



dwupaleniskowy kocioł ze ślimakowym podawaniem paliwa

INTEGRA LUX

OPIS

2012-03-01



Ślimaka transportującego węgiel do palnika umożliwiają efektywne spalanie nie tylko ekogroszku ale jego mieszanek z miałem węglowym czy nawet miału węglowego o określonych parametrach.

INTEGRA LUX to nowoczesna, **dwupaleniskowa** konstrukcja kotła stalowego. Urządzenie wyposażone jest w nowoczesny palnik retortowy osiągający wysokie parametry spalania. Pojemna komora zasypowa nad stałym rusztem wodnym, w który wyposażone jest nasze urządzenie pozwala na spalania węgla lub jego mieszanek z miałem, drzewem, mulem sposobem tradycyjnym osiągając zadowalającą stałopalność kotła. Zdecydowaną zaletą tego rozwiązania jest brak konieczności zdejmowania lub zakładania stałego paleniska żeliwnego chcąc zmienić sposób palenia. Integracja obu tych technik spalania w jednym urządzeniu gwarantuje użytkownikowi możliwość dostosowania sposobu ogrzewania swojego mieszkania do aktualnych możliwości finansowo-paliwowych.

Sercem kotła jest nowoczesny **palnik** retortowy własnej konstrukcji. Nowatorskie rozwiązanie dotyczące jego geometrii, doprowadzenie powietrza w określony obszar spalanego paliwa przez co wydłuża się czas przebywania paliwa w wysokiej temperaturze – wszystko to pozwala na dokładne dopalenie się paliwa, kształt oraz budowa



Sterowanie kotła

Sterownik montowany w kotłach Integra Lux umożliwia:

- Płynną regulację procesu spalania
- Sterowanie pompą CO
- Sterowanie pompą CWU
- Ustawienie priorytetu grzania zasobnika CWU
- Grzania tylko zasobnika CWU (tzw tryb letni)
- Możliwość wyłączenia podajnika paliwa i sterowania jak kotłem zasypowym
- Współpracę z regulatorem pokojowym podnosząc komfort ciepły w pomieszczeniach mieszkalnych

Sterownik ten posiada:

- Zabezpieczenie przeciwko nadmiernemu przegrzaniu kotła
- Zabezpieczenie przeciwko cofnięciu płomienia do podajnika i zasobnika paliwa
- Zabezpieczenie przeciwko ciągłej pracy podajnika jeżeli w zasobniku zabraknie paliwa

UWAGA! Opcjonalnie:

- Istnieje możliwość zamówienia sterownika obsługującego trzecią pompę (podłogową).
- Istnieje możliwość zamówienia sterownika wraz z modułem obsługi siłownika zaworu trój- lub czterodrogowego

Montaż kotła

Kocioł powinien być ustawiony na podłożu niepalnym. Kociołownia powinna spełniać wymagania zawarte w PN 87/B-02411. Należy zapewnić swobodny dostęp do kotła z każdej strony. Kocioł powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych. Instalacja C.O. oraz kocioł powinna pracować w układzie otwartym zgodnie z PN-91/B-02413. Należy zapewnić grawitacyjny przepływ czynnika grzewczego. Usytuowanie kotła w kociołni przedstawia rysunek obok.



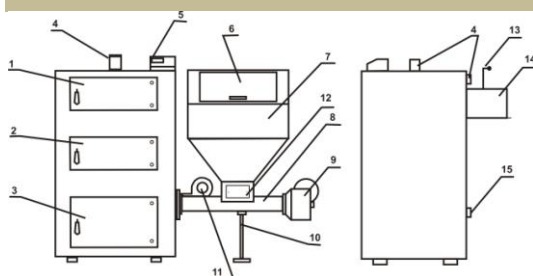
Dobór kotła do ogrzania obiektu

Wielkość kotła czyli jego moc potrzebna do ogrzania obiektu powinna wynikać z audytu energetycznego wykonanego przez uprawnionego audytora. Jeżeli nie jest zrobione takie opracowanie to przy doborze kotła powinno się brać pod uwagę następujące parametry: powierzchnia ogrzewanego obiektu powinna być obliczona na podstawie wymiarów zewnętrznych budynku pomnożona przez ilość ogrzewanych kondygnacji. (ściany zewnętrzne odbierają najwięcej ciepła). Orientacyjnie można przyjąć następujące moce potrzebne do ogrzania m² budynku:

Budynek nie ocieplony starego typu	~120W/m ²
Budynek ocieplony starego typu	~100W/m ²
Budynek nowobudowany ocieplony	~ 80 – 100W/m ²

Do obliczonej wielkości mocy należy dodać moc potrzebną do ogrzania ciepłej wody użytkowej w zależności od wielkości podgrzewacza. Podane przykłady są wielkościami orientacyjnymi a ostateczny dobór powinien być dokonany po przeprowadzonych przez firmę instalatorską oględzinach obiektu.

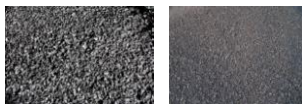
Widok kotła



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Drzwi wyczystki | 9. Motoreduktor |
| 2. Drzwi zasypowe | 10. Stopka |
| 3. Drzwi paleniskowo-popielnikowo | 11. Wentylator |
| 4. Zasilanie | 12. Wyczystka zasobnika |
| 5. Sterownik | 13. Przepustnica powietrza |
| 6. Kłapa zasobnika | 14. Czopuch |
| 7. Zasobnik paliwa | 15. Powrót wody |
| 8. Rura podajnika | |

Paliwo

Paliwo podstawowe :
węgiel kamienny
groszek miał:



Paliwo zastępcze: muł,
węgiel kamienny kostka,
węgiel brunatny, drewno
kawałkowe



Tabela parametrów technicznych

Wyszczególnienie	Jedn.	INTEGRA LUX						
		18	22	28	32	38	50	75
Moc znamionowa	kW	18	22	28	32	38	50	75
Powierzchnia czynna kotła	m ²	2,0	2,7	3,5	3,7	3,9	5,6	7,9
Dopuszczalne ciśnienie wody	MPa	0,15						
Minimalna wysokość kominia	m	8	8	8	8	9	10	10
Wymagany ciąg w kominie	Pa	20	22	25	25	28	32	34
Wymiary czopucha (zewnątrzne)	cm	15*15	15*15	21*21	21*21	21*21	26*26	26*26
Wymiary czopucha (zewnątrzne)	Ø cm	158	158	178	178	198	X	x
Pojemność zasobnika	dm ³	190	190	190	190	190	250	250
Wymiar komory spalania	gł*sz*wys	435*320*240	320*320*240	435*400*240	490*400*240	435*460*240	490*520*240	630*630*300
Masa kotła	kg	325	460	550	570	580	645	750
Pojemność wodna kotła	dm ³	78	95	117	125	140	185	220
Średnica połączeń zasilanie/powrót**	cal	2						
Średnica połączeń zasilanie/powrót***	cal	6/4	6/4	6/4	2	2	2	2,5
Średnica mufki korka spustu wody	cal	1/2						
Efektywność energetyczna*	%	do 88						
Minimalna zalecana temperatura	°C	55						
Minimalna zalecana temperatura	°C	45						
Maksymalna temperatura wody w	°C	95						
Temperatura spalin	°C	do 235						
Poziom hałasu	dB	poniżej 65						
Zasilanie		230V, 50Hz						
Pobór energii elektrycznej	W	~165/190						
Izolacja elektryczna		IP20						

*dotyczy pracy automatycznej dla paliwa węgiel kamienny orzech, ** dotyczy zasilania na dachu kotła, *** dotyczy zasilania z tyłu kotła (po dwie mufy)

Dane i tabele wymiarowe

Wyszczególnienie	Oznaczenie	Jedn.	18 kW	22 kW	28 kW	32 kW	38 kW	50 kW	75 kW
Szerokość całego urządzenia	S	mm	1250	1200	1340	1340	1400	1440	1700
Szerokość wymiennika	Sk	mm	470	470	540	550	610	660	780
Wysokość kotła	H _z	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1450
Głębokość wymiennika	L _k	mm	580	700	820	880	820	880	1020
Głębokość czopucha	L _c	mm	230	230	230	230	230	230	270
Wysokość od podstawy kotła do początku czopucha	H _c	mm	1100	1100	1080	1080	1050	1050	1010
Szerokość zasobnika	S _z	mm	500	500	500	500	550	550	750
Wysokość od podstawy kotła do środka mufy powrotu	H _p	mm	345	345	345	345	345	345	345
Wysokość od podstawy kotła do środka mufy zasilania	H _z	mm	1280	1280	1280	1270	1270	1270	1360

