

Kotły z ręcznym nakładaniem

H4 EKO-D, H4 EKO-D S

OPOP

partner for your heating

Inteligentny kocioł na drewno proponuje klasyczne ogrzewanie wsparte nowoczesną technologią, która zapewnia wysoką sprawność. Minimalne wymiary zewnętrzne kotła umożliwiają umieszczenie go nawet w małych pomieszczeniach, bez konieczności modyfikacji konstrukcyjnych. Duża szachta zasypowa wydłuża czas spalania paliwa na 1 załadunek i tym samym zmniejsza częstotliwość załadunków.

Kocioł wyposażony jest w sterownik sterujący procesem spalania oraz wentylator wyciągowy regulujący moc. Unikalna płaska powierzchnia spalania z żarobetonu zapewnia wysokiej jakości spalanie paliwa, bez tworzenia się spieków.

Drzwi załadownicze mają solidną konstrukcję zapewniającą doskonałą szczelność i brak wydostawania się dymu. Dzięki systemowi sprężyn drzwi te można bardzo łatwo otwierać i zamykać. Chłodzona wodą podstawa kotła znacznie zwiększa jego ogólną sprawność i jakość spalania.

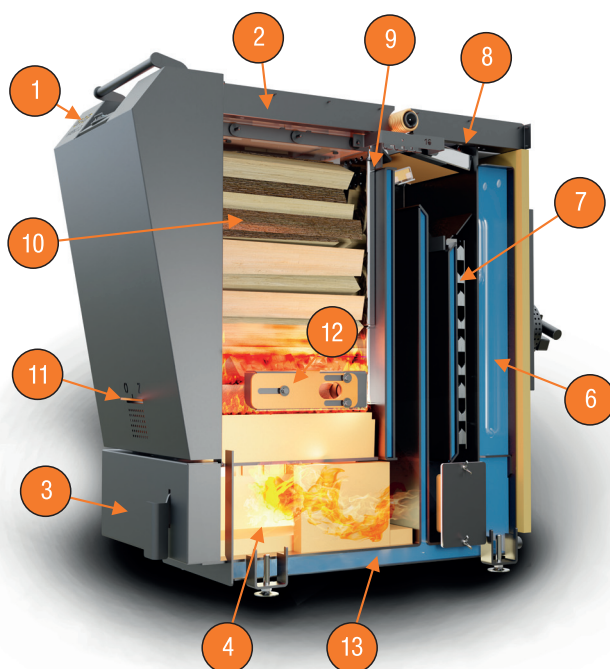
Innowacyjnie rozwiązane odsysanie spalin podczas dokładania paliwa dzięki klapie wyciągowej.



EKO
PROJEKT

5 LAT
GWARANCJI

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



1. Sterownik z intuicyjną obsługą w przedniej części kotła.
2. Duże drzwi załadownicze dla wygodnego nakładania.
3. Drzwiczki popielnika dla usuwania popiołu.
4. Komora spalania wyłożona żarobetonowymi kształtkami dla minimalizacji emisji.
6. Wężownica chłodząca chroni kocioł przed przegrzaniem w przypadku przekroczenia temperatury 95°C.
7. Kompaktowy wymiennik kotła zapewnia wysoką sprawność.
8. Drzwiczki wyczystkowe zapewniają dostęp do wymiennika kotła.
9. Kłapa odciągowa usuwa dym z komory załadowniczej co zabezpiecza przed wydostaniem dymu podczas dokładania drewna.
10. Komora załadownicza mieści dużą ilość drewna.
11. Kłapa powietrza wtórnego zapewnia niską emisję spalin i wysoką sprawność - w ustawieniu pomogą znaczniki na kotle
12. Kłapy powietrza pierwotnego umieszczone po bokach kotła ułatwiają rozpalenie a następnie przesunięte do znaczników zapewniają odpowiednią wydajność urządzenia.
13. Dno chłodzone wodą zasadniczo zwiększa ogólną sprawność kotła.

Moc: 16-25 kW

Paliwo: drewno/H₂O max. 20%, maksymalna długość polan w przedziale 33-40 cm w zależności od mocy kotła.

Łatwa obsługa.

- Bardzo małe wymiary kotła ze względu na zakres mocy od 16 kW do 25 kW. Na przykład wersja kotła o mocy 16 kW ma tylko 50 cm szerokości i 96 cm wysokości. Pasuje do bardzo małych przestrzeni bez konieczności modyfikacji konstrukcyjnych.
- Kocioł posiada dużą, w stosunku do gabarytów, komorę załadowniczą, który pomieści dużą ilość drewna na jeden załadunek.
- Objętość komory załadowniczej w zależności od mocy wynosi od 42 do 82 litry, a długość polana wynosi od 33 do 40 cm.
- Unikalna płaska powierzchnia spalania z żarobetonu zapewnia wysokiej jakości spalanie paliwa, bez tworzenia się spieków.
- Drzwi załadownicze mają solidną konstrukcję zapewniającą doskonałą szczelność i brak wypływu dymu. Dzięki systemowi sprężyn drzwi te można bardzo łatwo otwierać i zamykać.
- Inteligentne rozwiązanie dla odprowadzania spalin podczas załadunku - kotły wyposażone są w kłapę spalinową, która zapewnia odsysanie dymu do komina.
- Redukcja smolenia w komorze załadowniczej - część pierwotnego powietrza do spalania kierowana jest do górnej części komory załadowniczej, aby zapobiec kondensacji oparów w komorze załadowniczej i tym samym ograniczyć smolenie.
- Proste ustawienie i obsługa kotła, który jest już fabrycznie wyregulowany na wymaganą moc. Przed rozpoczęciem pracy kotła, wystarczy ustawić kłapy powietrza pierwotnego i wtórnego na zaznaczoną linię i można przystąpić do ogrzewania z pewnością o wymaganej wydajności.
- Częścią kotła jest pętla chłodząca, która zabezpiecza kocioł przed przegrzaniem.
- Kocioł jest łatwy w utrzymaniu i czyszczeniu dzięki wygodnemu dostępowi do wymiennika ciepła.

Ekonomiczna i ekologiczna eksploatacja.

- Kocioł osiąga sprawność do 93,1% dzięki dnu chłodzonemu wodą. Efektywnie wykorzystuje to energię paliwa i zapewnia jakość spalania.
- Niskie zużycie drewna oraz duża komora zasypowa pozwalają zmniejszyć częstotliwość dokładania paliwa. Kotły charakteryzują się do 30% mniejszym zużyciem drewna w porównaniu do starych kotłów na paliwa stałe.
- Niskie zużycie energii elektrycznej.
- Zastosowanie bufora ciepła zmniejszy częstotliwość przykładania - jego zastosowanie jest warunkiem prawidłowej pracy kotła.
- Kocioł posiada 5 klasę emisji i spełnia warunki Ekoprojektu.
- Wysokiej jakości spalanie skutkuje bardzo niską emisją zanieczyszczeń, nawet bez użycia sondy lambda lub innych urządzeń.

Wieloletnia trwałość.

- W kotle zastosowano elementy elektroniczne o długiej żywotności.
- 5 lat gwarancji na wymiennik, pod warunkiem montażu kotła przez uprawnioną firmę montażową zgodnie z instrukcją obsługi.
- Zabezpieczenie komory załadowniczej - komora załadownicza kotła jest wyposażona w płyty osłonowe, które chronią wymiennik przed wpływem aktywnych spalin powstających podczas spalania drewna.

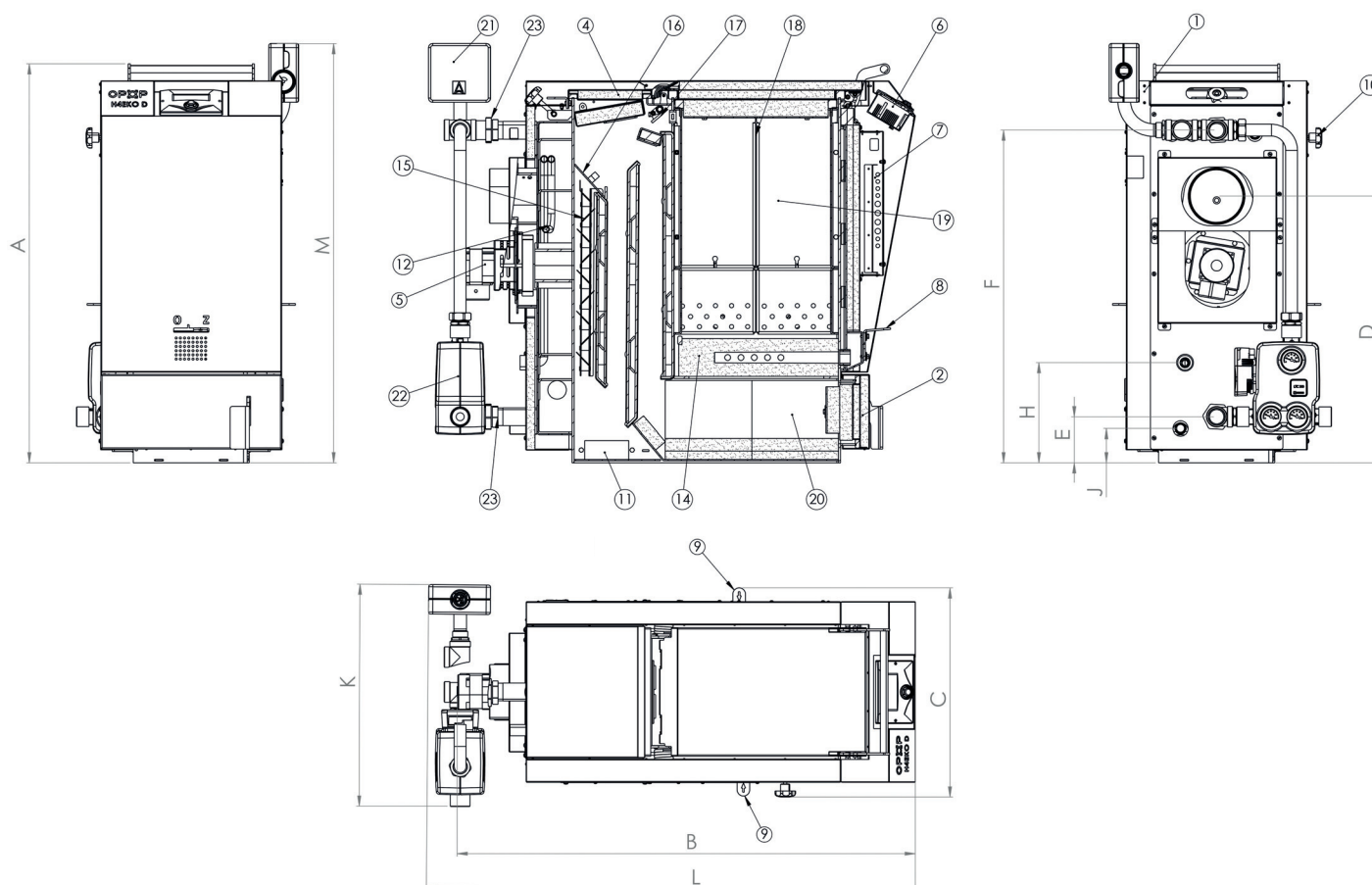
Akcesoria - można dokupić dodatkowo.

- Zestaw hydrauliczny ułatwia montaż kotłów OPOP I tym samym skraca czas podłączenia kotła do instalacji grzewczej. Wyposażony jest w zawór termostatyczny i pompę, które zapewniają ochronę kotła przed korozją niskotemperaturową, Umożliwia podłączenie zbiornika buforowego i podgrzewacza wody w celu podgrzania ciepłej wody użytkowej.
- Moduł internetowy łączy kocioł z aplikacją, która na bieżąco monitoruje pracę kotła i przechowuje historię jego aktywności.
- Przeznaczony wyłącznie do wersji H4 EKO-D.

Opcje połączenia	H4 EKO-D	H4 EKO-D 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	Modułowana 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		H416 EKO-D / H416 EKO-D S	H420 EKO-D / H420 EKO-D S	H425 EKO-D / H425 EKO-D S
Nominalna moc grzewcza	[kW]	16	20	25
Sprawność	[%]	92,2	92,6	93,1
Wymagany ciąg komina	mbar	12	12	12
Masa	[kg]	281	336	391
Ekoprojekt		tak	tak	tak
Klasa kotła według PL EN 303-5		5	5	5
Pojemność wodna	[l]	37	49	60
Średnica czopucha	[mm]	130	130	130
Zużycie paliwa	[kg/godz.]	4	5,1	6,2
Zakres temperatur wody grzewczej	[°C]	65 - 85	65 - 85	65 - 85
Pojemność komory paliwa	[l]	42	62	82
Wymiary otworu do nakładania (wys./szer.)	[cm]	35 x 22	35 x 32	35 x 42
Długość polan	[cm]	33	33	40
Czas palenia przy mocy nominalnej	godz.	> 4	> 4	> 4
Temperatura spalin przy mocy nominalnej	[°C]	137	130	130
Maksymalne ciśnienie wody w instalacji	[MPa]	0,2	0,2	0,2
Kontrolne ciśnienie testu kotła	[MPa]	0,4	0,4	0,4
Klasa izolacji elektrycznej	IP	20	20	20
Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania /przy mocy nominalnej	[W]	18	36	36
Zasilanie elektryczne	[W]	4	4	4
Poziom hałasu	[V/A]	230/2	230/2	230/2
	dB	42,3 ± 3,2 dB		



Pozycja	Tytuł otworu
1.	Wyłącznik główny
2.	Drzwiczki popielnika
3.	Drzwi załadownicze
4.	Otwór do czyszczenia
5.	Wentylator wyciągowy
6.	Jednostka sterująca
7.	Skrzynka przyłączeniowa

Pozycja	Tytuł otworu
8.	Regulacja powietrza pierwotnego
9.	Regulacja powietrza wtórnego
10.	Sterowanie klapą dymową
11.	Drzwiczki do czyszczenia
12.	Pętla chłodząca
14.	Dysza z żarobetonu

Pozycja	Tytuł otworu
15.	Zaworowywacz (H416EKO-D 1x: H420EKO-D 1x: H425EKO-D 2x)
16.	Kłapka do czyszczenia
17.	Kłapa dymowa
18.	Płyty osłony komary spalania
19.	Szachta zasypowa
20.	Komora spalania

Pozycja	Tytuł otworu
21.	Grupa bezpieczeństwa Afriso (elementy zestawu hydraulicznego)*
22.	ESBE LTC zawiera pompę + moduł mieszający (elementy zestawu hydraulicznego)
23.	Złączki (elementy zestawu hydraulicznego) *

* Należy zamówić osobno

		H416 EKO-D / H416 EKO-D S	H420 EKO-D / H420 EKO-D S	H425 EKO-D / H425 EKO-D S
Króciec zasilanie/powrót (gwint zewnętrzny)		G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"
Przyłącze węzownicy chłodzącej (gwint wewnętrzny)		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Zawór napełniania/spustu (gwint wewnętrzny)		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
A - wysokość całkowita kotła	[mm]	993	993	993
B - głębokość całkowita kotła	[mm]	1085	1085	1085
C - szerokość kotła	[mm]	498	598	698
D - lokalizacja czopucha	[mm]	678	678	678
E - lokalizacja króćca zasilania	[mm]	152	152	152
F - lokalizacja króćca powrotu	[mm]	834	834	834
H - lokalizacja węzownicy chłodzącej	[mm]	281	281	281
J - lokalizacja zaworu spustowego	[mm]	40	40	40
K - szerokość zestawu hydraulicznego	[mm]	528	528	528
L - głębokość całkowita z zestawem hydraulicznym	[mm]	1158	1158	1158
M - wysokość kotła z zespołem hydraulicznym	[mm]	1041	1041	1041
Grubość ścianek korpusu kotła (woda / płomień)	[mm]	5	5	5