

Hybrydowe kotły na zrębki i pellet ECO QUENTIN

OPIS KOTŁA

To obecnie jedyne rozwiązanie wśród kotłów biomasowych na paliwo stałe, które w wymierny sposób wpłynie znacząco na Państwa oszczędności i uniezależni od stale rosnących cen obecnie stosowanych paliw.

Hybryda to oszczędność i elastyczność w stosowaniu różnych paliw biomasowych.

Dzięki zastosowaniu w naszym kotle opatentowanego, innowacyjnego palnika rynnowego z tłokowym podawaniem biomasy, stosujemy jako paliwo podstawowe niesortowaną zrębkę tartaczną, a to oznacza, że paliwo w postaci zrębki nie musi mieć regularnej frakcji (wielkości), jak to ma miejsce w przypadku np. pelletu. Paliwem w naszym hybrydowym kotle może być zrębka o wymiarach od 1 cm do 4 cm lub pellet. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy wykorzystywać oba te paliwa, zyskując dużą elastyczność. Wybór zależy od Państwa. Jednak stosując zrębkę drzew liściastych jako paliwo podstawowe uzyskacie ponad 40% oszczędności w kosztach zakupu paliwa w stosunku do pelletu.

KONSTRUKCJA

Unikalna konstrukcja wewnętrzna kotła ECO QUENTIN pozwoliła na wykorzystanie znacznie skuteczniejszych technologii spalania paliwa i dopalania związków lotnych, czyli gazów zawartych w paliwie, które w tradycyjnych kotłach nie są spalane. Wysoką jakość naszego rozwiązania potwierdził Instytut Energetyki z Łodzi, który certyfikował nasz kocioł w zgodności z najwyższą obecnie stosowaną normą czystości spalin PN-EN 303-5:2012 w klasie 5, jednocześnie potwierdzając spełnianie wszelkich wymogów w zakresie norm dla ECODESIGN.

Takie rozwiązanie podnosi nie tylko sprawność energetyczną naszych kotłów, ale co ważne, przynosi wymierne oszczędności w trakcie eksploatacji w ciągu wielu lat.

System **ECO QUENTIN** firmy **Altereco** pozwala na uzyskanie blisko 90% sprawności kotła, spalając uwolnione z paliwa gazy. Teraz, zamiast wypuszczać je kominem, można je spalić, uzyskując bardzo dużo dodatkowej energii i czyste spaliny porównywalne do tych z kotła gazowego.

PALNIK

Paliwo dostarczane jest do palnika za pomocą zespołu podającego. Zespół napędowy składa się z motoreduktora oraz cięgna, cięgna napędzane poprzez motoreduktor. Za pomocą motoreduktora w ruch oscylacyjny wprowadzany jest talerz, który kieruje zrębkę na grzebień podający, następnie zrębka podawana jest do palnika za pomocą tłoka podającego.

PRZEZNACZENIE

Kotły przeznaczone są do wodnej instalacji centralnego ogrzewania w których temperatura wody na wyjściu nie przekracza 95 °C. Urządzenie może pracować zarówno w instalacjach o obiegu wody grawitacyjnym jak również wymuszonym. Kocioł może pracować jedynie w instalacjach w systemie otwartym. Stalowa konstrukcja pozwala na bardzo efektywne spalanie zrębki tartacznej. W komorze spalania umieszczony jest palnik z automatyczną zapalarką paliwa oraz katalizator ceramiczny, którego zadaniem jest dopalanie gazów

jak również innych związków lotnych zmniejszając ich emisje. Wymiennik ciepła charakteryzują się wysoką sprawnością wymiany ciepła.

PALIWO

Paliwem podstawowym jest [zrębka drzewna](#) o parametrach:

- frakcja (rozmiar zrębki) od 1-40 mm, drzewa liściaste twarde (buk, dąb) oraz iglaste
- zawartość zanieczyszczeń poniżej 15% (poprawia, jakość spalania),
- wilgotność poniżej 25%,
- minimalna energetyczność (wartość opałowa) 15 (MJ/kg).

Paliwem zastępczym dopuszczonym przez producenta jest [pellet](#) bez rozkruszu o parametrach:

- granulacja około 8 mm.

Zastosowanie paliwa w postaci zrębki drzewnej, którą jest bardzo łatwo wytworzyć bez udziału specjalistycznych maszyn i niejednokrotnie dodatkowych substancji szkodliwych (jak to ma miejsce w innych paliwach pochodzenia drzewnego) uzyskujemy nieograniczony dostęp, a co najważniejsze paliwo to jest jednym z najtańszych na rynku.

Stabilność podawania paliwa w naszym kotle jest tak duża, że użytkownik nie musi jej sortować. Kocioł ECO-QUENTIN pracuje na frakcji 10-40 mm, ale bez problemu jest w stanie pracować na niesortowanej zrębcie tartacznej o nieregularnej frakcji zawierającej nawet ponad 100 mm kawałki drewna. Kocioł ECO-QUENTIN ma duże możliwości w zakresie stosowanych paliw, jednak najwyższą efektywność ekonomiczną uzyskuje przy użyciu suchej zrębki drzew liściastych. W ten sposób uzyskamy najszybszy zwrot poniesionych nakładów finansowych, stosując jedno z najtańszych paliw na rynku.

Prostota rozwiązania i łatwość dostępu do paliwa czynią z naszego pieca lidera na rynku najczystszych i najbardziej ekonomicznych systemów grzewczych. Upowszechnienie się naszego rozwiązania to jak powrót do źródeł, kiedy najważniejszym paliwem służącym do wytworzenia ciepła było drewno.

WYPOSAŻENIE

Kocioł w standardzie wyposażony jest w bezprzewodowy termostat pokojowy oraz moduł internetowy, który może działać bezprzewodowo lub ethernet. Moduł internetowy umożliwia podgląd parametrów pracy





Dostępne są również opcje dodatkowe:

- Pełny internetowy controler-UMI1
- Wężownica schładzająca
- zawór termiczny 95°C do wężownicy



Kotły ECO-QUENTIN

Wszystkie kotły posiadają wyposażenie opisane poniżej i dostarczone są w stanie gotowym do instalacji. Dla pracy kotła w układzie zamkniętym instalacji C.O., wymagane jest zastosowanie wężownicy schładzającej i zaworu termicznego (opcja). Składając zamówienie należy określić stronę montażu zasobnika (prawy/lewy).

(na ofercie przedstawiony jest „kocioł prawy”)

Standardowa konfiguracja kotła zawiera :

- wymienник ciepła z płaszczem wodnym
- podajnik z zasobnikiem 320 litrów
- zapalarkę automatyczną
- wkład ceramiczny szamotowy w palenisku (katalizator)
- sterownik elektroniczny kotła
- regulator pokojowy bezprzewodowy
- bramkę internetową z aplikacji na smartfona (regulacja temperatury, harmonogram pracy)
- próbka paliwa (wzór-3 worki)

Sterownik RK-2006SGT

Kocioł wyposażony jest również w elektroniczny sterownik, odpowiedzialny za prawidłową pracę kotła i utrzymanie zadanej temperatury poprzez odpowiednie dozowanie ilości paliwa oraz powietrza do części palnika w której zachodzi spalanie. Sterownik może współpracować z regulatorem pokojowym. Ustawienia fabryczne są dobrane do specyfikacji kotła, jednak każdy sterownik powinien jednak być indywidualnie dostosowany do własnych potrzeb.



1. wyświetlacz,
2. przycisk ustawienia przerwy pracy podajnika,
3. przycisk ręcznego podawania paliwa,
4. gałka termostatu kotła i ustawiania parametrów zawierającą przycisk OK zatwierdzający zmiany.
5. przycisk MENU, przycisk START/STOP oraz kasowania alarmów umożliwiające także uruchomienie zapalania paliwa.

GWARANCJA:

- Wymienник ciepła- szczelność kotła – 5 lat
- Sterownik elektroniczny kotła, sterowanie pokojowe – 2 lata

UWAGA !

Pomiar ciągu kominowego powinien wynosić 10-17 Pa.



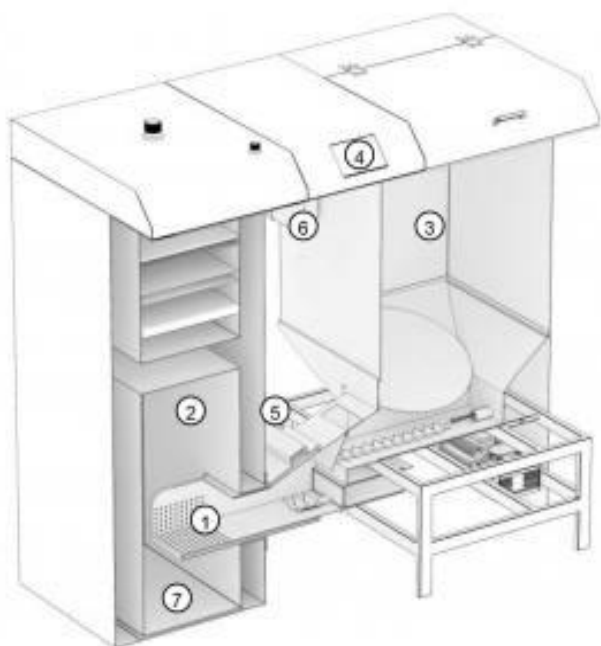
Wymiary kotła 22 KW	Jednostka miar	
Wymiar „a”	mm	1380
Wymiar „b”	mm	1510
Wymiar „c”	mm	900
Wymiary czopucha	Jednostka miar	
Długość	mm	263,19
Szerokość	mm	159 ø

Wymiary kotła 40 KW	Jednostka miar	
Wymiar „a”	mm	1550
Wymiar „b”	mm	1900
Wymiar „c”	mm	1130
Wymiary czopucha	Jednostka miar	
Długość	mm	230
Szerokość	mm	180 ø

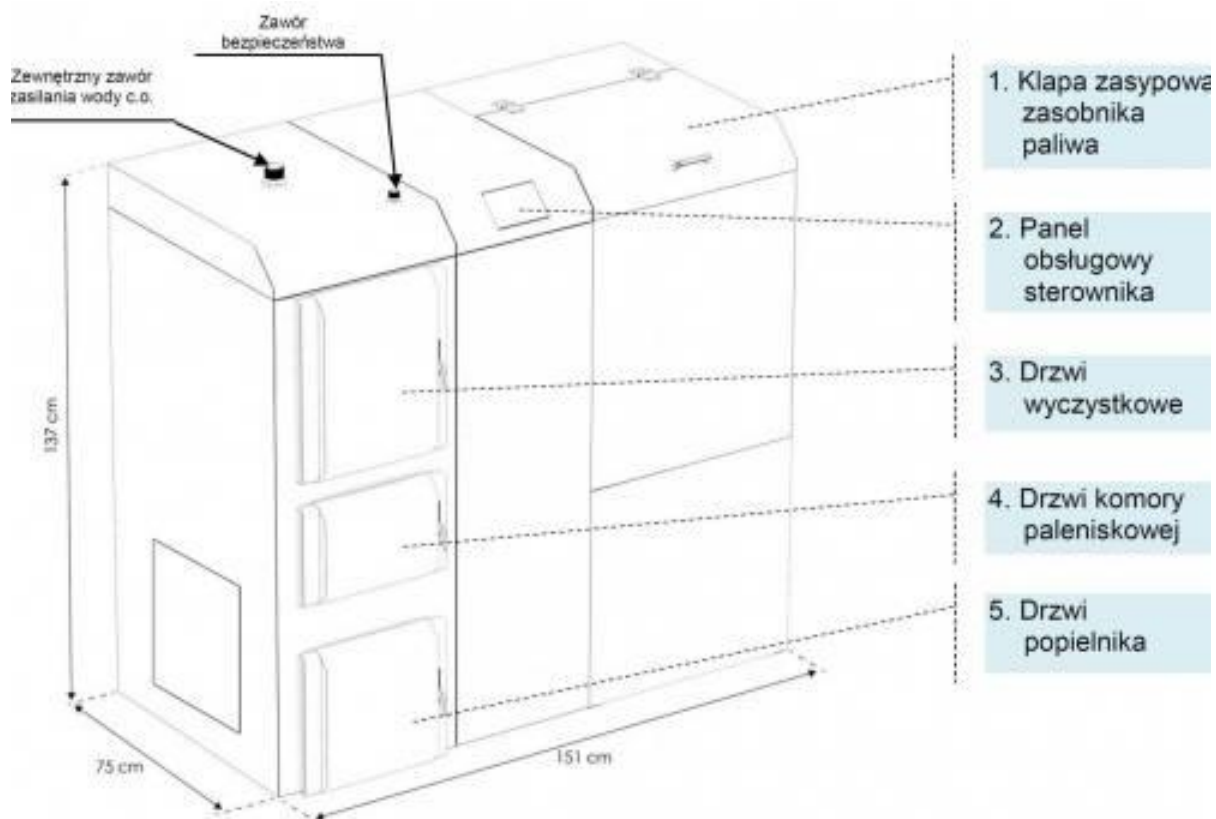
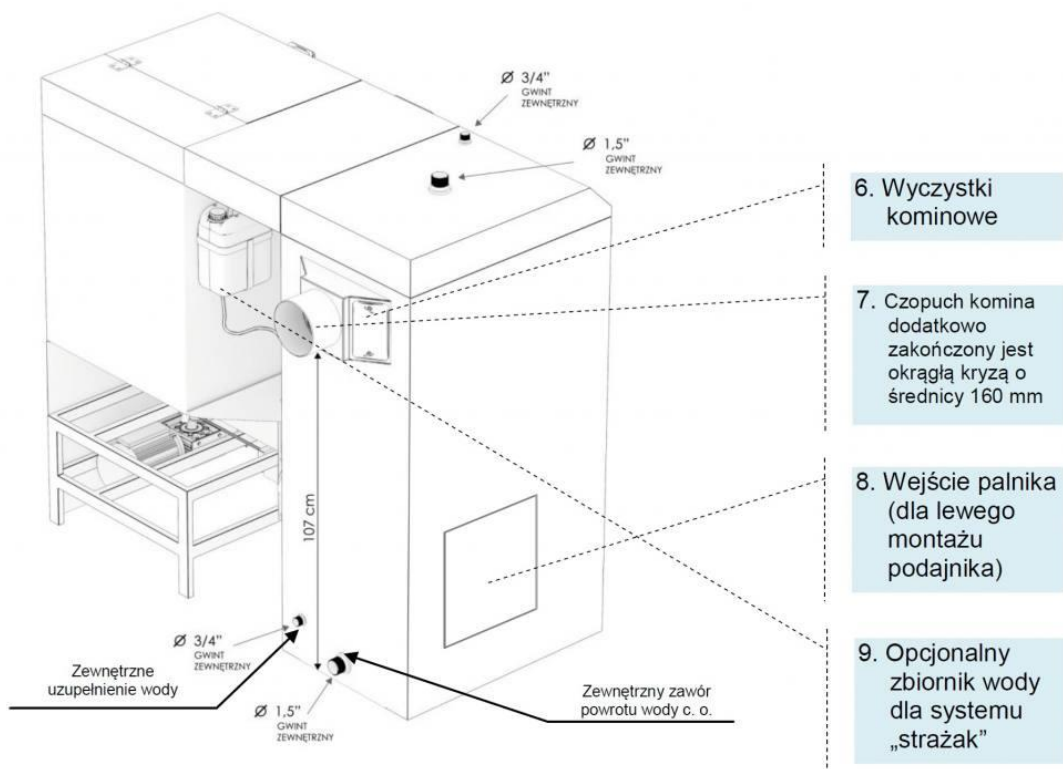
PARAMETRY

Parametr	Jednostka	22kW	40kW
Moc cieplna znamionowa:	kW	22	40
Rodzaj paliwa:	Rodzaj	zrębki-bł. pelety-C	.zrębki-bł. pelety-C
Zużycie paliwa przy max. mocy cieplnej:	Kg/h	5.2	9.5
Pojemność wodna:	dm ³	100	200
Maksymalna temperatura robocza:	°C	98.2	95
Ciśnienie robocze wody C.O./C.W.U.:	MPa	0.15	0.15
Ciąg kominowy:	Pa	10-17	10-17
Pojemność zasobnika:	dm ³	320 (6 worków)	700 (13 worków)
Sprawność cieplna:	%	≥88.4	≥88.4
Przekrój komina:	mm	Φ=160	Φ=200 lub 180x250
Rodzaj i napięcie zasilania elektrycznego:	V	~ 230/50 Hz	~ 230/50 Hz
Zużycie energii przy max. mocy cieplnej	W	33	33
Zużycie energii w trybie czuwania	W	3	3
Wsp. efektywności energetycznej	Klasa	A+	A+
Masa kotła:	kg	336	840
Wymiary kotła (szer./wys./gł.):	mm	1510/1380/900	1900/1550/1130
PN EN 303-5:2012 (zrębka.pelety)	Klasa 5	151/18-LG 425/18-LG	426/18-LG
ECODESIGN 2015/1189 (zrębka)	TAK	ED/252/18	ED/507/19
ECODESIGN 2015/1189 (pelety)	TAK	ED/506/19	ED/508/19

ELEMENTY KOTŁA



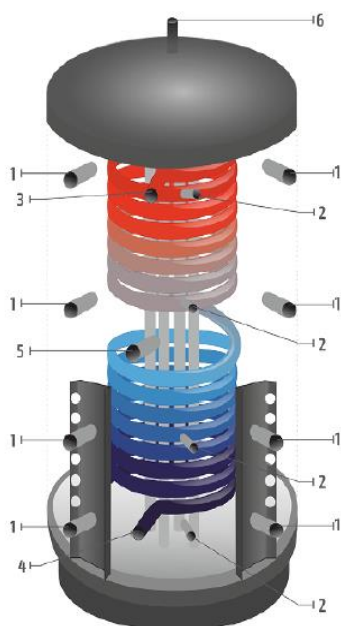
- 1 Komora paleniska
- 2 Katalizator ceramiczny
- 3 Zasobnik
- 4 Sterownik
- 5 Dmuchawa
- 6 System gaśniczy (strażak)
- 7 Popielnik



Zalecamy montowanie kotła wraz z buforem dzięki któremu uzyskamy wyższą sprawność kotła.

Wymiary bufora

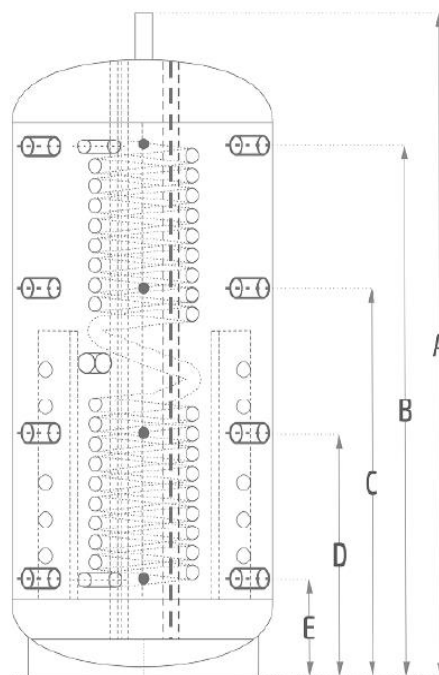
RYSUNEK PODGLĄDOWY, PRZEKRÓJ ZBIORNIKA



OPIS KRÓCÓW

1. wlot / wylot bufora 8 x 1 1/2" GW
2. mufa pod czujnik temp. 4 x GW 1/2"
3. wylot węzownicy c.w.u. 1 x GW 1 1/4"
4. wlot węzownicy c.w.u. 1 x GW 1 1/4"
5. mufa pod grzałkę GW 1 x 1 1/2"
6. odpowietrzenie 1 x GW 1 1/4"

WYMIARY



Wymiary (wysokość od podłogi)		601G	801G	1001G	1501G	2001G
wysokość całkowita A	mm	1 680	1 690	2 050	2 080	2 100
wysokość króćca bufora i wylot węzownicy przepływowej B	mm	1 375	1 385	1 695	1 690	1 665
wysokość króćca bufora C	mm	995	1 005	1 235	1 230	1 225
wysokość króćca bufora D	mm	615	625	755	770	785
wysokość króćca bufora, wlot węzownicy przepływowej i węzownicy dolnej E	mm	235	245	295	310	345

Oferta cenowa bufora

SERIA BLACK

Bufory bez węzownic

	netto	brutto (z VAT 23%)
Bufor akumulacyjny BLACK 600I	2 617 zł	3 218,91 zł
Bufor akumulacyjny BLACK 800I	2 847 zł	3 501,81 zł
Bufor akumulacyjny BLACK 1000I	3 151 zł	3 875,73 zł
Bufor akumulacyjny BLACK 1500I	6 606 zł	8 125,38 zł
Bufor akumulacyjny BLACK 2000I	8 148 zł	10 022,04 zł

SERIA HYGIENIC

Bufory z jedną węzownicą higieniczną do CWU

	netto	brutto (z VAT 23%)
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 600I	6 098 zł	7 500,54 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 800I	6 432 zł	7 911,36 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 1000I	6 882 zł	8 464,86 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 1500I	11 934 zł	14 678,82 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 2000I	14 195 zł	17 459,85 zł

Bufory z dwiema węzownicami w tym jedną do CWU jedną do solarów.

	netto	brutto (z VAT 23%)
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 600I	6 663 zł	8 195,49 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 800I	6 997 zł	8 606,31 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 1000I	7 447 zł	9 159,81 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 1500I	13 064 zł	16 068,72 zł
Bufor akumulacyjny HYGIENIC 2000I	15 326 zł	18 850,98 zł