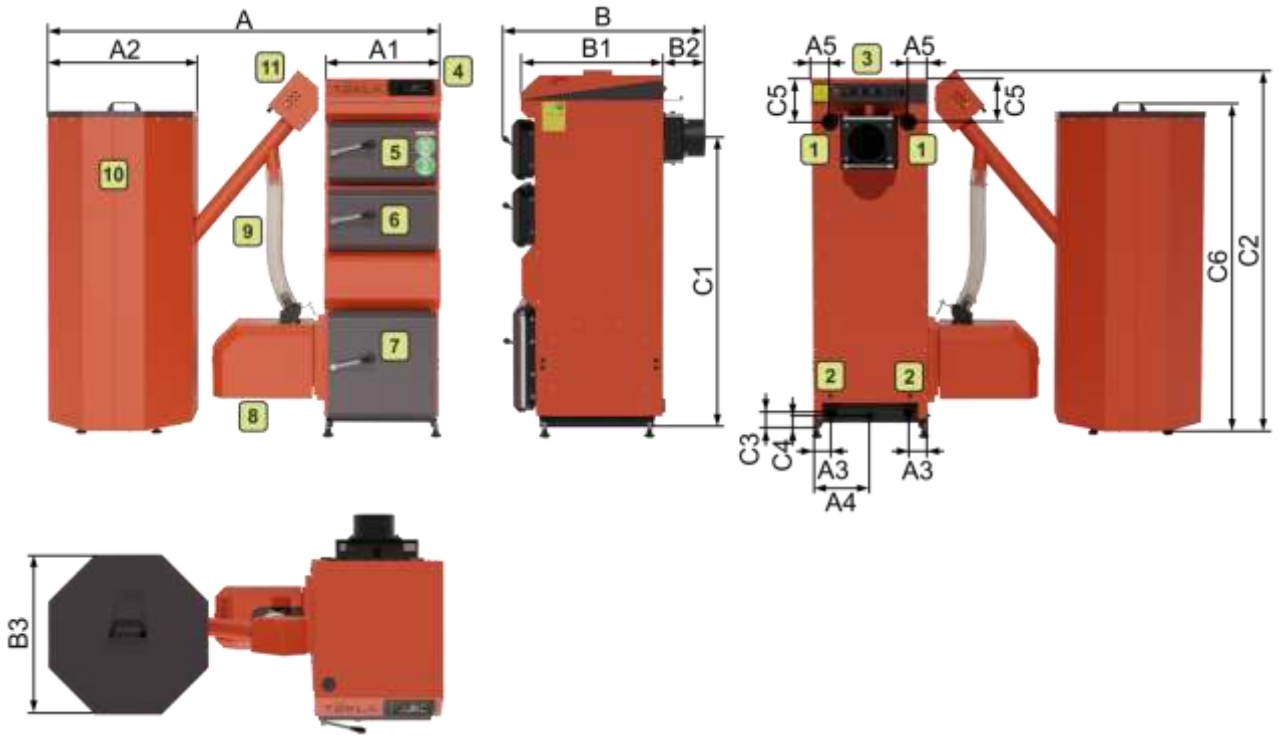
KOCIOŁ	*PALIWO*
DRACO BIO	*pellet*
DRACO BIO COMPACT F II	*pellet*
DRACO BIO COMPACT F II GP	*pellet*
DRACO D BIO / DRACO D BIO LUX	*pellet*
TYTAN BIO	*pellet*
KOMFORT	*pellet*

PARAMETRY ZALECANEGO PALIWA	
 Pellet	Zalecamy używanie pelletu posiadającego certyfikat DIN PLUS lub certyfikat ENPLUS w klasie A1. Podstawowe parametry: • granulacja 6 mm • długość $3 \leq L \leq 40$, • wartość opałowa >17 MJ/kg • wilgotność nie przekraczająca <12% • zawartości popiołu ≤ 0,5 %.
	Kotły grzewcze produkowane przez firmę TEKLA nie są przystosowane do spalania odpadów.
	Stosowanie mokrego paliwa może powodować osadzanie się smoły na przewodzie kominowym, co może doprowadzić do pożaru.
	Producent nie odpowiada za szkody spowodowane przez elementy niepożądane wprowadzone do podajnika wraz z opałem.
	Stosowanie wilgotnego lub niewłaściwego paliwa jest przyczyną powstawania korozji stalowych części kotła i może być powodem utraty gwarancji na te elementy.

Instalując zawór czterodrożny wraz z siłownikiem obniżamy koszty eksploatacji kotła poprzez magazynowanie nadmiaru ciepła i lepsze parametry spalania opału w wysokiej temperaturze

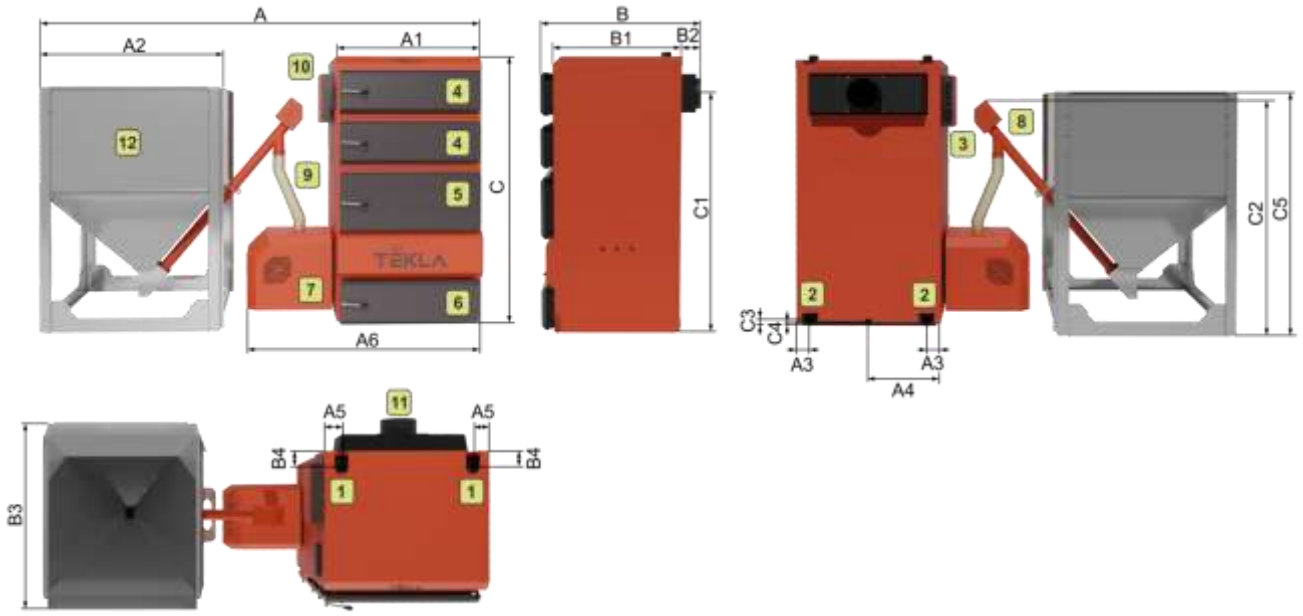
3 KOTŁY SERII DRACO BIO – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE

Kotły DRACO BIO są konstrukcjami spawanymi z blachy stalowej o grubości 8÷4 mm (DRACO BIO 12: 5÷4 mm). Spalanie paliwa odbywa się w palniku FIREBLAST II. Przed palnikiem oraz opcjonalnie w górnej części komory spalania umieszczone są katalizatory ceramiczne lub wkłady stalowe. Zadaniem katalizatorów jest dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa). Wkłady stalowe wydłużają obieg spalin w kotle polepszając wymianę ciepła. Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego obok kotła za pomocą podajników ślimakowych. Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora. Kotły DRACO BIO w zależności od wersji wyposażone są w dwoje lub troje drzwiczek umożliwiających łatwy dostęp do ich wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. Okresowe czyszczenie rur wymiennika w zależności od wersji przeprowadza się przez górną furtkę lub przez otwór rewizyjny (wyczystkę) znajdujący się pod przednią obudową kotła – nad górną furtką.
W kotle DRACO BIO 12 otwór rewizyjny (wyczystka) usytuowany jest z góry kotła (pod obudową górną).
W przedniej części panelu górnego zamontowany jest regulator elektroniczny, z tyłu natomiast znajduje się listwa przyłączeniowa, na której zamontowane są: wyłącznik główny, bezpiecznik oraz gniazda służące do podłączenia poszczególnych podzespołów kotła oraz urządzeń zamontowanych w instalacji. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.
```

Kotły serii DRACO BIO są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika.

Aby zapewnić długą i bezawaryjna pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.




**DRACO BIO 12**,
1 – Króciec zasilania c.o., 2 – Króciec powrotu c.o., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5 – Drzwi górne wyczystka, 6 – Drzwi dolne popielnikowe, 7 – Palnik Fireblast, 8 – Rura giętka podajnika, 9 – Napęd podajnika paliwa, 10 – Zasobnik paliwa, 11 – Czopuch, 12 – Wyczystka górna.
```



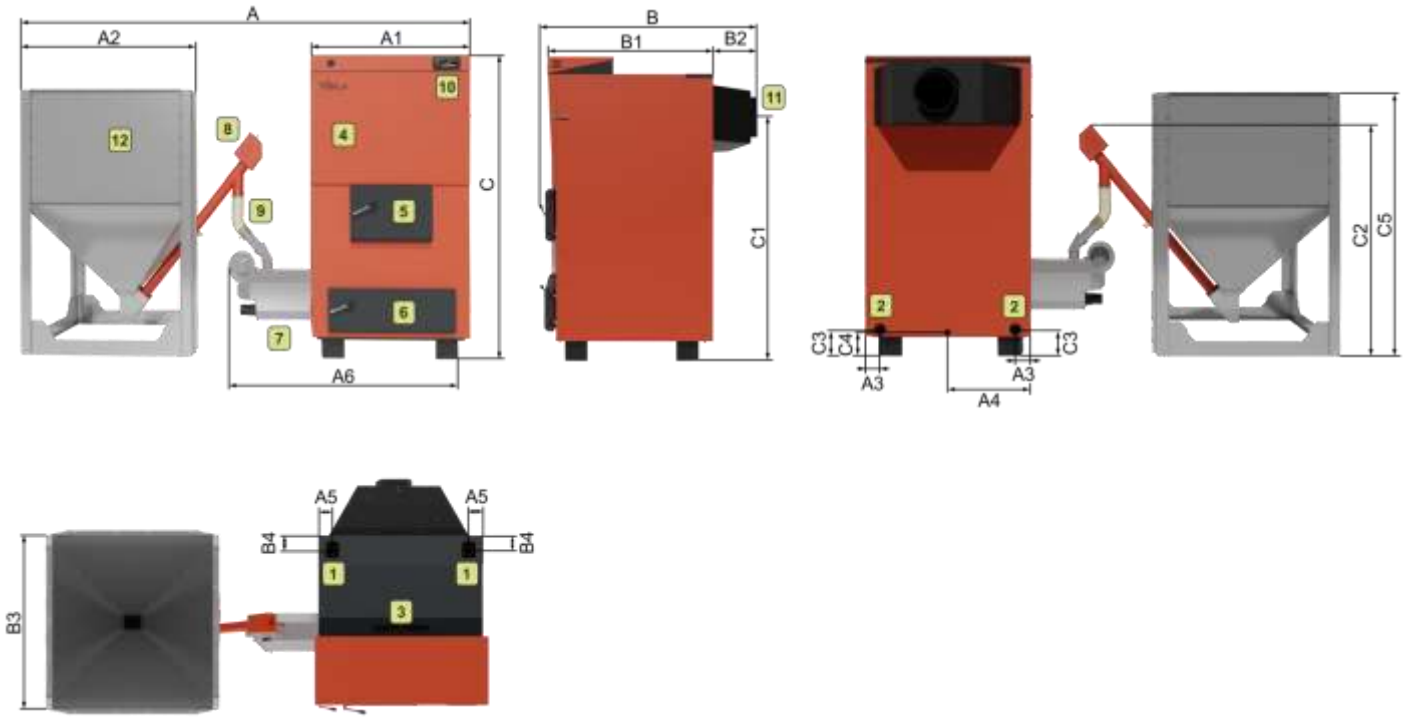
DRACO BIO 35

1 – Króciec zasilania c.o., 2 – Króciec powrotu c.o., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5 – Wyczystka górna, 6 – Wyczystka środkowa, 7 – Drzwi dolne popielnikowe, 8 – Palnik Fireblast, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Zasobnik paliwa, 11 – Napęd podajnika paliwa.



DRACO BIO 75, 100

1 – Króciec zasilania c.o., 2 – Króciec powrotu c.o., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Wyczystka, 5 – Drzwi górne, 6 – Drzwi dolne, 7 – Palnik, 8 – Podajnik zasobnika, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Sterownik, 11 – Czopuch, 12 – Zasobnik,



DRACO BIO 150
1 – Króciec zasilania c.o., 2 – Króciec powrotu c.o., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Wyczystka, 5 – Drzwi górne, 6 – Drzwi dolne, 7 – Palnik, 8 – Podajnik zasobnika, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Sterownik, 11 – Czopuch, 12 – Zasobnik,

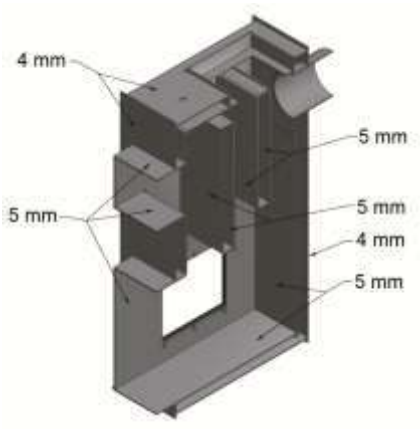
W kotłach DRACO BIO 150 spalanie odbywa się w palniku typu Uni-Max.

		DRACO BIO 12	DRACO BIO 35
A	[mm]	1550	1650
A1		490	530
A2		610	610
A3		90	80
A4		90	265
A5		90	80
A6		890	930
B		770	1020
B1		560	775
B2		45	190
B3		610	610
C		1120	1545
C1		845	1290
C2		1500	1500
C3		75	75
C4		65	65
C5		195	180
C6		1340	1340

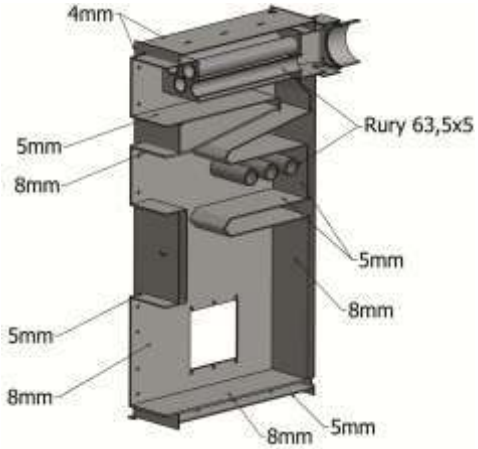
Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.
Zasobnik połączony jest z kotłem za pomocą giętkiego przewodu umożliwia to zmianę ustawienia zasobnika - szerokość całego zestawu jest więc wymiarem zmiennym
Wysokość zasobnika może zmieniać się w zależności od rodzaju zasobnika oraz od rodzaju podajnika ślimakowego.

		DRACO BIO 75	DRACO BIO 100	DRACO BIO 150
A	[mm]	2750	3000	3730
A1		770	1020	1105
A2		1200	1200	1200
A3		95	95	100
A4		385	510	550
A5		105	105	95
A6		1270	1680	1760
B		1155	1240	1650
B1		770	870	1150
B2		225	225	425
B3		1200	1200	1200
B4		100	100	100
C		1925	1925	2115
C1		1685	1685	1745
C2		1620	1620	1715
C3		70	70	195
C4		50	50	175
C5		1670	1670	1600
Zasobnik połączony jest z kotłem za pomocą giętkiego przewodu umożliwia to zmianę ustawienia zasobnika - szerokość całego zestawu jest więc wymiarem zmiennym. Wysokość zasobnika może zmieniać się w zależności od rodzaju zasobnika oraz od rodzaju podajnika ślimakowego.				

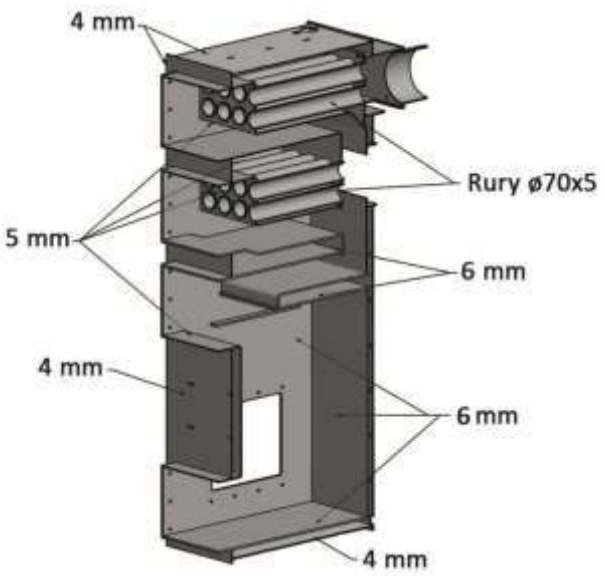
Stopki dostępne są w kotłach o mocy do 50 kW.
W kotłach DRACO BIO 75 - 150 – przyłącza wody grzewczej znajduje się z góry (wyjście ciepłej wody) oraz z tyłu na dole (powrót zimnej wody do kotła), w pozostałych kotłach obydwa przyłącza znajdują się z tyłu kotła (odpowiednio w górnej i dolnej jego części).
Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.



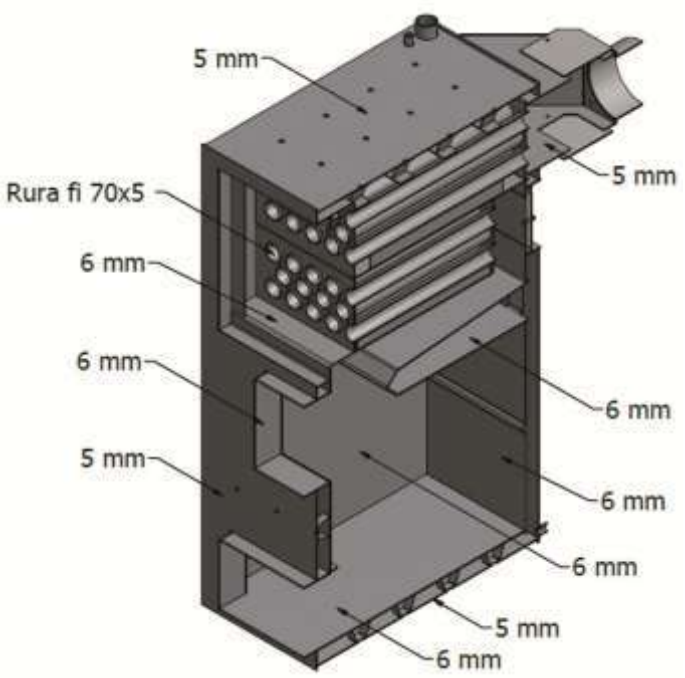
DRACO BIO 12



DRACO BIO 35



DRACO BIO 75, 100



DRACO BIO 150

W kotłach DRACO BIO 150 spalanie odbywa się w palniku typu Uni-Max.

Zarówno do palnika Uni-Max jak i do regulatora sterującego jego pracą dołączone są odrębne instrukcje obsługi.
Podzespoły te objęte są gwarancją producenta w zakresie i na warunkach opisanych w dołączonej do nich dokumentacji.

Parametr		SI	DRACO BIO 12	DRACO BIO 35
Moc nominalna		kW	12	35
Sprawność	Moc nominalna	%	89	90
	Moc minimalna		85	85
Sprawność sezonowa		%	76	78
Emisje sezonowe	PM	mg/m^3	15	20
	OGC		10	8
	CO		403	234
	NOx		194	199
Zakres regulacji mocy		kW	3,6 ÷ 12	10,5 ÷ 35
Rodzaj paliwa		-	pelet	
Klasa paliwa		-	C1	
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	2,8	7,4
	Moc minimalna		0,8	2,4
Stałopalność (moc nominalna)		h	53	22
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	125	147
	Moc minimalna		81	90
Klasa kotła		-	5	
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+	
Współczynnik EEI		-	110	113
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	235 / 34	517 / 34
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	1,8	4,5
Objętość wodna		dm^3	55	155
Wymagany ciąg kominowy		Pa	8 ÷ 17	10 ÷ 20
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	1550	1650
	głębokość	mm	770	1020
	wysokość	mm	1500	1545
Średnica wylotu spalin		mm	145	160
Objętość zasobnika paliwa		l	240	
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~160	
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	600x600	
Maksymalne ciśnienie robocze wody		bar	1,5	
Grupa płynów		-	2 - woda	
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80	
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90	
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55	
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15	
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5	
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 1 ½’’	
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30	
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	7,1	19,9
	Moc minimalna		3,7	9,0
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz	
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	32	105
	Moc minimalna		14	22
	Standby		3	5
Maksymalny pobór mocy przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/45/300	50/85/300
Izolacja elektryczna		-	IP 40	

Parametr		SI	DRACO BIO 75	DRACO BIO 100	DRACO BIO 150
Moc nominalna		kW	75	99	150
Sprawność	Moc nominalna	%	91	89	93
	Moc minimalna		91	89	93
Sprawność sezonowa		%	85	79	83
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	19	20	20
	OGC		6	7	5
	CO		213	100	371
	NOx		137	147	163
Zakres regulacji mocy		kW	22,5 ÷ 75	29,7 ÷ 99	45 ÷ 150
Rodzaj paliwa		-	pelet		
Klasa paliwa		-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	17,3	23	33,3
	Moc minimalna		5,1	7	9,6
Stałopalność (moc nominalna)		h	54	45	30
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	109	142	124
	Moc minimalna		76	86	72
Klasa kotła		-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+		
Współczynnik EEI		-	124	116	120
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	966/105	1265 / 105	1342/ 132
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	9,2	13	16,9
Objętość wodna		dm^3	320	505	655
Wymagany ciąg kominowy		Pa	20 ÷ 30	25 ÷ 40	25 ÷ 40
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	2750	3000	3730
	głębokość	mm	1155	1440	1650
	wysokość	mm	1925	1925	2115
Średnica wylotu spalin		mm	200	200	250
Objętość zasobnika paliwa		l	1470	1470	1470
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~1000	~1000	~1000
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	1145x1145	1145x1145	1145x1145
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	1,5		
Grupa płynów		-	2 - woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15		
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 2”		
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	58	59,9	81
	Moc minimalna		25	31,2	39
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	69	146	130
	Moc minimalna		35	57	98
	Standby		3	4	5
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/85/300	50/260/300	50/260/300
Izolacja elektryczna		-	IP 40		

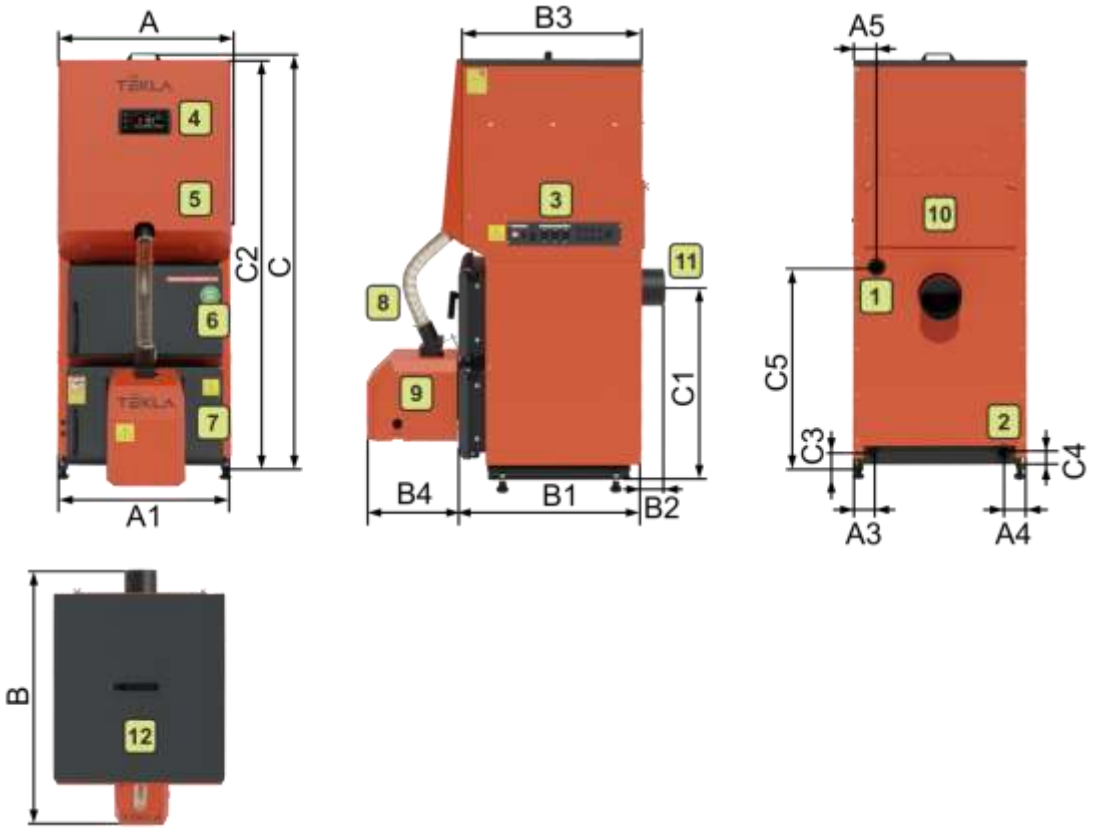
4 KOTŁY SERII DRACO BIO COMPACT F II – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE

Kotły DRACO BIO COMPACT F II są konstrukcjami spawanymi z blachy stalowej o grubości 6÷4 mm. Spalanie paliwa odbywa się w palniku FIREBLAST II. W komorze spalania - przed palnikiem znajdują się katalizatory ceramiczne. Zadaniem katalizatorów jest: dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa).
Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego nad wymiennikiem za pomocą podajników ślimakowych. Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora. Kotły DRACO BIO COMPACT F II wyposażone są w dwoje drzwiczek umożliwiających łatwy dostęp do ich wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. Okresowe czyszczenie rur wymiennika przeprowadza się przez górną furtkę.

W przedniej części panelu górnego zamontowany jest regulator elektroniczny, z boku natomiast znajduje się listwa przyłączeniowa, na której zamontowane są: wyłącznik główny, bezpiecznik oraz gniazda służące do podłączenia poszczególnych podzespołów kotła oraz urządzeń zamontowanych w instalacji. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.

	Kotły serii DRACO BIO COMPACT F II są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika. Aby zapewnić długą i bezawaryjna pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.

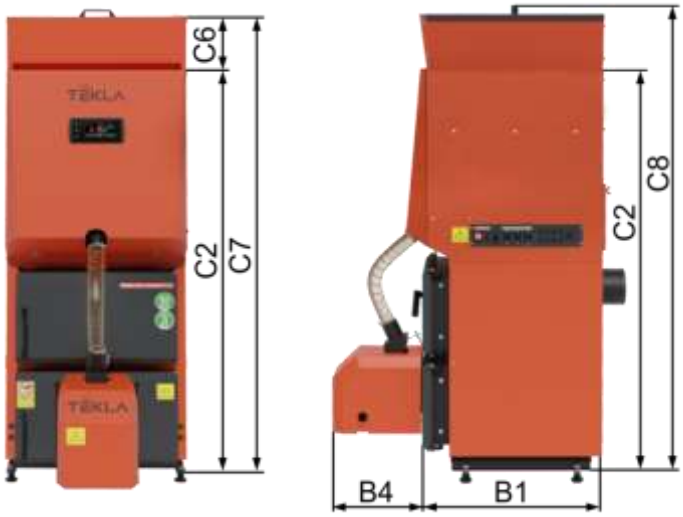
Kotły Draco Bio Compact F II w standardzie wyposażone są w sterownik Estyma Igneo Touch

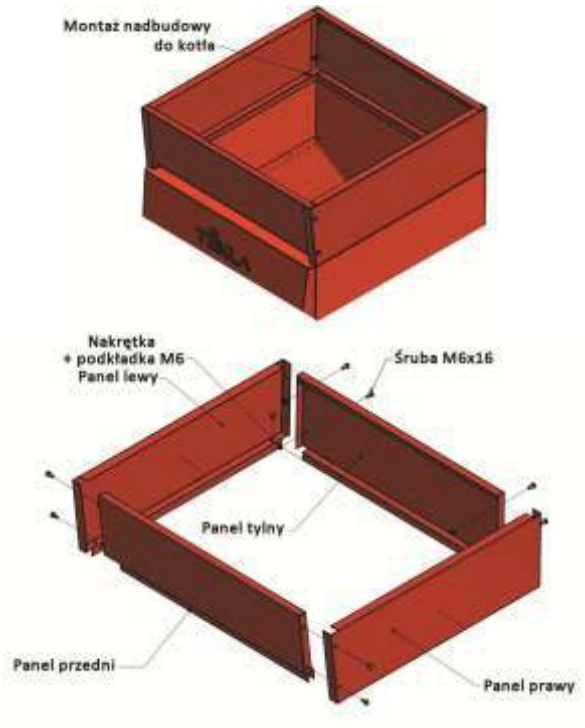


DRACO BIO COMPACT F II 12, 18, 23

1 – Króciec zasilania c.o., 2 – Króciec powrotu a c.o., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5 – Zasobnik paliwa, 6 – Drzwi górne, 7 – Drzwi dolne, 8 – Przewód giętki, 9 – Palnik Fireblast II, 10 – Podajnik paliwa, 11 – Czopuch, 12 – Pokrywa zasobnika

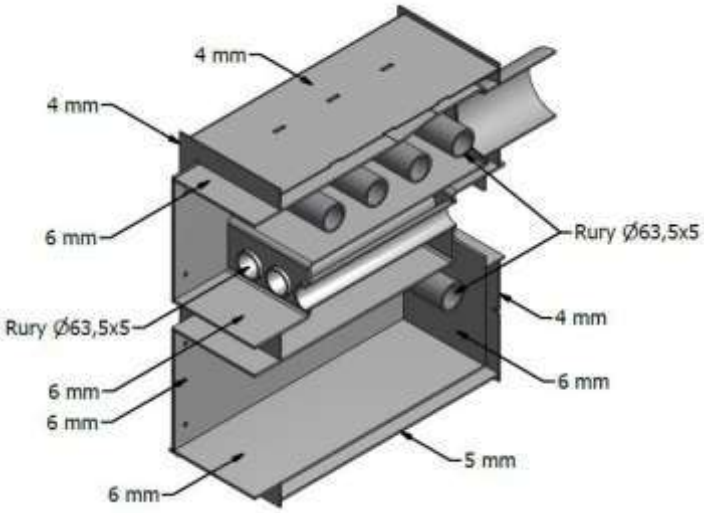
Jeśli budowa kotłowni na to pozwala (wysokość kotła może się powiększyć) w kotłach Draco Bio Compact F II można powiększyć objętość zasobnika montując do kotła „dostawkę”, która w standardzie jest dodawana do kotła. Dzięki zamontowaniu tego elementu objętość zasobnika powiększa się odpowiednio - do 190 litrów (Compact 12), do 220 litrów (Compact 18), do 270 litrów (Compact 23). Jednocześnie jednak o 20 cm zwiększa się wysokość całego kotła.

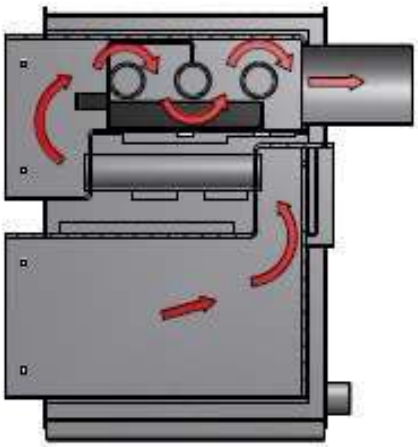




		DRACO BIO COMPACT F II 12	DRACO BIO COMPACT F II 18	DRACO BIO COMPACT F II 23
A	[mm]	575	675	675
A1		535	635	635
A2		-----	-----	-----
A3		75	75	75
A4		85	85	85
A5		85	85	85
B		1080	1080	1180
B1		645	645	745
B2		75	75	75
B3		640	640	740
B4		360	360	360
C		1550 (1750)	1550 (1750)	1550 (1750)
C1		640	640	645
C2		1510 (1710)	1510 (1710)	1510 (1710)
C3		55	55	55
C4		75	75	75
C5		745	745	745
C6		200	200	200
C7		1710	1710	1710
C8		1750	1750	1750

Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła
Wymiary w nawiasach to wymiary po powiększeniu objętości zasobnika





DRACO BIO COMPACT F II

Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.

Kotły Draco Bio Compact F II wyposażone są w turbulatory spalin które umieszczone są w górnej komorze (Compact 23 dodatkowo spirale w rurach wymiennika). Zadaniem turbulatorów jest wydłużenie drogi spalin a co za tym idzie zwiększenie efektywności cieplnej kotła. Turbulatory powinny być włożone do kotła podczas jego pracy. Do czyszczenia należy je wyjąć.

Turbulator górnej komory

Turbulatory spiralne
(tylko Compact 23)

⚠	Turbulatory nagrzewają się podczas pracy kotła. Przed czyszczeniem wymiennika należy wychłodzić kocioł a czyszczenie przeprowadzać w rękawicach ochronnych.

Parametr		SI	DRACO BIO COMPACT 12 F II	DRACO BIO COMPACT 18 F II	DRACO BIO COMPACT 23 F II
Moc nominalna		kW	12	18	23
Sprawność	Moc nominalna	%	92	92	93
	Moc minimalna		93	93	93
Sprawność sezonowa		%	84	84	84
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	18	18	18
	OGC		16	16	15
	CO		302	209	282
	NOx		174	178	167
Zakres regulacji mocy		kW	3,6 ÷ 12	5,4 ÷ 18	6,9 ÷ 23
Rodzaj paliwa		-	pelet		
Klasa paliwa		-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	2,8	4,2	5,5
	Moc minimalna		0,8	1,2	1,6
Stałopalność (moc nominalna)		h	28 (41)	22 (32)	20 (31)
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	118	122	107
	Moc minimalna		68	74	65
Klasa kotła		-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+		
Współczynnik EEI		-	123	124	124
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	284	317	357
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	1,9	2,4	3
Objętość wodna		dm^3	68	75	93
Wymagany ciąg kominowy		Pa	8 ÷ 17		
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	575	675	675
	głębokość	mm	1080	1080	1180
	wysokość	mm	1550 (1750)	1550 (1750)	1550 (1750)
Średnica wylotu spalin		mm	127	127	160
Objętość zasobnika paliwa		l	130 (190)	150 (220)	180 (270)
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~80 (~115)	~95 (~135)	~110 (~170)
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	500x500	600x500	600x600
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	1,5		
Grupa płynów		-	2 – woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15		
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 1 ½’’		
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	8,2	66	13,4
	Moc minimalna		3,5	18	5,6
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	40	44	50
	Moc minimalna		18	21	27
	Standby		5,5	6,5	6
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/45/300		
Izolacja elektryczna		-	IP 40		

5 *KOTŁY SERII DRACO BIO COMPACT F II GP – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE*

Kotły DRACO BIO COMPACT F II GP są konstrukcjami spawanymi z blachy stalowej o grubości 6÷4 mm. Spalanie paliwa odbywa się w palniku FIREBLAST II. W komorze spalania - przed palnikiem znajdują się katalizatory ceramiczne. Zadaniem katalizatorów jest: dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa).
Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego obok wymiennika za pomocą podajników ślimakowych. Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora. Kotły DRACO BIO COMPACT F II GP wyposażone są w dwoje drzwiczek umożliwiających łatwy dostęp do ich wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. Okresowe czyszczenie rur wymiennika przeprowadza się przez górną furtkę.

W przedniej górnej części kotła zamontowany jest regulator elektroniczny, z boku kotła znajduje się wyłącznik główny natomiast pod pokrywą górną znajduje się bezpiecznik oraz moduł sterownika. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.

Kotły serii DRACO BIO COMPACT F II GP są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika.

Aby zapewnić długą i bezawaryjna pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.

Kotły Draco Bio Compact F II GP w standardzie wyposażone są w sterownik Estyma Igneo Touch.

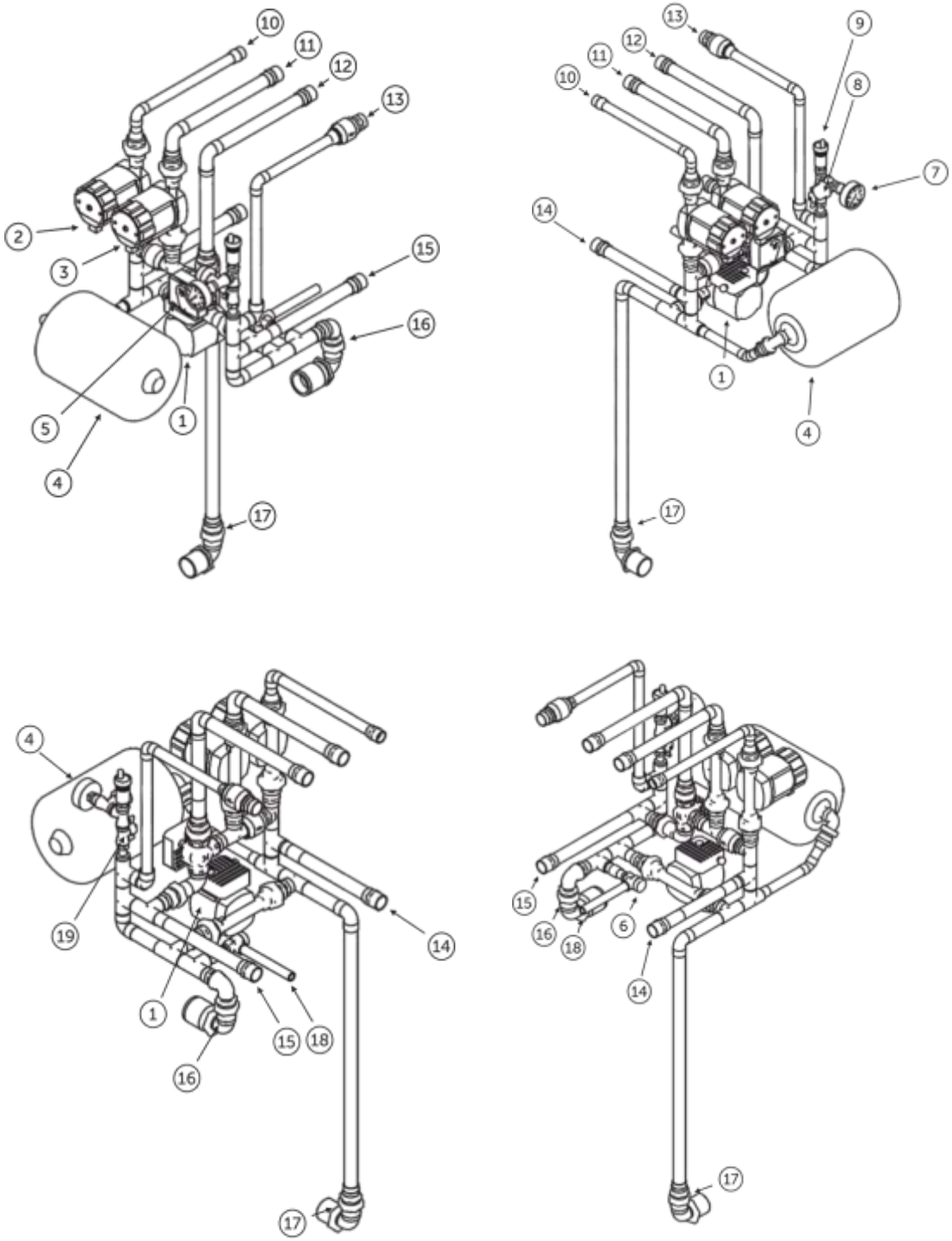
GRUPA POMPOWA:

Kotły Draco Bio Compact F II GP w standardzie wyposażone są w grupy pompowe w której skład wchodzą zawór trójdrożny mieszający wraz z siłownikiem, pompa obiegowa, zawór zwrotny oraz zawory odcinające. Grupa wykonana jest z odpowiednio dobranych miedzianych i mosiężnych kształtek oraz podzespołów zabezpieczających kocioł i zapewniających obsługę dwóch obiegów grzewczych (jeden obieg CO i jeden obieg CWU). Zbiornik ciśnieniowy zastosowany w kotle dobrany jest tak aby zabezpieczać pojemność wodną kotła. Do instalacji należy zamontować odpowiednio dobrany (uwzględniający ciśnienie, temperaturę oraz całkowitą pojemność wodną instalacji) dodatkowy zbiornik ciśnieniowy. Instalacja zawarta w kotle posiada również dwa króćce przyłączeniowe dodatkowego obwodu grzewczego. Aby go używać należy jednak dodatkowo zamontować zawór trójdrożny z siłownikiem oraz pompę obiegową. Instalacja, w którą wyposażony jest kocioł nie posiada filtrów do pomp obiegowych. Filtry należy zamontować przy montażu kotła na rurach powrotnych, bezpośrednio za kotłem. Dodatkowo w kotle zamontowany jest czujnik ciśnienia (pełni rolę dodatkowego zabezpieczenia) oraz pompa ochrony powrotu tzw. przewałowa.

Aby wykorzystać przyłącza dodatkowego obwodu grzewczego dodatkowo trzeba zamontować zawór trójdrożny z siłownikiem oraz pompę obiegową.

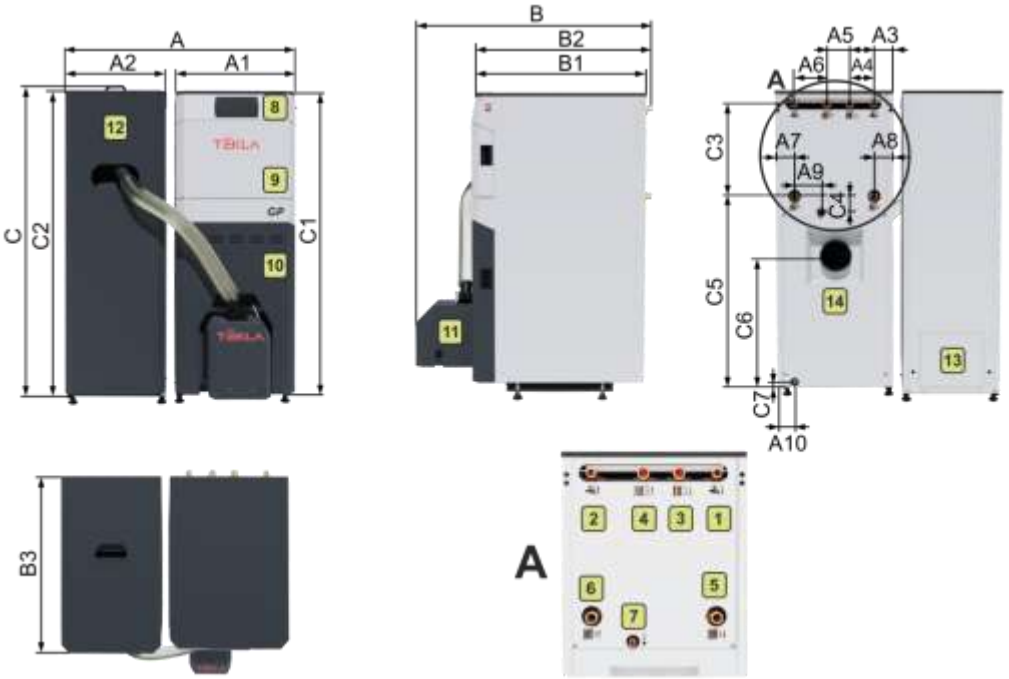
Instalacja, w którą wyposażony jest kocioł nie posiada filtrów do pomp obiegowych. Filtry należy zamontować przy montażu kotła na rurach powrotnych, bezpośrednio za kotłem

Zbiornik ciśnieniowy zastosowany w kotle dobrany jest tak aby zabezpieczać pojemność wodną kotła. Do instalacji należy zamontować odpowiednio dobrany, dodatkowy zbiornik ciśnieniowy.



Budowa i skład grupy pompowej przedstawiona jest na powyższych rysunkach

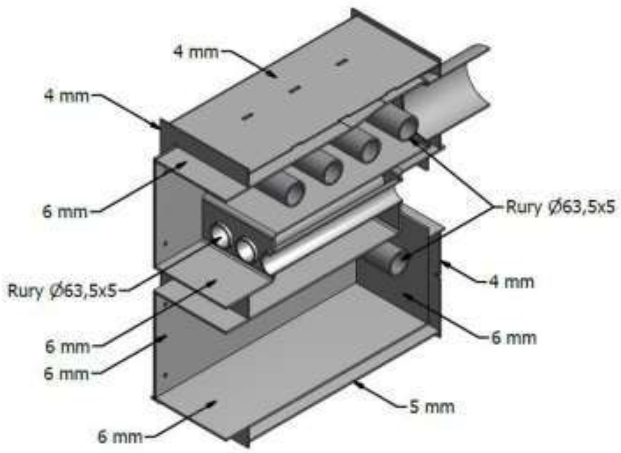
1 – Pompa przewałowa, 2 – Pompa CWU, 3 – Pompa CO1, 4 – Zbiornik ciśnieniowy, 5 – Zawór trójdrożny wraz z siłownikiem, 6 – Zawór bezpieczeństwa, 7 – Manometr, 8 – Czujnik ciśnienia, 9 – Odpowietrznik automatyczny, 10 – Powrót CWU (¾”), 11 – Powrót CO1 (1”), 12 – Zasilanie CO1 (1”), 13 – Zasilanie CWU (¾”), 14 – Powrót CO2 (1”), 15 – Wyjście CO2 (1”), 16 – Wyjście z kotła, 17 – Powrót do kotła, 18 – Króciec zaworu bezpieczeństwa, 19 – Zawór kulowy.



DRACO BIO COMPACT F II GP 12, 18, 23

1 – Króciec powrotu CWU, 2 – Króciec zasilania CWU, 3 – Króciec powrotu CO1, 4 – Króciec zasilania CO1, 5 – Króciec powrotu CO2, 6 – Króciec zasilania CO2, 7 – Króciec zaworu bezpieczeństwa, 8 – Sterownik, 9 – Pokrywa dojścia do grupy pompowej, 10 – Pokrywa dojścia do drzwi górnych-dolnych, 11 – Palnik Fireblast II, 12 – Zasobnik, 13 – Motoreduktor podajnika paliwa, 14 – Czopuch,

		DRACO BIO COMPACT F II 12 GP	DRACO BIO COMPACT F II 18 GP	DRACO BIO COMPACT F II 23 GP
A	[mm]	1010	1110	1110
A1		540	640	640
A2		460	460	460
A3		90	190	190
A4		170	170	170
A5		80	80	80
A6		110	110	110
A7		90	90	90
A8		90	190	190
A9		115	115	115
A10		80	80	80
B		1085	1085	1185
B1		815	815	915
B2		855	855	955
B3		820	820	820
C		1445	1445	1445
C1		1405	1405	1405
C2		1405	1405	1405
C3		415	415	415
C4		70	70	70
C5		925	925	925
C6		645	645	645
C7		65	65	65
Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła				



Przekrój wymiennika
Draco BIO Compact 23

Turbulator
górnej komory

Turbulatory
spiralne
(tylko Compact 23)

Kotły Draco Bio Compact F II GP wyposażone są w turbulatory spalin które umieszczone są w górnej komorze (Compact 23 dodatkowo spirale w rurach wymiennika). Zadaniem turbulatorów jest wydłużenie drogi spalin a co za tym idzie zwiększenie efektywności cieplnej kotła. Turbulatory powinny być włożone do kotła podczas jego pracy. Do czyszczenia należy je wyjąć.

Turbulatory nagrzewają się podczas pracy kotła.
Przed czyszczeniem wymiennika należy wychłodzić kocioł a czyszczenie przeprowadzać w rękawicach ochronnych.

Kotły serii Draco Bio Compact F II GP nie wymagają montażu urządzenia do odbioru nadmiaru temperatury za względu na zamontowany seryjnie czujnik ciśnienia, który wyłącza kocioł przy spadku bądź wzroście ciśnienia. Dodatkowo kotły spełniają parametry normy 303-5 pod kątem szybko wyłączalności.

Istnieje możliwość wydłużenia gwarancji na szczelność wymiennika do 7 lat.
(szczegóły w punkcie 14 rozdziału 20 - Warunki gwarancji)

Pamiętaj o zamontowaniu filtrów skośnych z zaworem na powrotach bezpośrednio za kotłem. Ich brak skutkuje utratą gwarancji na pompy zamontowane w kotle.

Układ hydrauliczny zamontowany w kotle jest zaplombowany, zerwanie plomby skutkuje utratą gwarancji na jego szczelność.

Parametr		SI	DRACO BIO COMPACT 12 F II GP	DRACO BIO COMPACT 18 F II GP	DRACO BIO COMPACT 23 F II GP
Moc nominalna		kW	12	18	23
Sprawność	Moc nominalna	%	92	92	93
	Moc minimalna		93	93	93
Sprawność sezonowa		%	84	84	84
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	18	18	18
	OGC		16	16	15
	CO		302	209	282
	NOx		174	178	167
Zakres regulacji mocy		kW	3,6 ÷ 12	5,4 ÷ 18	6,9 ÷ 23
Rodzaj paliwa		-	Pelet		
Klasa paliwa		-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	2,8	4,2	5,5
	Moc minimalna		0,8	1,2	1,6
Stałopalność (moc nominalna)		h	28 (41)	22 (32)	20 (31)
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	118	122	107
	Moc minimalna		68	74	65
Klasa kotła		-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+		
Współczynnik EEI		-	123	124	124
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	308 / 82	369 / 82	399 / 82
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	1,9	2,4	3
Objętość wodna		dm^3	68	75	93
Wymagany ciąg kominowy		Pa	8 ÷ 17		
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	1010	1110	1110
	głębokość	mm	1085	1085	1185
	wysokość	mm	1445	1445	1445
Średnica wylotu spalin		mm	127	127	160
Objętość zasobnika paliwa		l	200	200	200
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~125	~125	~125
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	400x665	400x665	400x665
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	1,5		
Grupa płynów		-	2 – woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15		
Zawór bezpieczeństwa		bar	2		
Przyłącza kotła	Wyjście CO1	Js	G 1”		
	Wyjście CO2		G 1”		
	Wyjście CWU		G ¾”		
	Powrót CO1		G 1”		
	Powrót CO2		G 1”		
	Powrót CWU		G ¾”		
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	8,2	66	13,4
	Moc minimalna		3,5	18	5,6
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	40	44	50
	Moc minimalna		18	21	27
	Standby		5,5	6,5	6
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/45/300		
Izolacja elektryczna		-	IP 40		

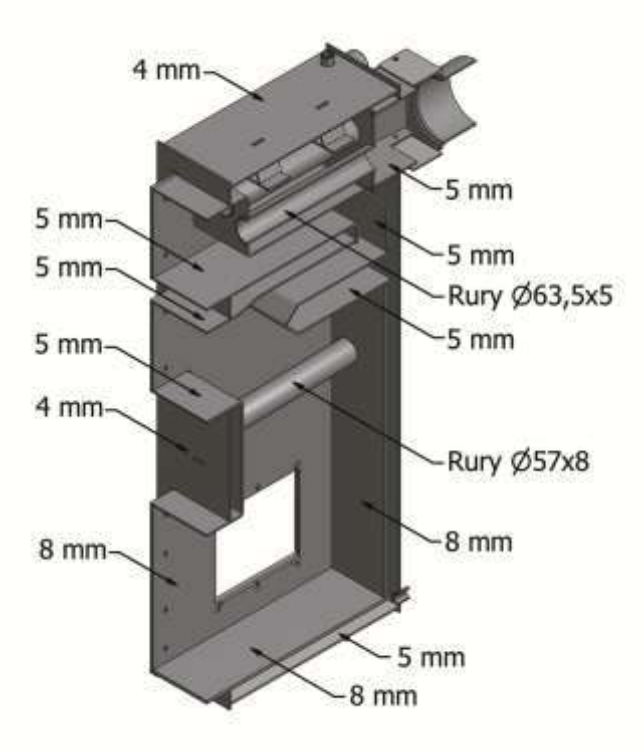
6 KOTŁY SERII DRACO D BIO / DRACO D BIO LUX – OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE

Kotły DRACO D BIO są konstrukcjami spawanymi z blachy stalowej o grubości 8÷4 mm. Spalanie paliwa odbywa się w palniku FIREBLAST II. Przed oraz nad palnikiem umieszczone są katalizatory ceramiczne lub wkłady stalowe. Zadaniem katalizatorów jest dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa). Wkłady stalowe wydłużają obieg spalin w kotle polepszając wymianę ciepła. Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego obok kotła za pomocą podajników ślimakowych. Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora.
Kotły DRACO D BIO (15 – 30 kW) wyposażone są w drzwiczki, w których zamontowany jest palnik oraz dwie wyczystki, które umożliwiają łatwy dostęp do wnętrza kotła w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. W kotle o mocy 50 kW palnik zamontowany jest z boku kotła a w przedniej części znajdują się dwie wyczystki, drzwi rewizyjne palnika, oraz drzwi popielnikowe. W kotłach DRACO BIO D LUX palnik umieszczony jest z boku kotła a drzwiczki, wyczystki przykryte są dodatkowymi obudowami . Seria LUX posiada też zbiornik paliwa dopasowany wizualnie do obudów kotła.

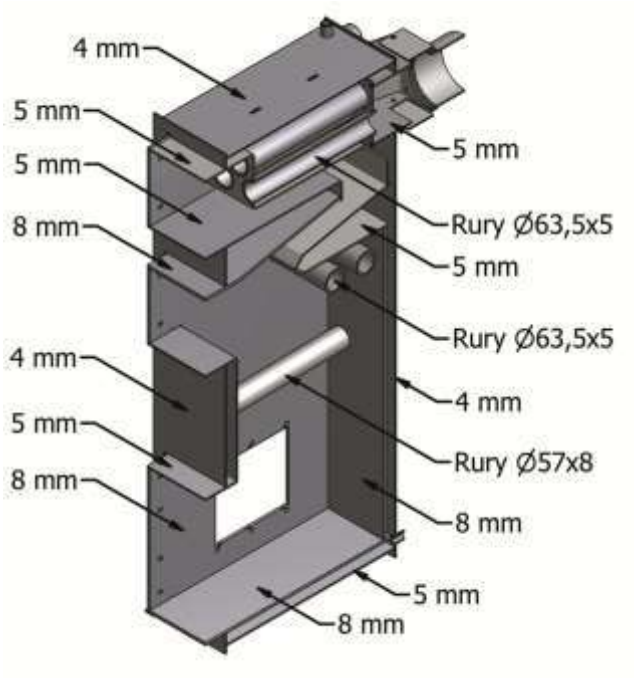
W przedniej części panelu górnego zamontowany jest regulator elektroniczny, z tyłu natomiast znajduje się listwa przyłączeniowa, na której zamontowane są: wyłącznik główny, bezpiecznik oraz gniazda służące do podłączenia poszczególnych podzespołów kotła oraz urządzeń zamontowanych w instalacji. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.

Kotły serii BIO są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika.

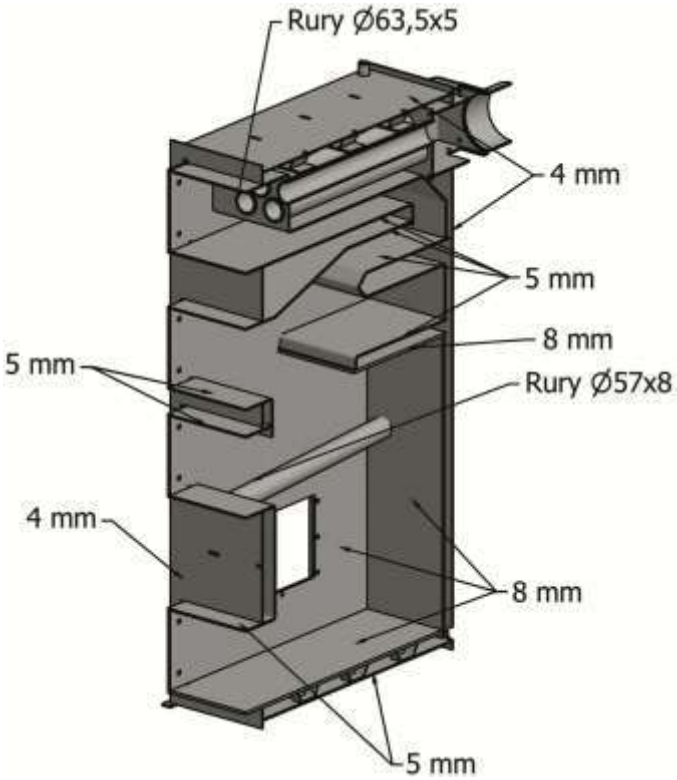
Aby zapewnić długą i bezawaryjną pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.



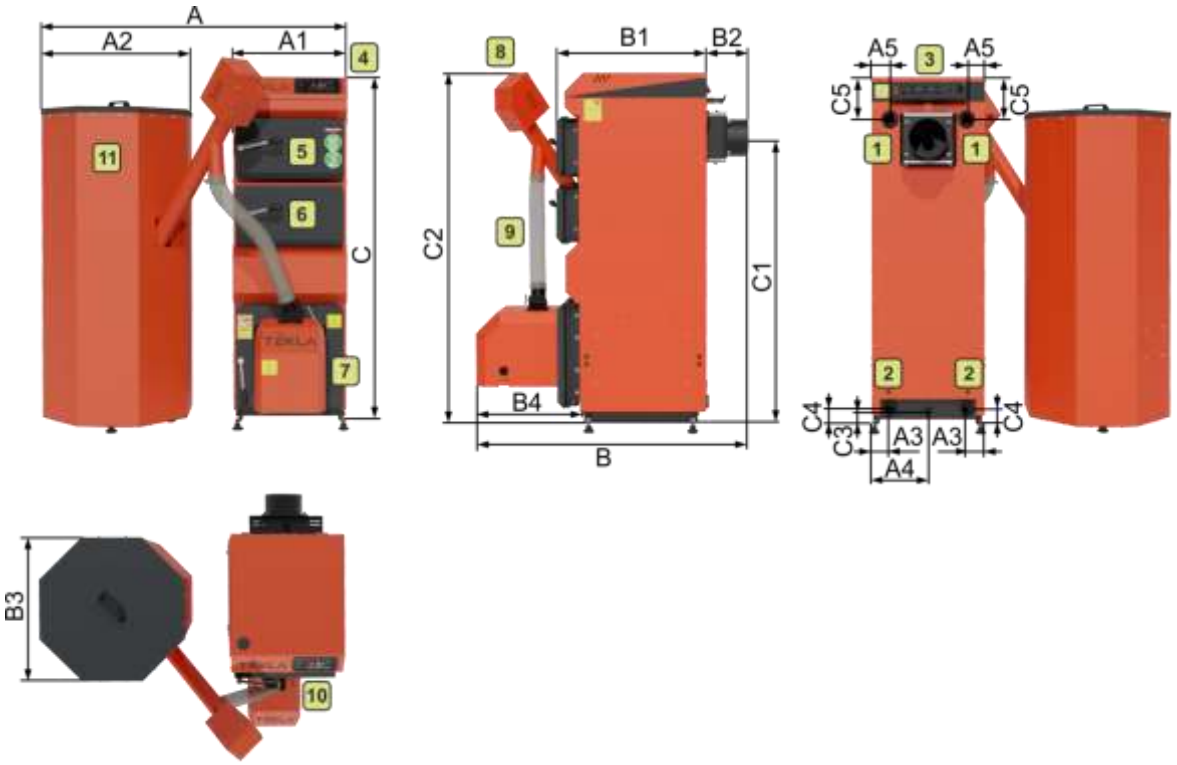
DRACO D BIO 15
DRACO D BIO 15 LUX



DRACO D BIO 22,30
DRACO D BIO 22,30 LUX



DRACO D BIO 50



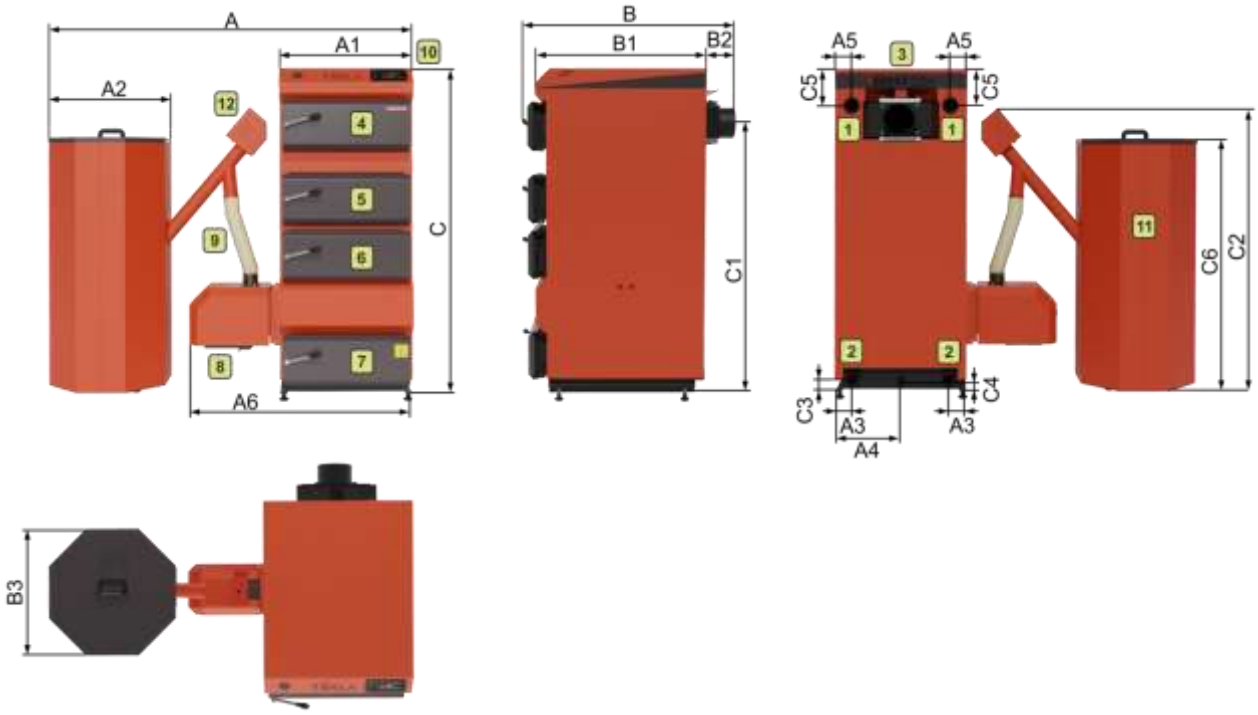
DRACO D BIO 15, 22, 30

1 – Króciec zasilania CO., 2 – Króciec powrotu CO., 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5,6 – Wyczystki, 7 – Drzwi dolne, 8 – Motoreduktor podajnika, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Palnik Fireblast II, 11 – Zasobnik,

		DRACO D BIO 15	DRACO D BIO 22	DRACO D BIO 30
A	[mm]	1200	1230	1230
A1		470	530	530
A2		610	610	610
A3		75	75	75
A4		235	265	265
A5		75	75	75
B		1170	1230	1350
B1		620	655	775
B2		190	190	190
B3		610	610	610
B4		360	360	360
C		1440	1545	1545
C1		1180	1290	1290
C2		1500	1500	1500
C3		75	75	75
C4		60	60	60
C5		180	180	180

Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.
Zasobnik połączony jest z kotłem za pomocą giętkiego przewodu umożliwia to zmianę ustawienia zasobnika - szerokość całego zestawu jest więc wymiarem zmiennym
Wysokość zasobnika może zmieniać się w zależności od rodzaju zasobnika oraz od rodzaju podajnika ślimakowego.

Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.



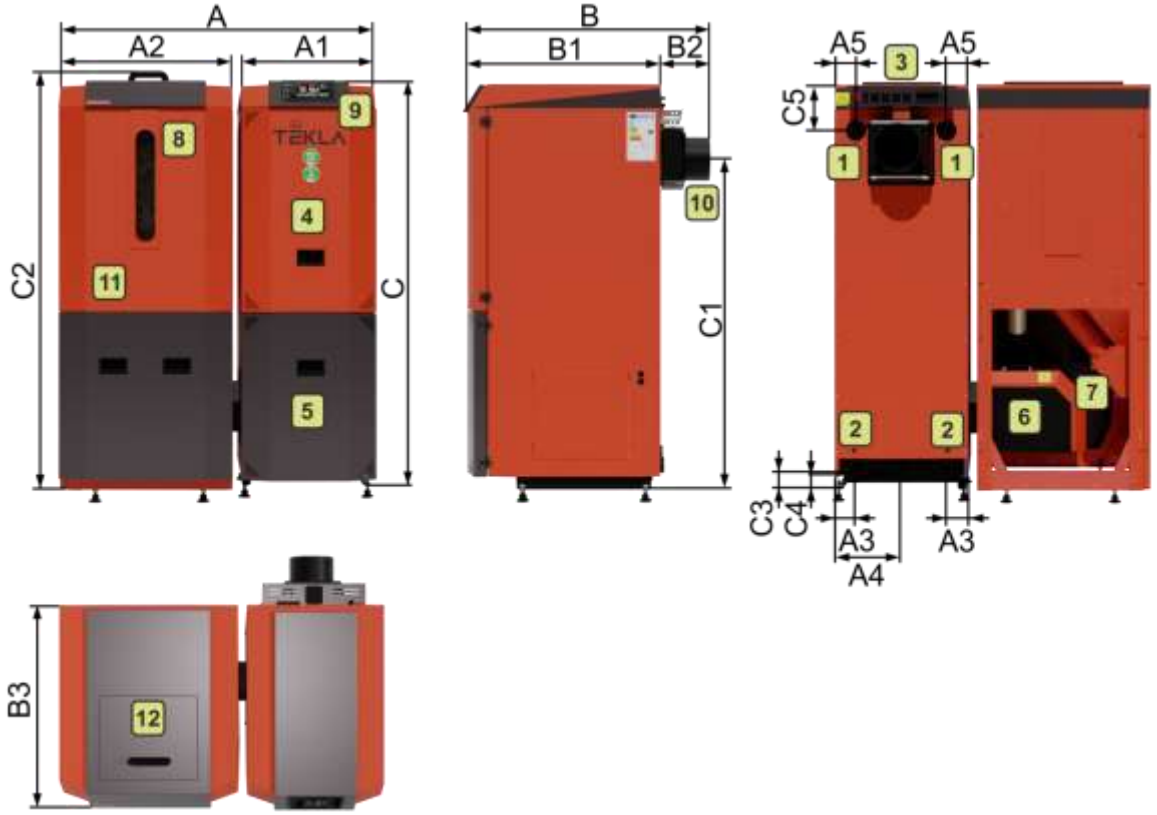
DRACO D BIO 50

1 – Króciec zasilania CO., 2 – Króciec powrotu CO, 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Wyczystka górna, 5 – Wyczystka dolna, 6 – Drzwi rewizyjne palnika, 7 – Drzwi popielnikowe, 8 – Palnik Fireblast II, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Sterownik, 11 – Zasobnik paliwa, 12 – Napęd podajnika paliwa.

		DRACO D BIO 50
A	[mm]	1870
A1		660
A2		610
A3		90
A4		330
A5		90
A6		1150
B		1145
B1		860
B2		190
B3		690
C		1650
C1		1380
C2		1500
C3		75
C4		60
C5		190
C6		1440

Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.
Zasobnik połączony jest z kotłem za pomocą giętkiego przewodu umożliwia to zmianę ustawienia zasobnika - szerokość całego zestawu jest więc wymiarem zmiennym
Wysokość zasobnika może zmieniać się w zależności od rodzaju zasobnika oraz od rodzaju podajnika ślimakowego.

Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej. Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.



DRACO D BIO 15, 22, 30 LUX

1 – Króciec zasilania CO, 2 – Króciec powrotu CO, 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Drzwi górne, 5 – Drzwi dolne , 6 – Palnik, 7 – Wyczystka zbiornika, 8 – Wizjer poziomu paliwa, 9 – Sterownik, 10 – Czopuch, 11 – Zasobnik, 12 – Otwór załadowczy zbiornika

		DRACO D BIO 15 LUX	DRACO D BIO 22 LUX	DRACO D BIO 30 LUX
A	[mm]	1110	1170	1170
A1		470	530	530
A2		610	610	610
A3		75	80	80
A4		235	265	265
A5		75	80	80
B		890	920	1040
B1		700	730	850
B2		190	190	190
B3		700	700	700
C		1440	1545	1545
C1		1180	1290	1290
C2		1440	1545	1545
C3		75	75	75
C4		55	65	65
C5		185	185	185
Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.				

Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.

Parametr		SI	DRACO D BIO 15	DRACO D BIO 22	DRACO D BIO 30	DRACO D BIO 50
Moc nominalna		kW	15	22	30	49
Sprawność	Moc nominalna	%	89	90	91	91
	Moc minimalna		86	90	91	88
Sprawność sezonowa		%	76	79	79	78
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	15	20	19	11
	OGC		6	4	9	8
	CO		318	107	105	96
	NOx		189	144	154	181
Zakres regulacji mocy		kW	4,5÷ 15	6,6 ÷ 22	9,0 ÷ 30	14,7 ÷ 49
Rodzaj paliwa		-	Pelet			
Klasa paliwa		-	C1			
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	3,3	5,1	7,3	10,2
	Moc minimalna		1	1,5	2,1	3,1
Stałopalność (moc nominalna)		h	45	30	23	19
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	116	109	108	115
	Moc minimalna		74	73	66	73
Klasa kotła		-	5			
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+			
Współczynnik EEI		-	112	117	116	111
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	335/34	444/34	511/34	715/41
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	2,5	3,3	4,3	6,1
Objętość wodna		dm^3	75	125	150	224
Wymagany ciąg kominowy		Pa	10 ÷ 20			20 ÷ 30
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	1200	1230	1230	1880
	głębokość	mm	1170	1230	1350	1145
	wysokość	mm	1500	1545	1545	1640
Średnica wylotu spalin		mm	160			
Objętość zasobnika paliwa		l	240			340
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~160			~220
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	600x600			670x670
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	1,5			
Grupa płynów		-	2 – woda			
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80			
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90			
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55			
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15			
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5			
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 1 ½’’			G 2”
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30			
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	9,5	13,7	17,8	29,3
	Moc minimalna		4,5	5,2	8,4	13,9
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz			
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	41	60	210	65
	Moc minimalna		25	22	105	24
	Standby		3	3	5	2
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/45/300			50/85/300
Izolacja elektryczna		-	IP 40			

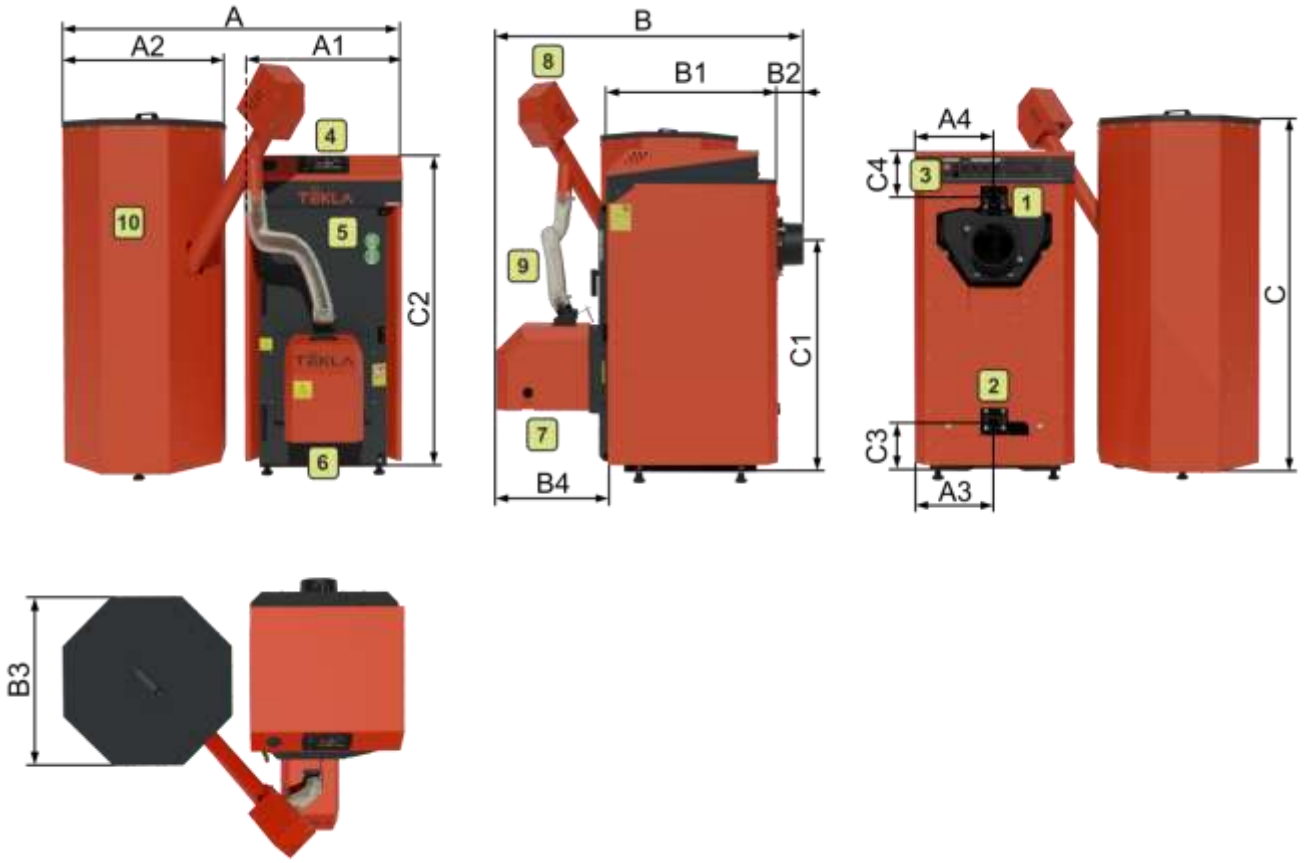
Parametr			SI	DRACO D BIO 15 LUX	DRACO D BIO 22 LUX	DRACO D BIO 30 LUX
Moc nominalna			kW	15	22	30
Sprawność	Moc nominalna		%	89	90	91
	Moc minimalna			86	90	91
Sprawność sezonowa			%	76	79	79
Emisje sezonowe	PM		mg/ m^3	15	20	19
	OGC			6	4	9
	CO			318	107	105
	NOx			189	144	154
Zakres regulacji mocy			kW	4,5÷ 15	6,6 ÷ 22	9,0 ÷ 30
Rodzaj paliwa			-	Pelet		
Klasa paliwa			-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna		kg/h	3,3	5,1	7,3
	Moc minimalna			1	1,5	2,1
Stałopalność (moc nominalna)			h	45	30	23
Temperatura spalin	Moc nominalna		°C	116	109	108
	Moc minimalna			74	73	66
Klasa kotła			-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej			-	A+		
Współczynnik EEI			-	112	116	116
Masa (kocioł / zasobnik)			kg	335/34	444/34	511/34
Powierzchnia grzewcza kotła			m^2	2,5	3,3	4,3
Objętość wodna			dm^3	75	125	150
Wymagany ciąg kominowy			Pa	10 ÷ 20		
Wymiary kotła z zasobnikiem		szerokość	mm	1110	1170	1170
		głębokość	mm	890	920	1040
		wysokość	mm	1440	1545	1545
Średnica wylotu spalin			mm	160		
Objętość zasobnika paliwa			l	240		
Pojemność zasobnika paliwa			kg	~160		
Wymiary otworu załadowczego zasobnika			mm	600x600		
Maks. ciśnienie robocze wody			bar	1,5		
Grupa płynów			-	2 – woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej			°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej			°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła			°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego			m	15		
Zawór bezpieczeństwa			bar	1,5		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej			Js	G 1 ½’’		
Opory przepływu wody przez kocioł			mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna		g/s	9,5	13,7	17,8
	Moc minimalna			4,5	5,2	8,4
Napięcie przyłączeniowe			-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna		W	41	60	210
	Moc minimalna			25	22	105
	Standby			3	3	5
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka			W	50/45/300		
Izolacja elektryczna			-	IP 40		

7 KOTŁY SERII TYTAN BIO - OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE

Kotły serii TYTAN BIO wyposażone są w wymiennik żeliwny. Spalanie paliwa odbywa się w palniku FIREBLAST II, który zamontowany jest w dolnej furtce wymiennika. Przed palnikiem (w tyle kotła) umieszczone są katalizatory ceramiczne. Zadaniem katalizatorów jest: dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa).
Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego obok kotła (za pomocą podajników ślimakowych). Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora.
Kocioł wyposażony jest w dwoje drzwiczek umożliwiających łatwy dostęp do jego wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. W górnej części kotła zamontowany jest regulator elektroniczny, z tyłu natomiast znajduje się listwa przyłączeniowa, na której zamontowane są: wyłącznik główny, bezpiecznik oraz gniazda służące do podłączenia poszczególnych podzespołów kotła oraz urządzeń zamontowanych w instalacji. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.
Kotły serii TYTAN BIO przeznaczone są do opalania wyłącznie w trybie automatycznym.

Kotły TYTAN BIO są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika.

Aby zapewnić długą i bezawaryjną pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.



1 – Króciec zasilania CO, 2 – Króciec powrotu CO, 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5 – Drzwi górne, 6 – Drzwi dolne, 7 – Palnik Fireblast, 8 – Motoreduktor podajnika, 9 – Rura giętka podajnika, 10 – Zasobnik

		TYTAN BIO 20	TYTAN BIO 25	TYTAN BIO 30
A	[mm]	1270		
A1		590		
A2		610		
A3		290		
A4		290		
B		1150	1250	1350
B1		640	740	840
B2		90		
B3		610		
B4		360		
C		1570		
C1		835		
C2		1215		
C3		195		
C4		210		

Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.
Zasobnik połączony jest z kotłem za pomocą giętkiego przewodu umożliwia to zmianę ustawienia zasobnika - szerokość całego zestawu jest więc wymiarem zmiennym
Wysokość zasobnika może zmieniać się w zależności od rodzaju zasobnika oraz od rodzaju podajnika ślimakowego.

W kotłach serii TYTAN BIO zawór czterodrożny wraz z siłownikiem są wymagane gwarancyjnie.

Parametr		SI	TYTAN BIO 20	TYTAN BIO 25	TYTAN BIO 30
Moc nominalna		kW	20	25	30
Sprawność	Moc nominalna	%	93	91	90
	Moc minimalna		90	88	87
Sprawność sezonowa		%	80	78	77
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	18	31	15
	OGC		4	7	5
	CO		71	161	119
	NOx		147	178	191
Zakres regulacji mocy		kW	6,0÷ 20	7,5 ÷ 25	9,0 ÷ 30
Rodzaj paliwa		-	Pelet		
Klasa paliwa		-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	4,6	6	6,5
	Moc minimalna		1,4	1,8	2,1
Stałopalność (moc nominalna)		h	36	26	22
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	119	135	132
	Moc minimalna		70	81	91
Klasa kotła		-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+		
Współczynnik EEI		-	116	113	114
Masa (kocioł / zasobnik)		kg	336/34	411/34	452/34
Ilość żeliwnych członów		-	5	6	7
Objętość wodna		dm^3	30	35	40
Wymagany ciąg kominowy		Pa	10 ÷ 20		
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	1270	1270	1270
	głębokość	mm	1150	1250	1350
	wysokość	mm	1570	1570	1570
Średnica wylotu spalin		mm	160		
Objętość zasobnika paliwa		l	240		
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~160		
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	600x600		
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	3		
Grupa płynów		-	2 – woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15		
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 1 ½’’		
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	12,1	15,5	18
	Moc minimalna		6,5	6,6	11
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	47	68	63
	Moc minimalna		27	34	21
	Standby		4	5	4
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	50/45/300		
Izolacja elektryczna		-	IP 40		

8 KOTŁY SERII KOMFORT - OPIS, WYMIARY ORAZ DANE TECHNICZNE

Kotły KOMFORT są konstrukcjami spawanymi z blachy stalowej o grubości 6÷4 mm z górnym wylotem spalin. Spalanie paliwa w postaci pelletu odbywa się w palniku FIREBLAST II. W komorze spalania - przed palnikiem oraz bezpośrednio nad nim znajdują się katalizatory ceramiczne. Zadaniem katalizatorów jest: dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa).
Paliwo potrzebne do spalania dostarczane jest z zasobnika umiejscowionego obok wymiennika ciepła za pomocą podajników ślimakowych. Ilość podawanego paliwa oraz częstotliwość podawania regulowane są za pomocą regulatora. Powietrze potrzebne do spalania dostarczane jest poprzez dmuchawę, która zamontowana jest w palniku. Ilość powietrza regulowana jest za pomocą ustawień regulatora. Kotły KOMFORT wyposażone są w dwoje drzwiczek umożliwiających dostęp do ich wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. Okresowe czyszczenie wymiennika przeprowadza się przez górną furtkę, zabrania się otwierania dolnej furtki. Dolna furtka powinna być otwierana tylko przy czynnościach serwisowych.

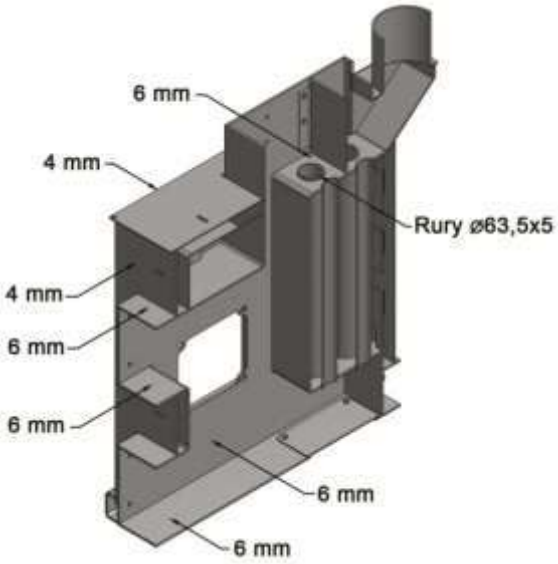
Kocioł ten wyposażony jest w automatyczne czyszczenie pionowych przepływów spalin wymiennika za pomocą turbulatorów spalin umiejscowionych w tylnej rurowej części wymiennika oraz automatyczne odpopielanie realizowane z odpowiednim interwałem. Zadaniem turbulatorów jest wydłużenie drogi spalin a co za tym idzie zwiększenie efektywności cieplnej kotła oraz czyszczenie rur z pozostałości po procesie spalania. Przynajmniej raz na sześć miesięcy należy skontrolować czystość oraz stan turbulatorów samodzielnie bądź przez autoryzowany serwis (odpłatnie). W odpowiedniej czystości należy zachować ściany wymiennika w głównej komorze spalania oraz mechanicznie usunąć resztę popiołu, którego nie usunęło automatyczne odpopielanie.
W kotłach serii KOMFORT zaleca się coroczny przegląd serwisowy. W zależności od ilości oraz jakości spalonego opału okresowo należy kontrolować, opróżniać pojemnik na popiół.

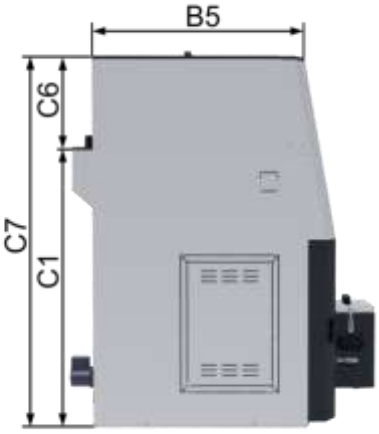
W przedniej części panelu górnego zamontowany jest regulator elektroniczny, z boku natomiast znajduje się listwa przyłączeniowa, na której zamontowane są: wyłącznik główny, bezpiecznik oraz gniazda służące do podłączenia poszczególnych podzespołów kotła oraz urządzeń zamontowanych w instalacji. W celu zmniejszenia strat ciepła wymiennik zabezpieczony jest izolacją mineralną. Zewnętrzna obudowa wykonana jest z malowanej proszkowo blachy stalowej.

Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła. W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.

	Kotły serii KOMFORT są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi Użytkownika. Aby zapewnić długą i bezawaryjna pracę urządzenia należy zapoznać się z jego obsługą, regulacją i warunkami jego optymalnej pracy.

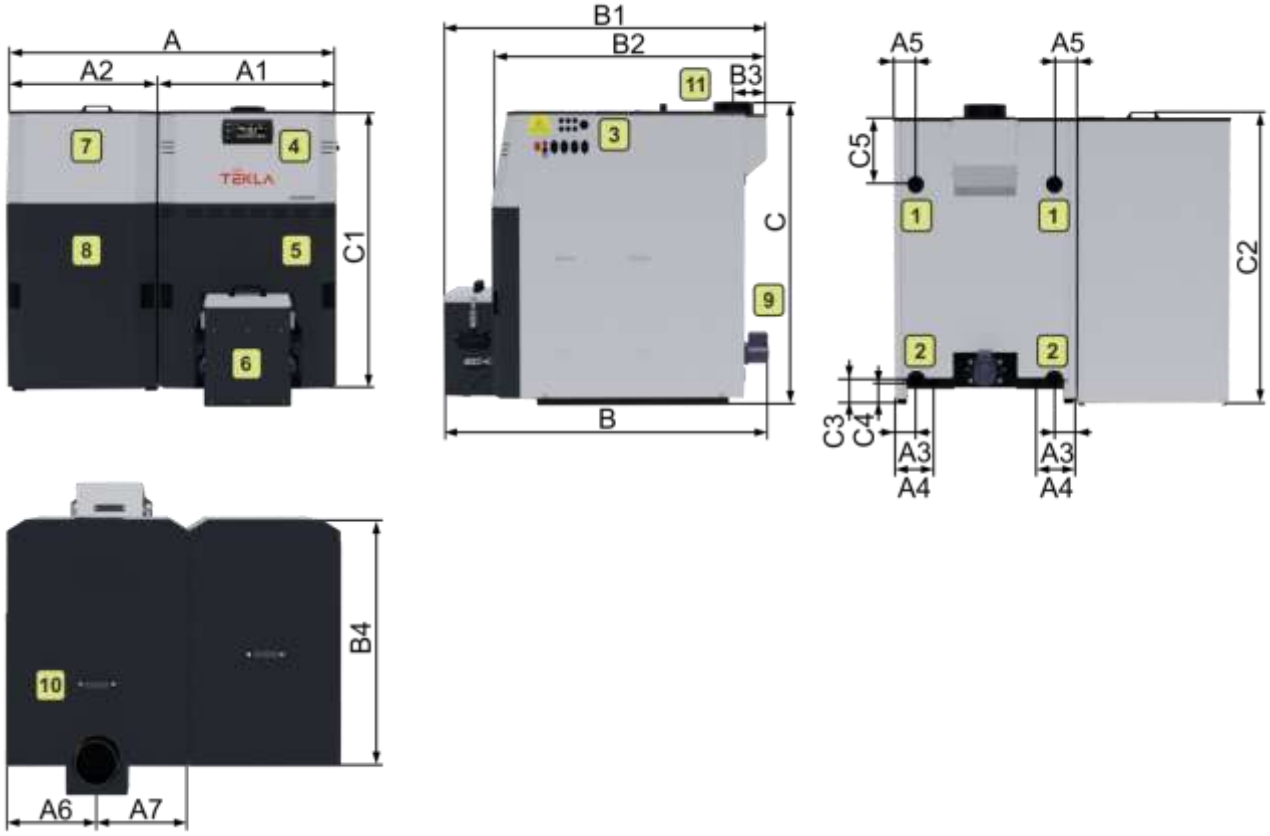
Kotły Komfort w standardzie wyposażone są w sterownik Estyma Igneo Touch oraz palnik Fireblast II





PRZEKRÓJ KOMFORT 12, 18, 23

NADSTAWKA KOMFORT 12, 18, 23



KOMFORT 12,18,23

1 – Króciec zasilania CO, 2 – Króciec powrotu CO, 3 – Listwa przyłączeniowa, 4 – Sterownik, 5 – Drzwi rewizji palnika, 6 – Popielnik zewnętrzny, 7 – Zasobnik paliwa, 8 – Palnik Fireblast II, 9 – Napęd odpopielania, 10 – Wyczystka górna, 11 – Czopuch

		KOMFORT 12	KOMFORT 18	KOMFORT 23
A	[mm]	1180	1280	1280
A1		590	690	690
A2		570	570	570
A3		85	85	85
A4		145	145	145
A5		85	85	85
A6		340	345	345
A7		240	345	345
B		1285	1285	1285
B1		1240	1240	1240
B2		1040	1040	1040
B3		120	120	120
B4		935	935	935
C		1120	1120	1320
C1		1075	1075	1275
C2		1125	1125	1325
C3		105	105	105
C4		90	90	90
C5		250	250	250
C6		350	350	320
C7		1470	1470	1640
Wymiary wysokości podane są bez stopek, które dodatkowo pozwalają na regulację wysokości kotła.				

Parametr		SI	KOMFORT 12	KOMFORT 18	KOMFORT 23
Moc nominalna		kW	12	18	23
Sprawność	Moc nominalna	%	89	91	91
	Moc minimalna		87	88	88
Sprawność sezonowa		%	76	76	78
Emisje sezonowe	PM	mg/ m^3	20	20	17
	OGC		6	6	7
	CO		206	160	76
	NOx		167	164	188
Zakres regulacji mocy		kW	3,6÷ 12	5,4 ÷ 18	6,9 ÷ 23
Rodzaj paliwa		-	Pelet		
Klasa paliwa		-	C1		
Zużycie paliwa	Moc nominalna	kg/h	3	4	5
	Moc minimalna		0,8	1,3	1,5
Stałopalność (moc nominalna)		h	26	19	22
Temperatura spalin	Moc nominalna	°C	110	115	125
	Moc minimalna		72	81	88
Klasa kotła		-	5		
Klasa Efektywności Energetycznej		-	A+		
Współczynnik EEI		-	113	112	115
Masa (kocioł + zasobnik)		kg	484	534	605
Powierzchnia grzewcza kotła		m^2	1,9	2,5	3,2
Objętość wodna		dm^3	110	130	190
Wymagany ciąg kominowy		Pa	10 ÷ 20		
Wymiary kotła z zasobnikiem	szerokość	mm	1155	1255	1255
	głębokość	mm	1260	1260	1260
	wysokość	mm	1120	1120	1320
Średnica wylotu spalin		mm	160		
Objętość zasobnika paliwa		l	115		180
Pojemność zasobnika paliwa		kg	~75		~110
Wymiary otworu załadowczego zasobnika		mm	320x300		
Maks. ciśnienie robocze wody		bar	1,5		
Grupa płynów		-	2 – woda		
Zalecana temperatura robocza wody grzewczej		°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej		°C	90		
Min. temperatura wody powracającej do kotła		°C	55		
Maks. dopuszczalny poziom medium grzewczego		m	15		
Zawór bezpieczeństwa		bar	1,5		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		Js	G 1 ½’’		
Opory przepływu wody przez kocioł		mbar	25 – 30		
Strumień masy spalin	Moc nominalna	g/s	9,4	11,8	13,1
	Moc minimalna		4,1	6,9	6,4
Napięcie przyłączeniowe		-	1 PEN ~ 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej	Moc nominalna	W	64	43	55
	Moc minimalna		17	17	21
	Standby		5	5	5
Pobór energii elektrycznej przekładnie/dmuchawa/zapalarka		W	100/45/300		
Izolacja elektryczna		-	IP 40		

9 INFORMACJE DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO 12**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 240 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**76**	**15**	**10**	**403**	**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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**12,3**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**3.5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**79**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,032**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,014**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,003**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO 35**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 700 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**20**	**8**	**234**	**199**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**35,6**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**10,4**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,2**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**81**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,105**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,022**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO 75**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 1500 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**85**	**19**	**6**	**213**	**137**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**76,1**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**22,2**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**87,9**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,069**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,035**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,0032**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO 100**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 2000 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**20**	**7**	**100**	**147**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**97,8**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**29,8**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**82,4**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**82,5**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,146**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,057**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,004**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO 150**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 3000 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**83**	**20**	**5**	**371**	**163**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**155,2**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**44,4**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**85,8**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**86,1**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,13**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,098**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 12 FII**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 240 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**16**	**302**	**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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**12,04**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**3,02**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,08**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,3**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,04**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,018**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,0055**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 18 FII**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 360 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**16**	**209**	**178**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**18,46**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**5,08**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,26**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,48**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,044**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,021**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,0065**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 23 FII**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 460 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**15**	**282**	**167**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**23,5**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**6,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,45**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,54**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,05**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,027**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,006**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 12 FII GP**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 240 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**16**	**302**	**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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**12,04**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**3,02**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,08**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,3**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,04**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,018**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,0055**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 18 FII GP**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 360 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**16**	**209**	**178**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**18,46**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**5,08**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,26**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,48**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,044**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,021**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,0065**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO BIO COMPACT 23 FII GP**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 460 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**84**	**18**	**15**	**282**	**167**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**23,5**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**6,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**88,45**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**88,54**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,05**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,027**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,006**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 15**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 300 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**76**	**15**	**6**	**318**	**189**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**15**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**4,4**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**79**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,041**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,025**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,003**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 22**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 440 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**20**	**4**	**107**	**144**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**22,1**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**6,6**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,3**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**83**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,06**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,022**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,003**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 30**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 600 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**9**	**105**	**154**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**31,2**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**8,8**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**84,5**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**84,2**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,21**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,105**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 50**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 1000 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**11**	**8**	**96**	**181**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**45,4**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**13,3**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,6**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**81,1**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,065**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,024**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,002**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 15 LUX**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 300 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**76**	**15**	**6**	**318**	**189**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**15**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**4,4**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**79**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,041**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,025**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,003**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 22 LUX**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 440 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**20**	**4**	**107**	**144**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**22,1**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**6,6**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,3**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**83**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,06**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,022**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,003**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**DRACO D BIO 30 LUX**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 600 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**9**	**105**	**154**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**31,2**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**8,8**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**84,5**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**84,2**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,21**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,105**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**TYTAN BIO 20**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 400 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**80**	**18**	**4**	**71**	**147**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**20,5**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**5,9**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**85,6**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**83,3**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,047**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,027**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,004**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**TYTAN BIO 25**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 500 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**31**	**7**	**161**	**178**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**25,7**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**7,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,9**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**81,5**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,068**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,034**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**TYTAN BIO 30**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 600 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**77**	**15**	**5**	**119**	**191**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**28,5**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**9**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,2**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**80,4**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,063**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,021**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,004**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**KOMFORT 12**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 240 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**76**	**20**	**6**	**206**	**167**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**12,8**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**3,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**82,2**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**80,7**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,064**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,017**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**KOMFORT 18**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 360 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	mg/m^3			
Polana wilgotność ≤ 25%		NIE					
Zrębki, wilgotność 15-35 %		NIE					
Zrębki, wilgotność > 35%		NIE					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	**TAK**		**76**	**20**	**6**	**160**	**164**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**17,8**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**5,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,7**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**81**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,043**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,017**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

TEKLA	**Wymogi w zakresie informacji zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia UE 2015/1189 uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE**
Nazwa i adres dostawcy urządzenia	TEKLA EKO TECHNOLOGIE Spółka z o.o. 43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
Identyfikator modelu	**KOMFORT 23**
Sposób podawania paliwa	Podawanie automatyczne. Zalecana eksploatacja z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 460 l.

Kocioł kondensacyjny	NIE	Kocioł kogeneracyjny	NIE	Kocioł wielofunkcyjny	NIE

Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
			%	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**	**17**	**7**	**76**	**188**
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 (30-75%) 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.
Wytworzone ciepło użytkowe			
Przy znamionowej mocy cieplnej	Pn	**22,1**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	Pp	**6,5**	kW
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A,	%

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	**83,6**	%
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	**81,4**	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	**0,055**	kW
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	**0,021**	kW
Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
w trybie czuwania	PB_{SB}	**0,005**	kW

10 DEKLARACJE ZGODNOŚCI WE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 34 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 83 97 · KRS 0000857275 · REGON 386002469
Kapitał zakładowy 220 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021 — DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 02/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ DRACO BIO
o mocy cieplnej 12 - 150 kW

są zgodne z postawieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 34 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 83 97 · KRS 0000857275 · REGON 386002469
Kapitał zakładowy 220 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021 — DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 06/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ DRACO BIO COMPACT FII
o mocy cieplnej 12 - 23 kW

są zgodne z postawieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 34 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 83 97 · KRS 0000857275 · REGON 386002469
Kapitał zakładowy 220 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021 — DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 09/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ Draco Bio Compact FII GP
o mocy cieplnej 12 - 23 kW

są zgodne z postawieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 34 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 83 97 · KRS 0000857275 · REGON 386002469
Kapitał zakładowy 220 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021 — DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 05/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ DRACO D BIO LUX
o mocy cieplnej 15 - 50 kW

są zgodne z postawieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 58 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 81 97 · REGON 000002575 · REGON 000002469
Kapitał zakładowy 120 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021

DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 07/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ TYTAN BIO
o mocy cieplnej 20 - 30 kW

są zgodne z postanowieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38 · 43-523 Pruchna
tel. +48 33 852 12 58 · fax +48 33 857 14 29
NIP 548 272 81 97 · REGON 000002575 · REGON 000002469
Kapitał zakładowy 120 000,00 PLN

PRUCHNA 01.VII.2021

DEKLARACJA ORYGINALNA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

nr 08/2021

TEKLA EKO TECHNOLOGIE *Sp. z o.o.*
43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Kotły c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa
Typ Tekla KOMFORT
o mocy cieplnej 12 - 23 kW

są zgodne z postanowieniami:

Dyrektywa 2006/42/WE – Bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywa 2009/125/WE- Ekoprojekt
Dyrektywa 2014/68/UE – Urządzenia ciśnieniowe
Dyrektywa 2014/35/UE – Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywa 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna
Dyrektywa 2011/65/UE ROHS II
Rozporządzenie Komisji UE 2015/1189/UE - Ekoprojekt
Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2015/1187/UE – Etykiety energetyczne
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy
Z dn. 20.05.2005 r. (Dz. U. 2005 Nr 98 poz. 825)

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5:2012
PN-EN 60335-2-102:2006

Potwierdzeniem tego jest znak

CE

umieszczony na urządzeniu

Artur Czepczor
Osoba odpowiedzialna za deklarację
oraz przygotowanie dokumentacji technicznej

Krzysztof Tekla
Członek Zarządu

11 DODATKOWE WYPOSAŻENIE KOTŁÓW

WYPOSAŻENIE KOTŁÓW	STANDARDOWE	**Kotły w standardowym wyposażeniu posiadają:** • Instrukcję Obsługi i Instalacji; • Instrukcję obsługi regulatora; • szczotkę - 1szt; • katalizatory ceramiczne – 1 kpl; • kapilara czujników – 1szt; • podstawa pod katalizatory ceramiczne – 1 kpl;
	OPCJONALNE	**Na życzenie Klienta do kotła montowany jest:** • zasobnik o zwiększonej pojemności (w niektórych kotłach); • termometr spalin (czujnik temperatury spalin);

Kotły serii BIO wyposażone są w sterownik Estyma – jest to regulator sterujące pracą kotła jak i innych urządzeń zamontowanych w układzie (np. wentylator, pompa CO, pompa CWU).

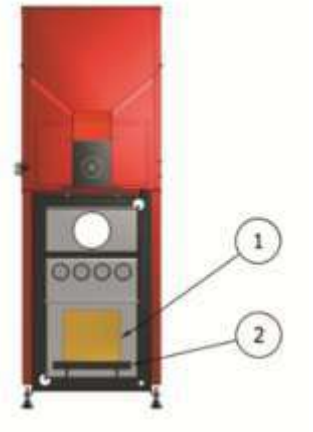
Główne funkcje sterownika to:

a) regulacja temperatury: wejściowej, wyjściowej, co, c.w.u.,
b) automatyczna regulacja przepływu ciepłej wody przy pomocy siłownika na zaworze czterodrogowym,
c) praca w trzech trybach:
    - zima (ogrzewanie całego układu),
    - lato (ogrzewanie tylko CWU.),
    - pogodowym (regulowanie temperatury w zależności od temperatury zewnętrznej),
d) sterownik umożliwia podłączenie termostatu pokojowego – steruje pracą siłownika na zaworze czterodrogowym.
e) sterownik wyposażony jest w zabezpieczenie termiczne kotła (ZTK, STB) – zabezpieczenie to **wymagane** jest podczas montażu i eksploatacji kotła wyposażonego w sterownik – zadaniem zabezpieczenia jest ochrona systemu grzewczego przed przegrzaniem. Jeśli temperatura kotła przekroczy 95 °C – dmuchawa oraz podajnik zostają zatrzymane. Stan alarmowy wyświetlany jest na wyświetlaczu sterownika. Po zadziałaniu zabezpieczenia należy sprawdzić czy pompa obiegowa pracuje. Spadek temperatury kotła do 60 °C przywraca automatyczną pracę kotła.

Sterownik Estyma Igneo Touch , który w standardzie montowany jest w kotłach typu Bio kompatybilny jest z różnymi rodzajami sterowników pokojowych. Natomiast sterownik Estyma Igneo Slim który montowany jest opcjonalnie kompatybilny jest tylko i wyłącznie z sterownikiem pokojowym firmy Estyma.

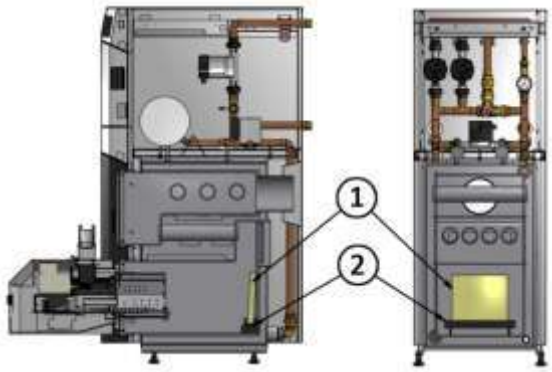
⚠	Do każdego kotła dołączona jest odrębna instrukcja i opis obsługi regulatora. Prosimy dokładnie się z nią zapoznać.

Katalizatory ceramiczne, wkłady stalowe – znajdują się przed oraz nad palnikiem na odpowiedniej wysokości. Zadaniem katalizatorów jest dopalanie ulatniających się w trakcie spalania szkodliwych związków chemicznych – zmniejszenie ich emisji na zewnątrz (pomagają w dokładniejszym dopalaniu paliwa). Wkłady stalowe wydłużają obieg spalin w kotle polepszając wymianę ciepła.



DRACO BIO 12 COMPACT F II
DRACO BIO 12 COMPACT F II GP:

1) Przed palnik – katalizator ceramiczny
   225x205 – 1 szt
2) Podstawa katalizatora

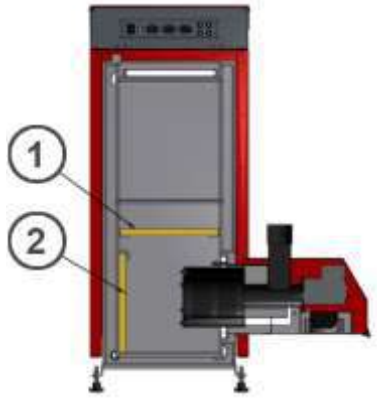


DRACO BIO 18 COMPACT F II
DRACO BIO 18 COMPACT F II GP:

1) Przed palnik – katalizator ceramiczny
   225x205 – 1 szt
2) Podstawa katalizatora

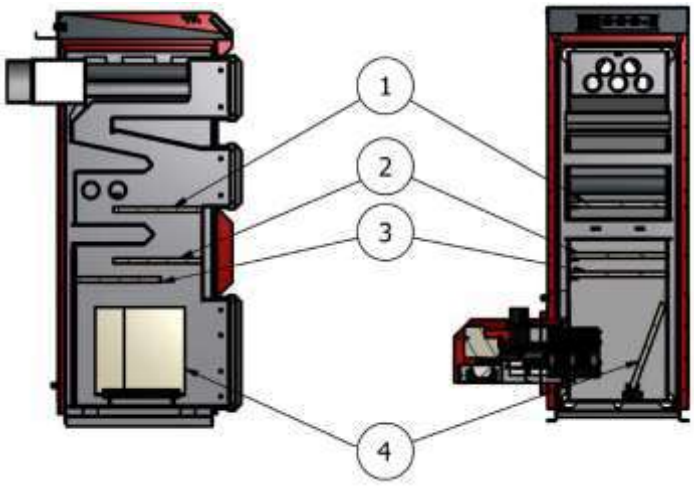
DRACO BIO 23 COMPACT F II
DRACO BIO 23 COMPACT F II GP:

1) Przed palnik – katalizator ceramiczny
   420x110 – 1 szt
2) Katalizator położony na uchwytach zakładanych na rurę.



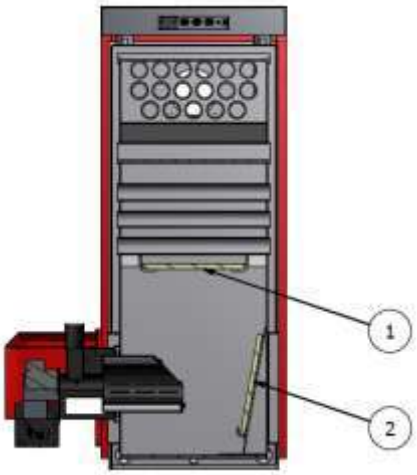
DRACO BIO 12 :

1) Nad palnik – katalizator ceramiczny
   300x250 – 1 szt.
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny
   300x250 – 1 szt.



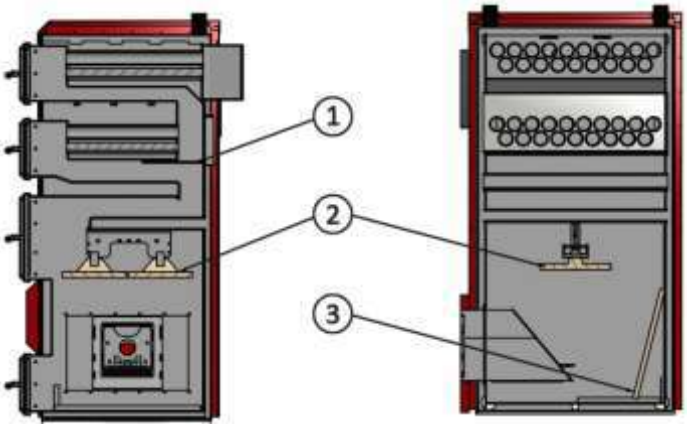
DRACO BIO 35:

1) Górna półka – wkład stalowy
   345x345 – 1 szt.
   345x110 – 1 szt.
2) Dolna półka 1 – katalizatory ceramiczne
   345x100 – 4 szt.
3) Dolna półka 2 – katalizatory ceramiczne
   345x100 – 4 szt.
4) Przed palnik – katalizatory ceramiczne
   345x200 – 1 szt
   345x100 – 1 szt.



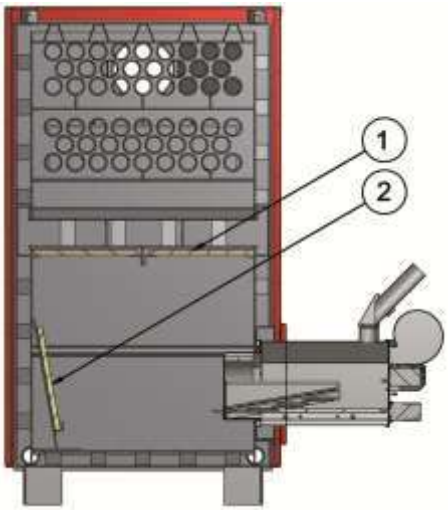
DRACO BIO 75:

1) Górna półka – katalizatory ceramiczne 420x225 – 2 szt
2) Przed palnik – katalizatory ceramiczne 420x225 – 2 szt



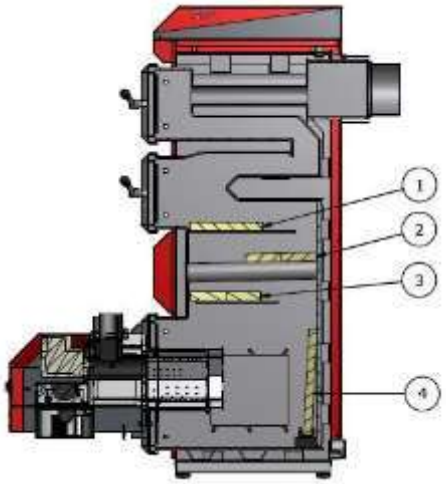
DRACO BIO 100:

1) Górna półka – wkład stalowy 830x360– 6 szt
2) Nad palnik – deflektory betonowe 340x305 – 2 szt
3) Przed palnik – katalizatory ceramiczne 420x225 – 2 szt



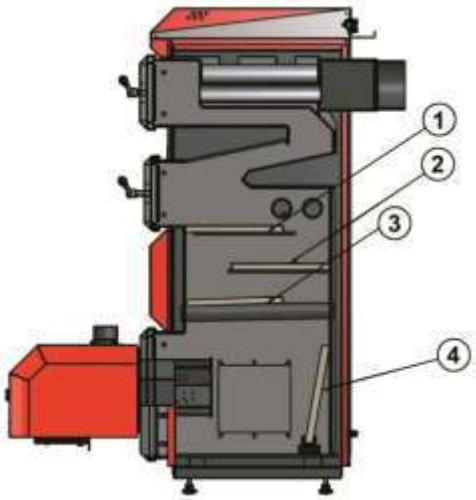
DRACO BIO 150:

4) Górna półka – katalizatory ceramiczne 420x225 – 6 szt
5) Przed palnik – katalizatory ceramiczne 420x225 – 2 szt



DRACO D BIO 15 / DRACO D BIO 15 LUX:

1) Górna półka – wkład stalowy
   285x225 – 1 szt
2) Na rury – katalizatory ceramiczne
   285x100 – 2 szt.
3) Dolna półka – katalizatory ceramiczne
   285x100 – 2 szt
4) Przed palnik – katalizator ceramiczny
   345x200 – 1 szt

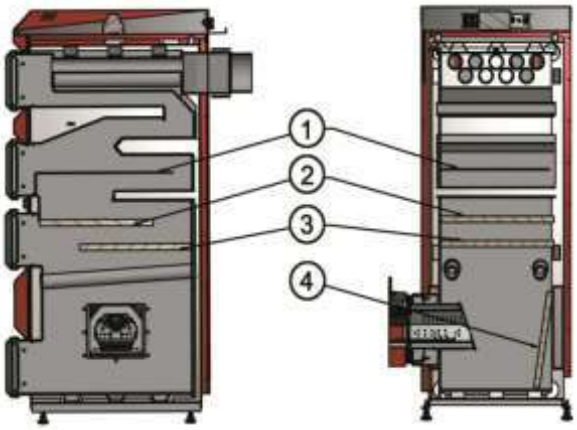


DRACO D BIO 22 / DRACO D BIO 22 LUX:

1) Górna półka 1 – wkład stalowy
   345x345 – 1 szt
2) Górna półka 2 – katalizatory ceramiczne
   345x100 – 3 szt
3) Górna półka 2 (rury)– katalizatory ceramiczne
   345x100 – 3 szt
4) Przed palnik – katalizatory ceramiczne
   345x200 – 1 szt

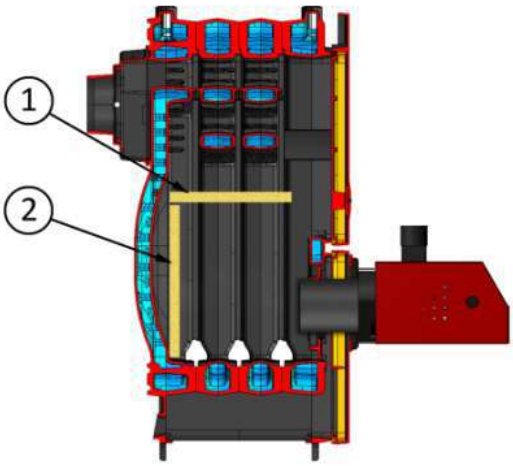
DRACO D BIO 30 / DRACO D BIO 30 LUX:

1) Górna półka 1 – wkłady stalowe
   345x345 – 1 szt
   345x110 – 1 szt
2) Górna półka 2 – katalizatory ceramiczne
   345x100 – 4 szt.
3) Górna półka 3 (rury) – katalizatory ceramiczne
   345x100 – 4 szt
4) Przed palnik – katalizatory ceramiczne
   345x200 – 1 szt.



DRACO D BIO 50 :

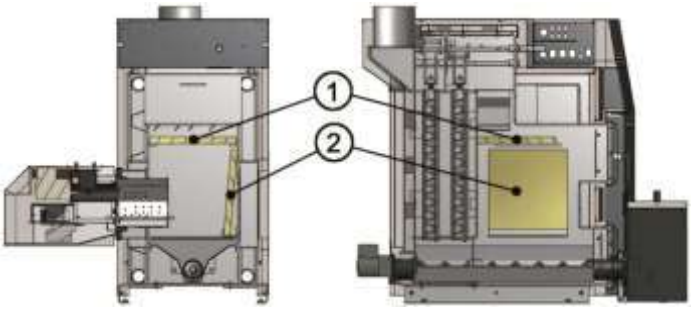
1) Górna półka – wkład stalowy
2) Środkowa półka – katalizatory ceramiczne
   475x220 – 2 szt.
3) Dolna półka – katalizatory ceramiczne
   475x220 – 2 szt
4) Przed palnik – katalizatory ceramiczne
   475x225 – 1 szt.
   475x110 – 1 szt.



TYTAN BIO 20 :
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 345x100 – 3 szt..
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 345x200 – 1 szt

TYTAN BIO 25 :
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 345x100 – 4 szt.
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 345x200 – 1 szt.

TYTAN BIO 30 :
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 345x100 – 4 szt..
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 345x200 – 1 szt.



KOMFORT 12 :
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 325x300 – 1 szt..
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 325x300 – 1 szt

KOMFORT 18 :
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 425x300 – 1 szt.
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 325x300 – 1 szt.

KOMFORT 23
1) Nad palnik – katalizator ceramiczny 425x300 – 1 szt..
2) Przed palnik – katalizator ceramiczny 325x300 – 1 szt.

W przypadku niskiego ciągu kominowego można odsunąć płytę znajdującą się na górnej półce od tylnej ściany wymiennika zostawiając szczelinę około 3 – 5 cm.
W przypadku bardzo niskiego ciągu, w celu zmniejszenia oporów przepływu spalin przez kocioł płytę znajdującą się na górnej półce można wyjąć.

Bezpiecznik topikowy 3,15 A szybki – zabezpiecza kocioł przed chwilowymi przeciążeniami natężenia w sieci elektrycznej.

⚠	Dla kotłów od mocy 75 kW należy stosować bezpiecznik topikowy 6,3 A szybki

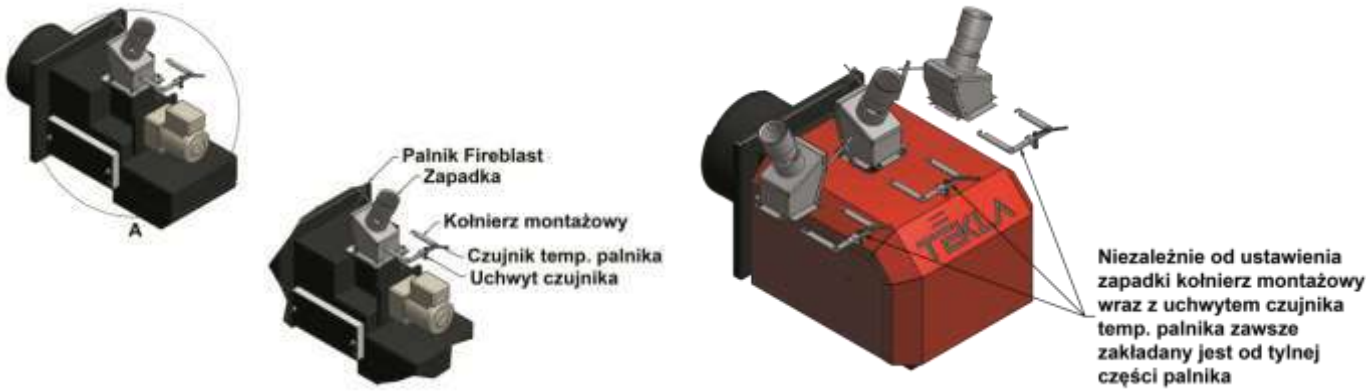
Kapilara czujników – Króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się zarówno po prawej jak i po lewej stronie kotła.
W celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.

Palnik FIREBLAST II – wykonany jest z spawanych blach stalowych o grubości 1-8mm. Jego główną zaletą jest zastosowanie ruchomego rusztu który w trybie ciągłym podczas pracy poruszając się ruchem posuwisto - zwrotnym usuwa zanieczyszczenia z palnika. Ciągły ruch rusztu zapobiega tworzeniu się spieków co pozwala na spalanie peletu gorszej jakości oraz biomasy niedrzewnej. W palniku zastosowano wygodną wyczystkę pod tubą palnika pozwalającą na łatwe okresowe czyszczenie mieszacza bez konieczności demontażu paleniska.
Istotne podczas konfiguracji jest to, że w momencie rozpalania ruszt ruchomy koniecznie musi być wysunięty. W przypadku sytuacji odwrotnej należy sprawdzić podłączenie siłownika czyszczącego. Zaleca się czyszczenie mieszacza co 2-3 miesiące.

W kotłach serii BIO palnik z zasobnikiem połączony jest za pomocą węża elastycznego. Rozwiązanie takie stwarza możliwość korekty położenia zasobnika względem kotła a jednocześnie pełni rolę zabezpieczenia przed cofaniem się żaru.
W momencie gdy dojdzie do wzrostu temperatury w podajniku wąż ulega stopieniu i paliwo znajdujące się w zasobniku trwale zostaje odcięte od palnika.

Uszkodzenia węża elastycznego powstałe na skutek cofnięcia się temperatury nie podlegają gwarancji.

Zapadka - Zapadka montowana w palnikach Fireblast pełni rolę dodatkowego zabezpieczenia przeciwogniowego. Jej zadaniem jest zablokowanie ewentualnego wydostania się gorących spalin i ognia z palnika w momencie powstania ciągu wstecznego. Do sytuacji takiej może dojść w przypadku zaburzenia naturalnego ciągu kominowego – w wyniku braku paliwa w zasobniku, podczas otwierania drzwiczek kotła, podczas przerw w dostawie energii elektrycznej lub z powodu niewłaściwych ustawień sterownika (zbyt duże podawanie).



Zapadka montowana jest w miejsce dotychczasowego przyłącza węża giętkiego. Przykręcana jest za pomocą kołnierza montażowego na który dodatkowo zakładany jest uchwyt czujnika temperatury palnika.
Jeśli zapadka montowana jest w kotle który jest już eksploatowany (w miejsce wcześniej stosowanego przyłącza) należy odpowiednio dopasować (skrócić) przewód elastyczny.
Zapadkę można zamontować w trzech położeniach przy czym kołnierz montażowy wraz z uchwytem czujnika temperatury zawsze zakładany jest w jednej pozycji.
Działanie zapadki jest bardzo proste – podczas podawania paliwa klapka blokująca otwiera się i pelet swobodnie dostaje się do palnika. Jeśli natomiast dojdzie do sytuacji awaryjnej, powstanie ciąg wsteczny - klapka domyka się blokując przepływ gorących spalin.

Podczas pierwszego uruchomienia palnika bardzo ważne jest odpowiednie wyważenie klapki. Siłę z jaka klapka się domyka regulujemy przez przesunięcie przeciwwagi, ciężarka umieszczonego na pręcie połączonym z klapką. Ciężarek należy umieścić w takim miejscu aby klapka nie była do końca zamknięta zalecane jest pozostawienie szczeliny o wymiarze około 1-2 mm. Po uzyskaniu odpowiedniej szczeliny należy dokręcić śrubę blokującą ciężarek w określonej pozycji.
Okresowo – przynajmniej raz w miesiącu należy skontrolować poprawność ustawienia i działania

zabezpieczenia. W razie potrzeby wyregulować położenie klapki blokującej odpowiednio ustawiając ciężarek. Przynajmniej raz w miesiącu zalecane jest również wyczyszczenie wnętrza zabezpieczenia – usunięcie osadu, mączki powstającej z peletu podczas jego podawania do palnika.

Termometr spalin – ***montowany jako opcja*** **-** służy do diagnostyki oraz kontroli: straty kominowej kotła, nadmiaru powietrza do spalania oraz stopnia zanieczyszczenia wymiennika.

Zabezpieczenie termiczne kotła ZTK (STB) **-** zabezpiecza system grzewczy przed przegrzaniem. W przypadku gdy temperatura kotła przekroczy 95 ºC zabezpieczenie wyłącza podajnik oraz dmuchawę. Po wystygnięciu kotła następuje jego automatyczne odblokowanie. Stan alarmowy przegrzania kotła wyświetlany jest na wyświetlaczu regulatora.

Po zadziałaniu ZTK (STB) należy sprawdzić czy pompa obiegowa pracuje.

12 UMIEJSCOWIENIE I INSTALACJA W KOTŁOWNI

Kocioł jako urządzenie spalające paliwo stałe musi być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instalacji kotła dokonać może tylko uprawniona Firma Instalacyjna, która odpowiada za prawidłową instalację kotła umożliwiającą jego bezpieczną i bezawaryjną eksploatację z zachowaniem warunków gwarancji. Informacje dotyczące zakończenia instalacji kotła, poprawności montażu i przeprowadzenia próby grzewczej należy odnotować w Karcie Gwarancyjnej (Poświadczeniu jakości i kompletności) kotła.

Instalacja centralnego ogrzewania powinna być wykonana według projektu:

a) **instalacji grzewczej** - zgodnie z **PN-91/B-02413** „Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemów otwartych. Wymagania" Kocioł jest dopuszczony do eksploatacji w układach ogrzewania systemu otwartego.

b) **sieci elektrycznej** - kocioł jest przystosowany do zasilania prądem elektrycznym o parametrach 230V/50Hz. Do zasilania kotła powinien być poprowadzony odrębny obwód instalacji elektrycznej wyposażony w odpowiednio dobrany wyłącznik nadprądowy oraz wyłącznik różnicowo prądowy. Instalacja elektryczna powinna być zakończona gniazdem wtykowym z stykiem ochronny. Wszelkie prace dotyczące instalacji elektrycznej mogą być wykonane jedynie przez elektryka posiadającego stosowne uprawnienia. Kocioł wymaga stałej dostawy zasilania. Zalecane jest stosowanie podtrzymania w postaci UPS.

Podczas przerw w dostawie energii należy obserwować kocioł i nie dopuścić do jego przegrzania.
Gniazdo elektryczne powinno być umieszczone w pobliżu kotła.

c) **komina** - przyłączenie kotła do komina może być przeprowadzone tylko za pozwoleniem zakładu kominiarskiego i musi spełniać wszystkie punkty odpowiednich norm – **PN-89/B-10425** „Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły". Ze względu na wysoką sprawność kotłów i niską temperaturę spalin zalecane jest zastosowanie w kominie wkładu ceramicznego lub wkładu z blachy nierdzewnej.

Komin, łącznik i kanały spalinowe należy utrzymywać w czystości.
Kanały kominowe należy czyścić co najmniej dwa razy w roku.
Zanieczyszczony komin może doprowadzić do pożaru. Spaliny wydobywające się z niedrożnego komina są niebezpieczne.
Zbyt duży ciąg kominowy obniża sprawność kotła oraz jest przyczyną zwiększonego zużycia paliwa i przegrzewania komina.

d) **wentylacji nawiewno-wywiewnej** – zgodnie z normą **PN-87/B-02411**: Kotłownie wbudowane na paliwo stałe.
Wentylacja nawiewna do 25kW – „w pomieszczeniu kotła powinien znajdować się otwór niezamykany o powierzchni co najmniej 200cm^2, który powinien być usytuowany najwyżej 1m nad podłogą".
Wentylacja wywiewna do 25kW – „pomieszczenie kotła powinno mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 14x14 cm".
Wentylacja nawiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał nawiewny o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju komina, nie mniej jednak niż 20x20cm".
Wentylacja wywiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 25% powierzchni przekroju komina z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad

dach i umieszczony, jeżeli to jest możliwe, obok komina. Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż14x14cm

Jeśli do kotłowni nie został przewidziany dodatkowy, wystarczający dopływ powietrza zabronione jest montowanie w niej urządzeń wyciągowych.

Niedopuszczalne jest instalowanie kotłów w mokrych, wilgotnych pomieszczeniach. Przyspiesza to zjawisko korozji i w krótkim czasie może doprowadzić do zniszczenia kotła.

Zalecamy montaż regulatora ciągu kominowego. Jego zastosowanie stabilizuje podciśnienie w przewodach kominowych co ułatwia dokładną regulację pracy kotła oraz wpływa pozytywnie na ilość spalonego paliwa.

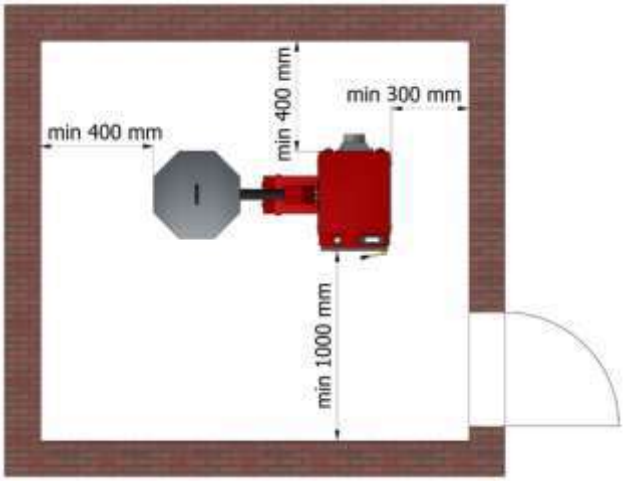
Prawidłowa instalacja kotła powinna uwzględniać również wytyczne zawarte w przepisach przeciwpożarowych oraz uwzględniać ilość miejsca które jest potrzebne do wygodnej obsługi i serwisowania kotła.

- kocioł należy wypoziomować,
- umieścić na niepalnej, izolacyjnej płycie, której wymiary powinny być większe od wymiarów kotła przynajmniej o 40 mm,
- zaleca się instalowanie kotła powyżej posadzki min 50-70 mm, zwłaszcza w pomieszczeniach wilgotnych i mało przewiewnych,
- drzwi w kotłowni zawsze powinny otwierać się na zewnątrz,
- w kotłowni, zwłaszcza w pobliżu kotła nie powinny znajdować się materiały łatwopalne:

  - musi być zachowana odległość min. 200 mm od materiałów średniopalnych,
  - musi być zachowana odległość min. 400 mm od materiałów łatwopalnych,
  - jeżeli nie jesteśmy pewni co do rodzaju materiału, bezpieczną odległość należy podwoić,

  Klasy palności i przykładowe materiały:
  A – niepalne (piaskowiec, beton, cegły, tynk wykonany z materiału niepalnego, kafelki ceramiczne, granit),
  B – trudnopalne (podłoże cementowo-drewniane, włókno szklane),
  C1 – trudnopalne (drewno bukowe, drewno dębowe, sklejka),
  C2 – średniopalne (drewno sosnowe, drewno modrzewiowe, drewno świerkowe, korek, gumowe podłoże),
  C3 – łatwopalne (asfalt, celuloid, poliuretan, polistyren, plastik, PVC)

Nie zachowanie bezpiecznej odległości kotła od materiałów łatwopalnych grozi pożarem



Kocioł serii BIO

Podczas instalacji kotła należy pamiętać o pozostawieniu wolnej przestrzeni potrzebnej do wygodnej jego obsługi. Zaleca się pozostawienie min 1000 mm wolnej przestrzeni z przodu kotła, min 300 mm od boku kotła, min 900 bądź 1500 (w zależności od rodzaju kotła) od strony zasobnika oraz min 400 mm z tyłu kotła.

Kotły o mocach do 50 kW standardowo wyposażone są w stopki, które pozwalają na dodatkową regulację wysokości kotła. Ułatwiają one również wypoziomowanie wymiennika. Należy jednak pamiętać, że założenie stopek zwiększa wysokość kotła o 40 mm.

13 ZALECANY SCHEMAT PODŁĄCZENIA KOTŁA

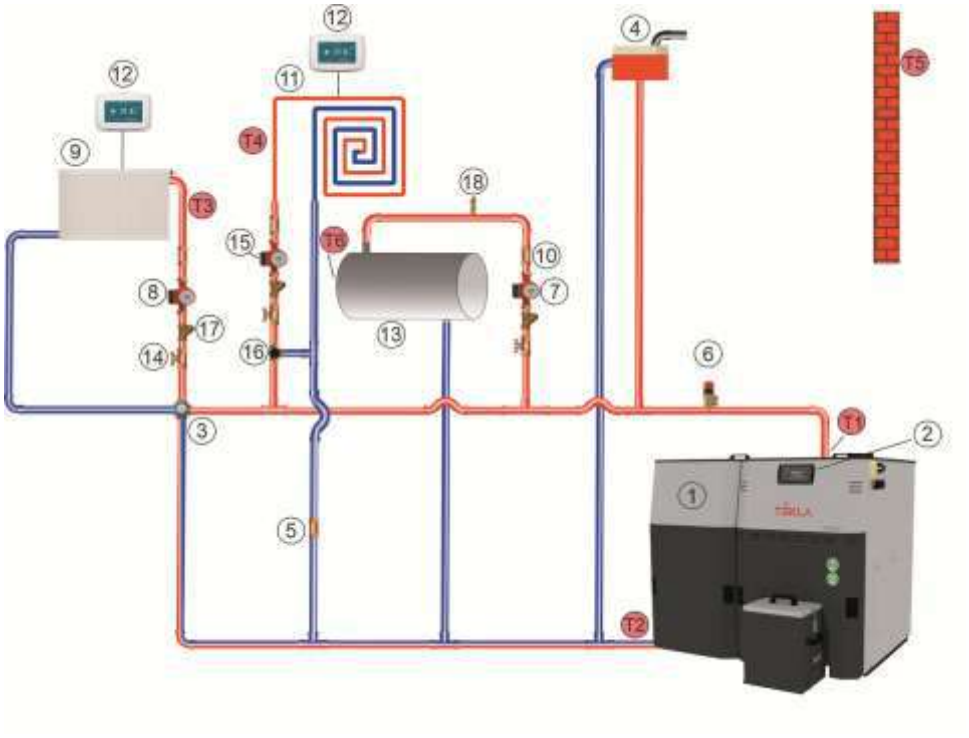
Do osiągnięcia optymalnych warunków eksploatacji system grzewczy może być wyposażony w zabezpieczenie termiczne przed powrotem zbyt zimnej wody z instalacji np. pompa przewałowa, mieszający zawór czterodrogowy, który powinien być nastawiony tak, aby utrzymywał stałą temperaturę wody powracającej do kotła (wyższa niż 45°C).
Mimo, że w układach otwartych, zmiany ciśnienia wody spowodowane jej nagrzewaniem i ochładzaniem kompensowane są w naczyniu wzbiorczym zalecane jest zamontowanie w układzie zaworu bezpieczeństwa. Zabezpiecza to układ przed zbyt wysokim ciśnieniem np. w przypadku gdy dojdzie do zamarznięcia wody w naczyniu wzbiorczym. Zawór bezpieczeństwa dobieramy zgodnie z normą PN-B-02414.

W celu otrzymania wydłużonego okresu gwarancyjnego wymagane jest zamontowanie w układzie zabezpieczenia termicznego kotła (zawór czterodrożny z siłownikiem lub pompa przewałowa)

Zalecane jest zamontowanie w układzie zaworu bezpieczeństwa.

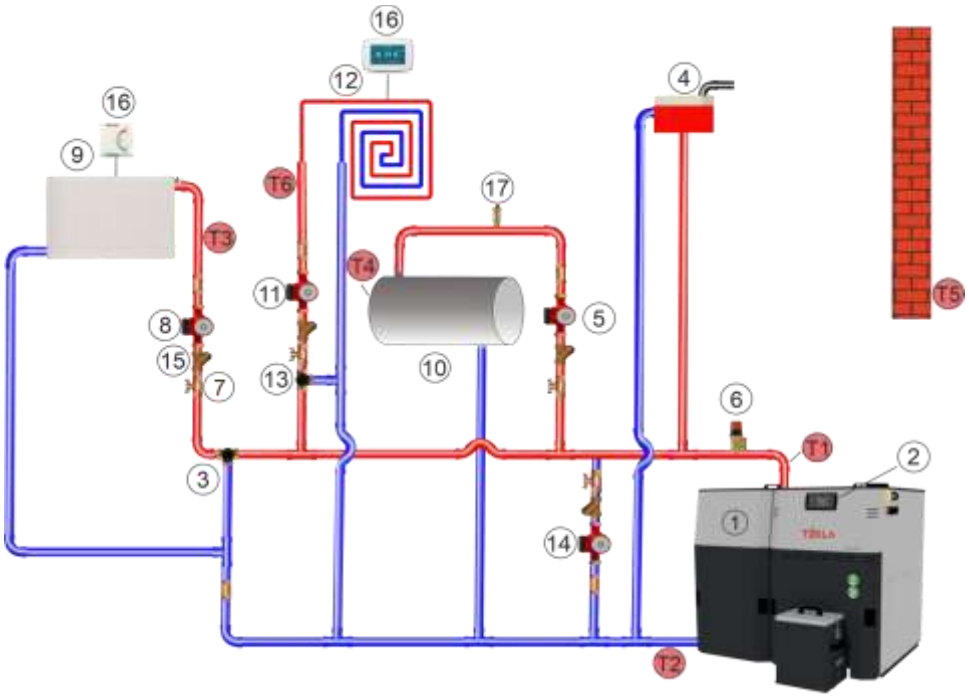
Jeśli króćce zasilania i powrotu w kotłach znajdują się po prawej i po lewej stronie to w celu zapewnienia prawidłowego obiegu wody należy pamiętać by podłączenia kotła do instalacji dokonywać po przekątnej.
Kapilara czujników powinna być wkręcona z tej samej strony co podłączenie zasilania instalacji.

Przykładowy schemat instalacji z siłownikiem na zaworze czterodrogowym. Schemat dedykowany do sterownika Touch/Slim/Select/Carbon Control.



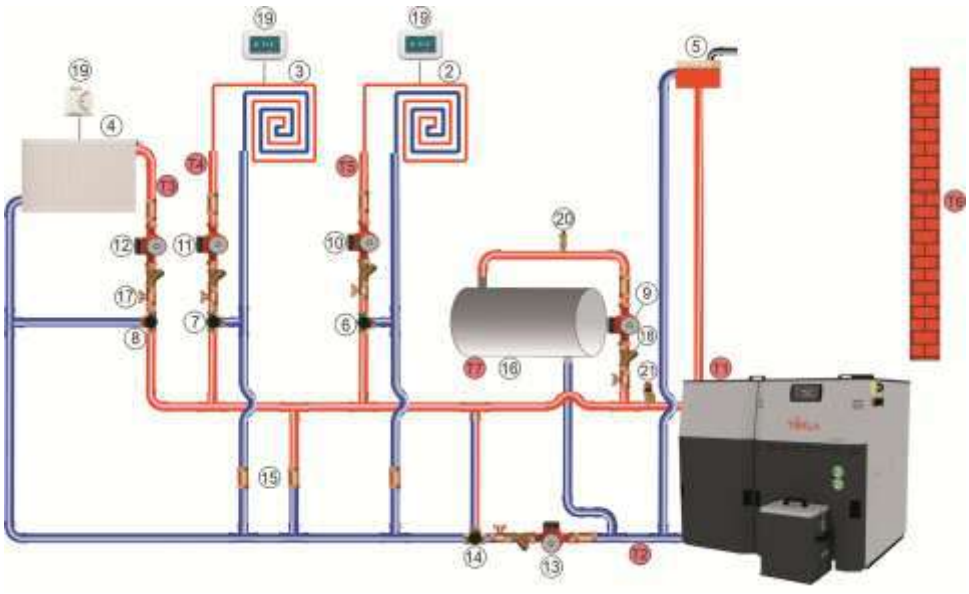
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zawór mieszający czterodrogowy z siłownikiem, 4 - Naczynie wzbiorcze otwarte, 5 - Zawór zwrotny, 6 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 7 – Pompa CWU, 8 - Pompa CO 1, 9 - Ogrzewanie CO 1, 10 - Zawór zwrotny, 11 - Ogrzewanie CO 2, 12 - Czujnik pokojowy, 13 - Zbiornik CWU, 14 - Zawór kulowy, 15 – Pompa CO 2, 16 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 17 - Filtr, 18 - Odpowietrznik automatyczny,
T1 - Czujnik temp. kotła, T2 - Czujnik temp. powrotu, T3 - Czujnik temp. CO 1, T4 - Czujnik temp. CO 2, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp. CWU,

Przykładowy schemat instalacji z pompą przewałową. Schemat dedykowany do sterownika Touch.



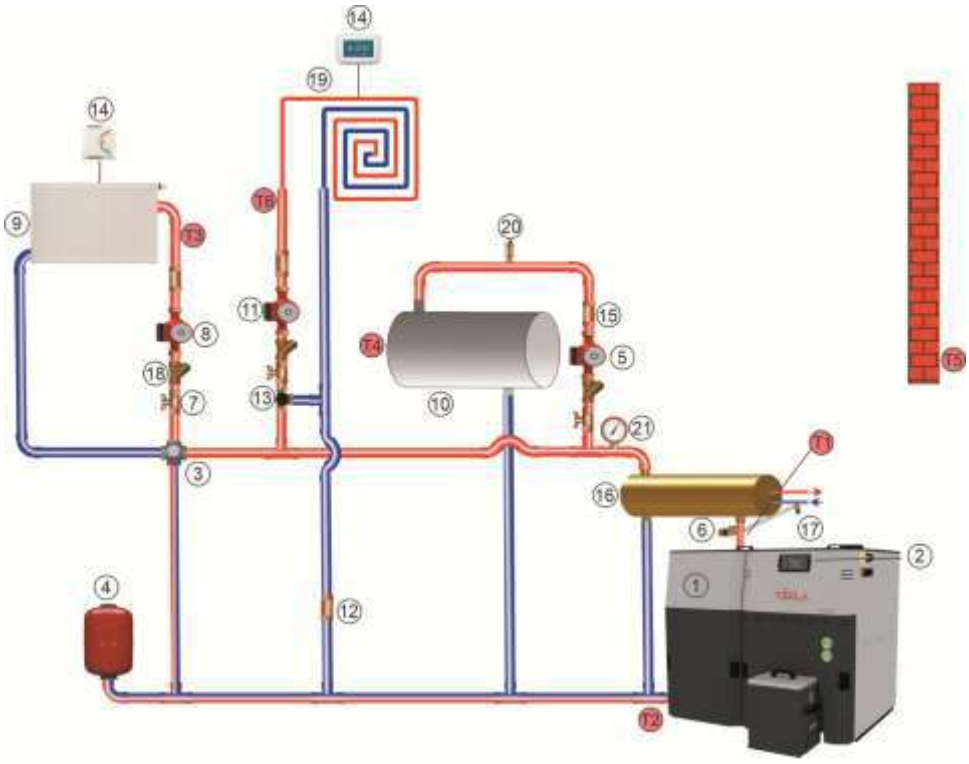
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 4 - Naczynie wzbiorcze otwarte, 5 - Pompa CWU.,
6 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 7 - Zawór kulowy, 8 - Pompa CO.1, 9 - Ogrzewanie CO 1,
10 - Zbiornik CWU, 11 - Pompa CO 2, 12 - Ogrzewanie CO 2, 13 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem,
14 - Pompa przewałowa, 15 - Filtr, 16 - Czujnik pokojowy, 17 - Odpowietrznik automatyczny,
T1 - Czujnik temp. kotła, T2 - Czujnik temp. powrotu, T3 - Czujnik temp. CO 1, T4 - Czujnik temp. CWU, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp. CO 2.

Przykładowy schemat instalacji z zaworem antykondensacyjnym



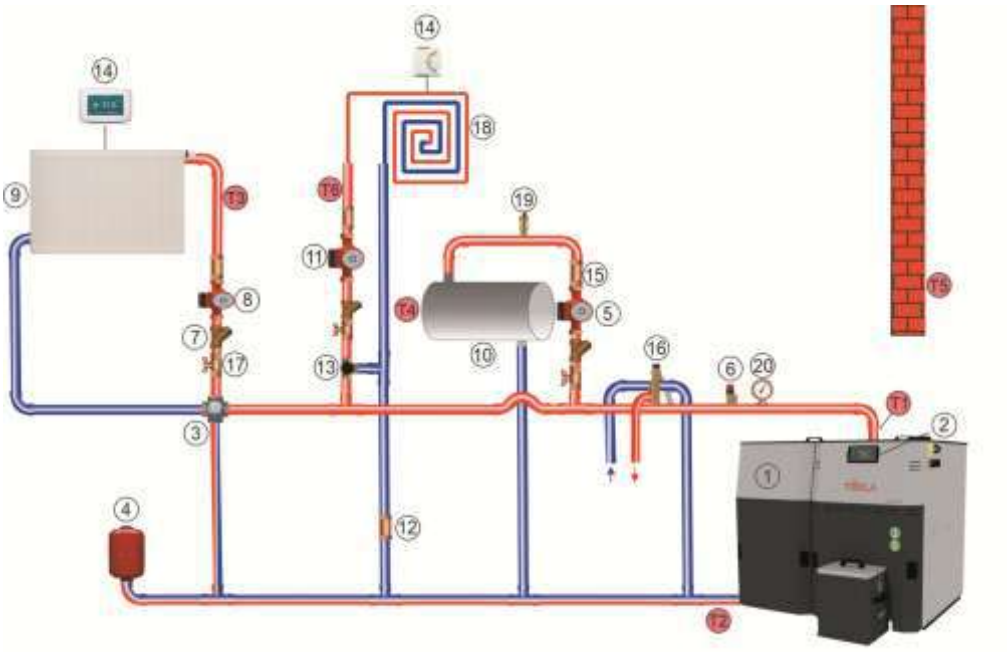
1 - Kocioł, 2,3 - Ogrzewanie CO 2, 4 - Ogrzewanie CO 1, 5 - Naczynie wzbiorcze otwarte, 6,7,8 - Zawory trójdrożne z siłownikiem, 9 - Pompa CWU, 10,11,12 - Pompy obiegów CO, 13 - Pompa ładująca, 14 - Zawór trójdrogowy z siłownikiem lub termostatyczny, 15 - Zawór zwrotny, 16 - Zbiornik CWU, 17 - Zawór, 18 - Filtr, 19 - Czujnik pokojowy, 20 - Odpowietrznik automatyczny, 21 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar
T1 - Czujnik temp. kotła, T2 - Czujnik temp. powrotu, T3 - Czujnik temp. CO 1, T4 - Czujnik temp. CO 2, T5 - Czujnik temp. CO 2, T6 - Czujnik temp. zewnętrznej, T7 - Czujnik temp. CWU.

Przykładowy schemat z wężownicą i zaworem BVTS w instalacji.
Schemat dedykowany do sterownika Touch/Slim/Select/Carbon Control



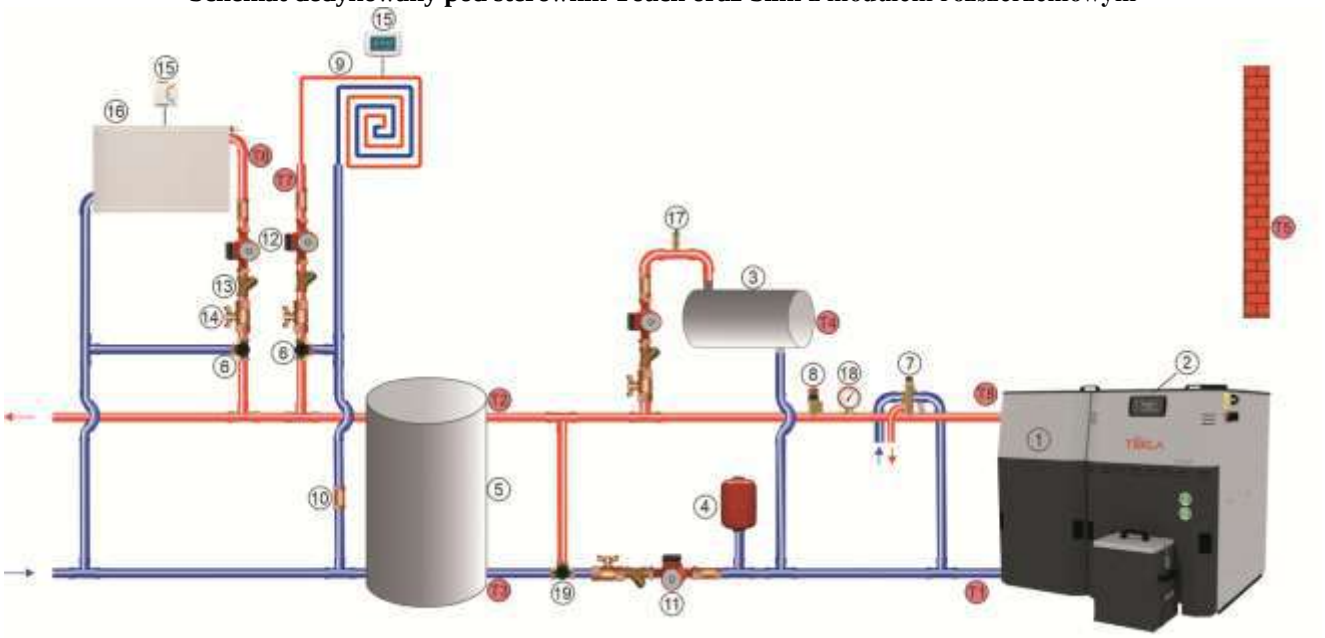
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zawór mieszający czterodrogowy z siłownikiem, 4 - Naczynie wzbiorcze zamknięte, 5 - Pompa CWU, 6 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 7 - Zawór, 8 - Pompa CO 1, 9 - Ogrzewanie CO 1, 10 - Zbiornik CWU, 11 - Pompa CO 2, 12 - Zawór zwrotny, 13 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 14 - Czujnik pokojowy, 15 - Zawór zwrotny, 16 - Wężownica schładzająca, 17 - Zawór BVTS, 18 - Filtr, 19 - Ogrzewanie CO 2, 20 - Odpowietrznik automatyczny, 21 - Manometr,
T1 - Czujnik temp. kotła, T2 - Czujnik temp. powrotu, T3 - Czujnik temp. CO 1, T4 - Czujnik temp. CWU, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp. CO 2,

Przykładowy schemat z zaworem DBV w instalacji.
Schemat dedykowany do sterownika Touch/Slim/Select/Carbon Control



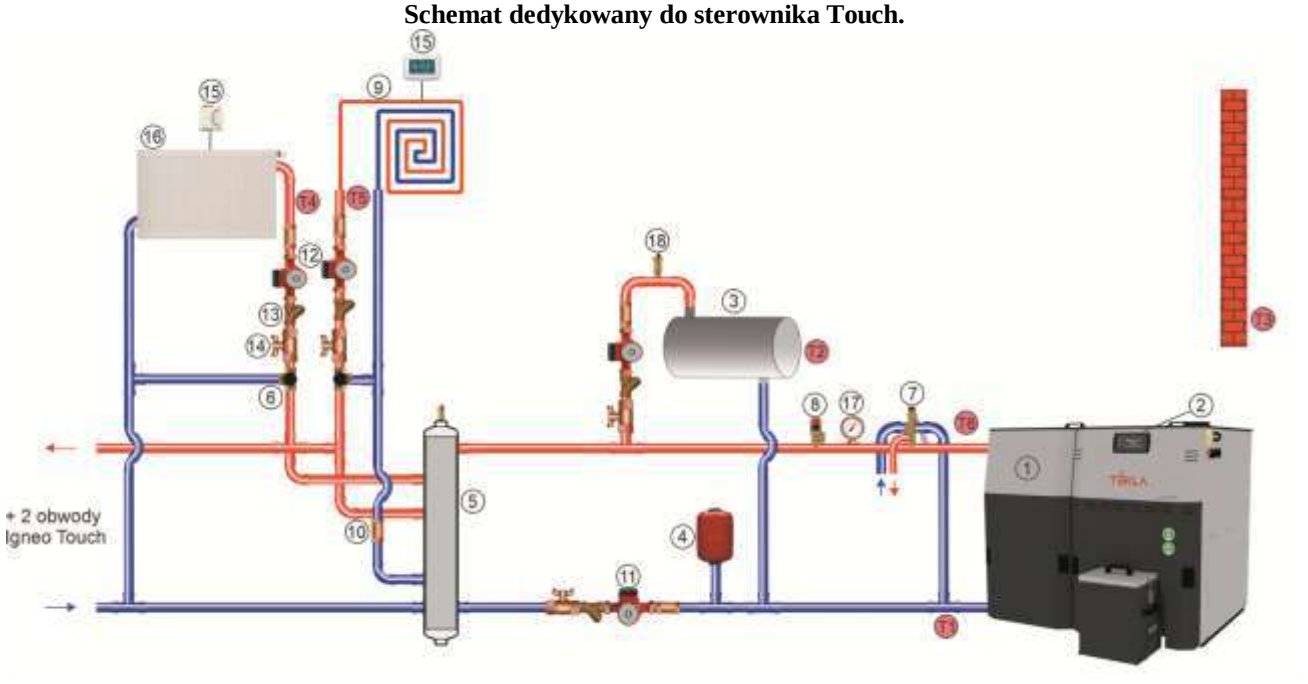
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zawór mieszający czterodrogowy z siłownikiem, 4 - Naczynie wzbiorcze zamknięte, 5 - Pompa CWU, 6 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 7 - Filtr, 8 - Pompa CO 1, 9 - Ogrzewanie CO 1, 10 - Zbiornik CWU, 11 - Pompa CO 2, 12 - Zawór zwrotny, 13 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 14 - Czujnik pokojowy, 15 - Zawór zwrotny, 16 - Zawór DBV-1, 17- Zawór, 18 - Ogrzewanie CO 2, 19 - Odpowietrznik automatyczny, 20 - Manometr,
T1 - Czujnik temp. kotła, T2 - Czujnik temp. powrotu, T3 - Czujnik temp. CO 1, T4 - Czujnik temp. CWU, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp CO 2, T8 - Czujnik temp. podajnika,

Przykładowy schemat instalacji z buforem.
Schemat dedykowany pod sterownik Touch oraz Slim z modułem rozszerzeniowym



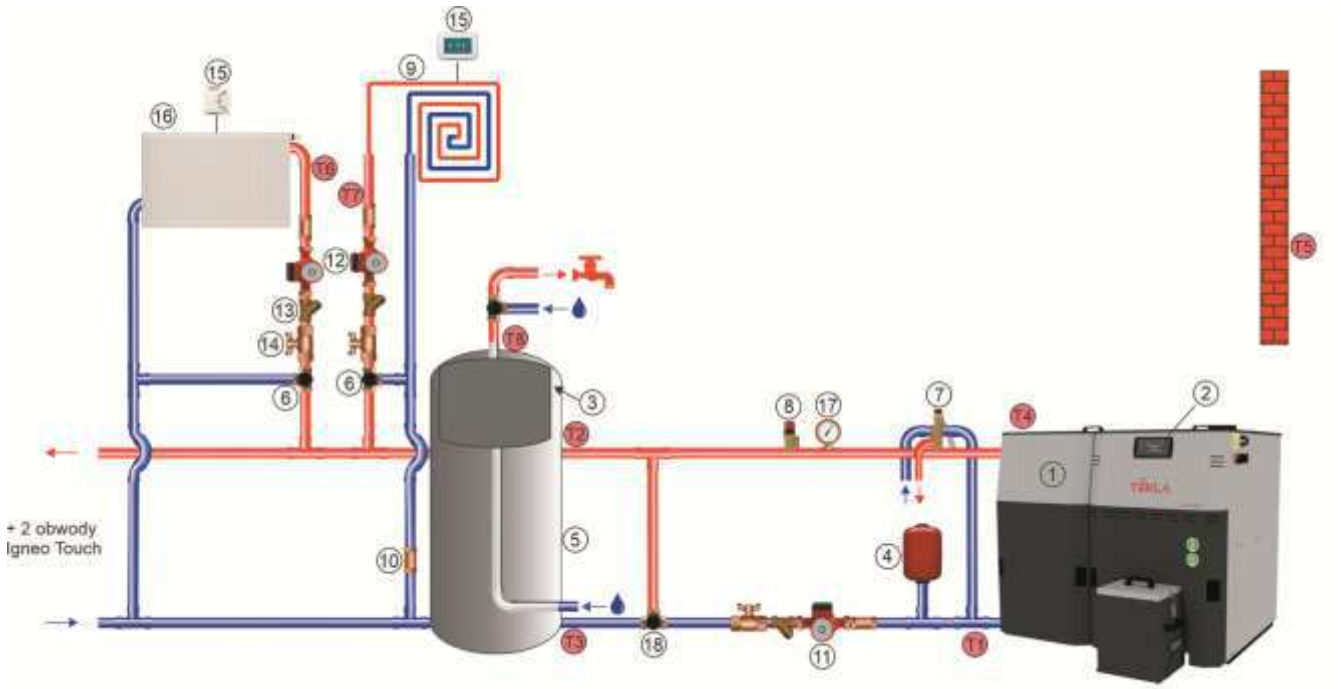
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zbiornik CWU, 4 - Naczynie wzbiorcze zamknięte, 5 - Bufor, 6 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 7 - Zawór DBV, 8 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 9 - Ogrzewanie CO 2, 10 - Zawór zwrotny, 11 – Pompa ładująca, 12 – Pompa CO., 13 - Filtr, 14 - Zawór, 15 - Czujnik pokojowy, 16 - Ogrzewanie CO 1, 17 - Odpowietrznik automatyczny, 18 - Manometr, 19 - Zawór termostatyczny lub siłownikowy tylko z Touch + moduł mini,
T1 - Czujnik temp. powrotu, T2 - Czujnik temp. bufora (góra) T3 - Czujnik temp. bufora (dół) T4 - Czujnik temp. CWU, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp. CO 1, T7 - Czujnik temp. CO 2, T8 - Czujnik temp. kotła,

Przykładowy schemat ze sprzęgłem hydraulicznym.
Schemat dedykowany do sterownika Touch.



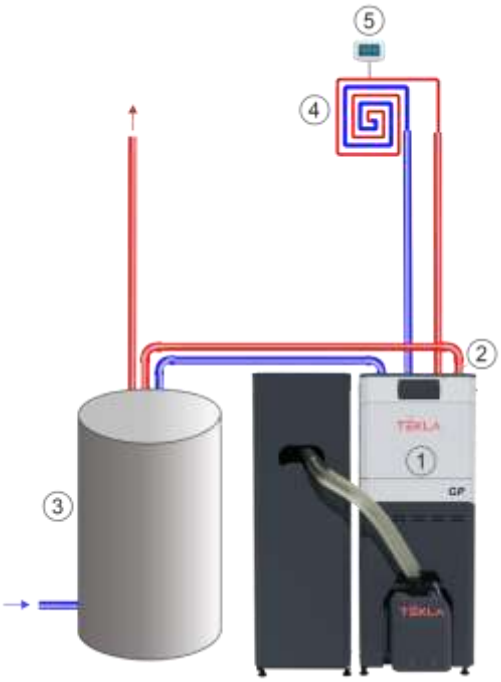
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zbiornik c.w.u., 4 - Naczynie wzbiorcze zamknięte, 5 - Sprzęgło hydrauliczne, 6 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 7 - Zawór DBV, 8 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 9 - Ogrzewanie CO 2, 10 – Zawór zwrotny, 11 - Pompa ładująca, 12 - Pompa CO, 13 - Filtr, 14 - Zawór, 15 - Czujnik pokojowy, 16 - Ogrzewanie CO 1, 17 - Manometr, 18 - Odpowietrznik automatyczny,
T1 - Czujnik temp. powrotu, T2 - Czujnik temp. CWU T3 - Czujnik temp. zewnętrznej, T4 - Czujnik temp. CO 1, T5 - Czujnik temp. CO 2, T6 - Czujnik temp. kotła.

Przykładowy schemat zbiornika c.w.u. w zbiorniku dla Igneo Touch



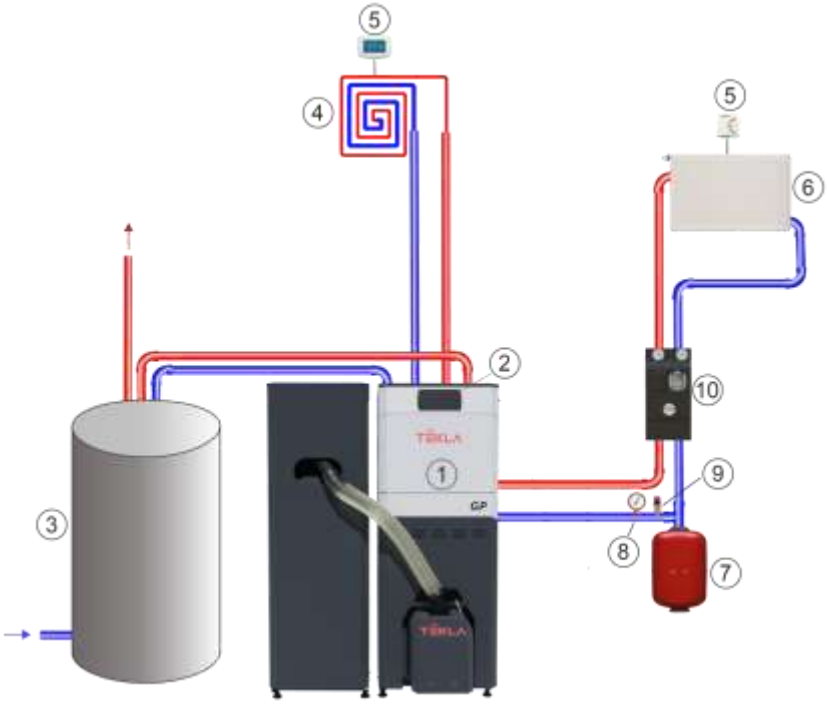
1 - Kocioł, 2 - Sterownik kotła, 3 - Zbiornik CWU., 4 - Naczynie wzbiorcze zamknięte, 5 - Bufor, 6 - Zawór mieszający trzydrogowy z siłownikiem, 7 - Zawór DBV, 8 - Zawór bezpieczeństwa 1,5 bar, 9 - Ogrzewanie CO 2, 10 - Zawór zwrotny, 11 – Pompa ładująca, 12 - Pompa CO, 13 - Filtr, 14 - Zawór, 15 - Czujnik pokojowy, 16 - Ogrzewanie CO 1, 17 - Manometr, 18 - Zawór termostatyczny lub siłownikowy tylko z Touch + moduł mini,
T1 - Czujnik temp. powrotu, T2 - Czujnik temp. bufora (góra), T3 - Czujnik temp. bufora (dół), T4 - Czujnik temp. kotła, T5 - Czujnik temp. zewnętrznej, T6 - Czujnik temp. CO 1, T7 - Czujnik temp. CO 2, T8 - Czujnik temp. CWU

Przykładowy schemat instalacji z zbiornikiem c.w.u. i jednym obiegiem grzewczym.
Schemat dedykowany tylko dla kotłów DRACO BIO COMPACT FII GP.



1 – Kocioł, 2 – Sterownik kotła, 3 – Zbiornik CWU., 4 – Ogrzewanie CO, 5 – Czujnik pokojowy,
* Kocioł wyposażony jest w naczynie przeponowe zamknięte o pojemności 8l. Jeżeli pojemność wodna instalacji hydraulicznej przekracza 80 litrów należy zamontować dodatkowo naczynie przeponowe odpowiednie do pojemności instalacji CO.

Przykładowy schemat instalacji z zbiornikiem c.w.u. i dwoma obiegami grzewczymi.
Schemat dedykowany tylko dla kotłów DRACO BIO COMPACT FII GP.



1 – Kocioł, 2 – Sterownik kotła, 3 – Zbiornik CWU, 4 – Ogrzewanie CO 1, 5 – Czujnik pokojowy, 6 – Ogrzewanie CO 2, 7 – Naczynie wzbiorcze zamknięte, 8 – Manometr, 9 – Zawór bezpieczeństwa, 10 – Grupa pompowa drugiego obiegu CO z zaworem mieszającym i siłownikiem.
* Kocioł wyposażony jest w naczynie przeponowe zamknięte o pojemności 8l. Jeżeli pojemność wodna instalacji hydraulicznej przekracza 80 litrów należy zamontować dodatkowo naczynie przeponowe odpowiednie do pojemności instalacji CO.

Montaż kotła w układzie zamkniętym należy wykonywać na podstawie projektu instalacji wykonanej przez uprawnionego projektanta.

Wszystkie podzespoły zabezpieczające należy dobierać zgodnie z normą PN-B-02414:1999.

W przypadku kotłów montowanych w układach zamkniętych wymagane są:
- zawór bezpieczeństwa
- zamknięte naczynie wzbiorcze;
- urządzenie do odbioru mocy cieplnej (wężownica schładzająca wraz z zaworem BVTS lub zawór DBV).

Zalecane jest zamontowanie w układzie zabezpieczenia termicznego kotła (zawór czterodrożny, pompa przewałowa itp.)

W układach zamkniętych wymagane jest zamontowanie w układzie zaworu bezpieczeństwa oraz niezawodnego urządzenia do odbioru nadmiaru ciepła np. wężownicy schładzającej.

14 OBSŁUGA I EKSPLOATACJA.

14.1 Rozruch kotła

Przed przystąpieniem do rozruchu należy sprawdzić:

a) prawidłowość wykonania instalacji centralnego ogrzewania;
b) czy układ napełniony jest wodą;
c) szczelność układu;
d) prawidłowość podłączenia do komina;
e) prawidłowość działania wentylacji;
f) prawidłowość działania zaworów termostatycznych;
g) sposób podłączenia kotła do sieci elektrycznej.

Woda przeznaczona do napełniania kotła i instalacji centralnego ogrzewania powinna być czysta, bez agresywnych związków chemicznych i oleju. Jej twardość powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami. Jeżeli nie spełnia warunków odpowiedniej twardości, należy ją chemicznie dostosować. Stosowanie w układzie wody o zbyt wysokiej twardości prowadzi do powstawania osadu (kamień kotłowy), który obniża sprawność i może spowodować uszkodzenia kotła.
Przed pierwszym napełnieniem kotła instalacja grzewcza powinna być przepłukana w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogłyby zakłócić pracę kotła.
W układach otwartych woda w naczyniu wzbiorczym ma bezpośredni kontakt z atmosferą, dochodzi do jej parowania i można zauważyć stopniowe ubywanie wody z układu.
W czasie sezonu grzewczego należy utrzymywać stałą objętość wody w systemie i uważać na to, by system grzewczy był odpowietrzany. Woda z kotła nie powinna być nigdy wypuszczana za wyjątkiem przypadków niezbędnych takich jak naprawa itp. Wypuszczanie wody i jej ponowne napełnianie podnosi niebezpieczeństwo korozji i tworzenia kamienia wodnego.

Okresowo sprawdzać poziom wody w instalacji. W razie potrzeby uzupełniać tylko przy wychłodzonym kotle, aby nie doszło do uszkodzenia wymiennika.

Firma TEKLA nie odpowiada za czynnik grzewczy w instalacji inny niż woda.

14.2 Rozpalenie i wygaszanie kotła:

Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, po wcześniejszym zapoznaniu się z instrukcją obsługi.
Zabrania się przebywania dzieci w pobliżu kotła bez nadzoru dorosłych.
Zewnętrzne powierzchnie kotła mogą być gorące – kocioł należy obsługiwać w rękawicach ochronnych.
Do rozpalania nie wolno używać żadnych cieczy łatwopalnych.

Przed rozpaleniem kotła w trybie automatycznym należy:

- Sprawdzić czy w instalacji znajduje się odpowiednia ilość wody;
- Napełnić zasobnik paliwem;
- Skontrolować położenie katalizatorów ceramicznych;
- Włączyć kocioł (sterownik),

W sterownikach Estyma które standardowo wchodzą w skład zestawu palnika należy wprowadzić odpowiednią kaloryczność stosowanego paliwa oraz istnieje możliwość ustawienia czasu podawania paliwa przy stuprocentowej mocy palnika. Ostateczny czas podawania paliwa i czas postoju podczas pracy wyznaczany jest przez sterownik podczas modulacji. Należy pamiętać o tym, że jakość, rodzaj peletu ma wpływ na ilość podaną przez podajnik zasobnika do palnika w jednostce czasu.

Po włączeniu kotła (sterownika) palnik w połączeniu z sterownikiem ESTYMA pracuje według następujących etapów:

a) czujnik płomienia (foto) przekazuje do sterownika informację o braku płomienia,
b) czyszczenie palnika (przedmuch),
c) wstępny zasyp – podawanie paliwa,
d) włącza się zapalarka oraz dmuchawa,
e) zapłon paliwa,
f) czujnik płomienia (foto) przekazuje do sterownika informację o zapłonie,
g) wyłączenie zapalarki,
h) zwiększenie mocy dmuchawy w celu rozżarzenia paleniska,
i) automatyczna praca – cykliczne uzupełnianie paliwa (palnik pracuje z modulowana mocą),
j) osiągnięcie zadanej temperatury,
k) wygaszanie (przedmuch),
l) po spadku temperatury poniżej zadanej cykl powtarza się.

14.3 Eksploatacja kotła

Kotły DRACO są kotłami automatycznymi ale wymagają obsługi i dozoru Użytkownika

Eksploatacja kotłów z serii DRACO pracujących w trybie automatycznym ogranicza się do okresowego uzupełniania paliwa w zasobniku, czyszczenia kotła z popiołu i sadzy oraz regulacji parametrów pracy przy użyciu sterownika. Należy regularnie uzupełniać paliwo w zasobniku. Mała ilość paliwa lub zupełny jego brak w zasobniku może być przyczyną cofania się żaru i wydymiania się z zasobnika.

14.4 Konserwacja i czyszczenie

Należy pamiętać, że cząstki stałe (sadza, pył, popiół) powstające podczas procesu spalania osadzając się na powierzchniach wewnętrznych kotła powodują zmniejszenie efektywności wymiany ciepła i stwarzają poważne zagrożenie zapłonu sadzy i smoły w przewodzie kominowym. Może to prowadzić do pożaru, uszkodzenia komina i ścian budynku.
W celu utrzymania optymalnej sprawności wymiennika zaleca się by czyszczenie przeprowadzać minimum raz w tygodniu.
Czyszczenie kotła może odbywać się jedynie po wcześniejszym jego wygaszeniu. Minimum 1 godzinę przed czyszczeniem należy kocioł wyłączyć z eksploatacji.
Przed przystąpieniem do czyszczenia katalizatory ceramiczne bądź betonowe należy ostrożnie wyjąć i postawić pionowo zwracając szczególną uwagę na to by ich nie uszkodzić.
Położenie ciepłego katalizatora płasko na podłodze może spowodować jego pęknięcie. A uszkodzenia tego typu nie podlegają gwarancji.

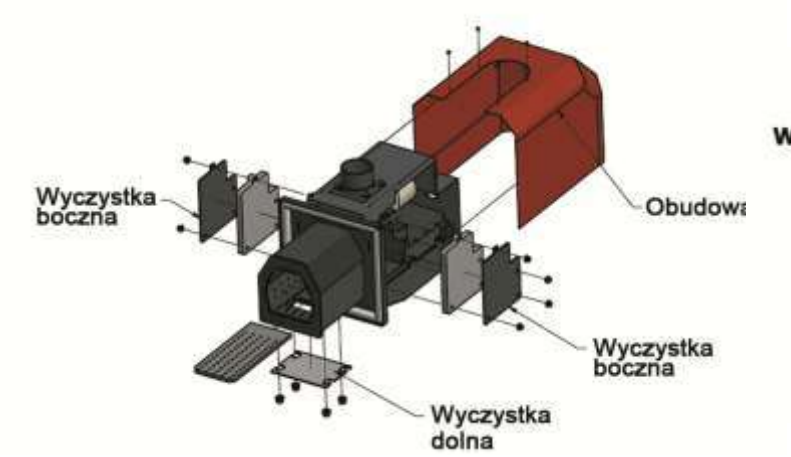
Zewnętrzne powierzchnie kotła mogą być gorące – kocioł należy obsługiwać w rękawicach ochronnych

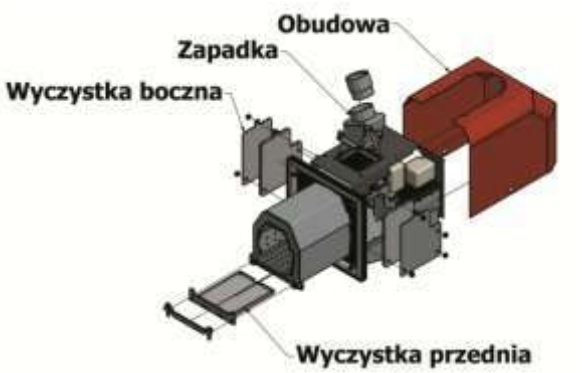
Czyszczenie powierzchni wewnętrznej wymiennika przeprowadzane jest przez drzwiczki. Oprócz czyszczenia powierzchni wewnętrznych wymiennika równie ważne jest utrzymanie w czystości czopucha kotła oraz kanału łączącego czopuch z kominem. W kotłach wyposażonych w czujnik spalin istnieje możliwość ustawienia na regulatorze temperatury, przy której na wyświetlaczu pojawi się informacja o konieczności czyszczenia wymiennika.

W kotłach serii Bio okresowo należy sprawdzać czystość wewnątrz tuby palnika. Popiół i pył zbierający się w tym miejscu prowadzi do zatykania wycięć w ruszcie. Zakłóca to obieg powietrza w palniku a tym samym prowadzi do nieprawidłowego przebiegu spalania. Przynajmniej raz w tygodniu za pomocą dołączonego do kotła czyszczaka należy przeczyścić ruszt palnika.
Okresowo należy wyczyścić czujnik płomienia (foto). Pył powstający podczas pracy palnika może osiąść na czujniku powodując zakłócenia w jego pracy. Aby wyczyścić czujnik należy odkręcić wyczystkę i przez otwór rewizyjny delikatnie przeczyścić go szmatką

Palniki Fireblast w standardzie wyposażone są w ruszt ruchomy. Nie zwalnia to jednak użytkownika z obowiązku okresowego kontrolowania czystości rusztu oraz sprawdzania poprawności działania automatycznego czyszczenia.
Przynajmniej raz w tygodniu należy skontrolować czy pomimo działania automatycznego czyszczenia na ruszcie nie powstały spieki utrudniające spalanie i w razie konieczności należy usunąć je ręcznie.

W palnikach serii Fireblast co najmniej raz na trzy miesiące należy zdjąć obudowę odkręcić wyczystki i skontrolować prawidłowość przepływu powietrza wewnątrz palnika. W razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia blokujące przepływ.





Jeśli w paliwie pojawią się zanieczyszczenia (kamienie, kawałki metalu itp.) może dojść do zablokowania się podajnika ślimakowego i zerwania śruby zabezpieczającej. W przypadku takim przekładnia pracuje normalnie, lecz ślimak nie obraca się. Aby usunąć przyczynę zablokowania się podajnika należy wyłączyć kocioł z zasilania elektrycznego, zlokalizować i usunąć przeszkodę oraz zamontować nową śrubę.

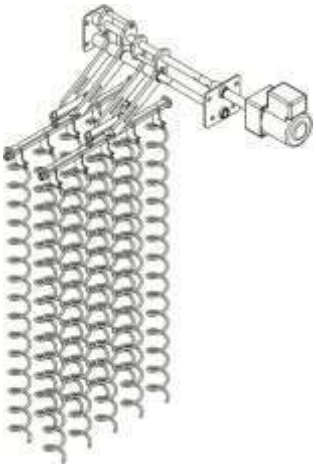
Firma TEKLA nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w skutek stosowania zanieczyszczonego paliwa.

Przynajmniej raz na dwa tygodnie należy skontrolować i w razie potrzeby wyczyścić napęd układu

Konieczne jest aby podczas dłuższej przerwy w paleniu (sezon letni) całkowicie opróżnić układ podający i zasobnik z paliwa oraz pozostawić otwarte wszystkie drzwiczki kotła i klapę zasobnika

Podczas użytkowania kotła w naturalny sposób zużywają się elementy uszczelniające drzwiczki. W celu uniknięcia wydmuchu spalin z kotła do kotłowni należy dbać o ich szczelność. Docisk drzwi można regulować za pomocą zawiasów. Równie ważne jest zachowanie szczelności wyczystki czopucha ponieważ nieszczelność w tym miejscu powoduje zassanie fałszywego powietrza, co znacznie pogarsza pracę kotła.

Kotły KOMFORT wyposażone są w dwoje drzwiczek umożliwiających dostęp do ich wnętrza w celu ułatwienia użytkownikowi wszelkich czynności niezbędnych podczas eksploatacji. Okresowe czyszczenie wymiennika przeprowadza się przez górną furtkę. Dolna furtka powinna być otwierana tylko przy czynnościach serwisowych - przed jej otwarciem należy zdemontować uchwyt popielnika zewnętrznego.

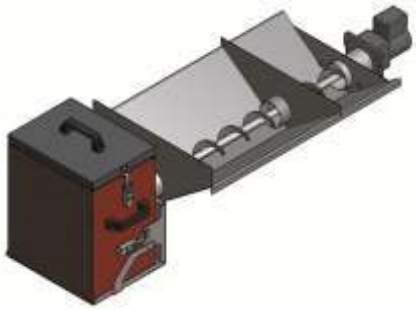


Kocioł ten wyposażony jest w automatyczne czyszczenie pionowych przepływów spalin wymiennika za pomocą turbulatorów spalin umiejscowionych w tylnej rurowej części wymiennika oraz automatyczne odpopielanie realizowane z odpowiednim interwałem.

Zadaniem turbulatorów jest wydłużenie drogi spalin a co za tym idzie zwiększenie efektywności cieplnej kotła oraz czyszczenie rur z pozostałości po procesie spalania. Przynajmniej raz w roku należy zdemontować wyczystkę górną i skontrolować czystość oraz stan turbulatorów (samodzielnie bądź przy przeglądzie przez autoryzowany serwis). W odpowiedniej czystości należy zachować ściany wymiennika w głównej komorze spalania oraz mechanicznie usunąć resztę popiołu, którego nie usunęło automatyczne odpopielanie.

W kotłach serii KOMFORT zaleca się coroczny przegląd serwisowy.

W zależności od ilości spalonego opału okresowo należy opróżniać pojemnik na popiół.



W wypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu kotła, np. po zakończeniu sezonu grzewczego bezwzględnie należy dokładnie wyczyścić cały kocioł i kanały dymne. Kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym. Na czas postoju zaleca się pozostawić kocioł z uchylonymi drzwiczkami. Zaleca się nie wyłączać sterownika z sieci nawet podczas dłuższej przerwy w użytkowaniu kotła.

15 ZASTOSOWANIE ZABEZPIECZEŃ POWROTU (zawory czterodrożne, pompy przewałowe, zawory antykondensacyjne)

Zawór mieszający czterodrożny (zawór czterodrogowy) służy do regulacji przepływu cieczy. Wykorzystuje się go głównie w instalacjach c.o. do ustalenia temperatury wody ogrzewającej i ciepłej wody użytkowej, a także do podniesienia temperatury wody powracającej do kotła. Nadaje się do wszystkich typów kotłów, zwłaszcza do kotłów na paliwo stałe z automatycznym lub ręcznym załadunkiem oraz do wszystkich systemów grzewczych.

Zawór czterodrożny obniża koszty eksploatacyjne i łączy w sobie dwie funkcje:

- miesza ciepłą wodę ze źródła ciepła (kotła) z chłodniejszą wodą powracającą z instalacji grzewczej. Funkcja ta umożliwia płynną regulację temperatury wody grzewczej w stosunku do potrzeb systemu grzewczego. Umożliwia uzyskanie wyższej temperatury w podgrzewaczu w stosunku do wody w grzejnikach, dzięki czemu można zmniejszyć temperaturę pomieszczenia bez zmniejszania temperatury na kotle.

- chroni kocioł przed niskotemperaturową korozją, co znacznie przedłuża jego żywotność. Minimalizuje różnicę temperatury wody wyjściowej z kotła względem wody powrotnej pozwalając na uniknięcie punktu rosy i utrzymanie w kotle temperatury optymalnej dla jego żywotności.

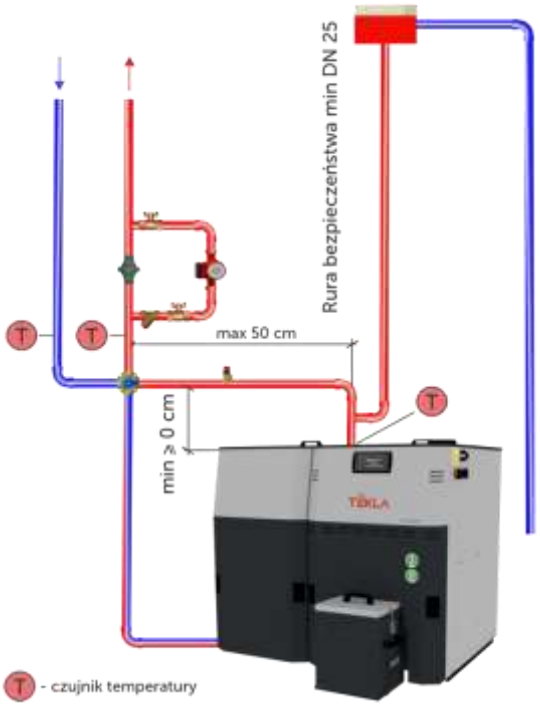
Zawór czterodrożny nie jest wymagany gwarancyjnie – ale jego zamontowanie wraz z siłownikiem powoduje wydłużenie okresu gwarancyjnego. Instalując zawór czterodrożny wraz z siłownikiem w instalacji podłączenia kotła obniżamy koszty eksploatacji poprzez magazynowanie nadmiaru ciepła i lepsze parametry spalania opału w wysokiej temperaturze, wynikiem czego jest oszczędność paliwa i wydłużony czas pomiędzy jego załadunkiem.

Pompa przewałowa służy do utrzymania temperatury zadanej na powrocie kotła. Podobnie do zaworu czterodrożnego chroni kocioł przed korozja niskotemperaturową oraz zwiększa wydajność kotła poprzez dokładniejsze mieszanie wody w kotle.

Firma TEKLA nie ponosi odpowiedzialności za zanieczyszczenia tworzące się na powierzchniach wymiennika spowodowane zbyt niską temperaturą pracy kotła tj. poniżej 55°C.
Zalecamy montaż siłownika na zaworze czterodrożnym – rozwiązanie takie poprawia parametry spalania oraz obniża koszty eksploatacji kotła.
Zamontowanie zaworu czterodrożnego wraz z siłownikiem powoduje uzyskanie dłuższego 5 letniego okresu gwarancyjnego.
W przypadku kotłów serii Tytan Bio zamontowanie zaworu czterodrożnego wraz z siłownikiem jest warunkiem utrzymania gwarancji na poprawne działanie kotła.

Zawory antykondensacyjne są przeznaczone do ochrony kotłów stałopalnych przed zbyt niską temperaturą czynnika powracającego z instalacji. Tak samo jak zawory czterodrożne czy pompy przewałowe chronią kocioł przed korozją niskotemperaturową. Na zaworze nastawia się żądaną temperaturę powrotu. W przypadku spadku temperatury na powrocie poniżej zadanej wartości zawór powoduje napływ czynnika o wyższej temperaturze z zasilania, zmieszanie z zimnym czynnikiem powracającym z instalacji a tym samym podniesienie temp czynnika na powrocie. Podniesienie temperatury do zadanej powoduje zamknięcie przepływu ciepłego czynnika z zasilania.

Wymagania dotyczące montażu zaworu czterodrogowego oraz minimalne średnice rur.



Minimalna średnica rur instalacji kotłowej:

1. Moc 10 ÷ 25 kW: miedź min 35mm, stal 5/4'', zawór czterodrogowy DN32 (zalecany DN40).
2. Moc 35 ÷ 50 kW: miedź min 42mm, stal 6/4'', zawór czterodrogowy DN40.
3. Moc od 75 kW: przewody i zawór czterodrogowy min DN50.

Zastosowanie zaworu różnicowego jest uzależnione od konfiguracji instalacji i nie jest wymagane gwarancyjnie.

16 INSTRUKCJA LIKWIDACJI KOTŁA

Materiały, z których wykonany jest kocioł można oddawać do punktu skupu surowców wtórnych, zapewniającego odpowiednią utylizację stali, tworzyw sztucznych oraz elementów elektronicznych itp.
Właściwa utylizacja i złomowanie pomaga w eliminacji niekorzystnego wpływu złomowanych produktów na środowisko naturalne oraz zdrowie. Aby uzyskać szczegółowe dane dotyczące możliwości recyklingu niniejszego urządzenia, należy skontaktować się z lokalnym urzędem miasta, służbami oczyszczania miasta lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.
Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne

17 USTAWIENIA MOCY KOTŁÓW

Prosimy by pamiętać o tym iż każdy kocioł należy ustawić indywidualnie w zależności od potrzeb konkretnego obiektu ogrzewanego oraz rodzaju paliwa.
W kotłach typu BIO należy wprowadzić odpowiednią kaloryczność stosowanego paliwa oraz istnieje możliwość ustawienia czasu podawania paliwa przy stuprocentowej mocy palnika. Ostateczny czas podawania paliwa i czas postoju podczas pracy wyznaczany jest przez sterownik podczas modulacji. Należy pamiętać o tym, że jakość, rodzaj peletu ma wpływ na ilość podaną przez podajnik zasobnika do palnika w jednostce czasu.

Instalator przeprowadzający pierwsze uruchomienie kotła powinien dokładnie wyjaśnić Użytkownikowi sposób i zasady korygowania ustawień kotła.

18 UWAGI KOŃCOWE

Kotły wodne z serii DRACO nie są kotłami bezobsługowymi, wymagają dozoru oraz obsługi Użytkownika.

Kocioł może być zamontowany w układzie otwartym o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1,5 bar.

Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, po wcześniejszym zapoznaniu się z instrukcją obsługi.

Zabrania się przebywania dzieci w pobliżu kotła bez nadzoru dorosłych.

Zewnętrzne powierzchnie kotła mogą być gorące – kocioł należy obsługiwać w rękawicach ochronnych.

Stosowanie paliwa o wilgotności przekraczającej 15% powoduje znaczne obniżenie mocy kotła (nawet do 50 %) oraz kilkukrotnie obniża żywotność elementów wymiennika, układu podającego oraz przewodu kominowego.

Stosowanie mokrego paliwa może powodować osadzanie się smoły na przewodzie kominowym co może doprowadzić do pożaru!!!

Stosowanie wilgotnego lub niewłaściwego paliwa jest przyczyną powstawania korozji stalowych części kotła i może być powodem utraty gwarancji na te elementy.
Stosowania mokrego paliwa powoduje utratę gwarancji na zasobnik paliwa, ślimak oraz rurę podajnika ślimakowego)

Do każdego kotła automatycznego dołączona jest odrębna instrukcja i opis obsługi sterownika.
Prosimy dokładnie się z nią zapoznać.

Zbyt duży ciąg kominowy powoduje obniżenie sprawności kotła, zwiększenie zużycia paliwa i przegrzewanie komina.

Spaliny wydobywające się z zatkanego komina są niebezpieczne. Komin, łącznik i kanały spalinowe należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczony komin może doprowadzić do pożaru.

Nie zachowanie bezpiecznej odległości kotła od materiałów łatwopalnych grozi pożarem

Popiół wybierany z kotła należy przekładać do naczyń żaroodpornych z pokrywą.

Wodę w instalacji, dopełniamy wyłącznie do kotła wychłodzonego.

Częste wypuszczanie wody z układu zwiększa ryzyko powstania kamienia kotłowego i przyśpiesza korozję kotła.

Do rozpalania nie wolno używać żadnych cieczy łatwopalnych.

Aby zapobiec korozji niskotemperaturowej ważne jest utrzymywanie minimalnej temperatury pracy kotła na poziomie min 55 ^{o}C. W celu łatwego sterowania temperaturą pracy kotła i temperaturą układu zaleca się stosowanie zaworu czterodrogowego lub pompy przewałowej.

Należy regularnie uzupełniać paliwo w zasobniku. Mała ilość paliwa lub zupełny jego brak w zasobniku może być przyczyną cofania się żaru i wydymiania się z zasobnika.

Konieczne jest aby podczas dłuższej przerwy w paleniu całkowicie opróżnić układ podający i zasobnik z paliwa oraz pozostawić otwarte wszystkie drzwiczki i klapę zasobnika

Użytkownik zobowiązany jest do okresowego kontrolowania czystości rusztu oraz sprawdzania poprawności działania automatycznego czyszczenia palnika.

Kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym.

Jakiekolwiek ingerowanie w konstrukcję kotła jest zabronione pod groźbą utraty gwarancji.

19 WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WADY WYROBU

1. Gwarant udziela Kupującemu gwarancji na sprzedany wyrób na zasadach i warunkach określonych w niniejszej gwarancji.
2. Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Gwarancja zostaje wystawiona na kocioł grzewczy pod warunkiem dokonania całkowitej zapłaty za przedmiot umowy oraz odesłania na adres producenta kopii prawidłowo wypełnionej Karty Gwarancyjnej.
4. Kocioł nie jest objęty gwarancją, jeżeli w terminie do 14 dni od daty pierwszego uruchomienia do **Firmy „TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ", ul. Lipowa 38, 43-523 Pruchna** nie zostanie odesłana przez użytkownika prawidłowo wypełniona Karta Gwarancyjna z podaniem wszystkich wymaganych informacji lub jeżeli w karcie gwarancyjnej brakuje numeru kotła, danych użytkownika (imię, nazwisko, adres, telefon), danych instalatora, wartości parametrów regulacji kotła, rodzaju paliwa.
5. Niewypełniona Karta Gwarancyjna, bez kompletu pieczątek, podpisów i wpisów jest nieważna. Uzupełnienie wartości ciągu kominowego oraz temperatury spalin nie jest obowiązkowe, ale jest wymagane podczas zgłoszenia usterki z tym związanej.
6. Kocioł nie podlega gwarancji, jeżeli numery kotła, regulatora lub motoreduktora nie zgadzają się z numerami znajdującymi się w paszporcie kotła. (Podczas wizyty serwisanta ważne jest aby uzupełnić zmiany, brak wpisu skutkuje odrzuceniem naprawy gwarancyjnej).
7. Gwarant zapewnia sprawne działanie kotła, jeżeli ściśle będą przestrzegane warunki określone w DTR w szczególności w zakresie parametrów dotyczących paliwa, komina, wody kotłowej, podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania.
8. Gwarancją nie są objęte elementy zużywające się typu : śruby, nakrętki, uchwyty, elementy ceramiczne i uszczelniające, ruszty ruchome, czyszczak palnika, deflektor płomienia z zaczepem, zawleczki, sworznie, kliny, kondensatory, zapalarki, powłoki lakiernicze (wewnętrzne ściany kotła i zasobnika paliwa), korek parafinowy, sznury uszczelniające. Niniejsza gwarancja nie obejmuje także elementów wyposażenia elektrycznego; wydana zostaje na nie oddzielna gwarancja producenta urządzeń.
9. Montowanie nieoryginalnych części zamiennych, samodzielne naprawy bądź ingerencja w budowę kotła w okresie trwania gwarancji skutkuje jej utratą.
10. W kotłach Draco Bio Compact FII GP konieczne jest zamontowanie na powrotach, bezpośrednio za kotłem filtrów skośnych z zaworem. Ich brak skutkuje utratą gwarancji na pompy zamontowane w kotle. Układ hydrauliczny w kotle Draco Bio Compact FII GP jest zaplombowany, zerwanie plomb skutkuje utratą gwarancji na szczelność układu. Gwarancja na pompy i siłownik wchodzące w skład układu hydraulicznego kotła Draco Bio Compact FII GP realizowana jest na zasadzie door to door.
11. Aby zapewnić bezproblemową eksploatację kotła po okresie gwarancyjnym zalecane jest aby zaopatrywać się tylko w oryginalne części zamienne.
12. Urządzenie nie podlega gwarancji jeśli reklamowana usterka powstała w skutek: uszkodzenia mechanicznego, termicznego, nadpalenia (np, uszkodzenia węża elastycznego w kotłach serii Bio powstałe na skutek cofnięcia się żaru w palniku), zalania, oznak działania atmosfery agresywnej (w tym oparów ze studzienek kanalizacyjnych), oznak korozji powstałych na wskutek stosowania mokrego paliwa (ślimak, zasobnik paliwa, rura podajnika ślimakowego), środków chemicznych oraz oznak działania przepięć.
13. Gwarancją nie są objęte kotły, które uległy uszkodzeniu na skutek :
    a) niewłaściwego transportu dokonywanego lub zleconego przez Kupującego,
    b) wadliwego montażu przez osobę nieuprawnioną,
    c) dokonywania samodzielnej, nieprawidłowej naprawy,
    d) niewłaściwej eksploatacji oraz innych przyczyn nie leżących po stronie producenta.

14. Termin udzielania gwarancji liczony jest od dnia sprzedaży, lecz nie dłużej niż 18 miesięcy od daty produkcji (decyduje data na dokumencie sprzedaży lub data produkcji umieszczona w instrukcji) i wynosi :
    a) 5 lat na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii DRACO BIO - przy montażu z siłownikiem na zaworze czterodrogowym, z pompą przewałową, zaworem antykondensacyjnym (termostatycznym 45°C) lub z sprzęgłem hydraulicznym.
    b) 5 lat na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii DRACO BIO COMPACT FII – przy montażu z siłownikiem na zaworze czterodrogowym, z pompą przewałową, zaworem antykondensacyjnym (termostatycznym 45°C) lub z sprzęgłem hydraulicznym.
    c) 5 lat na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii DRACO BIO COMPACT FII GP. (Opcjonalnie 7 lat).
    Producent udziela wydłużonej do 7 lat gwarancji na szczelność wymiennika pod warunkiem wykonania dwóch przeglądów kotła przez autoryzowany serwis oraz odesłania kart przeglądu zawartych w instrukcji obsługi. Pierwszy przegląd w trzecim roku użytkowania kotła, drugi przegląd przed upływem 5 lat od daty uruchomienia kotła. Koszt przeglądów ustalany jest indywidualnie i pokrywa go Użytkownik kotła. W celu umówienia się na dodatkowe przeglądy prosimy kontaktować się z serwisem przeprowadzającym pierwsze uruchomienie kotła. Po wykonaniu przeglądu w terminie 14 dni należy na adres producenta odesłać kartę przeglądu. Nie odesłanie wypełnionej karty przeglądu skutkuje brakiem przedłużenia gwarancji.
    d) 5 lat na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii KOMFORT - przy montażu z siłownikiem na zaworze czterodrogowym, z pompą przewałową, zaworem antykondensacyjnym (termostatycznym 45°C) lub z sprzęgłem hydraulicznym.
    e) 10 lat na szczelność członów żeliwnych kotłów serii TYTAN BIO przy montażu z siłownikiem na zaworze czterodrogowym, z pompą przewałową, zaworem antykondensacyjnym (termostatycznym 45°C) lub z sprzęgłem hydraulicznym.
    f) 2 lata na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii DRACO BIO - przy montażu bez siłownika na zaworze czterodrogowym, bez pompy przewałowej, bez zaworu antykondensacyjnego, (termostatycznego 45°C) lub bez sprzęgła hydraulicznego.
    g) 2 lata na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii DRACO BIO COMPACT FII – przy montażu bez siłownika na zaworze czterodrogowym, bez pompy przewałowej, bez zaworu antykondensacyjnego, (termostatycznego 45°C) lub bez sprzęgła hydraulicznego.
    h) 2 lata na szczelność stalowych wymienników ciepła - kotły serii KOMFORT - przy montażu bez siłownika na zaworze czterodrogowym, bez pompy przewałowej, bez zaworu antykondensacyjnego, (termostatycznego 45°C) lub bez sprzęgła hydraulicznego.
    i) 2 lata na szczelność członów żeliwnych kotłów serii TYTAN BIO przy montażu bez siłownika na zaworze czterodrogowym, bez pompy przewałowej, bez zaworu antykondensacyjnego, (termostatycznego 45°C) lub bez sprzęgła hydraulicznego.
    j) 2 lata (24 miesiące) na pozostałe elementy oraz sprawne działanie,
    k) 1 rok na części żeliwne oraz części ruchome będące na wyposażeniu kotła (ruszt obrotowy, ruszt ruchomy itp.).
    l) Producent gwarantuje poprawne działanie kotła oraz instalacji hydraulicznej przy montażu zgodnie ze schematami zawartymi w instrukcji obsługi, w szczególności z zachowaniem przekrojów rur oraz automatyzacji siłownikowej zaworów mieszających
15. W przypadku wystąpienia usterki gwarancja na urządzenie zostaje wydłużona o czas potrzebny do jego naprawy.
16. W okresie trwania gwarancji gwarant zapewnia bezpłatne dokonanie naprawy, usunięcie wady fizycznej przedmiotu umowy w terminie:
    a) 14 dni od daty dokonania zgłoszenia, jeżeli usunięcie wady nie wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych przedmiotu umowy,
    b) 30 dni od daty dokonania zgłoszenia, jeżeli usunięcie wady wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych.

17. Zgłoszenie usunięcia wady fizycznej w ramach naprawy gwarancyjnej (zgłoszenie reklamacyjne) powinno być dokonane natychmiast po stwierdzeniu wystąpienia wady fizycznej.
18. Zgłoszenie reklamacyjne należy zgłaszać na adres Producenta:
    - email: serwis@teklakotly.pl
    - fax: 33 8571429
    - tel: +48 783 976 377

    przesyłając wypełniony kupon reklamacyjny, który można wyciąć z instrukcji obsługi lub pobrać ze strony internetowej. W zgłoszeniu reklamacyjnym należy podać:
    a) typ, wielkość kotła, numer fabryczny (dane znajdują się na tabliczce znamionowej oraz w instrukcji obsługi),
    b) datę i miejsce zakupu,
    c) dokładny opis uszkodzenia,
    d) system zabezpieczenia kotła (rodzaj naczynia wzbiorczego),
    e) dokładny adres i numer telefonu zgłaszającego reklamację,

    W przypadku reklamowania nieprawidłowego spalania w kotle, zabrudzeń smolistych, wydobywania się dymu przez drzwiczki zasypowe lub z zasobnika paliwa, do zgłoszenia reklamacyjnego musi być dołączona kserokopia ekspertyzy kominiarskiej stwierdzającej spełnienie przez przewód kominowy wszystkich zawartych w instrukcji obsługi warunków dla określonej wielkości kotła. Wymagane jest również podanie wartości ciągu kominowego.
19. Zwłoka w dokonaniu naprawy nie zachodzi, jeżeli gwarant lub jego przedstawiciel będzie gotowy do usunięcia w ustalonym z Reklamującym terminie i nie będzie mógł wykonać naprawy z przyczyn nie leżących po stronie gwaranta (np. brak odpowiedniego dostępu do urządzenia, brak energii elektrycznej lub wody).
20. W przypadku, gdy reklamujący dwukrotnie uniemożliwi dokonanie naprawy gwarancyjnej, mimo gotowości gwaranta do jej wykonania, uważa się, że reklamujący zrezygnował z roszczenia zawartego w zgłoszeniu gwarancyjnym.
21. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy dobór kotła do wielkości ogrzewanych powierzchni (np. zainstalowanie kotła o zbyt małej lub zbyt dużej mocy w stosunku do zapotrzebowania). Zaleca się, aby dobór kotła był dokonywany przy współpracy z odpowiednim biurem projektowym lub gwarantem.
22. Gwarancja nie obejmuje :
    a) korozji elementów stalowych powstałej w wyniku długotrwałej eksploatacji kotła przy temperaturze wody zasilającej instalację c.o. poniżej 60˚C,
    b) korozji elementów stalowych powstałej w wyniku długotrwałej eksploatacji kotła przy temperaturze wody powrotnej z instalacji c.o. poniżej 45˚C,
    c) wadliwego montażu przez osobę nieuprawnioną, w szczególności odstępstw od unormowań zawartych w PN – 91/B – 02413. Ogrzewnictwo i ciepłownictwo,
    d) uszkodzeń kotła wynikających z zastosowania do zasilania instalacji c.o. wody o nieprawidłowej twardości lub zastosowanie w instalacji innego czynnika grzewczego niż woda (przepalanie blach w wyniku nagromadzenia się kamienia kotłowego, brak czynnika w kotle),
    e) uszkodzeń powstałych na skutek rozgotowania kotła, wygaszania kotła wodą,
    f) nieprawidłowego funkcjonowania kotła w wyniku braku właściwego ciągu kominowego lub niewłaściwie dobranej mocy kotła,
    g) szkód wynikłych z zaniku napięcia zasilającego,
    h) używania paliw złej jakości lub innych niż przewiduje producent (rodzaj palnika).
23. Gwarant może obciążyć kosztami związanymi z nieuzasadnionym zgłoszeniem reklamacyjnym Kupującego. Może także obciążyć Kupującego kosztami usunięcia wady fizycznej, jeżeli jej przyczyną była niewłaściwa eksploatacja kotła.
24. Wady nieistotne nie mają wpływu na wartość użytkową kotła i nie są objęte gwarancją.
25. Warunkiem uznania reklamacji jest okazanie dowodu zakupu oraz prawidłowe wypełnienie karty gwarancyjnej wraz z kuponem reklamacyjnym.
26. Instalację kotła do systemu grzewczego może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne (konieczny jest jego wpis i pieczątka do Karty Gwarancyjnej).

27. Pierwsze uruchomienie kotła oraz wszelkie naprawy i czynności przekraczające zakres czynności użytkownika opisane w instrukcji obsługi może przeprowadzić wyłącznie serwis przeszkolony przez producenta. Przeprowadzenie pierwszego uruchomienia kotłów jest obowiązkowe. Koszt pierwszego uruchomienia zawarty jest w cenie kotła (klient pokrywa koszt dojazdu serwisanta) jednak tylko wtedy gdy uruchomienie to zostanie przeprowadzone w terminie 60 dni od daty zakupu kotła. Po przekroczeniu tego terminu klient zobowiązany jest do pokrycia zarówno kosztu uruchomienia jak i kosztu dojazdu serwisanta.
28. Reklamowany osprzęt elektryczny (sterownik mikroprocesorowy, wentylator) wraz z protokołem reklamacyjnym należy odesłać do siedziby producenta na koszt Gwaranta. Gwarant zobowiązuje się, do rozpatrzenia reklamacji i poinformowania Użytkownika o wyniku ekspertyzy naprawianego elementu do 5 dni roboczych od daty otrzymania przesyłki.
29. Producent nie ponosi odpowiedzialności za:
    a) szkody spowodowane przez produkt podczas jego eksploatacji lub awarii,
    b) zamarzanie instalacji oraz innych elementów budynku wskutek awarii kotła, w szczególności, kiedy postój kotła spowodowany jest przez brak zapasowej części ulegającej naturalnemu zużyciu.
30. Gwarancja obejmuje wyłącznie uszkodzenia wynikające z ukrytych wad produkcyjnych lub materiałowych pod warunkiem, że:
    - kocioł był użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi i przeznaczeniem, stosowany był zalecany przez producenta osprzęt,
    - kocioł nie był demontowany ani modyfikowany przez osoby nieupoważnione,
    - nie zniszczono (usunięto) tabliczki znamionowej kotła.

W przypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji koszt delegacji pracownika serwisu gwarancyjnego będzie pokrywał reklamujący.

Wymiana reklamowanej części przez serwisanta na wyrób wolny od wad nie jest jednoznaczna z naprawą gwarancyjną. W przypadku niemożności stwierdzenia przez serwisanta, na miejscu u klienta, jednoznacznej przyczyny awarii, producent zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia ekspertyzy w celu stwierdzenia przyczyny powstania uszkodzenia. Ekspertyza zostaje przeprowadzona w siedzibie firmy producenta w terminie do 60 dni od daty przeprowadzenia wymiany/naprawy. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń powstałych z przyczyn niezależnych od producenta (np. błędnie wykonana instalacja przyłączeniowa kotła, zalanie, przepięcie w sieci, uszkodzenia mechaniczne, zwarcie w instalacji), producent wystawi stosowną fakturę na rzecz użytkownika za wymianę/naprawę. Faktura wraz z protokołem z ekspertyzy oraz uszkodzona częścią zostaje odesłana do użytkownika. W przypadku nie uregulowania należnej faktury z terminie zostaje użytkownikowi zawieszona gwarancja do czasu uregulowania należności.

Klauzula informacyjna dla użytkowników kotłów

1. Administratorem danych osobowych jest TEKLA EKO TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ z siedzibą w Pruchnej 43-523 przy ul. Lipowej 38, kontakt: e-mail : tekla@teklakotly.pl lub tel. 33/ 852 12 54,
2. Dane osobowe są pozyskiwane z karty gwarancyjnej i wprowadzane do sytemu, a następnie są uzupełniane przez serwisantów w oparciu o wykonywane zlecenia.
3. Dane przetwarzane są w celu zapewnienia wysokiej jakości obsługi posprzedażowej, w tym do ewidencji kotłów, informacji o uruchomieniu kotła, historii napraw gwarancyjnych, usprawnienia obsługi serwisu urządzenia objętego gwarancją.
4. Przetwarzanie danych osobowych jest niezbędne do wykonania umowy (spełnienie warunków gwarancji), której Państwo jesteście stroną.
5. Do realizacji powyższych celów mogą być przetwarzane następujące dane: imię, nazwisko, adres, kod pocztowy, miasto, e-mail, telefon, dane o urządzeniu, (typ, model, nazwa, numer seryjny urządzenia, data i miejsce zakupu kotła, data uruchomienia kotła), dane instalatora, informacje o naprawach, budynku i instalacji.
6. Informujemy, że Państwa dane mogą być udostępnione serwisantom, podwykonawcom wspierającym nas przy wykonywaniu usług serwisowych oraz firmie kurierskiej.
7. Dane te nie będą podlegały profilowaniu. Administrator danych nie przekazuje Państwa danych osobowych do organizacji międzynarodowej lub państwa trzeciego, które nie zapewnia na swoim terytorium odpowiedniego poziomu ochrony danych osobowych.
8. Dane użytkowników będą przetwarzane przez czas nieokreślony, nie krócej niż do czasu uzyskania informacji o wycofaniu kotła lub urządzenia z użytkowania lub wniesienia sprzeciwu co do przetwarzania danych osobowych.
9. Mają Państwo prawo dostępu do swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania.
10. Przysługuje Państwu prawo do wniesienia sprzeciwu, żądania usunięcia danych lub wstrzymania przetwarzania. Informujemy jednak, że wniesienie sprzeciwu, żądanie usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych może wpłynąć na poziom obsługi posprzedażowej i termin realizacji napraw.
11. Przysługuje Państwu prawo do przenoszenia danych do innego administratora danych oraz prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego Prezesa Urzędu Ochrony Danych osobowych.

20 STANY NIEPRAWIDŁOWEJ PRACY KOTŁA:

Problem	Objawy	Porady
Niska wydajność cieplna	Możliwe zanieczyszczone kanały spalinowe	Wyczyścić kanały spalinowe, sprawdzić drożność komina.
	Brak dostatecznej ilości powietrza w kotłowni	Sprawdzić kanały nawiewne odpowiedzialne za dostarczenie powietrza do kotłowni.
	Zbyt duży ciąg kominowy	Ograniczyć ciąg za pomocą regulatora ciągu.
	Spalanie nieodpowiedniego paliwa	Zaopatrzyć się w paliwo dobrej jakości
	Błędnie dobrana moc kotła	
	Nieprawidłowo wykonana instalacja C.O	
	Problem z poprawną pracą sterownika, podajnika lub dmuchawy	Wyregulować palnik, sprawdzić prawidłowość przepływu powietrza w palniku oraz szczelność palnika.
Dymienie	Niedostateczny ciąg kominowy	Sprawdzić ciąg komina, drożność kanału dymnego, porównać z wpisem w karcie gwarancyjnej.
	Zanieczyszczone kanały spalinowe	Starannie przeczyścić kocioł
	Zatkane dysze powietrzne palnika	Udrożnić dysze powietrzne w palniku, wyczyścić oraz uszczelnić palnik
	Zużyte uszczelki drzwi (szczeliwo), Nieszczelność zasobnika paliwa	Zaopatrzyć się w nowe uszczelki
	Nieszczelne połączenie kotła z kominem	Uszczelnić lub wymienić łącznik.
Podajnik nie pracuje pomimo sygnalizacji jego pracy na sterowniku.	Pomimo wskazań na sterowniku, podajnik nie podaje paliwa	W menu sterownika „TYP PALENIA” sprawdzić czy wybrano tryb automatyczny.
		Sprawdzić czy podajnik nie jest zablokowany – odblokować.
		Zerwanie zawleczki / zawleczek – wymienić.
		Sprawdzić czujnik STB.
		Sprawdzić kondensator silnika, wymienić na nowy (tylko osoby uprawnione lub wezwać serwis).
		Sprawdzić poprawność podłączenia podajnika (tylko osoby uprawnione lub wezwać serwis).
Wentylator nie pracuje pomimo sygnalizacji jego pracy na sterowniku	Pomimo wskazań stanu pracy na wyświetlaczu, dmuchawa nie pracuje	Sprawdzić połączenia przewodu zasilającego z dmuchawą Sprawdzić wyłącznik krańcowy (jeśli jest zamontowany).
		Sprawdzić połączenia elektryczne (tylko przez osoby uprawnione lub wezwać serwis)
		Zużyty kondensator silnika, wymienić na nowy (tylko osoby uprawnione lub wezwać serwis)
		Uszkodzony silnik dmuchawy, wymienić dmuchawę na nową lub wezwać serwis.
		Sprawdzić czujnik STB.

Pierwsze uruchomienie w cenie kotła*

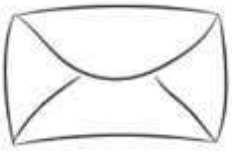
Skontaktuj się z serwisem w celu zgłoszenia kotła do uruchomienia - warunek gwarancji !!!
Pamiętaj o przeprowadzeniu uruchomienia w terminie 60 dni od daty zakupu.

Pamiętaj o czytelnym wypełnieniu i odesłaniu na nasz adres karty gwarancyjnej - warunek gwarancji !!!

* koszt przeprowadzenia pierwszego uruchomienia kotła zawiera się w jego cenie pod warunkiem, że uruchomienie to nastąpi w terminie 60 dni od daty zakupu kotła.
Po przekroczeniu tego terminu kosztem pierwszego uruchomienia zostaje obciążony użytkownik.
Nie dotyczy to kosztu dojazdu serwisanta – kosztem tym, bez względu na termin uruchomienia zostaje obciążony użytkownik

Szanowni użytkownicy kotła.

W celu zapewnienia Państwu szybkiej i sprawnej obsługi serwisowej prosimy o rzetelne i prawidłowe wypełnienie kopii Karty Gwarancyjnej i Poświadczenia o jakości i kompletności kotła a następnie wycięcie jej i odesłanie na adres:



TEKLA EKO TECHNOLOGIE
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Lipowa 38
43-523 Pruchna

Informujemy, że nie odesłanie lub odesłanie niekompletnie wypełnionej Karty Gwarancyjnej i Protokołu uruchomienia kotła w terminie do dwóch tygodni od daty instalacji kotła lecz nie dłuższym niż osiem miesięcy od daty zakupu, skutkuje utratą gwarancji na kocioł - koniecznością pokrycia kosztów wizyt serwisowych wraz z kosztami dojazdu serwisu).

Dziękujemy za zrozumienie.

Z wyrazami szacunku,
Zarząd i pracownicy firmy TEKLA

Aktualizacja: 04 maj 2022

TEKLA®

EGZEMPLARZ DLA UŻYTKOWNIKA

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97
KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

KARTA GWARANCYJNA (UŻYTKOWNIKA)

POŚWIADCZENIE O JAKOŚCI I KOMPLETNOŚCI KOTŁA

DANE KOTŁA		KONTROLA TECHNICZNA Pieczątka i podpis
TYP / MOC KOTŁA		
NUMER SERYJNY KOTŁA		
DATA PRODUKCJI		

DANE SPRZEDAWCY	
NAZWA / PIECZĄTKA	
DATA SPRZEDAŻY	

DANE FIRMY MONTUJĄCEJ KOCIOŁ	
NAZWA / PIECZĄTKA	
DATA MONTAŻU	
TELEFON	

PIERWSZE URUCHOMIENIE / ZMIERZONE PARAMETRY	
DANE FIRMY PRZEPROWADZAJĄCEJ PIERWSZE URUCHOMIENIE	
DATA PIERWSZEGO URUCHOMIENIA	
Temperatura spalin [°C]	
Ciąg kominowy [Pa]	

W razie stwierdzenia nieprawidłowości Serwisant może odstąpić od uruchomienia kotła, co powinno być odnotowane jako uwaga w karcie gwarancyjnej.

Uzupełnione parametry temp. spalin oraz ciągu kominowego są bezwzględnie wymagane podczas zgłoszenia reklamacyjnego dotyczącego wydymiania się z kotła lub złego spalania.

DANE UŻYTKOWNIKA	
NAZWISKO, IMIĘ	
ADRES	
ADRES E-MAIL	
TELEFON	
PODPIS	

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że:

- Podczas rozruchu przeprowadzonego przez Firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady,
- Otrzymał Instrukcję Obsługi i Instalacji kotła z wypełnioną kartą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła,
- Podczas rozruchu przeprowadzonego przez Firmę serwisową został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji

UWAGI

Aktualizacja 04.05.2022

Dodatek do Karty Gwarancyjnej dla klienta.

Zapis o przeprowadzonych naprawach gwarancyjnych i pozagwarancyjnych	
Przeprowadzona czynność	**Podpis, data, pieczątka autoryzowanego serwisu**

PROSIMY O WYCIĘCIE I ODESŁANIE NA ADRES PRODUCENTA

TEKLA®

EGZEMPLARZ DLA PRODUCENTA

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97
KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

KARTA GWARANCYJNA (PRODUCENTA)

POŚWIADCZENIE O JAKOŚCI I KOMPLETNOŚCI KOTŁA

DANE KOTŁA		
TYP / MOC KOTŁA		KONTROLA TECHNICZNA Pieczątka i podpis
NUMER SERYJNY KOTŁA		
DATA PRODUKCJI		
DANE SPRZEDAWCY		
NAZWA / PIECZĄTKA		
DATA SPRZEDAŻY		
DANE FIRMY MONTUJĄCEJ KOCIOŁ		W razie stwierdzenia nieprawidłowości Serwisant może odstąpić od uruchomienia kotła, co powinno być odnotowane jako uwaga w karcie gwarancyjnej. Uzupełnione parametry temp. spalin oraz ciągu kominowego są bezwzględnie wymagane podczas zgłoszenia reklamacyjnego dotyczącego wydymiania się z kotła lub złego spalania.
NAZWA / PIECZĄTKA		
DATA MONTAŻU		
TELEFON		
PIERWSZE URUCHOMIENIE / ZMIERZONE PARAMETRY		
DANE FIRMY PRZEPROWADZAJĄCEJ PIERWSZE URUCHOMIENIE		
DATA PIERWSZEGO URUCHOMIENIA		
Temperatura spalin [°C]		
Ciąg kominowy [Pa]		
DANE UŻYTKOWNIKA		Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że: • Podczas rozruchu przeprowadzonego przez Firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady, • Otrzymał Instrukcję Obsługi i Instalacji kotła z wypełnioną kartą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła, • Podczas rozruchu przeprowadzonego przez Firmę serwisową został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji
NAZWISKO, IMIĘ		
ADRES		
ADRES E-MAIL		
TELEFON		
PODPIS		

UWAGI

Aktualizacja 04.05.2022

KLAUZULE ZGÓD:

1) *Wyrażam zgodę na: przetwarzanie moich danych osobowych przez TEKLA EKO TECHNOLOGIE Sp. z o. o. w celu informowania o przeglądzie kotła, w formie wiadomości sms (podstawa art. 6. ust.1 lit. a RODO)*

☐ *TAK* *Podpis użytkownika:*

☐ *NIE* ……..

PROSIMY O WYCIĘCIE I ODESŁANIE NA ADRES PRODUCENTA

TEKLA®

EGZEMPLARZ DLA PRODUCENTA

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97 KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

PROTOKÓŁ URUCHOMIENIA KOTŁA NR……

Podłączenie kotła w układzie :	☐ OTWARTYM	☐ ZAMKNIĘTYM
Zawór bezpieczeństwa	☐ TAK……..bar	☐ NIE
Naczynie przeponowe	☐ TAK	☐ NIE
Urządzenie do odbioru nadmiaru temperatury	☐ TAK	☐ NIE
Czujnik pokojowy	☐ VideRoom / CTP02 / CTP02R	☐ Termostat
Czujnik zewnętrzny	☐ TAK	☐ NIE
Wentylacja nawiewna	☐ TAK	☐ NIE
Wentylacja wywiewna	☐ TAK	☐ NIE
Regulator ciągu kominowego	☐ TAK	☐ NIE

Zabezpieczenie termiczne wody powrotnej kotła (zawór mieszający czterodrogowy z siłownikiem, pompa przewałowa)	☐ TAK ☐ NIE	☐ ZAWÓR CZTERODROGOWY	☐ Z SIŁOWNIKIEM ☐ BEZ SIŁOWNIKA
		☐ POMPA PRZEWAŁOWA	
		☐ INNE ZABEZPIECZENIE (sprzęgło hydrauliczne, zawór antykondensacyjny)	

Kocioł dopuszczony do eksploatacji :
☐ TAK ☐ NIE
Jeżeli NIE należy opisać dlaczego oraz pisemnie ustalić warunki do uruchomienia kotła.

Wymiary budynku, ilość kondygnacji	Długość……Szerokość……Ilość kondygnacji……
Powierzchnia ogrzewana przez kocioł [m^2]	
Model oraz przekrój zaworu czterodrogowego lub trójdrogowego* (każdego obwodu)	
Średnica rur zasilania i powrotu [mm]	
Pojemność zasobnika c.w.u. [dm^3]	
Wysokość i przekrój komina [m]	
Przekrój oraz kąt pochylenia rury dymowej [m^2]	
Długość rury dymowej od kotła do komina [m]	

Użytkownik podpisując protokół zgadza z jego opisem.

Serwisant Użytkownik

Dodatkowe uwagi/ ważne informacje

*trójdrogowy zawór dotyczy instalacji z inną metodą zabezpieczenia powrotu

Aktualizacja 04.05.2022

TEKLA®

NR SPRAWY

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97
KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

DANE KOTŁA		DANE UŻYTKOWNIKA	
TYP / MOC KOTŁA		NAZWISKO IMIĘ	
NUMER SERYJNY KOTŁA		ADRES	
DATA ZAKUPU			
NAZWA SPRZEDAWCY			
DATA INSTALACJI			
NAZWA FIRMY INSTALACYJNEJ		TELEFON	

OPIS ZGŁASZANEJ AWARII:	PODPIS UŻYTKOWNIKA:
	Użytkownik podpisem stwierdza, że zapoznał się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłasza zakłócenie

USUNIĘCIE AWARII (WYPEŁNIA SERWISANT)

DATA PRZYJĘCIA ZGŁOSZENIA		NAZWISKO IMIĘ SERWISANTA	
		ADRES	
		TELEFON	

AWARIA STWIERDZONA PRZEZ SERWISANTA ORAZ SPOSÓB USUNIĘCIA AWARII:	RODZAJ NAPRAWY:
	☐ Naprawa gwarancyjna ☐ Naprawa płatna ☐ Naprawa pogwarancyjna płatna

ZAKOŃCZENIE PROCESU REKLAMACYJNEGO

DATA USUNIĘCIA AWARII	PODPIS SERWISANTA	PODPIS UŻYTKOWNIKA
		Użytkownik podpisem stwierdza, że wada została usunięta i kocioł pracuje prawidłowo.

TEKLA	NR SPRAWY

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97
KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

DANE KOTŁA		DANE UŻYTKOWNIKA	
TYP / MOC KOTŁA		NAZWISKO IMIĘ	
NUMER SERYJNY KOTŁA		ADRES	
DATA ZAKUPU			
NAZWA SPRZEDAWCY			
DATA INSTALACJI			
NAZWA FIRMY INSTALACYJNEJ		TELEFON	

OPIS ZGŁASZANEJ AWARII:	PODPIS UŻYTKOWNIKA: Użytkownik podpisem stwierdza, że zapoznał się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłasza zakłócenie

USUNIĘCIE AWARII (WYPEŁNIA SERWISANT)

DATA PRZYJĘCIA ZGŁOSZENIA		NAZWISKO IMIĘ SERWISANTA	
		ADRES	
		TELEFON	

AWARIA STWIERDZONA PRZEZ SERWISANTA ORAZ SPOSÓB USUNIĘCIA AWARII:	RODZAJ NAPRAWY: ☐ Naprawa gwarancyjna ☐ Naprawa płatna ☐ Naprawa pogwarancyjna płatna

ZAKOŃCZENIE PROCESU REKLAMACYJNEGO

DATA USUNIĘCIA AWARII	PODPIS SERWISANTA	PODPIS UŻYTKOWNIKA
		Użytkownik podpisem stwierdza, że wada została usunięta i kocioł pracuje prawidłowo.

TEKLA	NR SPRAWY

43-523 Pruchna, ul. Lipowa 38
NIP 548 272 83 97
KRS: 0000817275
tel. 33-8521254 fax. 33-8571429

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

DANE KOTŁA		DANE UŻYTKOWNIKA	
TYP / MOC KOTŁA		NAZWISKO IMIĘ	
NUMER SERYJNY KOTŁA		ADRES	
DATA ZAKUPU			
NAZWA SPRZEDAWCY			
DATA INSTALACJI			
NAZWA FIRMY INSTALACYJNEJ		TELEFON	

OPIS ZGŁASZANEJ AWARII:	PODPIS UŻYTKOWNIKA:
	Użytkownik podpisem stwierdza, że zapoznał się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłasza zakłócenie

USUNIĘCIE AWARII (WYPEŁNIA SERWISANT)

DATA PRZYJĘCIA ZGŁOSZENIA		NAZWISKO IMIĘ SERWISANTA	
		ADRES	
		TELEFON	

AWARIA STWIERDZONA PRZEZ SERWISANTA ORAZ SPOSÓB USUNIĘCIA AWARII:	RODZAJ NAPRAWY:
	☐ Naprawa gwarancyjna ☐ Naprawa płatna ☐ Naprawa pogwarancyjna płatna

ZAKOŃCZENIE PROCESU REKLAMACYJNEGO

DATA USUNIĘCIA AWARII	PODPIS SERWISANTA	PODPIS UŻYTKOWNIKA
		Użytkownik podpisem stwierdza, że wada została usunięta i kocioł pracuje prawidłowo.

PROSIMY O WYCIĘCIE I ODESŁANIE NA ADRES PRODUCENTA
Po przeglądzie należy wysłać kartę na adres producenta bądź email: serwis@teklakotly.pl w celu aktualizacji danych w bazie serwisowej.

TEKLA	***OKRESOWY PRZEGLĄD KOTŁA***
Numer seryjny:……	**Data:……**
CZYNNOŚCI DO WYKONANIA PODCZAS PRZEGLĄDU KOTŁA	**OPIS**
Sprawdzenie poprawności wykonania instalacji. Czy nie zaszły zmiany zagrażające bezpieczeństwu.	
Demontaż palnika w celu sprawdzenia stanu podzespołów oraz czyszczenie całości. W przypadku gdy element jest zużyty – wymienić na nowy.	
Sprawdzenie stanu ślimaka oraz motoreduktora doprowadzającego paliwo do palnika	
Podczas składania przesmarować oraz uszczelnić wszystkie miejsca, które tego wymagają	
Sprawdzić stan przewodu giętkiego**	
Kontrola stanu sznura uszczelniającego	
Kontrola układu „strażak”*	
Kontrola stanu płyt ceramicznych /stalowych	
Sprawdzenie drożności rury łączącej kocioł z kominem	
Gdy to konieczne czyszczenie wymiennika	
Sprawdzenie połączeń elektrycznych	
Kontrola poprawności działania wszystkich wejść i wyjść sterownika (pompy, podajniki, czujniki, siłowniki)	
Przeprowadzenie pełnego cyklu pracy kotła od rozpalenia po wygaszenie przy osiągnięciu temperatury zadanej. Jeśli to konieczne regulacja ustawień palnika	
Dokonać odpowiednich wpisów w zakładce „dodatek do karty gwarancyjnej” znajdującej się w instrukcji obsługi.	
Elementy wymienione	
Inne uwagi	

* dotyczy kotłów na ekogroszek, **dotyczy kotłów BIO

Podpis autoryzowanego serwisanta

…….

Podpis użytkownika

……..

PROSIMY O WYCIĘCIE I ODESŁANIE NA ADRES PRODUCENTA
Po przeglądzie należy wysłać kartę na adres producenta bądź email: serwis@teklakotly.pl w celu aktualizacji danych w bazie serwisowej.

TEKLA	*OKRESOWY PRZEGLĄD KOTŁA*
Numer seryjny:……	**Data:……**
CZYNNOŚCI DO WYKONANIA PODCZAS PRZEGLĄDU KOTŁA	**OPIS**
Sprawdzenie poprawności wykonania instalacji. Czy nie zaszły zmiany zagrażające bezpieczeństwu.	
Demontaż palnika w celu sprawdzenia stanu podzespołów oraz czyszczenie całości. W przypadku gdy element jest zużyty – wymienić na nowy.	
Sprawdzenie stanu ślimaka oraz motoreduktora doprowadzającego paliwo do palnika	
Podczas składania przesmarować oraz uszczelnić wszystkie miejsca, które tego wymagają	
Sprawdzić stan przewodu giętkiego**	
Kontrola stanu sznura uszczelniającego	
Kontrola układu „strażak”*	
Kontrola stanu płyt ceramicznych /stalowych	
Sprawdzenie drożności rury łączącej kocioł z kominem	
Gdy to konieczne czyszczenie wymiennika	
Sprawdzenie połączeń elektrycznych	
Kontrola poprawności działania wszystkich wejść i wyjść sterownika (pompy, podajniki, czujniki, siłowniki)	
Przeprowadzenie pełnego cyklu pracy kotła od rozpalenia po wygaszenie przy osiągnięciu temperatury zadanej. Jeśli to konieczne regulacja ustawień palnika	
Dokonać odpowiednich wpisów w zakładce „dodatek do karty gwarancyjnej” znajdującej się w instrukcji obsługi.	
Elementy wymienione	
Inne uwagi	

* dotyczy kotłów na ekogroszek, **dotyczy kotłów BIO

Podpis autoryzowanego serwisanta. Podpis użytkownika.

……. ……..

TEKLA®

KONTAKT

TEKLA EKO TECHNOLOGIE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

ul. LIPOWA 38
43-523 PRUCHNA
tel. +48 33 852 12 54
fax +48 33 857 14 29
biuro@teklakotly.pl
www.teklakotly.pl

ZAMÓWIENIA KOTŁÓW

tel. +48 33 852 12 54
zamowienia@teklakotly.pl

ZAMÓWIENIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

tel. +48 607 661 728
zamienne@teklakotly.pl

SERWIS

tel. +48 783 976 377
serwis@teklakotly.pl

CE