

**NOWOCZESNE  
URZĄDZENIA GRZEWCZE**



**PRODUCENT**

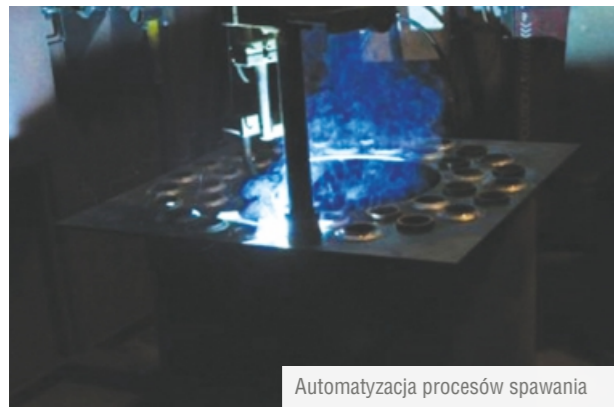
HKS LAZAR Spółka z o.o.  
44-335 Jastrzębie Zdrój  
ul. Wodzisławska 15 B,  
Polska

tel.: +48 32 472 95 78  
tel.: +48 32 475 71 23  
tel.: +48 32 475 19 60  
tel.: +48 32 475 44 41

**DYSTRYBUTOR**



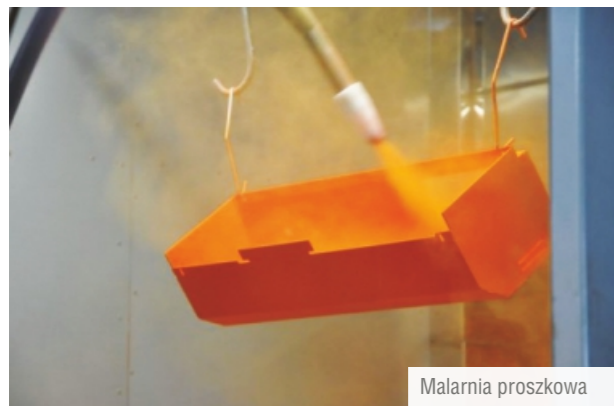
**KOMFORT DLA CIEBIE I TWOJEJ RODZINY**



Automatyzacja procesów spawania



Cięcie blach laserem



Malarnia proszkowa



Produkcja sterowników



Tradycja od 1937



## DBAMY O JAKOŚĆ

Rodzinną firmą HKS LAZAR jest jednym z wiodących polskich producentów urządzeń grzewczych. Korzenie przedsiębiorstwa sięgają do roku 1937. Sieć ponad 400 firm partnerskich obejmuje swoim zasięgiem cały kraj. Z dużym powodzeniem prowadzony jest również eksport do większości krajów europejskich.

Stale poszerzany wachlarz produktów obecnie obejmuje kotły na paliwa stałe (pelety, węgiel, miął, drewno), wkłady kominkowe oraz drzwiczki do pieców kaflowych, systemy solarne. Ponadto w ofercie znajduje się osprzęt do produkowanych urządzeń taki jak armatura czy przyłącza kominowe.

Hasło przewodnie NOWOCZESNE URZĄDZENIA GRZEWCZE zobowiązuje. Produkowane urządzenia zawsze znajdują się w czołówce pod względem stosowanych rozwiązań technologicznych. Nowoczesne są również technologie stosowane w procesie wytwarzania urządzeń. Laserowe cięcie blach, sterowana numerycznie obróbka plastyczna blachy oraz automatyzacja spawalnictwa stały się podstawą produkcji.

Jednym z głównych elementów nowoczesnych urządzeń grzewczych jest również ich dbałość o środowisko naturalne. Dlatego też wszystkie wytwarzane przez firmę HKS LAZAR produkty spełniają wysokie wymagania ekologiczne.

### sterowanie pogodowe

to wymierne oszczędności

### graficzny wyświetlacz

ułatwia programowanie



### programy tygodniowe

dopasuje system grzewczy to trybu życia mieszkańców

### fuzzy logic

przyspiesza programowanie i poprawia spalanie

### sterowanie całą kotłownią

dopasuje temperaturę do poszczególnych pomieszczeń

## UKŁADY SPALANIA

### Retorta żeliwna

spala ekogroszek kamienny, brunatny oraz pelety długa żywotność żeliwnych elementów sprawdzony i niezawodny podajnik ślimakowy

### Stalowa retorta obrotowa

spala ekogroszek kamienny, brunatny oraz miął podajnik ślimakowy z przeciwwojem zabezpiecza paliwo w zasobniku przed zawieszaniem się



### Podajnik tłokowy

spala ekogroszek kamienny, brunatny, miął oraz mieszanki paliw uniwersalny podajnik tłokowy jest odporny na klinowanie paliw ceramiczna okładzina oraz dysze dopalające poprawiają spalanie

Stalowy kocioł górnego spalania z ręcznym załadunkiem na węgiel oraz drewno o mocach 18, 25 i 34 kW.



Kocioł stalowy centralnego ogrzewania KRUK jest nowoczesnym kotłem niskotemperaturowym. Przestronna komora załadunkowa sprawia, że spalanie wszelakiego rodzaju paliw jest wygodne. Duże drzwi rewizyjne ułatwiają czyszczenie. W kotle KRUK zastosowano ceramiczne półki, które stanowią przegrody ciągów. Ponadto ceramika rozgrzewa się i wpływa na spadek emisji oraz wzrost sprawności. Standardowo kocioł wyposażony jest w miarkownik ciągu sterujący jego pracą. Dodatkowo KRUK może być doposażony w regulator z wentylatorem.

Stalowy kocioł dolnego spalania z ręcznym załadunkiem na węgiel oraz drewno o mocach 18, 25 i 34 kW.



Kocioł stalowy centralnego ogrzewania KRUK DS jest nowoczesnym kotłem niskotemperaturowym. Przestronna komora załadunkowa sprawia, że spalanie wszelakiego rodzaju paliw jest wygodne. Duże drzwi rewizyjne ułatwiają czyszczenie. W kotle KRUK zastosowano wodne półki, które stanowią przegrody ciągów. W komorze spalania umieszczono kłapę wyboru sposobu spalania (dolne/górne) ułatwiającą rozpalanie. Standardowo kocioł wyposażony jest w system rusztowania oraz miarkownik ciągu sterujący jego pracą. Dodatkowo KRUK może być doposażony w regulator z wentylatorem.

**ZESTAW: STEROWNIK PID Z WENTYLATOREM**

cena **575.00,-** netto  
brutto 707.25,-

**Sterownik ECOmax 200 z obudową**

Sterownik do kotła KRUK, steruje pracą wentylatora, pompy CO i pompy CWU. Posiada do wyboru algorytm pracy: TRADYCYJNY, PID, PID z czujnikiem spalin (opcja). Dwa tryby pracy: lato, zima. Możliwość współpracy z termostatem pokojowym.



**Wentylator RMS 120**

Dmuchała do kotła (pokryta lakierem proszkowym) wyposażona w przysłonę na wlocie zasysającym powietrze, która pozwala optymalnie dobrać wydajność nadmuchu oraz kłapę opadającą.

**SPECYFIKACJA**

materiał Stal  
paliwo Węgiel, miał, drewno  
palnik Wodny ruszt stalowy, górne spalanie  
sterownik Termometr tarczowy, miarkownik ciągu - standard, opcja - wentylator, sterownik, pompy CO i CWU, PID

**WYMIARY / CENY**

Model	18	25	34
wysokość:	1280	1280	1280
szerokość:	500	500	500
głębokość:	520	630	790
<b>cena</b>			
netto:	2600.00	2900.00	3300.00
brutto:	3198.00	3567.00	4059.00

wymiary podane w mm

**SPECYFIKACJA**

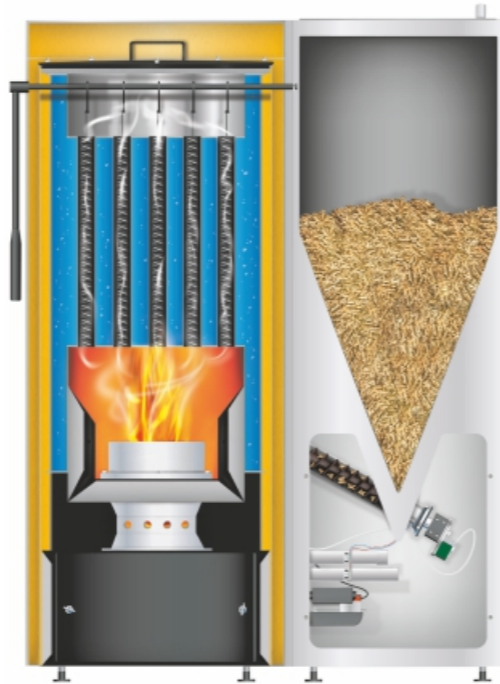
materiał Stal  
paliwo Węgiel, miał, drewno  
palnik Wodny ruszt stalowy, system rusztowania, dolne spalanie  
sterownik Termometr tarczowy, miarkownik ciągu - standard, opcja - wentylator, sterownik, pompy CO i CWU, PID

**WYMIARY / CENY**

Model	18	25	34
wysokość:	1335	1335	1335
szerokość:	630	630	630
głębokość:	680	760	920
<b>cena</b>			
netto:	2850.00	3150.00	3800.00
brutto:	3505.50	3874.50	4674.00

wymiary podane w mm

Stalowy kocioł na pelety, z automatycznie czyszczonym palnikiem oraz zapalarką, o sprawności 92,1% oraz mocach 21 i 41 kW.



Stalowy kocioł z podajnikiem ślimakowym na ekogroszek kamienny i brunatny oraz dodatkową komorą spalania o mocach 16, 24, 34 i 44 kW.



Kocioł UniKomfort stanowi połączenie żeliwnej retorty z tradycyjną komorą spalania. Dzięki temu użytkownik zyskuje możliwość spalania szerokiej gamy paliw zarówno w trybie automatycznym jak i ręcznym. Wymiennik posiada przestronne drzwiczki ułatwiające jego czyszczenie. Kocioł wyposażono w regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



Kocioł SmartFire stanowi nowoczesne rozwiązanie dla efektywnego i wygodnego spalania pelet. Modulowana moc podnosi sprawność oraz obniża emisję. Ceramiczny palnik systematycznie poddawany jest czyszczeniu, co gwarantuje optymalne warunki spalania oraz zwalnia z tej czynności użytkownika. Kocioł wyposażono w regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wykonane ze stali nierdzewnej sprężyny umieszczone w płomieniówkach poruszane za pomocą dźwigni czyszczą wymiennik. Ponadto wprowadzają one spaliny w zawirowania dodatkowo podnosząc stopień wymiany ciepła. W przypadku całkowitego braku zapotrzebowania na ciepło kocioł wygasza się automatycznie. Natomiast, jeżeli tylko takie zapotrzebowanie wykryje nastąpi automatyczne rozpalenie i przejście do normalnej pracy urządzenia bez angażowania użytkownika.



**Palnik peletowy**  
najwyższej klasy materiały zastosowane w palniku gwarantują jego wieloletnią eksploatację, a w połączeniu ze specjalną konstrukcją - optymalne warunki spalania

### UNI KOMFORT automat

Stalowy kocioł z podajnikiem ślimakowym i obrotową retortą na ekogroszek kamienny, brunatny i miał oraz dodatkową komorą spalania o mocach 16, 24 i 44 kW.

Kocioł UniKomfort automat został wyposażony w stalową retortę obrotową oraz tradycyjną komorę spalania. Dzięki temu użytkownik zyskuje możliwość spalania szerokiej gamy paliw zarówno w trybie automatycznym jak i ręcznym. Wymiennik posiada przestronne drzwiczki ułatwiające jego czyszczenie. Kocioł wyposażono w regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



### SPECYFIKACJA

materiał	Stal
paliwo	Pelety
podajnik	Ślimakowy
sprawność	Powyżej 92,1%
palnik	Palnik wrzutowy, automatyczny zapłon
awaryjne palenisko	---
sterownik	Modulowana moc, pogodowy, 1 obieg CO, 1 obieg CWU
poj. zasobnika	150 / 250 / 390 / 460 l

### WYMIARY / CENY

Model	SF21/150L	SF21/250L	SF21/390L	SF21/460L	SF41/280L	SF41/380L	SF41/460L
wysokość:	1410	1410	1410	1410	1460	1460	1460
szerokość:	850	1150	1290	1380	1230	1420	1510
głębokość:	635	635	845	845	765	765	845
<b>cena</b>							
netto:	10200.00	10600.00	10750.00	10950.00	12900.00	13050.00	13250.00
brutto:	12546.00	13038.00	13222.50	13468.50	15867.00	16051.50	16297.50

wymiary podane w mm

### SPECYFIKACJA

materiał	Stal
paliwo	Węgiel ekogroszek kamienny i brunatny, pelety oraz drewno, węgiel / miał (automat)
podajnik	Ślimakowy
sprawność	Do 85%
palnik	Żeliwna retorta / Stalowa retorta obrotowa (automat)
sterownik	Pogodowy, Fuzzy Logic (wybrane modele), 1 obieg (opcjonalnie do 3), CWU
poj. zasobnika	250 l

### WYMIARY / CENY

Model	UK16/24 automat	UK34	UK44 automat
wysokość:	1665 1665	1665	1745 1745
szerokość:	1280 1410	1280	1470 1615
głębokość:	810 810	970	970 970
<b>cena</b>			
netto:	7950.00 8600.00	8500.00	9250.00 10700.00
brutto:	9778.50 10578.00	10445.00	11377.50 13161.00

wymiary podane w mm

Stalowy kocioł z podajnikiem tłokowym na ekogroszek kamienny, brunatny, miał oraz dodatkowym paleniskiem, modele 21, 31 i 41.



Kocioł MultiKomfort łączy w sobie podajnik tłokowy z tradycyjną komorą spalania. Dzięki temu kocioł spala szeroką gamę paliw zarówno w trybie automatycznym jak i ręcznym. Wymiennik wyposażono w przestronne drzwiczki ułatwiające jego czyszczenie. Kociołem steruje regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



### SPECYFIKACJA

materiał	Stal
paliwo	Miał, węgiel ekogroszek kamienny i brunatny oraz drewno, węgiel
podajnik	Tłokowy
sprawność	Do 85%
palnik	Stalowo-szametowy, płaski
awaryjne palenisko	Wodny ruszt stalowy lub ruszt żeliwny
sterownik	Pogodowy, Fuzzy Logic (wybrane modele), 1 obieg (opcjonalnie do 3), CWU
poj. zasobnika	155 l

### WYMIARY / CENY

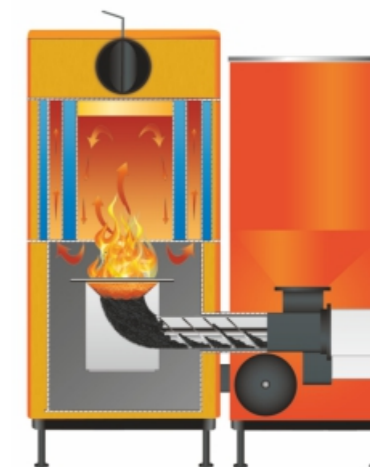
Model	MK21	MK31	MK41
wysokość:	1600	1600	1680
szerokość:	1140	1280	1280
głębokość:	755	755	855
<b>cena</b>			
netto:	6980.00	7490.00	8380.00
brutto:	8585.40	9212.70	10307.40

wymiary podane w mm

Stalowy kocioł z podajnikiem ślimakowym na ekogroszek kamienny i brunatny oraz pelety o mocach 18, 22, 25, 38, 50 i 75 kW.



W kotle EkoKomfort zastosowano sprawdzone i solidne rozwiązania. Kocioł został wyposażony w podajnik ślimakowy oraz żeliwną retortę. W konstrukcji kotłów EkoKomfort zastosowano okładziny komory spalania oraz katalizator wykonane z wysokiej klasy ceramiki. Wydłuża to żywotność kotła, poprawia spalanie oraz podnosi jego sprawność. Kociołem steruje regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku. Ponadto kotły CO EkoKomfort mogą zostać wyposażone w system czyszczenia wymiennika oraz powiększony zasobnik paliwa.



### EKO KOMFORT automat

Stalowy kocioł z podajnikiem ślimakowym i retortą obrotową na ekogroszek kamienny, brunatny oraz miał o mocach 18, 25, 38, 50 i 75 kW.

Kocioł EkoKomfort automat został wyposażony w obrotowy palnik retortowy dzięki czemu może on spalać również ekogroszek gorszej jakości oraz miał. W konstrukcji kotłów EkoKomfort automat zastosowano ceramiczne okładziny komory spalania oraz katalizator. Kociołem steruje regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku. Ponadto kotły CO EkoKomfort mogą zostać wyposażone w system czyszczenia wymiennika oraz powiększony zasobnik paliwa.



### WYMIARY / CENY

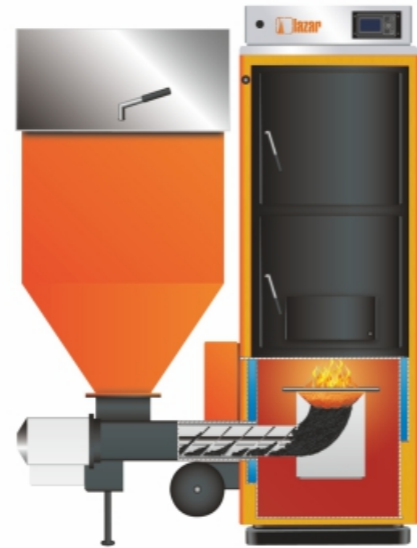
Model	EK18 automat	EK22	EK25 automat	EK38 automat	EK50 automat	EK75
wysokość:	1510 1460	1520	1520 1520	1510 1460	1520 1520	2010
szerokość:	1275 1370	1275	1275 1370	1470 1560	1470 1560	1820
głębokość:	935 935	935	935 935	1100 1100	1100 1100	1230
<b>cena</b>						
netto:	7245.00 7900.00	7300.00	7650.00 8300.00	9350.00 10200.00	10100.00 11550.00	15350.00
brutto:	8911.35 9717.00	8979.00	9409.50 10209.00	11500.50 12546.00	12423.00 14206.50	18880.50

wymiary podane w mm

Żeliwny kocioł z podajnikiem ślimakowym na ekogroszek kamienny i brunatny oraz dodatkowym paleniskiem o mocach 23, 28, 35, 42 i 49 kW.



Kocioł EkoPerfekt stanowi połączenie żeliwnej retorty z tradycyjną komorą spalania. Wyposażony jest w wodny ruszt oraz ceramiczny katalizator. Wymiennik objęty jest 10-cio letnią gwarancją. Kociołem steruje regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



Żeliwny kocioł z podajnikiem tłokowym na ekogroszek kamienny, brunatny i miął oraz dodatkowym paleniskiem o mocach 25, 35, 42 i 49 kW.



## EKO PERFEKT automat

Żeliwny kocioł z podajnikiem ślimakowym i retortą obrotową na ekogroszek kamienny, brunatny, miął oraz dodatkowym paleniskiem o mocach 23, 28, 42 i 49 kW.

Kocioł EkoPerfekt automat został wyposażony w obrotowy palnik retortowy dzięki czemu może on spalać również ekogroszek gorszej jakości oraz miął. Żeliwny wymiennik ciepła posiada tradycyjną komorę spalania z rusztem wodnym oraz katalizator ceramiczny, objęty jest on 10-cio letnią gwarancją. Kocioł wyposażono w regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Ponadto wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



Kotły MultiPerfekt stanowią połączenie podajnika tłokowego z żeliwnym wymiennikiem wyposażonym w tradycyjną komorę spalania z rusztem wodnym oraz w ceramiczny katalizator. Wymiennik objęty jest 10-cio letnią gwarancją. Kociołem steruje regulator pogodowy z graficznym wyświetlaczem. Ponadto wyposażenie standardowe obejmuje podwójny system zabezpieczenia przed zapłonem paliwa w zasobniku.



### SPECYFIKACJA

materiał	Żeliwo
paliwo	Węgiel ekogroszek kamienny i brunatny, pelety oraz drewno, węgiel / miął (automat)
podajnik	Ślimakowy
sprawność	Do 81%
palnik	Żeliwna retorta / Stalowa retorta obrotowa (automat)
awaryjne palenisko	Wodny ruszt żeliwny
sterownik	Pogodowy, Fuzzy Logic (wybrane modele), 1 obieg (opcjonalnie do 3), CWU
poj. zasobnika	240 l

### WYMIARY / CENY

Model	4S/23 automa	4W/28 automat	5W/35	6W/42 automat	7W/49 automat
wysokość:	1580 1580	1580 1580	1580	1620 1620	1620 1620
szerokość:	1190 1300	1190 1300	1190	1300 1415	1300 1415
głębokość:	880 880	880 880	920	980 980	1080 1080
<b>cena</b>					
netto:	9010.00 9510.00	9650.00 10170.00	10210.00	11290.00 11990.00	12100.00 12800.00
brutto:	11082.30 11697.30	11869.50 12509.10	12558.30	13886.70 14747.70	14883.00 15744.00

wymiary podane w mm

### SPECYFIKACJA

materiał	Stal
paliwo	Miał, węgiel ekogroszek kamienny i brunatny oraz drewno, węgiel
podajnik	Tłokowy
sprawność	Do 76%
palnik	Stalowo-szamotowy, płaski
awaryjne palenisko	Wodny ruszt stalowy lub ruszt żeliwny
sterownik	Pogodowy, Fuzzy Logic (wybrane modele), 1 obieg (opcjonalnie do 3), CWU
poj. zasobnika	155 l

### WYMIARY / CENY

Model	4W/25	5W/35	6W/42	7W/49
wysokość:	1580	1580	1620	1620
szerokość:	1280	1280	1330	1330
głębokość:	760	860	980	1080
<b>cena</b>				
netto:	9550.00	10150.00	11290.00	12100.00
brutto:	11746.50	12484.50	13886.70	14883.00

wymiary podane w mm



cena  
od 5900.00,-  
brutto 7257.00,-  
netto

*Westa*

**Stalowy wkład kominkowy z płaszczem wodnym o mocy 18 kW z szybą płaską, owalną lub podnoszoną.**

Wkłady kominkowe WESTA w połączeniu z buforem, kolektorem słonecznym oraz kotłem tworzą wysoce wydajne, oszczędne i wygodne w użytkowaniu systemy grzewcze. 2/3 energii ciepłej wkład oddaje poprzez płaszcz wodny. Nowoczesny front oraz duża żaroodporna szyba zapewniają doskonały widok palącego się drewna. Kurtyny powietrzne i niska emisja CO gwarantują, że będzie ona czysta przez długi czas. Jako okładziny ścian zastosowano wysokiej klasy wermikulit, natomiast dno wyłożone jest szamotem.

materiał	Stal, szamot, wermikulit
paliwo	Drewno drzew liściastych
moc	Konwekcja - 6 kW / woda - 12 kW
sprawność	75%
drzwiczki	Płaskie lub owalne, otwierane na bok lub podnoszone do góry, podwójnie ryglowane
szyba	Żaroodporna; płaska, owalna lub zewnętrzna



cena  
240.00,-  
brutto 295.20,-  
netto

**PANEL POKOJOWY**

Zdalne sterowanie z wyświetlaczem graficznym i systemem obsługi TOUCH & PLAY. Podstawowe funkcje: odczyt poziomu paliwa, możliwość sterowania temperaturą w trzech pomieszczeniach, różne tryby pracy, informacja o alarmach.



**PRZYŁĄCZA KOMINOWE BERTRAMS**

system rur i kolan ułatwia i przyspiesza wykonanie odprowadzenia spalin z kotłów i wkładów kominkowych



cena  
120.00,-  
brutto 147.60,-  
netto

**ZAWÓR 4 DROGOWY**

zawór 4 drogowy napędzany siłownikiem, miesza wodę wychodzącą z kotła z wodą wracającą z instalacji, utrzymując w ten sposób zadaną temperaturę wody w obiegach mieszaczy



**ZEWNĘTRZNA WĘŻOWNICA SCHŁADZAJĄCA**

wężownica schładzająca przeznaczona jest do schładzania kotłów na paliwo stałe montowanych w układach zamkniętych.

cena  
350.00,-  
brutto 430.50,-  
netto



**ECOMAX 800 S**

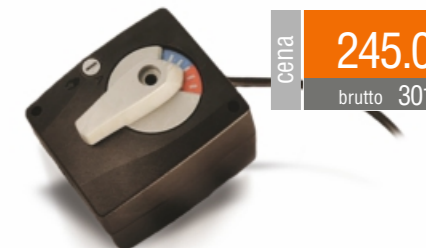
moduł rozszerzeniowy umożliwiający podłączenie 2 dodatkowych obiegów mieszaczy



cena  
180.00,-  
brutto 221.40,-  
netto

**ZAWÓR TERMOSTATYCZNY**

zawór termostatyczny zabezpiecza kocioł przed powrotem z instalacji wody o niskiej temperaturze



cena  
245.00,-  
brutto 301.35,-  
netto

**SIŁOWNIK DO ZAWORÓW**

napęd do zaworów 4 drogowych

cena  
540.00,-  
brutto 664.20,-  
netto



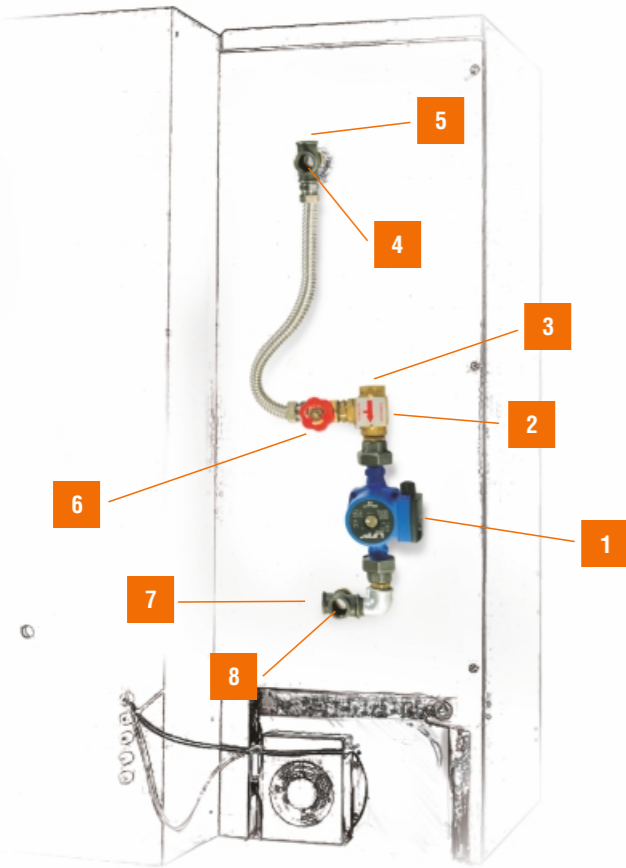
cena  
od 5900.00,-  
brutto 7257.00,-  
netto

*Silesia*

**Stalowy wkład kominkowy z wodną nasadką WM12 o całkowitej mocy 14,5 z szybą płaską, owalną lub podnoszoną.**

Nowoczesny front oraz duża żaroodporna szyba zapewniają doskonały widok palącego się drewna. Kurtyny powietrzne i niska emisja CO gwarantują, że będzie ona czysta przez długi czas. Wnętrze wkładu wyłożone jest wysokiej klasy szamotem RATH, który wydłuża jego żywotność oraz podnosi jakość spalania. 1/3 mocy ciepłej wkłady oddaje przez płaszcz wodny. Drzwiczki dostępne są w kilku wersjach: płaskie, owalne, podnoszone do góry, z szybą zewnętrzną, w kolorze czarnym, srebrnym lub złotym.

materiał	Stal, szamot
paliwo	Drewno drzew liściastych
moc	Konwekcja - 12 kW / woda - 6 kW
sprawność	82%
drzwiczki	Płaskie lub owalne, otwierane na bok lub podnoszone do góry, podwójnie ryglowane
szyba	Żaroodporna; płaska, owalna lub zewnętrzna

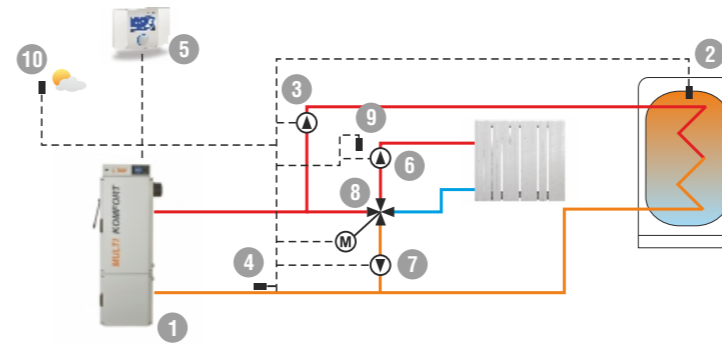


cena  
**650.00,-** netto  
 brutto 799.50,-

**Opis schematyczny grupy termostaticznej:**

- 1 pompa obiegu CO;
- 2 zawór termostaticzny;
- 3 przyłącze powrotu obiegu grzewczego;
- 4 przyłącze zasilania obiegu grzewczego;
- 5 przyłącze naczynia wzbiorczego / grupy bezpieczeństwa;
- 6 zawór kryzujący (regulacyjny);
- 7 przyłącze powrotu obiegu CWU;
- 8 przyłącze naczynia wzbiorczego / naczynia przeponowego

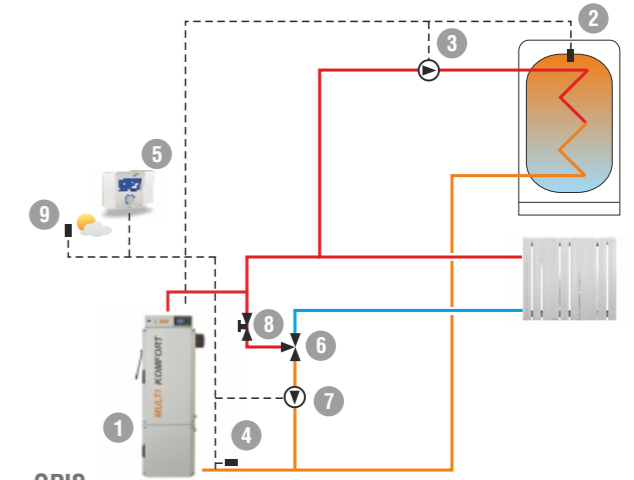
**SCHEMAT Z ZAWOREM 4 DROGOWYM  
 – JEDEN OBIEG GRZEWWCZY**



**OPIS**

- 1 kocioł
- 2 czujnik temperatury CWU
- 3 pompa obiegu CWU
- 4 czujnik temperatury powrotu
- 5 panel pokojowy z czujnikami pokojowych
- 6 pompa obiegu mieszacza
- 7 pompa kotłowa
- 8 zawór 4 drogowy z siłownikiem
- 9 czujnik temperatury mieszacza
- 10 czujnik temperatury zewnętrznej

**SCHEMAT Z ZAWOREM TERMOSTATYCZNYM  
 – JEDEN OBIEG GRZEWWCZY**



**OPIS**

- 1 kocioł
- 2 czujnik temperatury CWU
- 3 pompa obiegu CWU
- 4 czujnik temperatury powrotu
- 5 panel pokojowy z czujnikami pokojowych
- 6 zawór termostaticzny
- 7 pompa kotłowa
- 8 zawór kryzujący
- 9 czujnik temperatury zewnętrznej

**ROZDZIELACZ 1-3 OBIEGOWY**

Rozdzielacz ułatwia i przyspiesza wykonanie instalacji 1-3 obiegowych, dzięki rozdzielaczowi możemy wydzielić w budynku kilka stref grzewczych (np. na parterze ogrzewanie podłogowe a na piętrze ogrzewanie grzejnikowe).

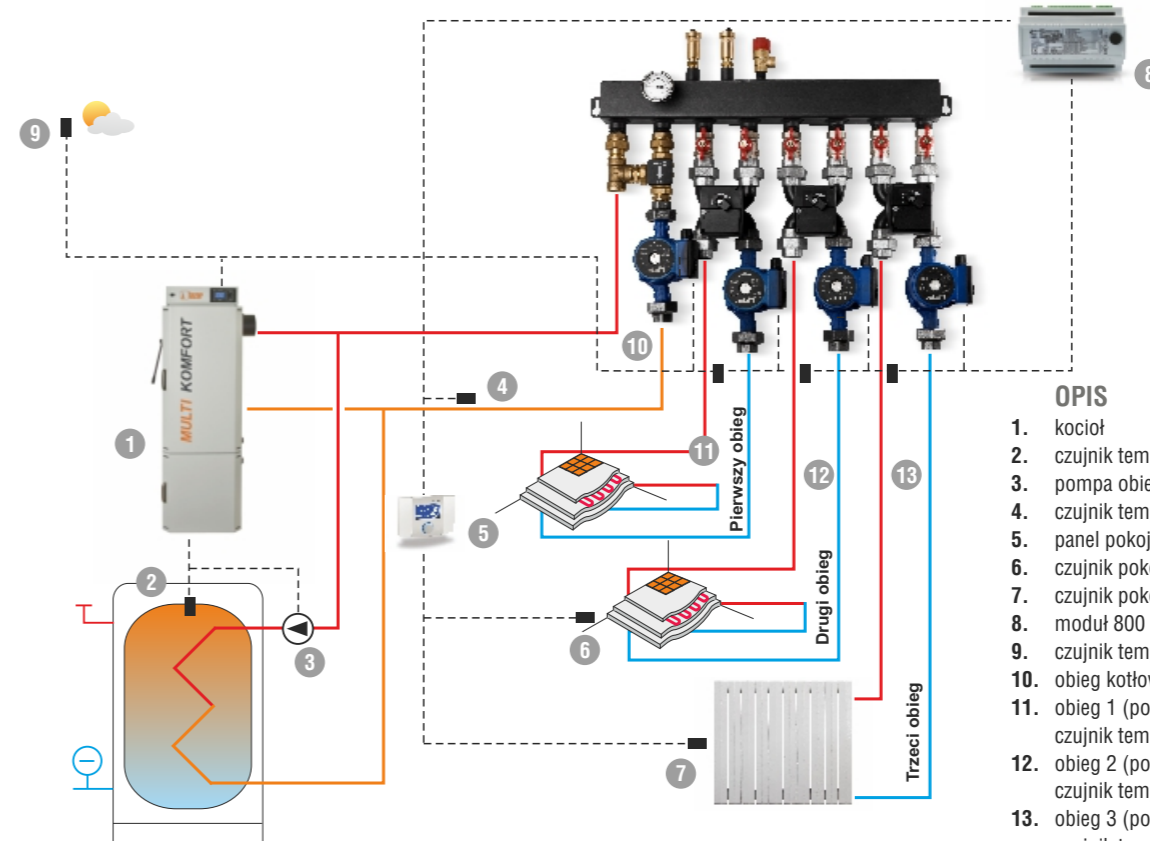
W skład zestawu wchodzi:

- stalowy rozdzielacz,
- odpowietrznik,
- termo-manometr,
- zawór bezpieczeństwa,
- obieg kotłowy zawierający zawór termostaticzny oraz pompę kotłową
- 1-3 obieg grzewczy zawierający zawór 4 drogowy z siłownikiem, pompę mieszacza.



cena	Model	j.m.	cena netto	cena brutto
	1 ob.	kpl.	2000.00,- zł	2460.00,- zł
	2 ob.	kpl.	2700.00,- zł	3210.00,- zł
	3 ob.	kpl.	3500.00,- zł	4305.00,- zł

**SCHEMAT Z TRZEMA OBIEGAMI GRZEWWCZYMI Z WYKORZYSTANIEM ROZDZIELACZA 1-3 OBIEGOWEGO**



**OPIS**

- 1. kocioł
- 2. czujnik temp CWU
- 3. pompa obiegu CUW
- 4. czujnik temp powrotu
- 5. panel pokojowy z czujnikami obiegu 1
- 6. czujnik pokojowy obiegu 2
- 7. czujnik pokojowy obiegu 3
- 8. moduł 800 S
- 9. czujnik temp zewnętrznej
- 10. obieg kotłowy, pompa, zawór TV
- 11. obieg 1 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temp)
- 12. obieg 2 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temp)
- 13. obieg 3 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temp)