

Kotły z załadunkiem ręcznym

OPOP

partner for your heating

H4 EKO-D MAX H4 EKO-D MAX S

Kotły ze względu na zakres mocy 25-55 kW przeznaczone są do ogrzewania domów jednorodzinnych i podobnych średniej wielkości obiektów.

Inteligentny kocioł na drewno łączy w sobie klasyczne ogrzewanie z nowoczesnymi technologiami gwarantującymi jego wysoką sprawność przy niskim zużyciu paliwa. Konstrukcja kotła pozwala na spalanie polan o długości do 53cm. Komora zasypowa o pojemności aż 201 l wydłuża czas spalania paliwa po każdym załadunku, zmniejszając w ten sposób częstotliwość dokładania.

Kocioł wyposażony jest w sterownik elektroniczny sterujący procesem spalania a także w wentylator wyciągowy który reguluje jego moc. Unikalna płaska powierzchnia spalania z żarobetonu zapewnia wysokiej jakości spalanie paliwa bez powstawania spieków.

Nowatorsko rozwiązane odprowadzenie spalin podczas dokładania paliwa dzięki specjalnej klapie wylotowej.



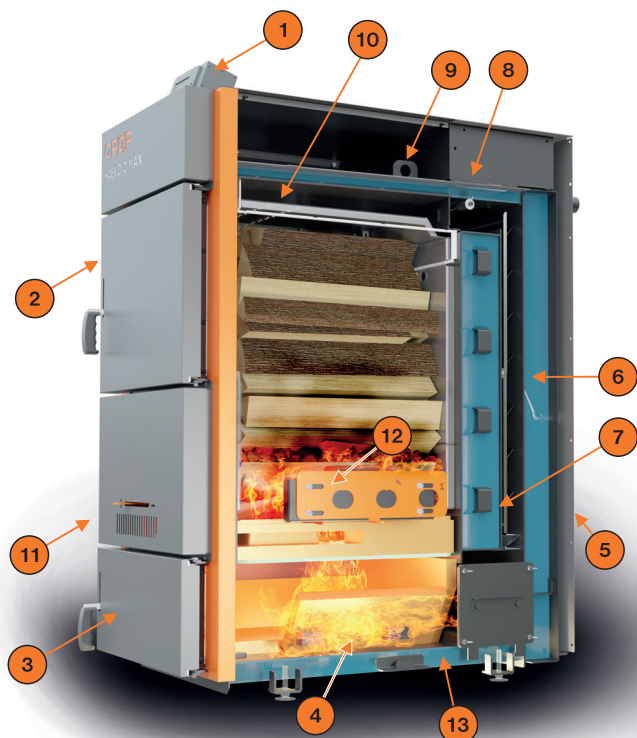
A+

DOTACJE

EKO
PROJEKT

5-LETNIA
GWARANCJA

Producent: OPOP s.r.o., Zašovská 750, 757 01, Valašské Meziříčí, tel: +420 571 675 589, e-mail: sales@opop.cz
www.opop.cz



1. Jednostka sterująca z intuicyjną obsługą.
2. Duże drzwi załadownicze od przodu kotła.
3. Drzwiczki popielnika do wybierania popiołu.
4. Komora spalania wyłożona kształtkami żarobetonowymi w celu zapewnienia minimalnej emisji spalin.
5. Wentylator wyciągowy zasysa powietrze przez klapy powietrza pierwotnego i wtórnego do komory załadowniczej a nast. na dysze, do wymiennika kotła, a następnie do ciągu spalinowego.
6. Pętla chłodząca zabezpiecza kocioł przed przegrzaniem.
7. Wymiennik lamelowy kotła zapewniający wysoką sprawność.
8. Drzwiczki wyczystkowe umożliwiające dostęp do wymiennika kotła.
9. Kłapa wyciągowa, która zapewnia odsysanie dymu z komory spalania i tym samym zapobiega przedostawaniu się dymu do pomieszczeń podczas dokładania drewna.
10. Komora zasypowa może pomieścić dużą ilość drewna.
11. Przepustnica powietrza wtórnego, zapewnia niską emisję spalin i wysoką efektywność spalania drewna.
12. Klapy powietrza pierwotnego po obu stronach kotła. Zapewniają odpowiednią moc kotła.
13. Zestaw hydrauliczny opcjonalnych akcesoriów ułatwiających i skracających montaż kotłów OPOP.

Moc: 25-55 kW

Paliwo: drewno rąbane, H₂O max 20%; długość kłód do 53 cm

Łatwa obsługa.

- Konstrukcja kotłów pozwala na dokładanie polan o długości do 53 cm i dotyczy to wszystkich mocy tej serii. Skraca to czas potrzebny na przygotowanie załadunek drewna.
- Kocioł posiada dużą komorę załadowniczą mieszczącą znaczną ilość drewna na jeden załadunek. Pojemność komory załadowniczej wynosi od 137 do 201 litrów w zależności od mocy.
- Zmniejsza to częstotliwość dokładania paliwa.
- Unikalne, płaskie, żarobetonowe dno komory spalania pomaga wytworzyć grubą warstwę żaru, która zapewnia wysoką jakość spalania paliwa przez długie godziny i to bez wytwarzania spieków.
- Innowacyjne rozwiązanie odciągu spalin podczas załadunku - kotły wyposażone są w kłapę odciągową zapewniającą zasysanie dymu do komina.
- Redukcja smolenia w komorze załadowniczej – część pierwotnego powietrza do spalania kierowana jest do góry części komory załadowniczej w taki sposób, aby zapobiec kondensacji pary w zbiorniku zasypowym i tym samym zmniejszyć smolenie.
- Proste ustawienie i obsługa kotła, który jest już fabrycznie wyregulowany na wymaganą moc. Zatem, przy rozpaleniu wystarczy ustawić klapy powietrza pierwotnego i wtórnego zgodnie z oznaczeniami na obudowie, i można zacząć ogrzewać z pewnością uzyskania pożądaną moc.
- Kocioł wyposażono w pętlę chłodzącą, która go zabezpiecza przed przegrzaniem.
- Łatwa konserwacja i czyszczenie dzięki prostemu dostępowi do wymiennika ciepła.

Ekonomiczna i ekologiczna eksploatacja.

- Kocioł charakteryzuje się wysoką sprawnością sięgającą 90,5%, co oznacza efektywne wykorzystanie energii paliwa.
- Niskie zużycie drewna w połączeniu z dużą komorą spalania zmniejszają częstotliwość dokładania paliwa.
- Kotły serii H4EKO D MAX charakteryzują się do 30% niższym zużyciem energii w porównaniu do kotłów starego typu.
- Niskie zużycie energii elektrycznej.
- Bufor ciepła jeszcze bardziej zmniejsza częstotliwość dokładania a jego podłączenie jest warunkiem prawidłowej pracy instalacji
- Kocioł należy do 5 klasy emisji i spełnia warunki ekoprojektu.
- Wysokiej jakości spalanie zapewnia bardzo niską emisję spalin nawet bez użycia sondy lambda lub innych urządzeń.

Długa żywotność.

- W kotle zastosowano elementy elektroniczne o długiej żywotności.
- 5 lat gwarancji na konstrukcję spawaną przy montażu kotła przez przeszkoloną firmę instalacyjną zgodnie z instrukcją obsługi.
- Zabezpieczenie komory spalania – komora spalania kotła wyposażona jest w blachy osłonowe, które chronią korpus spawany przed działaniem oparów powstających podczas spalania.

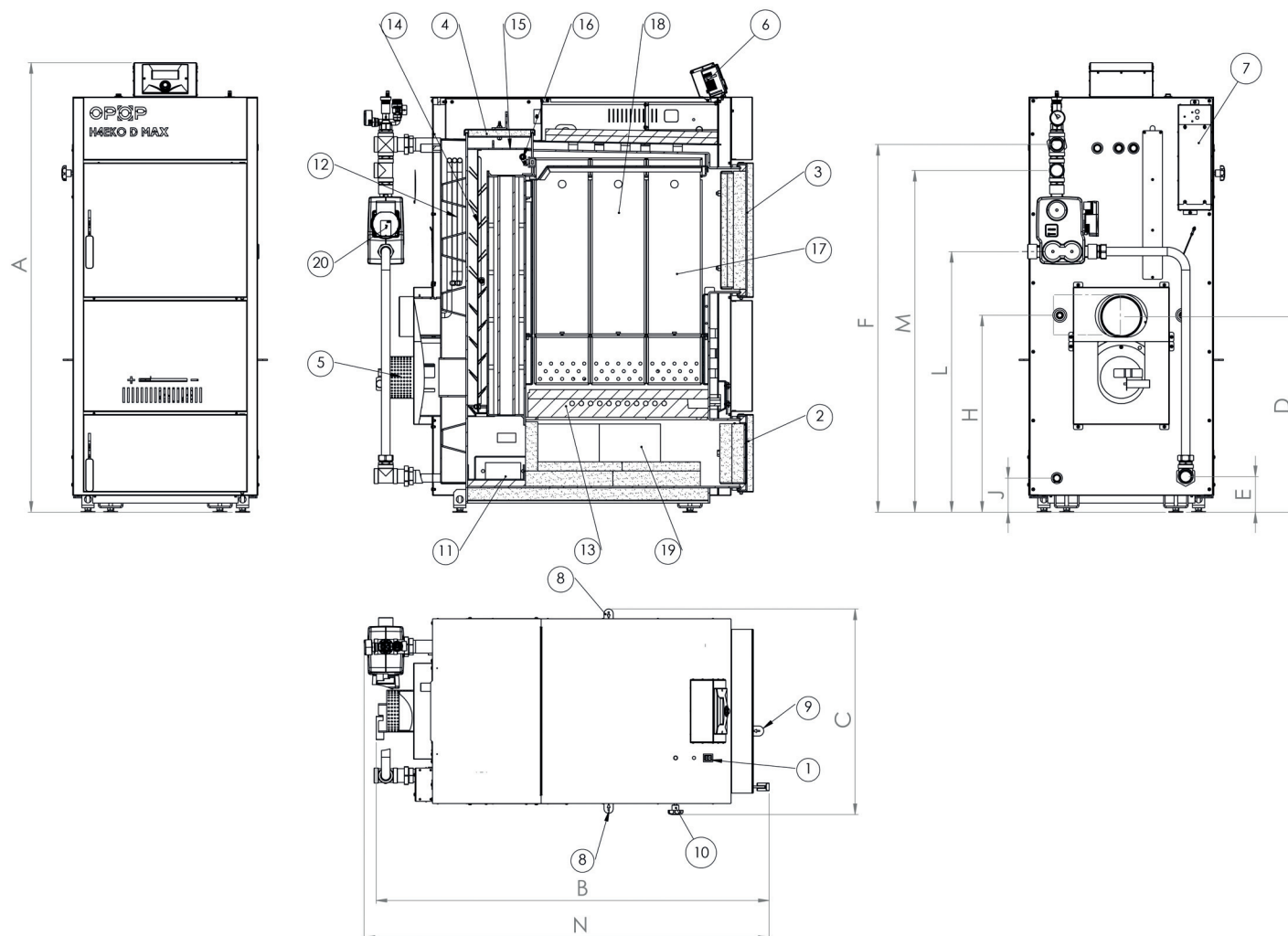
Akcesoria

- Zestaw hydrauliczny ułatwia montaż kotłów OPOP i tym samym skraca czas podłączenia kotła do systemu grzewczego.
- Wyposażony jest w zawór termostatyczny i pompę zapewniającą ochronę kotła przed korozją niskotemperaturową. Umożliwia podłączenie bufora ciepła i zasobnika ciepłej wody użytkowej. Przeznaczenie tylko dla wersji 25 kW i 35 kW H4 EKO-D MAX i H4 EKO-D MAX S.
- Moduł internetowy - łączy kocioł z aplikacją, która na bieżąco monitoruje i zapisuje historię jego pracy. Przeznaczony wyłącznie do wersji H4 EKO-D MAX.

Opcje połączenia	H4 EKO-D MAX	H4 EKO-D MAX S
Pompa CO	TAK	TAK
Pompa CWU	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Dodatkowa pompa	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Pompa zaworu mieszającego 1	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Pompa zaworu mieszającego 2	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Zawór mieszający 1	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Zawór mieszający 2	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Bufor ciepła	TAK (za pomocą czujnika temperatury)	TAK (za pomocą czujnika temperatury)
Sterowanie ekwitermiczne	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Termostat pokojowy RT 10/inny termostat	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Kontrola poprzez Internet/aplikację mobilną	TAK (za pomocą modułu internetowego)	NIE
Czujnik temperatury kotła	TAK	TAK
Czujnik bezpieczeństwa	TAK	TAK
Czujnik ciepłej wody	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Czujnik zaworu mieszającego	TAK	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Czujnik bufora ciepła	TAK	TAK
Czujnik zewnętrzny	TAK (za pomocą czujnika)	TAK (poprzez moduł EU-1 TUV)*
Wentylator	Modulowana prędkość	Praca w trybie wł./wył
Elektroniczna detekcja paliwa w komorze spalania	TAK	NIE
Zdolność do utrzymania stałej warstwy żaru	TAK	NIE
Elektroniczna jednostka sterująca	zapewnia sterowanie kotłem i wszystkimi elementami instalacji grzewczej	zapewnia sterowanie kotłem, pompą CO i buforem ciepła.

*Moduł EU1 TUV - należy zamawiać osobno.

Parametry techniczne		H425 EKO-D MAX H425 EKO-D MAX S	H435 EKO-D MAX H435 EKO-D MAX S	H442 EKO-D MAX H442 EKO-D MAX S	H449 EKO-D MAX H449 EKO-D MAX S	H455 EKO-D MAX H455 EKO-D MAX S
Znamionowa moc cieplna	[kW]	25	35	42	49	55
Sprawność	[%]	90,5	89,5	89,1	90,0	90,0
Wymagany roboczy ciąg kominowy	mbar	0,12	0,19	0,17	0,18	0,18
Masa	[kg]	513	510	510	570	570
EkoProjekt		ano	ano	ano	ano	ano
Klasa kotła według ČSN EN 303-5		5	5	5	5	5
Pojemność wodna	[litry]	145	145	145	161	161
Średnica komina	[mm]	130	130	130	130	130
Zużycie paliwa	[kg/godz.]	6,03	8,9	10,8	12,5	14,2
Zakres temperatur wody grzewczej	[°C]	65 - 85	65 - 85	65 - 85	65 - 85	65 - 85
Objętość komory spalania	[litry]	137	170	170	201	201
Wymiary otworu do napełniania (wys. x szer.)	[cm]	40 x 34	40 x 45	40 x 45	40 x 45	40 x 45
Maksymalna długość polan	[cm]	53	53	53	53	53
Czas palenia przy mocy nom.	[godz.]	> 4	> 4	> 4	> 4	> 4
Temperatura spalin przy nom. mocy cieplnej.	[°C]	109,6	133	153	140	143
Maksymalne nadciśnienie wody grzewczej	[MPa]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Próbne ciśnienie wody podczas testu	[MPa]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Paliwo gwarancyjne		Drewno-A, Drewno suche o wartości opałowej 15-17 MJ/kg, średnica 80-150 mm i wilgotność 10- 20%.				
Klasa izolacji elektrycznej	IP	20	20	20	20	20
Nominalny pobór mocy elektr.	[W]	29	44	42	42	42
Maksymalny pobór mocy elektr.	[W]	52	52	52	52	52
Pobór mocy w trybie gotowości	[W]	4	4	4	4	4
Napięcie zasilania	[V/A/Hz]	230/2/50	230/2/50	230/2/50	230/2/50	230/2/50
Emisja hałasu	dB	42,3 ± 3,2 dB				



Pozycja	Tytuł otworu
1.	Wyłącznik główny
2.	Drzwiczki popielnika
3.	Drzwiczki załadunkowe
4.	Drzwiczki wyczystkowe
5.	Wentylator wyciągowy

Pozycja	Tytuł otworu
6.	Jednostka sterująca
7.	Skrzynka przyłączeniowa
8.	Regulacja powietrza pierwotnego
9.	Regulacja powietrza wtórnego
10.	Sterowanie klapą oddymiającą

Pozycja	Tytuł otworu
11.	Otwór do czyszczenia
12.	Pętla chłodząca
13.	Dysza żarobetonowa
14.	Spowalniacz przepływu spalin
15.	Kłapa wyczystki

Pozycja	Tytuł otworu
16.	Kłapa dymowa
17.	Płyty dystansowe komory spalania
18.	Komora zasypowa
19.	Komora spalania
20.	Zestaw hydrauliczny*

*Należy zamówić osobno

		H425 EKO-D MAX H425 EKO-D MAX S	H435 EKO-D MAX H435 EKO-D MAX S	H442 EKO-D MAX H442 EKO-D MAX S	H449 EKO-D MAX H449 EKO-D MAX S	H455 EKO-D MAX H455 EKO-D MAX S
Króciec zasilania/powrotu (gwint zewnętrzny)		G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"
Króciec pętli chłodzącej (gwint wewnętrzny)		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Króciec opróżniania i napełniania (gwint wewnętrzny)		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
A – wysokość całkowita kotła	[mm]	1465	1465	1465	1605	1605
B – Całkowita głębokość kotła	[mm]	1281	1281	1281	1313	1313
C – Szerokość kotła	[mm]	670	670	670	670	670
D – Lokalizacja czopucha	[mm]	638	638	638	638	638
E – Lokalizacja króćca zasilania	[mm]	116	116	116	116	116
F – Lokalizacja króćca powrotu	[mm]	1199	1199	1199	1340	1340
H – Lokalizacja pętli chłodzącej	[mm]	642	642	642	783	783
J – Lokalizacja zaworu spustowego	[mm]	52	52	52	52	52
L – Króciec zasilania bufora ciepła (w przypadku podłączenia zestawu hydraulicznego)	[mm]	850	850	-	-	-
M – Króciec powrotu z bufora ciepła (w przypadku podłączenia zestawu hydraulicznego)	[mm]	1114	1114	-	-	-
N – Całkowita głębokość kotła wraz z zestawem hydraulicznym	[mm]	1320	1320	-	-	-
Grubość ścianki korpusu kotła (woda/plomień)	[mm]	5	5	5	5	5
Grubość ścianki korpusu kotła (woda)	[mm]	3	3	3	3	3