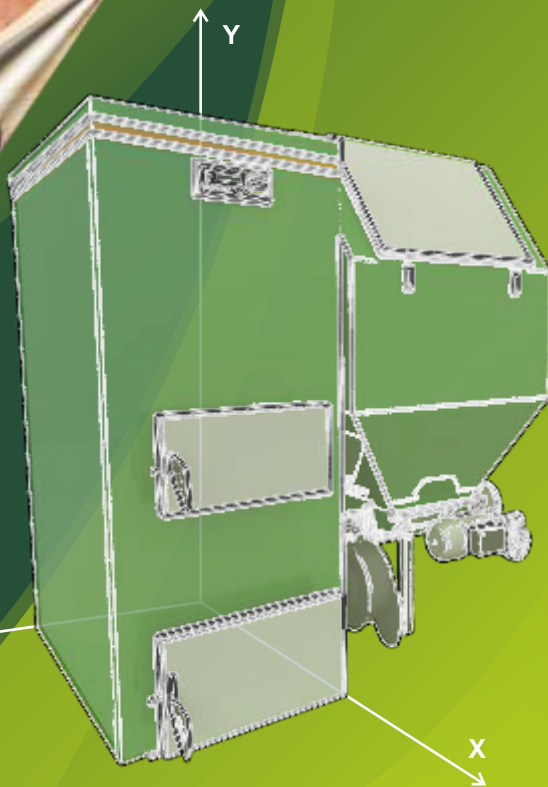


# HEF - Stal<sup>®</sup>

SP. Z O.O.

*Ciepło dla Trójce domów*



*Kotły C.O.  
Katalog produktów*



## NAJWYŻSZA SPRAWNOŚĆ

Rodzina kotłów EKO-PLUS to wysokoelektywne i ekologiczne urządzenia grzewcze, w których proces spalania odbywa się bezdymnie, a emisja spalin jest kilkakrotnie niższa od dopuszczalnej normy. Zwarta modułowa zabudowa pozwala na łatwe instalowanie w kotłowni, sposobność pracy pojedynczych jednostek jak i układów kaskadowych. Ponadto typoszereg kotłów EKO-PLUS uzupełniają jednostki nietypowe, które jeszcze bardziej ułatwiają montaż w trudno ustawianych kotłowniach o niewielkiej powierzchni. Kocioł może być przeznaczony również do przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Kocioł Eko-Plus zbudowany jest z 3 podstawowych zespołów: wymiennika o grubości od 6-8 mm skrzyni paleniskowej palnika retortowego wraz z zespołem podającym



## ATUTY KOTŁA:

- \* pionowy wymiennik rurowy 3-ciągowy \*\*\*
- \* najwyższa sprawność do 90%
- \* szeroki zakres mocy kotłów od 12 - 1800 kW
- \* stałopalność na poziomie 3-4 dni
- \* możliwość zamówienia jednostek nietypowych
- \* możliwość wyboru strony zasypu: prawy, lewy, przód
- \* pierwszy model kotła automatycznego w Polsce
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego

PALIWO PODSTAWOWE:



WYMIENNIK



PIONOWY

STAL



KOTŁOWA

RETORTA



C.W.U.



C.O.



STEROWNIK



ELEKTRONICZNY

KOMPUTEROWE



ZŁĄCZA

CLICK SYSTEM



SPRAWNOŚĆ



ENERGETYCZNA

KOMPLEKSOWY SERWIS



KLASA A



Parametr	J.m.	EKO-PLUS										
		12	15	20	25	30	38	50	65	70	75	85
Moc nominalna	kW	12	15	20	25	30	38	50	65	70	75	85
Zakres mocy	kW	4 - 12	5 - 15	6 - 20	8 - 25	9-30	12-38	15-50	20-65	21-70	23-75	26-85
Sprawność cieplna	%	84,5 - 89,7										
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 90	do 120	do 150	do 200	do 240	do 300	do 400	do 520	do 560	do 680	do 770
Max. Temperatura wody	°C	95										
Min. Temperatura wody	°C	56										
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2										
Pojemność kosza zasypowego	kg	90	140	140	140	140	200	200	200	200	200	200
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25										
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	60	95	84,5	120	130	220	284	284	333	460	460
Średnica czopucha	mm	140	140	140	140	140	170	170	170	170	210x210	210x210
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1000	1071	1060	1120	1120	1320	1320	1320	1560	1560
	głębokość	mm	500	829	750	875	875	1070	1070	1070	1295	1295
	wysokość	mm	955	924	1235	1210	1210	1390	1600	1600	1730	1670
Waga	kg	250	235	342	380	407	575	660	660	735	1035	1083
Pobór mocy **	W	90/75	90/75	90/75	90/75	90/75	180/105	180/105	180/105	180/105	180/240	180/240
Napięcie zasilania	V	230V										

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku

\*\* - motoreduktora/wentylatora

\*\*\* - nie dotyczy kotła o mocy 15kW, który posiada wymiennik płytowy

## KOTŁY DU YCH MOCY

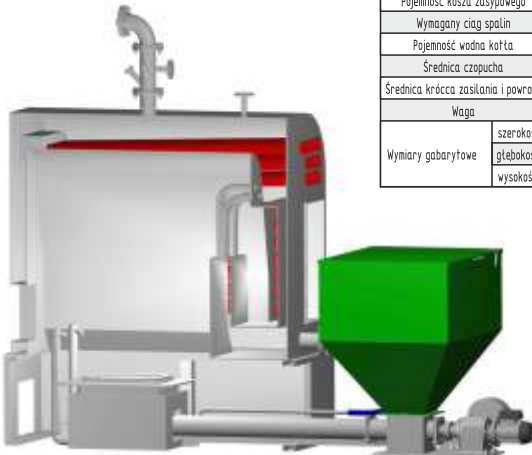
Jako jedyni produkujemy kotły retortowe o mocach od 100 do 1800 kW. Nasi specjali ci posiadaj wiedz w zakresie rozwi za technicznych, monta u oraz wst pnego doboru kotła w zale no ci od funkcji i przeznaczenia.

Klientami najcz ciejs firmy prywatne, hotele, pensjonaty i restauracje oraz wszelkie instytucje publiczne typu szkoły, przedszkola i przychodnie.

Du e jednostki maj równie zastosowanie w firmach produkcyjnych, gdzie s stosowane do ogrzewania hal i magazynów.



Parametr	J.m.	EKO-PLUS					
Moc nominalna	kW	100	150	200	250	300	
Zakres mocy	kW	30-100	45-150	60-200	75-250	90-300	
Sprawność cieplna	%	powy ej 82%					
Max. Temperatura wody	°C	95					
Min. Temperatura wody	°C	56					
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2					
Pojemność kosza zasypowego	kg	300	300	600	600	600	
Wymagany ciąg spalin	Pa	25-35					
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	643	815	1070	1250	1480	
Srednica czopucha	mm	250x250	250x250	250x250	250x250	350x300	
Srednica króćca zasilania i powrotu	"	2	2	2,5	3	3	
Waga	kg	1750	1950	2450	2650	3000	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	2750	2750	3100	3100	3200
	głębokość	mm	1530	1530	1660	1660	1660
	wysokość	mm	1720	1920	1920	2120	2120



Du e zainteresowanie wykazuj równie firmy ogrodnicze wymagaj ce du ych mocy do ogrzania szklarni. Nasi konstruktorzy projektuj c kotły o du ych mocach staraj si spełni wszystkie oczekiwania klienta oraz obowij ce normy.

Parametr	J.m.	EKO-PLUS R							
Moc nominalna	kW	350	470	600	900	1200	1500	1800	
Zakres mocy	kW	105-350	141-470	180-600	270-900	360-1200	450-1500	540-1800	
Sprawność cieplna	%	powy ej 82%							
Max. Temperatura wody	°C	110							
Min. Temperatura wody	°C	56							
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2							
Pojemność kosza zasypowego	kg	600							
Waga	kg	2700	4200	5000	5300	5600	6400	7300	
Pojemność wodna kotła	m <sup>3</sup>	2,4	4,1	5,0	4,1	4,6	5,8	7,0	
Srednica czopucha	mm	326x626	370x710	370x710	350	400	500	600	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1800	2210	2210	1850	1850	1900	1900
	głębokość	mm	3700	3850	4350	4700	5100	6200	6400
	wysokość	mm	1750+631	1950+631	1950+725	2300+800	2400+800	2450+800	2650+800



## KOCIOŁ AUTOMATYCZNY NAJCHĘTNIEJ KUPOWANY PRZEZ KLIENTÓW



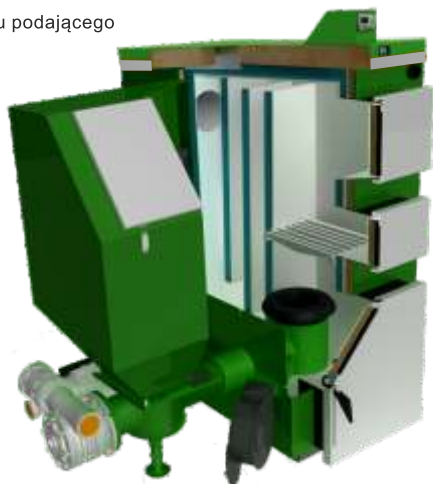
Kotły UNI Plus wykonane są z blachy kotłowej w gat P265GH o grubości 5-6 mm. Zbudowane są z wymiennika płytowego oraz z komory, w której znajduje się samooczyszczające palenisko retortowe sterowane elektronicznie i dodatkowe palenisko rusztowe.

Dostęp do palenisk jest możliwy poprzez drzwiczki umieszczone na ścianie przedniej. Drzwiczki popielnikowe są wyposażone w przepustnicę powietrza pierwotnego (dla paleniska rusztowego). W celu dostępu do wymiennika w górnej i dolnej części kotła znajdują się otwory wyczystne. Z boku kotła znajduje się zbiornik paliwa zamontowany na zespole podajnika paliwa napędzanego motoreduktorem. Powietrze do spalania dostarczane jest przy pomocy wentylatora elektrycznego.

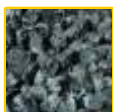
W przedniej części kotła znajduje się pulpitan sterownika na którym możemy dokonać nastaw kotła. Wielkość komory paleniskowej pozwala na opcjonalne zamontowanie palników typu BRUCER lub MASTER. Kotły typu UNI służą do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w obiektach budownictwa mieszkaniowego, rolniczego, przemysłowego i użyteczności publicznej.

### ATUTY KOTŁA:

- \* pionowy 3-ciągowy wymiennik płytowy
- \* kocioł dwupaleniskowy z dodatkowym rusztem zastępczym
- \* palniki do wyboru: master, brucer lub retorta
- \* stałopalność na poziomie 3-4 dni palnik automatyczny lub do 6h palenisko zastępcze
- \* możliwość wyboru strony zasypu: prawy, lewy, od przodu
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego



#### PALIWO PODSTAWOWE:



eko-groszek



eko-groszek



mial kwalifikowany

#### PALIWO ZASTĘPCZE:



węgiew klasy orzech



drewno

UNI PLUS  
PALNIK RETORTOWY

UNI BRUCER  
WIELOPALIWOWY

UNI MASTER  
WIELOPALIWOWY



Parametr	J.m.	UNI PLUS							
Moc nominalna	kW	15	20	25	30	35	40	50	
Zakres mocy	kW	5 - 15	7 - 20	9 - 25	10 - 30	12 - 35	14 - 40	17 - 50	
Sprawność cieplna	%	82 - 88							
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 120	do 150	do 200	do 240	do 290	do 360	do 400	
Max. Temperatura wody	°C	95							
Min. Temperatura wody	°C	56							
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2							
Pojemność kosza zasypowego	kg	140	140	140	140	200	200	200	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25							
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	53	74	80	86	106	119	141	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1080	1120	1120	1120	1275	1270	1300
	głębokość	mm	870	870	870	870	920	920	940
	wysokość	mm	1060	1215	1265	1315	1375	1495	1600
Waga	kg	404	453	480	495	546	563	612	
Pobór mocy **	W	90/90	90/90	90/90	90/110	180/110	180/110	180/110	
Napięcie zasilania	V	230V							

Parametr	J.m.	UNI MASTER							
Moc nominalna	kW	15	20	25	30	35	40	50	
Zakres mocy	kW	5 - 15	7 - 20	9 - 25	10 - 30	12 - 35	14 - 40	17 - 50	
Sprawność cieplna	%	82 - 88							
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 120	do 150	do 200	do 240	do 290	do 360	do 400	
Max. Temperatura wody	°C	95							
Min. Temperatura wody	°C	56							
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2							
Pojemność kosza zasypowego	kg	200	200	200	200	200	200	200	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25							
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	53	74	80	86	106	119	141	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1215	1240	1280	1280	1295	1295	1380
	głębokość	mm	870	870	870	870	920	920	940
	wysokość	mm	1060	1215	1265	1315	1375	1495	1600
Waga	kg	427	477	513	528	554	571	621	
Pobór mocy **	W	100/190	100/190	100/190	100/190	100/190	100/190	140/190	
Napięcie zasilania	V	230V							

Parametr	J.m.	UNI BRUCER				
Moc nominalna	kW	15	20	25	30	
Zakres mocy	kW	5 - 15	7 - 20	9 - 25	10 - 30	
Sprawność cieplna	%	82 - 88				
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 120	do 150	do 200	do 240	
Max. Temperatura wody	°C	95				
Min. Temperatura wody	°C	56				
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2				
Pojemność kosza zasypowego	kg	120	120	120	120	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25				
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	53	74	80	86	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1140	1165	1185	1185
	głębokość	mm	870	870	870	870
	wysokość	mm	1060	1215	1265	1315
Waga	kg	415	465	499	514	
Pobór mocy **	W	100/190	100/190	100/190	100/190	
Napięcie zasilania	V	230V				

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
 \*\* - motoreduktora wentylatora

## NAJLEPSZA CENA W SWOJEJ KLASIE



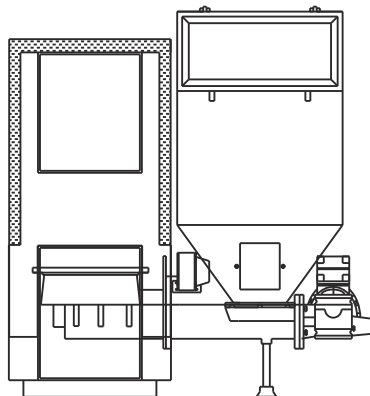
KOMBI to dwupaleniskowy niskotemperaturowy kocioł c.o. przystosowany do spalania różnego rodzaju paliw w zależności od wybranego palnika. Wykonany jest z blachy kotłowej w gatunku P265GH o grubości 5-6 mm. Kocioł KOMBI zbudowany jest z trzech podstawowych zespołów: wymiennika płytowego, skrzyni paleniskowej oraz dwu palenisk: samoczynnego i paleniska zastępczego, na którym można okresowo spalać drewno, węgle średnie lub grube w razie długotrwałej przerwy w dostawie energii elektrycznej.

Do wyboru są trzy żeliwne palniki determinujące rodzaj spalanego paliwa.  
 -palnik master – KOMBI MASTER  
 -palnik brucer – KOMBI BRUCER  
 -palnik retortowy – KOMBI PLUS

### ATUTY KOTŁA:



- \* pionowy wymiennik płytowy
- \* kocioł dwupaleniskowy
- \* palniki do wyboru: master, brucer lub retorta
- \* stałopalność na poziomie 3-4 dni palnik automatyczny
- \* atrakcyjna cena kotła i tania eksploatacja
- \* możliwość wyboru strony zasypu: prawy, lewy, przód
- \* ergonomiczne drzwiczki
- \* współpraca z modulem internetowym
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego
- \* prosta obsługa
- \* bezawaryjność
- \* nowoczesny design



WYMIENNIK



PIONOWY

STAL



6 mm KOTŁOWA

RETORTA



PALNIKI



WIELOPALIWOWE

C.W.U.



C.O.



STEROWNIK



ELEKTRONICZNY

KOMPUTEROWE



ZŁĄCZA



CLICK SYSTEM

SPRAWNOŚĆ



ENERGETYCZNA

KOMPLEKSOWY SERWIS



Parametr	J.m.	KOMBI		
		20	25	30
Moc nominalna	kW	20	25	30
Zakres mocy	kW	8 - 20	10 - 25	12 - 30
Sprawność cieplna	%	81		
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 150	do 200	do 240
Max. Temperatura wody	°C	95		
Min. Temperatura wody	°C	56		
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2		
Pojemność kosza zasypowego	kg	140	140	140
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25		
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	60	68	74
Średnica czopucha	mm	170	170	170
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1120	1120
	głębokość	mm	820	820
	wysokość	mm	1215	1265
			1315	
Waga	kg	423	450	463
Pobór mocy **	W	90 / 90	90 / 90	90 / 110
Napięcie zasilania	V	230 V		

### KOMBI PLUS

PALIWO PODSTAWOWE:



eko-groszek

### KOMBI BRUCER, MASTER

WIELOPALIWOWY

PALIWO PODSTAWOWE:



eko-groszek



miał kwalfikowany

PALIWO ZASTĘPCZE:



węgiel brunatny - groszek mieszaniki



węgle średnie i grube

\* - ceny katalogowe netto; dopłata do palnika brucer 400zł



## LIDER W PROGRAMACH OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI

Kotły EKO -MAT posiadają konstrukcję stalową, spawaną o trójciągowym przebiegu spalin. W komorze paleniskowej zabudowany jest ruszt wodno-zelinywny, dzięki któremu efektywność odbioru ciepła została zoptymalizowana. Pod rusztem znajduje się palnik automatyczny. Ruszt stały służy do spalania węgla o różnej granulacji oraz drewna. Kocioł może być przeznaczony również do przygotowywania ciepłej wody użytkowej.

Kocioł zbudowany jest z pionowego wymiennika płytowego, wykonanego ze stali kotłowej P265GH jako konstrukcja spawana, skrzyni paleniskowej pełniącej funkcję nośną wymiennika, w której zamocowany jest palnik retortowy oraz szczelnych drzwiczek popielnika.



### ATUTY KOTŁA:

- \* pionowy płytowy 3-ciągowy wymiennik ciepła
- \* dwa paleniska automatyczne i zastępcze
- \* komora zasypowa mieszcząca 40 kg węgla
- \* stałopalność na poziomie 3-4 dni palnik automatyczny lub 6h palenisko zastępcze
- \* duży, poręczny otwór zasypowy
- \* możliwość wyboru strony zasypu: kocioł prawo lub lewostronny
- \* modułowa budowa
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego

PALIWO  
PODSTAWOWE:



eko-groszek II

PALIWO  
ZASTĘPCZE:



drewno



węgiel  
brunatny - groszek

Parametr	J.m.	EKO-MAT						
		19	25	30	38	50	75	
Moc nominalna	kW	19	25	30	38	50	75	
Zakres mocy	kW	6-19	8-25	9-30	12-38	15-50	23-75	
Sprawność cieplna	%	do 83%						
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 150	do 200	do 240	do 300	do 400	do 680	
Max. Temperatura wody	°C	95						
Min. Temperatura wody	°C	56						
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2						
Pojemność kosza zasypowego	kg	140	140	140	200	200	200	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 -25						
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	70	83	93	130	145	250	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	210x210	
Średnica króca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1060	1120	1120	1320	1320	1545
	głębokość	mm	750	875	875	1070	1070	1310
	wysokość	mm	1445	1425	1525	1505	1605	1705
Waga***	kg	391,5	408	463	600	619	995	
Pobór mocy **	W	90/80	90/80	90/105	180/105	180/105	180/105	
Napięcie zasilania	V	230V						

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
 \*\* - motoreduktorawentylatora  
 \*\*\* - waga ruszłów zelinywnych



## PROSTA I ŁATWA EKSPLOATACJA



Master-M. to jednostka o poziomym przepływie spalin. W kotle zabudowano wodny ruszt rurowy, nad którym mieści się obszerna komora zasypowa, pozwalająca na spalanie dużych kawałków drewna i innych rodzajów paliwa.

Wykonany z blach o grubości 6 mm. Wyposażony w 3 furtki (4 furtki w mocach 35-50kW) pozwalające na swobodny dostęp zarówno do paleniska automatycznego, jak i wymiennika w celu jego czyszczenia. Palnik jest konstrukcją żeliwną wyposażoną w otwory napowietrzające wraz z kontrą powietrzną umieszczoną na rurze podajnika.

## NOWY DESIGN

### ATUTY KOTŁA:

- \* poziomy wymiennik ciepła
- \* swobodny dostęp do paleniska
- \* łatwe i dogodne czyszczenie kotła
- \* szeroki zakres mocy: 15-50kW
- \* obszerny zasobnik mieszczący ok. 200kg paliwa
- \* żeliwny palnik wielopaliwowy
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego
- \* możliwość wyboru zasypu kotła: prawo lub lewostronny



#### WYMIENNIK



#### POZIOMY

#### STAL



#### KOTŁOWA

#### PALNIKI



#### WIELOPALIWOWY

#### RUSZT



#### WODNY

#### C.W.U.



#### C.O.



#### STEROWNIK



#### ELEKTRONICZNY



#### KOMPUTEROWE



#### ZŁACZA



#### CLICK SYSTEM



#### SPRAWNOŚĆ



#### ENERGETYCZNA



#### KOMPLEKSOWY SERWIS



#### PALIWO PODSTAWOWE:



miał



eko-groszek

#### PALIWO ZASTĘPCZE:



węgiel brunatny + groszek mieszanek miąłtu i groszku



pelets mieszanek peletowo-zbożowe



drewno

Parametr	J.m.	MASTER-M							
		15	20	25	30	35	40	50	
Moc nominalna	kW	15	20	25	30	35	40	50	
Zakres mocy	kW	5-15	6-20	8-25	9-30	11-35	13-40	15-50	
Sprawność cieplna	%	82-86							
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 120	do 150	do 200	do 240	do 300	do 360	do 400	
Max. Temperatura wody	°C	95							
Min. Temperatura wody	°C	56							
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2							
Pojemność kosza zasypowego	kg	200	200	200	200	200	200	200	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25							
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	55	65	85	96	110	120	140	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1235	1235	1275	1275	1275	1375	1375
	głębokość	mm	585	585	585	585	585	585	680
	wysokość	mm	1340	1405	1470	1515	1765	1765	1765
Waga	kg	335	356	425	445	500	500	578	
Pobór mocy **	W	100/180	100/180	100/180	100/180	100/180	100/180	140/180	
Napięcie zasilania	V	230V							

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku

\*\* - motoreduktora/wentylatora



## TWÓJ WYBÓR PALIWA

Kotły **DUO BRUCER, DUO PLUS** wykonane są z blachy stalowej P265GH (kottowa) o grubości 5-6 mm po stronie omywanej przez spaliny.

Kotły składają się z wymiennika płytowego poziomego oraz komory, w której znajduje się samooczyszczające się palenisko wielopaliwowe lub retorta, sterowane elektronicznie i palenisko rusztowe. Dostęp do palenisk umożliwiają drzwieczki umieszczone na ścianie przedniej.



## ATUTY KOTŁA:

- \* dwa kotły jedna obudowa:  
DUO PLUS - palenisko retortowe  
DUO BRUCER - palenisko wielopaliwowe
- \* dodatkowe palenisko rusztowe w każdym z kotłów
- \* tworzywowy zasobnik paliwa odporny na korozję
- \* możliwość wyboru strony zasypu kotła
- \* żeliwny ślimak w układzie podającym - Brucer
- \* ergonomiczne otwory wyczystne - szybkie czyszczenie
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego

Parametr	J.m.	DUO BRUCER					
Moc nominalna	kW	12	16	20	25	30	
Zakres mocy	kW	4 - 12	6 - 16	7 - 20	9 - 25	10 - 30	
Sprawność cieplna	%	82-86					
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 90	do 130	do 150	do 200	do 250	
Max. Temperatura wody	°C	95					
Min. Temperatura wody	°C	56					
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2					
Pojemność kosza zasypowego	kg	120	120	120	120	120	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25					
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	46	74	80	86	86	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	1140	1140	1175	1175	1175
	głębokość	mm	580	580	580	580	580
	wysokość	mm	1220	1400	1440	1515	1515
Waga	kg	340	385	438	471	477	
Pobór mocy **	W	100 / 190	100 / 190	100 / 190	100 / 190	100 / 190	
Napięcie zasilania	V	230V					



\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
\*\* - motorreduktora/wentylatora

PALIWO PODSTAWOWE:



miel



eko-groszek

### Kocioł DUO PLUS



PALIWO PODSTAWOWE:



eko-groszek

PALIWO ZASTĘPCZE:



węgiel klasy orzech

PALIWO ZASTĘPCZE:



drewno

### Kocioł DUO BRUCER



PALIWO ZASTĘPCZE:



mieszanki mialu i groszku



węgiel klasy orzech



drewno

- WYMIENNIK**  
  
POZIOMY
- STAL**  
**6 mm**  
KOTŁOWA
- PALNIKI**  
  
WIELOPALIWOWE
- RUSZT**  
  
ŻELIWNY
- C.W.U.**
- C.O.**
- STEROWNIK**  
  
ELEKTRONICZNY
- KOMPUTEROWE**  
  
ZŁĄCZA
- CLICK SYSTEM**
- SPRAWNOŚĆ**  
  
ENERGETYCZNA
- KOMPLEKSOWY SERWIS**

## KONTYNUATOR KOTŁA PELETOWEGO NOWEJ GENERACJI

Typoszereg kotłów PELTORUS DUO wykonany jest z blachy stalowej P265GH (kotłowa) o grubości 5-6 mm po stronie omywanej przez spaliny.

Specjalnie zaprojektowany palnik spala pelety w sposób optymalny przy możliwie najwyższej sprawności kotła. Paliwo do komory spalania podawane jest podajnikiem wstęgowym. Wysokiej klasy wymiennik gwarantuje maksymalny odbiór ciepła ze spalanego paliwa dzięki odpowiednio dobranej ceramice w kotle.

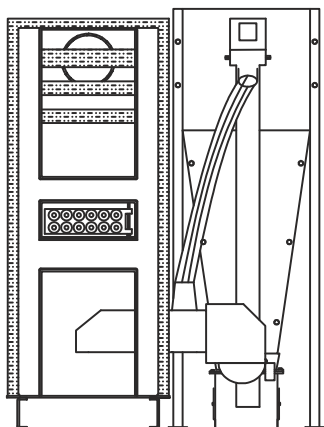


### ATUTY KOTŁA:

- \* kocioł z wymiennikiem płytowym poziomym
- \* dodatkowe zastępcze palenisko z rusztem żeliwnym
- \* bezobsługowe palenisko przystosowane do spalania peletów
- \* modulowana regulacja mocy od 15-25 kW
- \* automatyczne rozpalanie palnika (zapalarka)
- \* palnik samooczyszczający
- \* możliwość wyboru montażu palnika w kotle: z lewej, prawej lub podawanie z przodu
- \* ceramika kumulacyjnej wewnątrz kotła
- \* tania eksploatacja, prosta obsługa
- \* atrakcyjna cena kotła
- \* bezawaryjność poparta próbami laboratoryjnymi
- \* mobilny system zbiornika. Specjalnie zaprojektowany zasobnik na paliwo wygodny dla użytkownika z możliwością jego dowolnego usytuowania, jak również kierunku zasypu peletów
- \* nowoczesny design
- \* sprawdzone i niezawodne napędy układu podającego



- \* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
\*\* - motoreduktora/wentylatora



PALIWO  
PODSTAWOWE:



PALIWO  
ZASTĘPCZE:



Parametr	J.m.	PELTORUS DUO	
Moc nominalna	kW	PALNIK MODULOWANY	
Zakres mocy	kW	15 - 25	
Sprawność cieplna	%	89-91	
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 200	
Max. Temperatura wody	°C	95	
Min. Temperatura wody	°C	56	
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2	
Pojemność kosza zasypowego	l	250 *	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25	
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	85	
Średnica czopucha	mm	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	
Wymiary gabarytowe kotła	szerokość	mm	595
	głębokość	mm	845
	wysokość	mm	1450
Waga	kg	425	
Pobór mocy **	W	40	
Napięcie zasilania	V	230V	

\* Opcje: 450l dopłata 200,00 zł netto, 580l dopłata 300,00 zł netto

## KOCIOŁ PELETOWY Z OBROTOWĄ KOMORĄ

Kocioł z typoszeregu **HF BIOTERM** posiada najnowocześniejszy palnik peletowy trzeciej generacji z obrotową komorą spalania oraz komorą napowietrzającą.

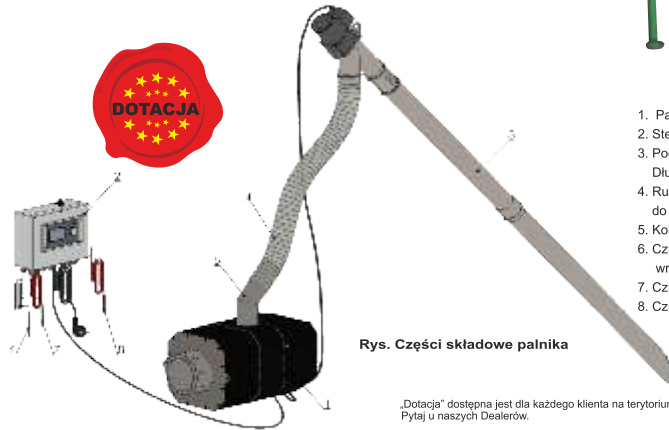
Zastosowanie w palniku obrotu komory spalania uniemożliwia przywieranie żużlu powstałego podczas spalania. Poprzez cykliczne obroty następuje przemieszczanie się żużlu do przodu i w efekcie opuszczenie komory spalania.

Kocioł wyposażony jest w sterownik, który odpowiada za optymalne dozowanie paliwa, zgodnie z zadanymi parametrami przez użytkownika, a także za bezstopniowe regulowanie mocy. Kotły produkowane w mocach: 14, 27, 39, i 44kW



### ATUTY KOTŁA:

- \* palnik posiada system napowietrzający złożony
- \* wysoka sprawność sięgająca 90%
- \* kocioł z trzyciągowym wymiennikiem płytowym pionowym
- \* prosty intuicyjny sterownik
- \* wielkość kosza zasywowego 200 kg
- \* automatyczne rozpalanie palnika (zapalarka)
- \* palnik samooczyszczający się z systemem odzulfania
- \* ceramika kumulacyjna wewnątrz kotła
- \* tania eksploatacja, prosta obsługa
- \* mobilny system zbiornika; zbiornik zaprojektowany na pelet z możliwością jego dowolnego usytuowania



Rys. Części składowe palnika

1. Palnik
2. Sterownik (regulator)
3. Podajnik ślimakowy z zasobnika do palnika. Długość czynna 1,85 m
4. Rura elastyczna stalpialna o długości 0,75m do podłączenia palnika z podajnikiem ślimakowym
5. Kolana przyłączeniowe
6. Czujnik mechaniczny awaryjny temperatury kotła wraz z okablowaniem typu STB
7. Czujnik temperatury kotła z okablowaniem
8. Czujnik temperatury CWU z okablowaniem

\*Dotacja\* dostępna jest dla każdego klienta na terytorium Polski. O „Dotacji” decyduje kolejność zgłoszeń. Pytaj u naszych Dealerów.

Parametr	J.m.	HF BIOTERM				
Moc nominalna	kW	14	27	39	44	
Zakres mocy	kW	5-14	9-27	12-39	14-44	
Sprawność cieplna	%	89-91	89-91	89-91	89-91	
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 115	do 290	do 340	do 390	
Max. Temperatura wody	°C	95	95	95	95	
Min. Temperatura wody	°C	56	56	56	56	
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2	0,2	0,2	0,2	
Pojemność kosza zasywowego	Ł	330	330	330	330	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25	
Pojemność wadła kotła	dm <sup>3</sup>	56	72	85	115	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	
Średnica króćca zasilania i powrotu	..	1,5	1,5	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe kotła	szerość	mm	355	455	500	615
	głębokość	mm	755	755	800	870
	wysokość	mm	960	1020	1130	1220
Wymiennik waga	kg	205	283	342	486	
Pobór mocy **	W	40	40	40	40	
Napięcie zasilania	V	230V	230V	230V	230V	
Wymiary dotyczą, samego kotła bez zbiornika zasywowego						

#### PALIWO PODSTAWOWE:



pelety

#### PALIWO ZASTĘPCZE:



drewno



węgiel klasy orzech

#### Specyfikacja paliwa - pelet

Fracje	granulat
Średnica	6-8 mm
Długość	3,15mm - 40mm
Ilość pyłu	< 1%
Gęstość nasypowa	> 600 kg/m <sup>3</sup>
Wilgotność	< 10%
Wartość opałowa	16,5-19 MJ/kg
Popiół	< 0,7 %



\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
\*\* - motoreduktora/wentylatora

### KOCIÓŁ ZASYPOWY CZY AUTOMATYCZNY - ZDECYDUJ SAM



Kocioł serii MAT jest zbudowany z modułów umożliwiających jego rozbudowę od wersji kotła zasypowego, a kończąc na automatycznym. Można skonfigurować następujące jednostki:

- \* zasypową: z wentylatorem lub miarkownikiem ciągu
- \* automatyczną: z palnikiem retortowym EKO-MAT

W kotłach Mat zastosowany został specjalny ruszt wodny - żeliwny o trójkątnym przekroju, który w znaczący sposób poprawia cyrkulację wody w kotle oraz zwiększa odbiór ciepła. Produkowany w mocach 19-75 kW.

PALIWO  
PODSTAWOWE:



węgiel klasy orzech



drewno



### ATUTY KOTŁA:

- \* pionowy wymiennik płytowy
- \* możliwość rozbudowy kotła zasypowego MAT do pełnego automatu
- \* modułowa budowa kotła
- \* trzyciągowy przebieg spalin
- \* możliwość wyboru kotła: kocioł prawo lub lewostronny (po rozbudowie)
- \* możliwość opalania węglem o różnej granulacji oraz drewnem
- \* ergonomiczna komora załadunkowa mieści do 72dm<sup>3</sup>
- \* wysoka stałopalność od 8-12h



WYMIENNIK



PIONOWY

STAL



6 mm

KOTŁOWA

RUSZT



WODNO-ZELIWNY

MIARKOWNIK



CIĄGU

NADMUCH



C.W.U.



C.O.



STEROWNIK



ELEKTRONICZNY

KOMPUTEROWE



ZŁĄCZA



CLICK SYSTEM



SPRAWNOŚĆ



ENERGETYCZNA



KOMPLEKSOWY SERWIS



Parametr	J.m.	MAT						
		19	25	30	38	50	75	
Moc nominalna	kW	19	25	30	38	50	75	
Zakres mocy	kW	6-19	8-25	9-30	12-38	15-50	23-75	
Sprawność cieplna	%	do 79						
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 150	do 200	do 240	do 300	do 400	do 680	
Max. Temperatura wody	°C	95						
Min. Temperatura wody	°C	56						
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2						
Stałopalność	h	6-12			4 - 12			
Pojemność komory zasypowej	kg	20	32	38	49	62	115	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25						
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	70	83	93	130	145	250	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	210x210	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	465	518	518	638	638	810
	głębokość	mm	760	875	875	1065	1065	1310
	wysokość	mm	1030	1060	1160	1115	1215	1260
Waga	kg	260	312	330	415	435	732	
Pobór mocy**	W	75	75	75	105	105	105	
Napięcie zasilania	V	230V						

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
\*\* - wentylatora

## NIEZAWODNY KOCIOŁ ZASYPOWY

HEF i HEF START to rodzina kotłów z dolnym spalaniem, o trzyciągowym przebiegu spalin.

Pomiędzy ścianą przednią, a pierwszą przegrodą znajduje się komora zasypowa, następnie komora spalania i dwa ciągi konwekcyjne wymiennika ciepła. W górnej części znajduje się kłapa łącząca komorę zasypową z górną częścią komory spalania. Rodzina kotłów HEF START nie posiada klapy zmiany ciągu. W górnej części kotła znajduje się szczelnie zamykany otwór wyczystny, a w popielniku dolny otwór wyczystny.

W przedniej ścianie kotłów są pochyłe drzwiczki zasypowe (które w rodzinie kotłów HEF START są większe) oraz żarowo-popielnikowe. Powietrze pierwotne do spalania dostarczane jest przez uchylną przepustnicę znajdującą się w dolnej części drzwiczek żarowo-popielnikowych. Komora spalania ma dwa otwory powietrza wtórnego, regulowane nastawnymi kłapkami.

W górnej części kotła zabudowane są króćce do termomanometru oraz miarkownika ciągu. Z tyłu kotłów, umieszczone są dwa króćce wody wylotowej i dwa króćce wody dolotowej, z których jeden może być wykorzystywany jako króciec wody spustowej.



### HEF

posiada kłapę zmiany ciągu



### HEF START

posiada większy otwór zasypowy

PALIWO PODSTAWOWE:



węgiel klasy orzech



drewno

## ATUTY KOTŁA:

- \* 3-ciągowy pionowy płytowy wymiennik ciepła
- \* ruszt żeliwny lub wodny \*\* (67kW)
- \* możliwość opalania węglem oraz drewnem
- \* wloty powietrza wtórnego
- \* miarkownik ciągu Honeywell
- \* oszczędność paliwa do 35%
- \* stałopalność do 12h
- \* bezdymne spalanie
- \* sprawdzona konstrukcja o wieloletnim stażu
- \* kotły malowane proszkowo

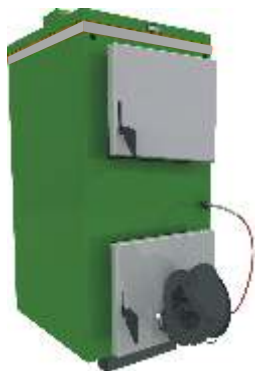
\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
\*\* - ruszt wodny występuje tylko w jednostce 67kW

Parametr	J.m.	HEF START						HEF								
		12	16	22	25	30	14	18	24	27	34	39	44	56	67	
Moc nominalna	kW	12	16	22	25	30	14	18	24	27	34	39	44	56	67	
Zakres mocy	kW	4 - 12	6 - 16	8 - 22	9 - 25	10 - 30	4-14	6-18	8-24	8-27	10-34	12-39	13-44	17-56	20-67	
Sprawność cieplna	%	do 79						76,6-79,1								
Wielkość powierzchni ogrzewania*	m <sup>2</sup>	do 90	do 130	do 170	do 200	do 240	do 115	do 140	do 190	do 240	do 290	do 340	do 390	do 460	do 580	
Max. Temperatura wody	°C	95						95								
Min. Temperatura wody	°C	56						56								
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2						0,2								
Stałopalność	h	6 - 12						6 - 12			4 - 8					
Pojemność komory zasypowej	kg	20	25	30	32	38	20	25	30	31	42	48	64	86	119	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20 - 25						20 - 25								
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	48	54	59	65	75	56	60	65	72	82	85	115	148	192	
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	205	205	205	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	355	405	455	455	455	355	410	455	455	455	500	615	660	720
	głębokość	mm	765	765	765	765	810	755	755	755	755	800	800	870	1245	1130
	wysokość	mm	970	970	970	1020	1120	960	960	960	1020	1130	1130	1220	1355	1415
Waga	kg	202	226	245	260	280	204,5	228	247	263	296,5	322	466	490	660	

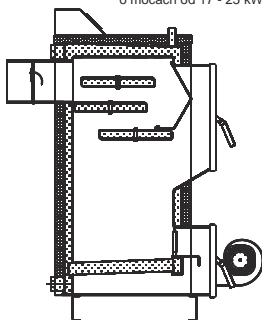




### ZWARTA BUDOWA I ŁATWE STEROWANIE



model kotła CARBI  
o mocach od 17 - 25 kW



### ATUTY KOTŁA:



- \* kompaktowa zwarta budowa
- \* poziomy wymiennik ciepła
- \* dogodny dostęp do komory zasypowej
- \* łatwe czyszczenie kotła
- \* ruszt wodny
- \* możliwość zabudowania miarkownika ciągu
- \* intuicyjne sterowanie kotła
- \* stałopalność do 10h
- \* szerokie spektrum paliw podstawowych



model kotła CARBI  
o mocach od 30 - 40 kW

WYMIENNIK



POZIOMY

STAL



6 mm

KOTŁOWA

RUSZT



WODNY

MIARKOWNIK



CIĄGU

NADMUCH



C.W.U.



C.O.



STEROWNIK



ELEKTRONICZNY

KOMPUTEROWE



ZŁĄCZA

CLICK



SPRAWNOŚĆ



ENERGETYCZNA

KOMPLEKSOWY



SERWIS

PALIVO  
PODSTAWOWE:



miał II A



węgiel kamienny



mieszanki  
mialu i węgla



węgiel brunatny



drewno

Parametr	J.m.	CARBI					
		17	20	25	30	35	40
Moc nominalna	kW	17	20	25	30	35	40
Zakres mocy	kW	5-17	6-20	8-25	9-30	11-35	13-40
Sprawność cieplna	%	do 79					
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do110	do 160	do 200	do 250	do 300	do 360
Max. Temperatura wody	°C	95					
Min. Temperatura wody	°C	56					
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2					
Stalopalność	h	5 - 10					
Pojemność komory zasypowej	kg	25	40	33	38	45	56
Wymagany ciąg spalin	Pa	20-25					
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	49	56	64	65	77	90
Średnica czopucha	mm	170	170	170	170	170	170
Średnica króca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	470	470	470	470	545
	głębokość	mm	540	540	540	545	615
	wysokość	mm	860	1020	1120	1370	1515
Waga **	kg	166,8	177,6	208,4	308	358	416
Pobór mocy ***	W	75	75	75	115	115	515
Napięcie zasilania	V	230V					

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku  
 \*\* - waga wersji podstawowej  
 \*\*\* - wentylatora

\*\*  
\*\*\*



## STWORZONY DLA MIESZKAŃ W BLOKACH

Hef mini powstał z myślą o mieszkaniach etażowych. Jest to kocioł stalowy z dolnym spalaniem. Został on wykonany jako konstrukcja spawana z rusztem żeliwnym.

Na wysokości drzwiczek zasypowych zabudowany jest specjalny otwór zapobiegający wydostawaniu się spalin do mieszkania.

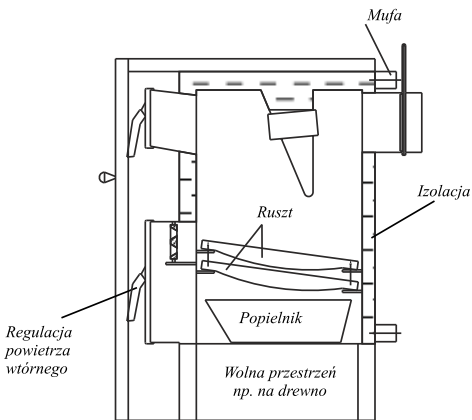
Na drzwiczkach dolnych została umieszczona regulacja dopływu powietrza.

Wymagany ciąg kominowy 15Pa.



### ATUTY KOTŁA:

- \* małe rozmiary kotła
- \* dwa kolory obudowy do wyboru: brązowy lub biały
- \* duża estetyka wykonania
- \* ergonomiczny popielnik
- \* prosta i szybka eksploatacja
- \* konkurencyjna cena
- \* sprawdzona konstrukcja o wieloletnim stażu



Przekrój wzdłużny

Parametr	J.m.	MINI - HEF		
Moc nominalna	kW	9	11	
Zakres mocy	kW	9	4-11	
Sprawność cieplna	%	76,6		
Wielkość powierzchni do ogrzania*	m <sup>2</sup>	do 72	do 88	
Max. Temperatura wody	°C	95		
Min. Temperatura wody	°C	56		
Max. Ciśnienie robocze	Mpa	0,2		
Stałopalność	h	3 - 8		
Pojemność komory zasypowej	kg	21	27	
Wymagany ciąg spalin	Pa	20	20	
Pojemność wodna kotła	dm <sup>3</sup>	38	45	
Średnica czopucha	mm	140	140	
Średnica króćca zasilania i powrotu	"	1,5	1,5	
Wymiary gabarytowe	szerokość	mm	400	400
	głębokość	mm	600	600
	wysokość	mm	860	860
Waga	kg	113	126	

PALIWO  
PODSTAWOWE:



węgiel klasy orzech



drewno

\* - należy uwzględnić stopień docieplenia budynku

WYMIENNIK



PIONOWY

STAL



6 mm  
KOTŁOWA

RUSZYT



ZELIWNY

C.W.U.



C.O.



SPRAWNOŚĆ



%  
ENERGETYCZNA

KOMPLEKSOWY  
SERWIS



Prezentowane w katalogu zdjęcia kotłów mają charakter poglądowy, stąd ich rzeczywisty wygląd może różnić się od prezentowanego. Kolory na zdjęciach mogą odbiegać od rzeczywistych kolorów kotłów.

HEF-STAL Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmiany niektórych parametrów technicznych produktów, a także ich wyglądu.

Spółka nie gwarantuje, że publikowane dane techniczne nie zawierają braków lub błędów.

# HEF - Stal<sup>®</sup>

SP. Z O.O.

## PALNIKI STOSOWANE W KOTŁACH

palnik master wielopaliwowy



palnik typu „brucer”



palnik retortowy



tel.: +48 34 / 353 57 00  
fax: +48 34 / 353 56 96

Dział handlowy: [handlowy@hef.pl](mailto:handlowy@hef.pl)  
Dział serwisu: [serwis@hef.pl](mailto:serwis@hef.pl)

[www.hefstal.pl](http://www.hefstal.pl)

Dystrybutor:

HEF - Stal Sp. z o.o.  
ul. Borkowa 5, 42-793 Zborowskie POLSKA  
NIP: 575-186-38-04; REGON 241444919  
ING Bank Śląski – 65105011421000002348782257  
KRS 0000345535 Sąd Rejonowy w Częstochowie XVII Wydz. Gospodarczy  
Kapitał Zakładowy: 253.000 zł

Firma HEF-Stal Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia oraz specyfikacji oferowanych towarów. Zawarte w niniejszej ulotce informacje nie stanowią zapewnienia w rozumieniu art. 4 ust. 3 i 4 Ustawy z dn. 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego, a także nie stanowią opisu towaru w rozumieniu art. 4 ust. 2 Ustawy. Niniejsza ulotka nie stanowi oferty w rozumieniu art.66 Kodeksu Cywilnego.