

Link do produktu: <https://wojciechowski.co.pl/defro-komfort-eko-mini-20-kw-kociol-piec-na-ekogroszek-eko-groszek-5-klasa-ecodesign-p-5399.html>



DEFRO Komfort Eko Mini 20 kW kocioł
piec na ekogroszek eko-groszek 5
KLASA ECODESIGN

Cena	12 486,00 zł
Dostępność	Przed zakupem zadzwoń lub napisz i sprawdź dostępność oraz koszt transportu!
Numer katalogowy	DEFRO_KOMFORT_EKO_MINI_20KW
Producent	Defro

Opis produktu

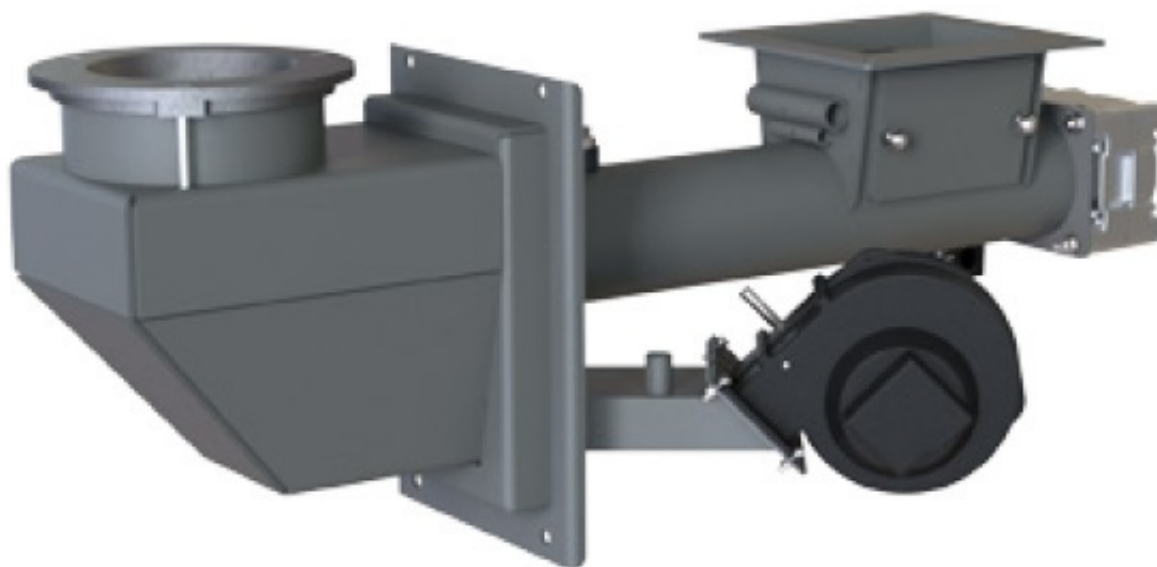
UWAGA! Podana cena jest orientacyjna dla kotłów i kominków tej mocy i klasy. Ostateczna cena uzależniona jest np. od miejsca wysyłki, sposobu montażu, stawki VAT jaka zostanie naliczona, rodzaju płatności itp. W związku z tym prosimy o kontakt telefoniczny lub mailowy. Opłaca się - SPRAWDŹ !!!
UWAGA! Po zamontowaniu "domowym sposobem" dodatkowego rusztu, w kotle można spalać również drewno i węgiel.



Oferowany produkt posiada 5 KLASĘ według normy PN EN 303-5:2012, która k... cieplnej oraz emisji szkodliwych substancji do środowiska. Posiada również certyfikat ECODESIGN... poprawienia jakości powietrza dzięki poszanowaniu energii i paliwa. Sprawdź zakładkę linki nad, opisem tego produktu...



Kotły **KOMFORT EKO MINI** wykonane są w postaci prostopadłościanu o podwójnych ścianach wzmocnionych zespórkami, zamkniętego z zewnątrz płaszczem wodnym. Również górna część komory paleniskowej zamknięta jest płaszczem wodnym. Komora paleniskowa wyposażona jest w automatyczne palenisko retortowe. Nad paleniskiem retortowym zawieszony jest ceramiczny deflektor. Dodatkowo ściany komory paleniskowej wyłożone są ceramicznymi okładzinami. Nad komorą paleniskową umieszczona jest przegroda ceramiczna. Nad przegrodą ceramiczną usytuowane są przegrody wodne w postaci występów z przedniej i tylnej ściany komory paleniskowej, które tworzą ciągi spalinowe. Ilość przegród wodnych jest uzależniona od mocy cieplnej kotła. W ciągach spalinowych umieszczone są ekonomizery/zawirówywacze spalin, mające na celu zwiększenie sprawności kotła oraz zmniejszenie poziomu emisji spalin.



PALNIK RETORTOWY

Paliwo do procesu spalania transportowe jest automatycznie z usytuowanego obok kotła zasobnika paliwa za pomocą podajnika ślimakowego. W żeliwnej retortie następują wszystkie procesy prowadzące do spalania podawanego paliwa z udziałem powietrza dostarczanego wentylatorem nadmuchowym. Sprawne palenisko kotła pozwala na spalanie takiej ilości paliwa, jaka niezbędna jest do utrzymania zadanej przez użytkownika na elektronicznym regulatorze temperatury. Popiół powstały w końcowej fazie spalania przemieszcza się na obrzeże retorty, po czym samoczynnie spada do komory popielnika.

Spaliny odprowadzone są do komina przez czopuch usytuowany w tylnej ścianie kotła pod kątem 45', co pozwala podłączyć czopuch do komina w konfiguracji z pionowym lub poziomym odprowadzeniem spalin. Do celów załadowniczych, czyszczenia i konserwacji okresowej kocioł został wyposażony w zamykane i uszczelnione drzwi paleniskowe oraz popielnikowe. Dodatkowo w przedniej części kotła znajdują się drzwi wyczystne. Drzwi zewnętrzne mogą się otwierać na lewą lub prawą stronę (możliwość przełożenia).

Zbiornik paliwa jest wyposażony w luk zasypowy z uszczelnieniem i mechanizmem zamykającym. Zbiornik paliwa może być zamontowany z lewej lub prawej strony kotła. W celu zmniejszenia strat ciepła zewnętrzna powierzchnia kotła jest izolowana od otoczenia za pomocą poszycia zewnętrznego z blach stalowych, pod którymi umieszczono izolację termiczną z bezazbestowej wełny mineralnej.

Regulator elektroniczny dokonuje ciągłych pomiarów temperatury wody w kotle oraz temperatury spalin opuszczających czopuch i odpowiednio dostosowuje pracę podajnika paliwa oraz wentylator. Jednocześnie regulator steruje pracą pompy c.o., c.w.u., dwóch pomp dodatkowych oraz siłownikiem zaworu mieszającego. Regulator wyposażony jest w czujnik kontroli temperatury oraz ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, który powoduje odcięcie zasilania elektrycznego do wentylatora i motoreduktora podajnika w przypadku wzrostu temperatury wody w kotle powyżej 95'. Ponadto kocioł wyposażony jest w termometr z kapilarą służący do zastępczego odczytu temperatury wody wylotowej z kotła.



5
LAT

5 lat gwarancji na szczelność wymiennika ciepła,
2 lata na pozostałe elementy i sprawne działanie kotła;

STAL

Wymiennik ciepła wykonany z atestowanej
wysokogatunkowej stali;

92%

Wysoka sprawność cieplna sięgająca 92% dzięki zwiększonemu
odzyskowi ciepła ze spalin;

K1P4

Sterownik K1P4 obsługujący 4 pompy/ c.o., c.w.u., obiegową,
podłogową/. Obsługa zaworu mieszającego, funkcja PID. Możli-
wość sterowania poprzez GSM lub INTERNET- opcja za dopłatą;



Kocioł przystosowany w standardzie do montażu w układzie
zamkniętym pod warunkiem montażu zabezpieczeń zgodnie z
DTR kotła;



System wyrówniania ciśnień zasobnika paliwa;



Pionowa lub pozioma konfiguracja czopucha po zamontowaniu
kolana skrętnego (kolano skrętne nie stanowi wyposażenia
kotła);



Katalizatory ceramiczne stabilizujące proces spalania;



Komora spalania z wysokoefektywnym palnikiem retortowym;



Zmiana kierunku otwierania drzwi
(nie dotyczy drzwiczek wewnętrznych żarowych);



Możliwość przełożenia zasobnika paliwa;



Zwój ślimaka podajnika paliwa wykonany z jednego elementu;

Paliwa - palenisko automatyczne: węgiel kamienny sortymentu groszek 5-25 mm

Wyposażenie standardowe: sterownik K1P4, funkcja PID, stopki poziomujące

Wyposażenie opcjonalne - za dopłatą: moduł I-1, moduł Internet, moduł internet WIFI, regulator pokojowy ST-292 v2, regulator pokojowy ST-292 v3, regulator pokojowy DEFRO SPK Lux, regulator SPK Lux bezprzewodowy, zestaw do bezprzewodowej komunikacji RS



FUNKCJE STEROWNIKA K1P4:

- historia ostatnich dwudziestu stanów alarmowych kotła
- możliwość eksportu historii temperatur do pamięci zewnętrznej USB
- możliwość współpracy z modułem wentylatora wyciągowego
 - sterowanie wentylatorem i podajnikiem ślimakowym
- sterowanie siłownikiem zaworu mieszającego w standardzie
 - sterowanie tygodniowe
 - sterowanie pompą CO i CWU
 - sterowanie dwoma pompami dodatkowymi
- możliwość podłączenia regulatora pokojowego z komunikacją RS lub tradycyjną np. SPK LUX
 - możliwość podłączenia modułu DEFRO GSM
- możliwość podłączenia nowej wersji modułu DEFRO Internet umożliwiającego zdalną zmianę parametrów pracy kotła (dostęp do menu użytkownika i serwisowego) przez www.emodul.pl
- możliwość sterowania dwoma dodatkowymi zaworami za pomocą modułów DEFRO MZ
 - duży, kolorowy wyświetlacz graficzny
 - panel dotykowy
- regulowane pochylenie ekranu wyświetlacza w zakresie od 45° do 105°
- czujnik temperatury CO, CWU, zaworu, powrotu, dodatkowy, spalin i temperatury zewnętrznej
 - zabezpieczenie temperaturowe (termik)
- czujnik temperatury ślimaka (zabezpieczenie)
 - obudowa wysokiej jakości

Wyszczególnienie / typ kotła		J.m.	11	15	20	24	30	40
Moc znamionowa		kW	11	15	20	24	30	40
Zakres mocy kotła		kW	3,1-11,0	4,3-15,2	5,8-20,9	7,0-24,7	8,9-31,2	11,7-40,5
Klasa kotła wg PN-EN 303-5:2012		-	5	5	5	5	5	5
Paliwo podstawowe		-	węgiel kamienny sortymentu groszek					
Klasa paliwa		-	paliwo kopalne - a					
Pojemność zbiornika paliwa ¹⁾		kg	~132	~132	~132	~191	~191	~258
Zużycie paliwa dla mocy nominalnej ²⁾		kg/h	1,5	2,1	2,8	3,3	4,2	5,5
Stałopalność dla mocy nominalnej ²⁾		h	~88	~63	~47	~58	~45	~47
Sprawność cieplna	dla mocy nominalnej	%	89,4	90,2	90,6	91,1	90,7	90,9
	dla mocy minimalnej	%	89,8	90,1	89,9	90,3	90,0	89,8
Max. dopuszczalne ciśnienie robocze		bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Wymagany ciąg spalin		mbar	0,21	0,25	0,16	0,30	0,22	0,34
Temperatura spalin	dla mocy nominalnej	°C	129	128	124	131	136	128
	dla mocy minimalnej	°C	97	95	97	102	111	90
Strumień masy spalin	dla mocy nominalnej	g/s	8	11	15	18	23	29
	dla mocy minimalnej	g/s	3	5	7	8	12	14
Temperatura wody na zasilaniu min./max.		°C	65/80	65/80	65/80	65/80	65/80	65/80
Temperatura wody na powrocie min.		°C	55	55	55	55	55	55
Zakres nastaw regulatora temperatury		°C	45-80	45-80	45-80	45-80	45-80	45-80
Masa kotła		kg	~385	~411	~449	~546	~670	~729
Pojemność wodna kotła		l	60	68	78	104	135	144
Opory przepływu wody przez kocioł dla mocy znamionowej	ΔT=10K	mbar	9	13	16	20	22	23
	ΔT=20K	mbar	11	15	18	23	25	28
Zasilanie		V/Hz/A	~230/50/0,9					
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	dla mocy nominalnej	W	23	28	32	32	44	62
	dla mocy minimalnej	W	16	18	19	19	40	45
	standby	W	5	5	5	5	6	7
Maksymalny pobór mocy		W	213	213	213	213	230	230
Szerokość		mm	1135	1130	1185	1246	1296	1328
Głębokość		mm	804	874	914	984	1104	1104
Wysokość ³⁾		mm	1410	1410	1410	1548	1578	1578
Wymiar otworu zasypowego zasobnika		mm	470x400	470x400	470x400	570x400	570x400	570x400
Średnica króćca zasilania i powrotu			1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Średnica króćca spustowego			½"	½"	½"	½"	½"	½"
Średnica czopucha		mm	Ø159	Ø159	Ø159	Ø178	Ø178	Ø178
Maks. dopuszczalna temperatura otoczenia		°C	50	50	50	50	50	50
Poziom hałasu		dB	<75	<75	<75	<75	<75	<75

¹⁾ Dla gęstości nasypowej paliwa 0,8kg/dm³.

²⁾ Zużycie paliwa dla węgla kamiennego o wartości opałowej 28 000±300kJ/kg.

³⁾ Wysokość kotła można regulować stosując dołączone stopki. Stopki posiadają zakres regulacji 38-50mm.

Więcej informacji na temat produktu (certyfikaty, gabaryty) znajdą Państwo na stronie internetowej: www.defro.pl