



KOTŁY NA PELLET i DREWNO

nowoczesne urządzenia grzewcze



* Wybrane modele



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność

Ekonomia



Sonda lambda

Zaawansowany algorytm steruje pracą kotła dostosowując ją do bieżących warunków co zapewnia najwyższą sprawność w pełnym zakresie mocy. To gwarantuje oszczędności, czysty wymiennik i prostą regulację.



Sterowanie pogodowe

Zaawansowany regulator steruje pracą kotła oraz całej kotłowni włączając w to pompy, zwory, bufor, bojler oraz kocioł dodatkowy. Dzięki temu wszystkie urządzenia tworzą zintegrowany system co zapewnia utrzymanie optymalnych parametrów.



BAFA

Kocioł jest na niemieckiej liście BAFA dzięki niskiej emisji oraz wysokiej sprawności.

5 klasa

Najwyższa klasa przewidziana w normie EN 303-5, kotły spełniające klasę piątą charakteryzują się najniższą emisją oraz najwyższą sprawnością.

Ekologia



EcoDesign

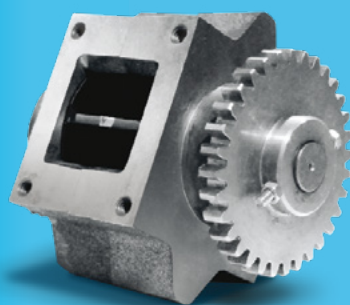
Dyrektywa Ekoprojekt 2020 określa restrykcyjne wymagania dla sezonowej emisji oraz sezonowej sprawności co ma odzwierciedlenie w realnym użytkowaniu kotła w ciągu całego sezonu grzewczego.

Bezpieczeństwo



Śluza

Najlepsze zabezpieczenie przed cofaniem ognia do zasobnika paliwa.



Stal nierdzewna

Najwyższej klasy materiały użyte w produkcji palnika gwarantują jego wieloletnią trwałość oraz doskonałą pracę.

Kondensacja

Technika wykorzystania ciepła kondensacji wykorzystuje nie tylko ciepło, które powstaje podczas spalania jako mierzalna temperatura gazów opałowych, lecz także dodatkowo zawartość pary wodnej w gazach opałowych. Kotły kondensacyjne InterFire są w stanie pobrać niemal w całości ciepło zawarte w spalinach oraz dodatkowo przekształcić je na ciepło grzewcze i wykorzystać.

Panel dotykowy

Zaawansowany sterownik z intuicyjnym panelem dotykowym, regulacją pogodową, programem tygodniowym. Pomaga dostosować pracę kotła do indywidualnych potrzeb użytkownika.



Automatyczne czyszczenie

Stalowe czyszczaki umieszczone w wymienniku ciepła czyszczą jego powierzchnię, podnosząc sprawność kotła. Ponadto wprowadzają spaliny w turbulencje podnosząc poziom wymiany ciepła.

Vacum

Dzięki pneumatycznemu systemowi transportu pellet VACUM, pellet jest automatycznie podawany z większego zasobnika paliwa do kotła, co czyni użytkowanie kotła jeszcze bardziej proste.

Kompaktowa konstrukcja

Małe wymiary sprawiają, że kocioł zmieści się w większości kotłowni.

Internet

Za pośrednictwem sieci wewnętrznej lub zewnętrznego serwera econet24.com można obserwować bieżące parametry kotła oraz układu hydraulicznego, zmieniać większość ustawień (użytkownika i serwisowych), mieć wgląd w historię najważniejszych parametrów oraz alarmów, otrzymywać wiadomości e-mail z alarmami. Sterownik można podłączyć przewodowo lub bezprzewodowo za pośrednictwem WiFi.



Komfort i nowoczesność

Mechaniczne czyszczenie palnika

Palnik jest systematycznie poddawany automatycznemu czyszczeniu co gwarantuje optymalne warunki spalania i zwalnia z tej czynności użytkownika.

Wyposażenie hydrauliczne

Kocioł został wyposażony w zestaw hydrauliczny więc jego instalacja jest szybka i nie zajmuje miejsca w kotłowni.

Automatyczne rozpalanie, automatyczne czyszczenie palnika, automatyczne czyszczenie wymiennika ciepła.

Wygoda użytkowania, perfekcyjne spalanie, wysoka sprawność i wymierne oszczędności są zagwarantowane automatyzacją obsługi.

Automatyczne odpopielanie

System automatycznego odpopielania usuwa popiół z kotła do pojemnika, gdzie jest on kompresowany. Dzięki temu użytkownik usuwa popiół raz na kilka miesięcy.



kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM
Z BOKU

SMART FIRE 11/15/22/31/41

Wysoce sprawny kocioł pelletowy z automatyczną obsługą oraz nowoczesną i wygodną regulacją.



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo

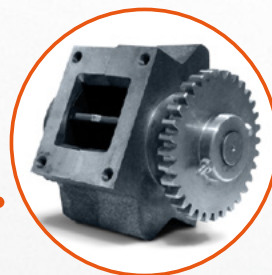


Komfort i nowoczesność

PARAMETR:	JEDNOSTKA:	SF 11:	SF 15:	SF 22:	SF 31	SF 41:
klasa kotła	-	5	5	5	5	5
sprawność cieplna	%	91,2%	92,0%	90,6%	92,5%	91,0%
moc nominalna	kW	11	15	22	31	41
zakres mocy	kW	3,3 ÷ 11,0	4,5 ÷ 15,0	6,6 ÷ 22,0	9,3 ÷ 31,0	12,3 ÷ 41,0
szerokość (typ zasobnika paliwa)						
150 L	mm	885	885	885	1015	1015
240 L	mm	1095	1095	1095	1225	1225
400 L	mm	1325	1325	1325	1455	1455
wysokość	mm	1480	1480	1480	1480	1480
głębokość (typ zasobnika paliwa)						
150 L	mm	770	770	770	1030	1030
240 L	mm	770	770	770	1030	1030
400 L	mm	835	835	835	1030	1030
pojemność wodna	dm ³	37	37	49	102	102
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	100 / 93	120 / 110	120 / 110	160 / 150	160 / 150
zalecana średnica komina	mm	100 ÷ 110	120 ÷ 130	120 ÷ 130	160	160
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	1÷8/0,01÷0,08	1÷8/0,01÷0,08	1÷8/0,01÷0,08	5÷15/0,05÷0,15	5÷15/0,05÷0,15
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1	1	1	1	1
max. ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*
średnia temp. spalin przy mocy max.	°C	105	120	130	100	110
średnia temp. spalin przy mocy min.	°C	50	55	60	60	65
max. zalecana temperatura spalin	°C	180	180	180	180	180
maksymalna temperatura kotła	°C	85	85	85	85	85
zalecana temperatura kotła	°C	65 ÷ 80	65 ÷ 80	65 ÷ 80	65 ÷ 80	65 ÷ 80
min. temp. wody powracającej	°C	55	55	55	55	55
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	150,240,400	150,240,400	150,240,400	150,240,400	150,240,400



ZASOBNIK PALIWA



ŚLUZA ZABEZPIEZAJĄCA

Zabezpiecza paliwo znajdujące się w zasobniku przed zapłonem.

PODAJNIK PALIWA

AUTOMATYCZNE ROZPALANIE

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA

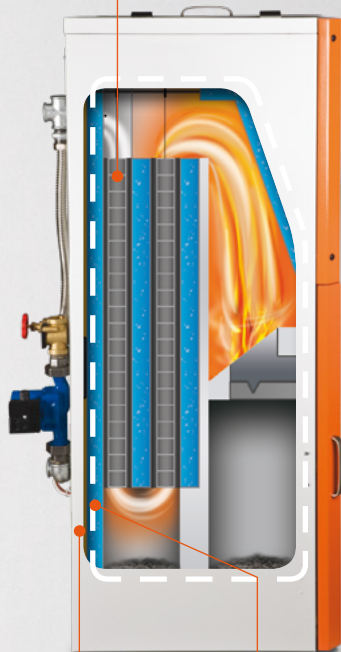
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE (OPCJA)

PALNIK PELLETOUY ZE STALI NIERDZEWNEJ

SYSTEM CZYSZCZENIA WYMIENNIKA RĘCZNY / AUTOMATYCZNY (OPCJA)

WENTYLATOR WYCIĄGOWY

ZESTAW HYDRAULICZNY TV KIT



IZOLACJA

PŁASZCZ WODNY



90-92%
sprawności
cieplnej!

HKS **lazar**®

kotły pelletowe

COMPACT

SMART FIRE 11/15

Wysoce sprawny kocioł pelletowy z automatyczną obsługą oraz nowoczesną i wygodną regulacją.



PARAMETR:	JEDNOSTKA:	SF 11:	SF 15:
klasa kotła	-	5	5
sprawność cieplna	%	91,2%	92,0%
moc nominalna	kW	11	15
zakres mocy	kW	3,3 ÷ 11,0	4,5 ÷ 15,0
szerokość	mm	795	795
wysokość	mm	1150 + 455(nadstawka)	1150 + 455(nadstawka)
głębokość	mm	740	740
pojemność wodna	dm ³	37	37
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	100 / 93	120 / 110
zalecana średnica komina	mm	100 ÷ 110	120 ÷ 130
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	1÷8 / 0,01÷0,08	1÷8 / 0,01÷0,08
przyłacza zasilania i powrotu	cal	1	1
max. ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*
średnia temp. spalin przy mocy max.	°C	105	120
średnia temp. spalin przy mocy min.	°C	50	55
max. zalecana temperatura spalin	°C	180	180
maksymalna temperatura kotła	°C	85	85
zalecana temperatura kotła	°C	65 ÷ 80	65 ÷ 80
min. temp. wody powracającej	°C	55	55
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	50 + nadstawka (90 lub 165)	50 + nadstawka (90 lub 165)



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



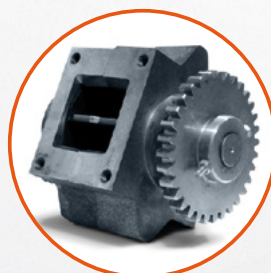
Komfort i nowoczesność



NADSTAWKA ZASOBNIKA PALIWA (OPCJA)

ZASOBNIK PALIWA

PODAJNIK PALIWA



ŚLUZA ZABEZPIECZAJĄCA

Zabezpiecza paliwo znajdujące się w zasobniku przed zapłonem.

AUTOMATYCZNE ROZPALANIE

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA

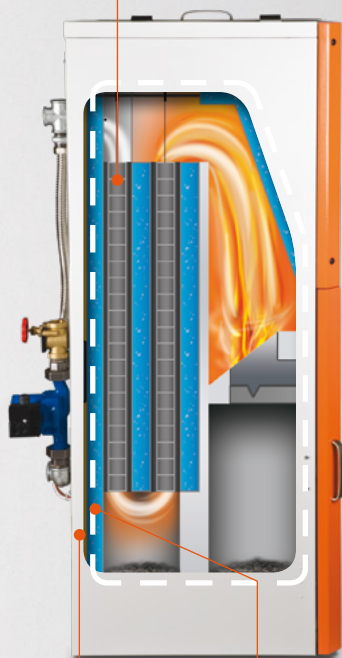
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE (OPCJA)

PALNIK PELLETOUY ZE STALI NIERDZEWNEJ

SYSTEM CZYSZCZENIA WYMIENNIKA RĘCZNY / AUTOMATYCZNY (OPCJA)

NADSTAWKA 90 L

NADSTAWKA 165 L



IZOLACJA

PŁASZCZ WODNY



91-92%
sprawności
cieplnej!



kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM
NA GÓRZE

SMART FIRE 11/130

Wysoce sprawny kocioł pelletowy o kompaktowej konstrukcji i nowoczesnej stylistyce.



PARAMETR:

JEDNOSTKA:

SF 11/130:

klasa kotła	-	5
sprawność cieplna	%	91,2%
moc nominalna	kW	11
zakres mocy	kW	3,3 ÷ 11,0
szerokość	mm	580
wysokość	mm	1620
głębokość	mm	925
pojemność wodna	dm ³	37
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	100 / 93
zalecana średnica komina	mm	100 ÷ 110
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	1 ÷ 8 / 0,01 ÷ 0,08
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1
maksymalne ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*
średnia temperatura spalin przy mocy maksymalnej	°C	105
średnia temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	50
maksymalna zalecana temperatura spalin	°C	180
maksymalna temperatura kotła	°C	85
zalecana temperatura kotła	°C	65 ÷ 80
minimalna temperatura wody powracającej	°C	55
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	130



Ekonomia



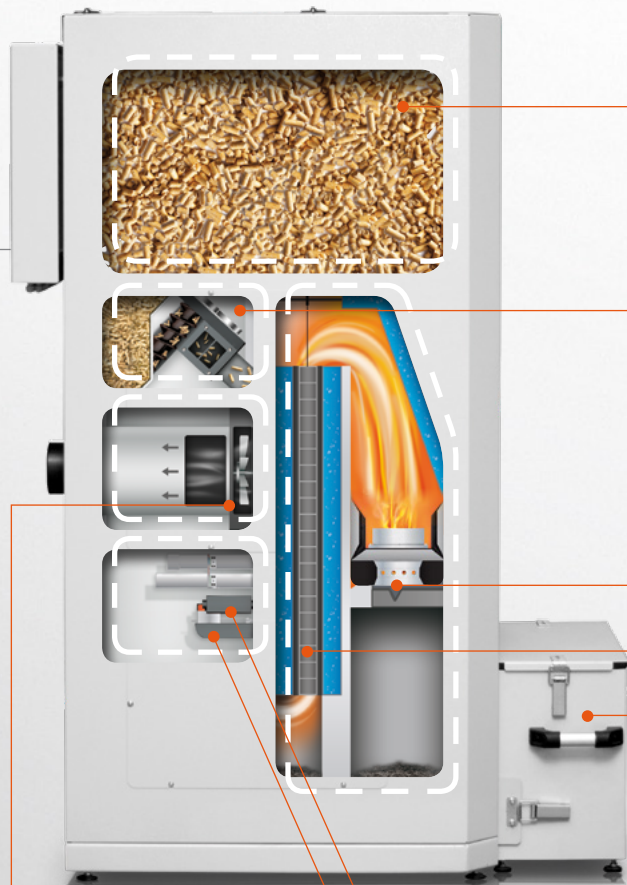
Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



ZASOBNIK PALIWA



ŚLUZA ZABEZPIEZAJĄCA

Zabezpiecza paliwo znajdujące się w zasobniku przed zapłonem.

PALNIK PELLETOUY ZE STALI NIERDZEWNEJ

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

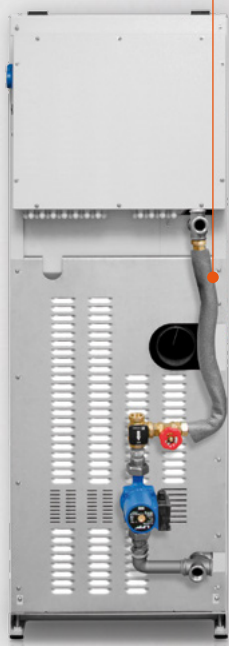
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE (OPCJA)

AUTOMATYCZNE ROZPALANIE

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA

WENTYLATOR WYCIĄGOWY

ZESTAW HYDRAULICZNY TV KIT



91,2%
sprawności
cieplnej!



kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM
Z BOKU

SMART FIRE 69/81

Wysoco sprawny kocioł pelletowy z automatyczną obsługą oraz nowoczesną i wygodną regulacją.



PARAMETR:	JEDNOSTKA:	SF 69:	SF 81:
klasa kotła	-	5	5
sprawność cieplna	%	92,5%	91,5%
moc nominalna	kW	69	81
zakres mocy	kW	20,7 ÷ 69,0	24,3 ÷ 81,0
szerokość (typ zasobnika paliwa – szerokość)	mm	300 L - 1300	300 L - 1300
wysokość (typ zasobnika paliwa – wysokość)	mm	300 L - 1980	300 L - 1980
głębokość (typ zasobnika paliwa – głębokość)	mm	300 L - 1560	300 L - 1560
pojemność wodna	dm ³	290	285
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	200 / 190	200 / 190
zalecana średnica komina	mm	200	200
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	10 ÷ 20 / 0,1 ÷ 0,2	10 ÷ 20 / 0,1 ÷ 0,2
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1¼	1¼
maksymalne ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*	1,5 / 3,0*
średnia temperatura spalin przy mocy maksymalnej	°C	95	110
średnia temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	70	70
maksymalna zalecana temperatura spalin	°C	180	180
maksymalna temperatura kotła	°C	85	85
zalecana temperatura kotła	°C	65 ÷ 80	65 ÷ 80
minimalna temperatura wody powracającej	°C	55	55
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	300	300



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



91,5-92,5%
sprawności
cieplnej!

HKS **lazar**[®]

kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM
Z BOKU

INTER FIRE 11

Kondensacyjny kocioł pelletowy ze stali nierdzewnej z automatycznym czyszczeniem i sondą lambda.



Oszczędzaj pellet!
dzięki kondensacji!

PARAMETR:

JEDNOSTKA:

IF 11:

klasa kotła	-	5
sprawność kondensacyjna	%	104,4%
moc nominalna	kW	12
zakres mocy	kW	3,6 ÷ 12,0
szerokość (typ zasobnika paliwa – szerokość)		
150 L	mm	1040
240 L	mm	1250
400 L	mm	1480
wysokość	mm	1480
głębokość (typ zasobnika paliwa – głębokość)		
150 L	mm	885
240 L	mm	885
400 L	mm	885
pojemność wodna	dm ³	90
średnica wylotu spalin wewn.	mm	125
zalecana średnica kominia	mm	120 ÷ 130
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	1 ÷ 8 / 0,01 ÷ 0,08
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1
maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	3,0
średnia temperatura spalin przy mocy maksymalnej	°C	60
średnia temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	30
maksymalna temperatura kotła	°C	85
zalecana temperatura kotła - * dla pracy jako kocioł kondensacyjny	°C	25 ÷ 45
minimalna temperatura wody powracającej	°C	5
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	150, 240, 400



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



SPRAWNOŚĆ KONDENSACYJNA

Niska temperatura spalin, idealne parametry spalania dzięki sondzie lambda oraz kondensacja sprawiają, że kocioł InterFire osiąga sprawność 104,4%.

KONDENSACJA

Technika wykorzystania ciepła kondensacji wykorzystuje nie tylko ciepło, które powstaje podczas spalania jako mierzalna temperatura gazów opałowych, lecz także dodatkowo zawartość pary wodnej w gazach opałowych. Kotle kondensacyjne InterFire są w stanie pobrać niemal w całości ciepło zawarte w spalinach oraz dodatkowo przekształcić je na ciepło grzewcze i wykorzystać.

SZEROKI ZAKRES TEMPERATURY ZASILANIA 20-85°C

Wymiennik ze stali nierdzewnej skonstruowany w systemie HCC (Heat-Cold Cassette) umożliwia pracę kotła przy bardzo niskiej temperaturze zasilania, już od 20 st.C. Dzięki temu kocioł InterFire doskonale sprawdzi się w nowym budownictwie i zastosowaniu niskotemperaturowych systemów grzewczych takich jak ogrzewanie podłogowe.

PROSTA INSTALACJA

Kocioł InterFire nie wymaga zabezpieczenia powrotu przed korozją niskotemperaturową dzięki czemu jego instalacja jest prostsza i tańsza od tradycyjnych kotłów na paliwa stałe.

WYMIENNIK ZE STALI NIERDZEWNEJ

Wymiennik kotła InterFire zbudowany jest z wysokogatunkowych stali nierdzewnych co znacznie wydłuża jego żywotność.



104,4%
sprawności
kondensacyjnej!

kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM
NA GÓRZE



PELLET FOCUS

Wysoce sprawny kocioł pelletowy o kompaktowej konstrukcji.



PARAMETR:

JEDNOSTKA:

PF21:

klasa kotła	-	5
sprawność cieplna	%	91,1%
moc nominalna	kW	18
zakres mocy	kW	5,4 ÷ 18,0
szerokość	mm	585
wysokość	mm	1685
głębokość (z palnikiem)	mm	1215
pojemność wodna	dm ³	53
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	120 / 110
zalecana średnica komina	mm	120 - 130
wymagany ciąg kominowy	Pa / mbar	5 ÷ 10 / 0,05 ÷ 0,10
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1
maksymalne ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*
średnia temperatura spalin przy mocy maksymalnej	°C	120
średnia temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	60
maksymalna zalecana temperatura spalin	°C	180
maksymalna temperatura kotła	°C	85
zalecana temperatura kotła	°C	65 ÷ 80
minimalna temperatura wody powracającej	°C	55
pojemność zasobnika paliwa	dm ³	100



Ekonomia



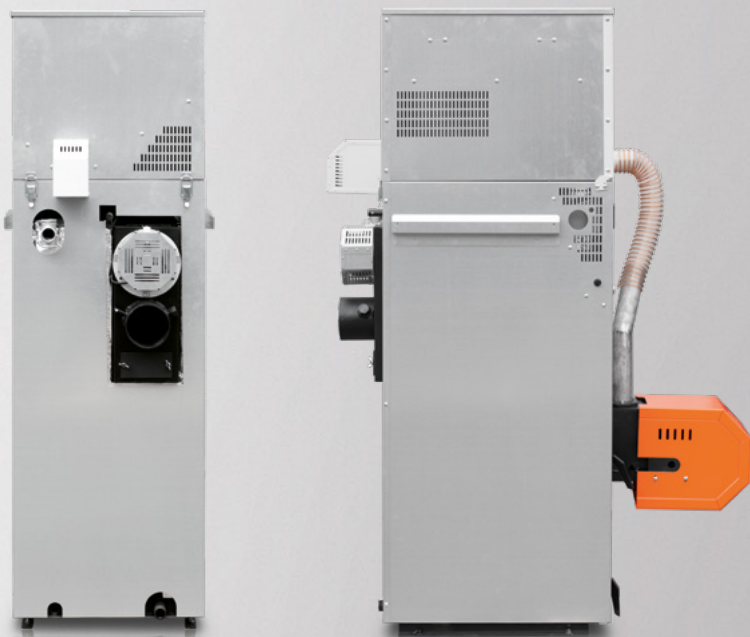
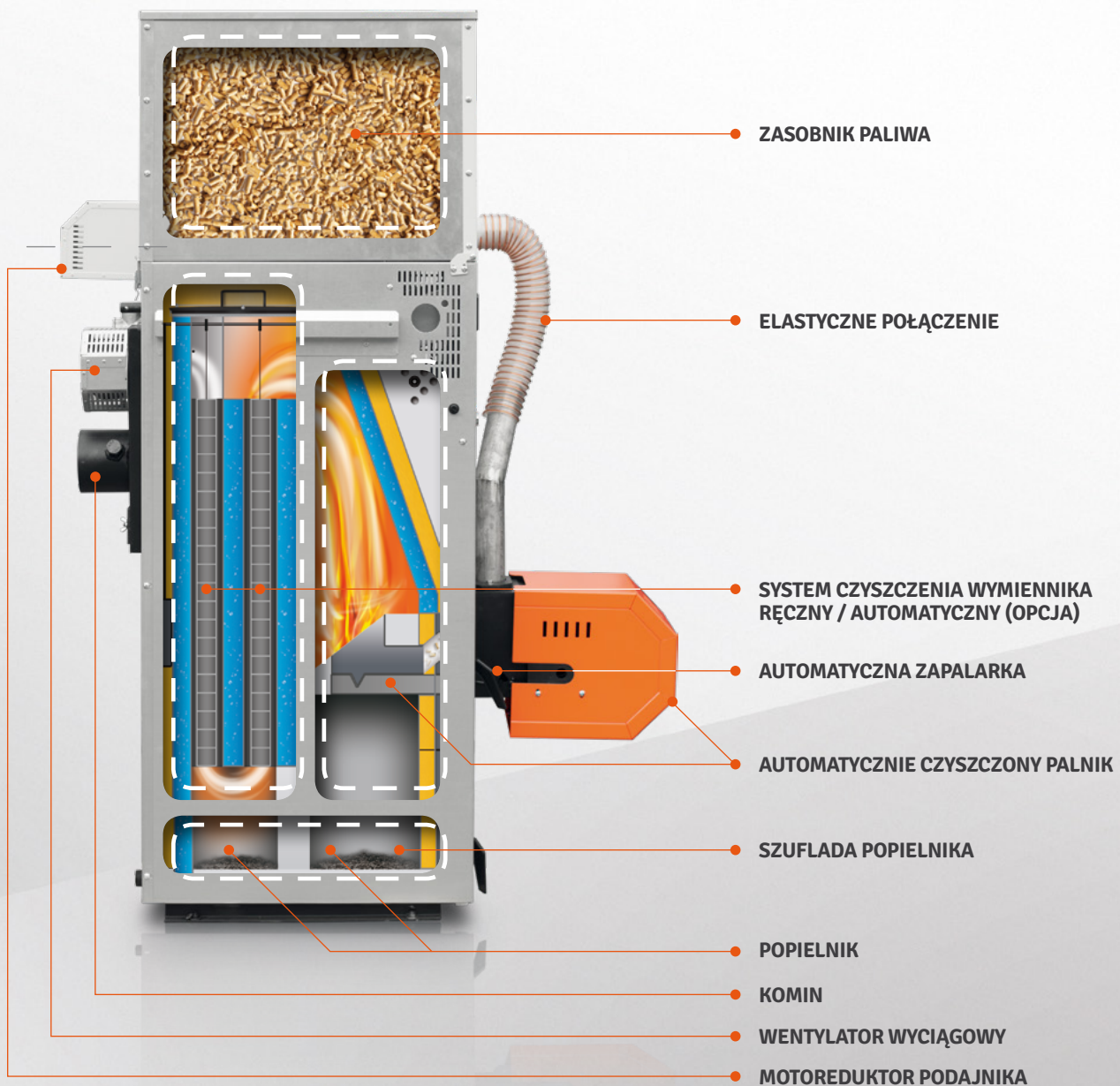
Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



91,1%
sprawności
cieplnej!

HKS **lazar**[®]

kotły na drewno

HOLZ MASTER

Wysoce sprawny kocioł na drewno z nowoczesną i wygodną regulacją.



PARAMETR:

JEDNOSTKA:

HM 20:

klasa kotła	-	5
sprawność cieplna	%	90,6 %
moc nominalna	kW	20
zużycie paliwa przy mocy nominalnej	kg / h	~ 5,5
szerokość	mm	770
wysokość	mm	1565
głębokość	mm	1075
średnica wylotu spalin zewn./wewn.	mm	160 / 150
przyłącza zasilania i powrotu	cal	1¼
maksymalne ciśnienie pracy* - zależy od modelu	bar	1,5 / 3,0*
wymagany ciąg kominowy	Pa	5 ÷ 15 / 0,05 ÷ 0,15
maksymalna temperatura spalin	°C	80
średnia temperatura spalin przy mocy nominalnej	°C	140
zalecana temperatura kotła	°C	70 ÷ 80
poziom hałasu	dB	poniżej 75
pojemność wodna	dm ³	132



Ekonomia



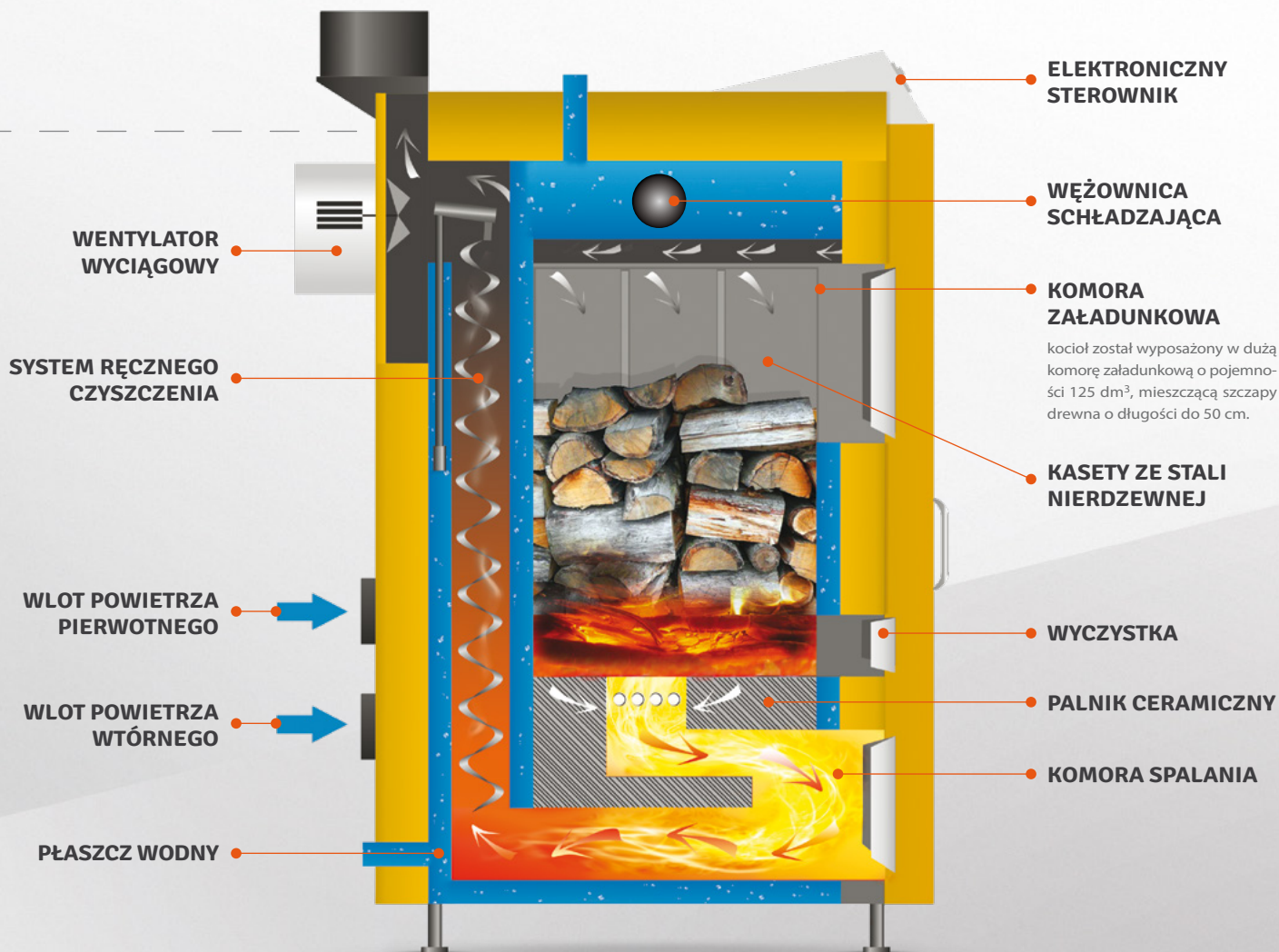
Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



90,6%
sprawności
cieplnej!



Przedstawiony schemat kotła nie jest rzeczywistym odwzorowaniem konstrukcji urządzenia, służy jedynie do celów poglądowych.

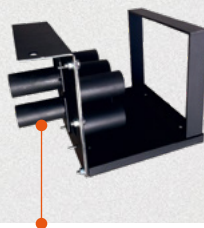
System transportu i składowania pellet

VACUM



SYSTEM TRANSPORTU PELLETT - VACUM

Pneumatyczny zasysacz pellet z większego zasobnika do kotła SmartFire. W zestawie: silnik, mocowanie, niezależny regulator oraz obudowa.

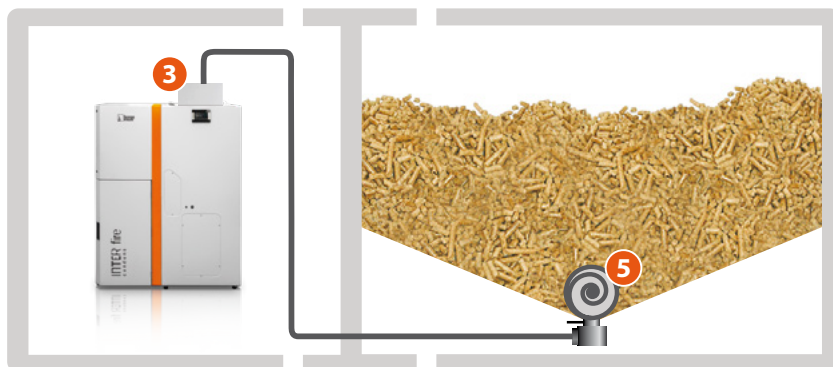
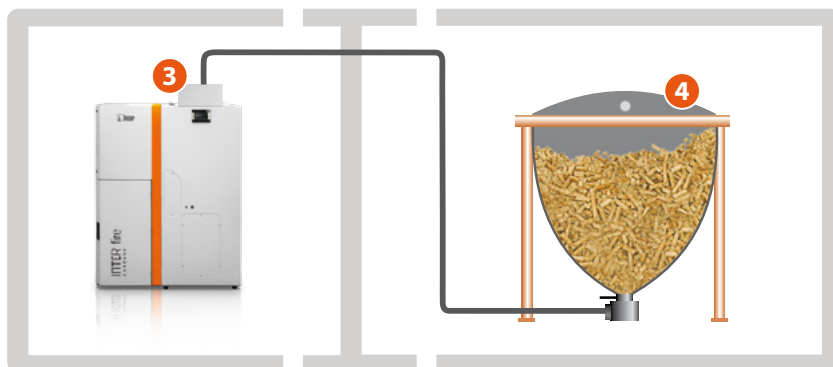
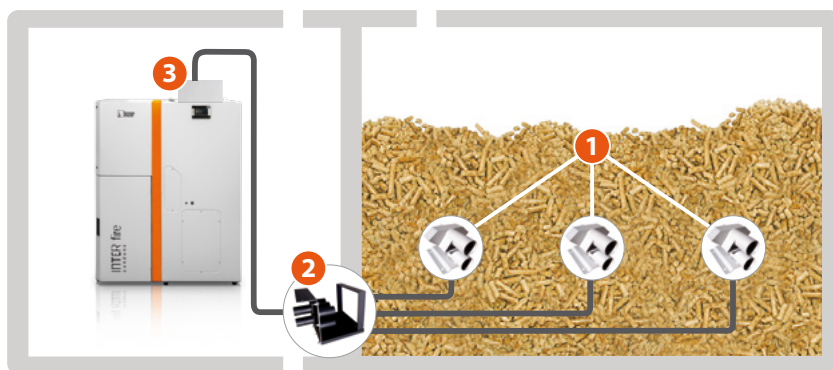


ROZDZIELACZ

Urządzenie umożliwia instalację kilku sond ssących w większym zasobniku co ułatwia wykorzystanie jego całej pojemności.

SONDA SSĄCA

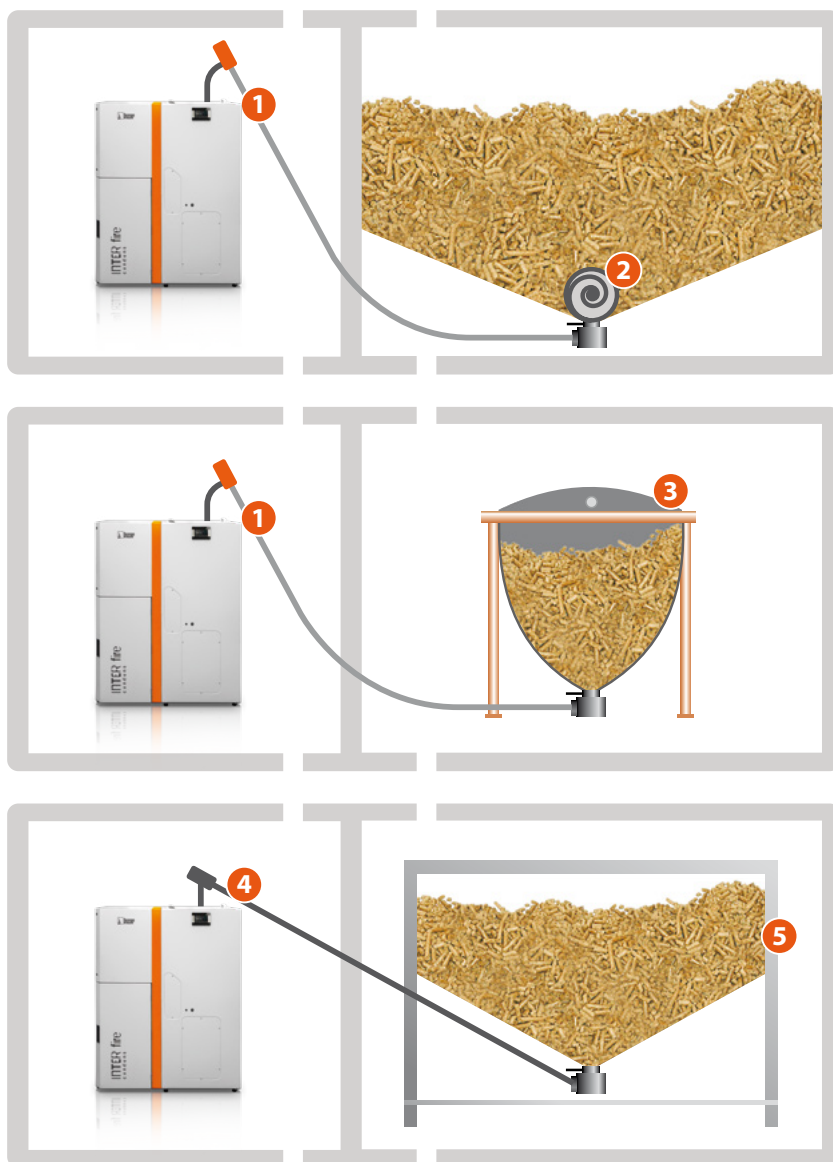
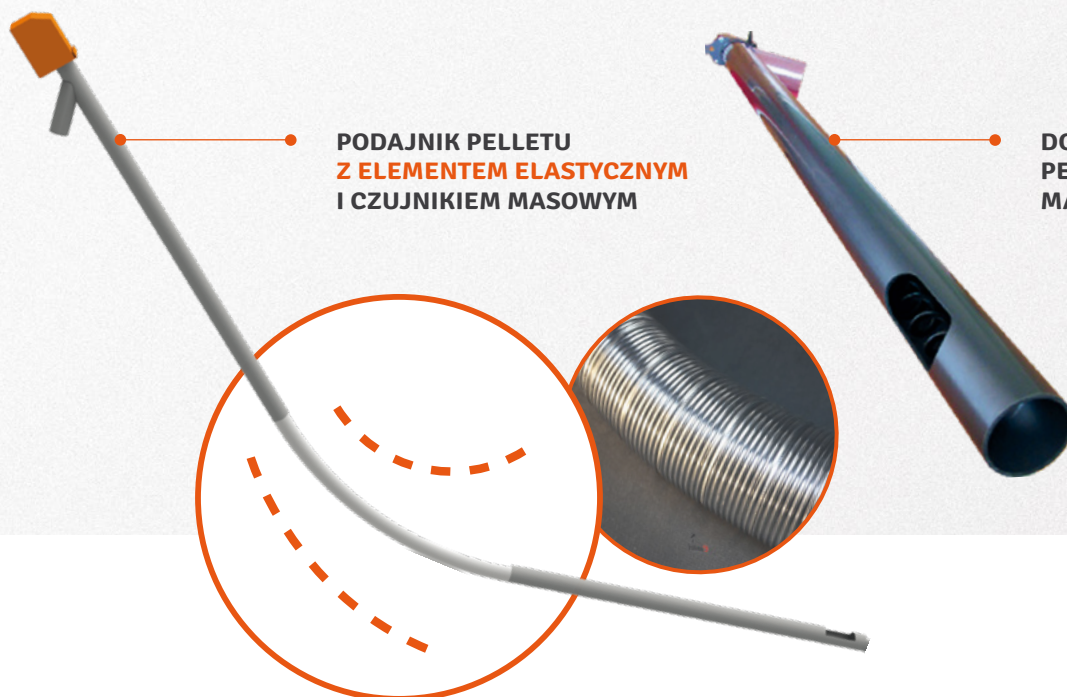
Urządzenie instalowane w dodatkowym zasobniku pellet, służy do płynnego zasysania paliwa.



OPIS:

1. Sonda ssąca
2. Rozdzielacz
3. Vacuum
4. Silos z tkaniny
5. Podajnik ślimakowy poziomy

Podajnik ślimakowy



OPIS:

1. Podajnik ślimakowy elastyczny
2. Podajnik ślimakowy poziomy
3. Silos z tkaniny
4. Podajnik ślimakowy prosty
5. Silos metalowy

silosy na pellet

SUPERSILO

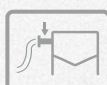
Najbardziej solidny silos na rynku!



Czas montażu:
30 minut!



Do montażu wystarczy
tylko klucz imbusowy



Zestaw zawiera
rurę napętniającą

MODEL:	KONSTR.	DŁ. (cm)	SZER. (cm)	WYS. (cm)	POJ. (m ³)	POJ. (t)
SP200P	stalowa	250	200	180-230	4-5,9	2,6-3,8
SP250P	stalowa	250	250	180-230	5,1-7,5	3,3-4,8
SP300P	stalowa	300	300	180-230	6,4-10,1	4,2-6,6

ECOSILO

Nawet bardziej ekologiczny!



Czas montażu:
60 minut!



Zestaw zawiera
rurę napętniającą



Naturalne
drewno

MODEL:	KONSTR.	DŁ. (cm)	SZER. (cm)	WYS. (cm)	POJ. (m ³)	POJ. (t)
ECO170P	drewniana	170	170	180-230	2,4-3,4	1,5-2,2
ECO200P	drewniana	200	200	180-230	2,3-4,6	2,1-3,1

Silos pełen zalet!



MOŻLIWOŚĆ
INSTALACJI
W ZNACZNEJ
ODLEGŁOŚCI
OD KOTŁA



PROSTY I SZYBKI
W MONTAŻU



BEZ DODATKOWYCH
PRZYGO-
TOWAŃ



NIE ULEGA
NAPRĘŻENIOM



NIE GENERUJE
KURZU



POJEMNOŚĆ
WIDOCZNA
Z ZEWNĄTRZ



MOŻLIWOŚĆ
ŁATWEGO
ZŁOŻENIA



ŁATWY DO
PRZENIESIENIA



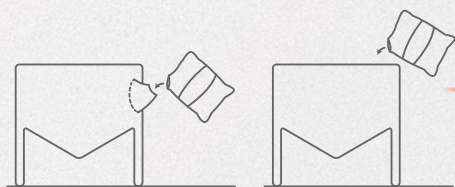
SZEROKI WYBÓR
WYMIARÓW
I POJEMNOŚCI

Różne systemy załadunku



➔ PNEUMATYCZNE NAPEŁNIANIE

Nasze silosy zawierają gniazdo do podłączenia węża z ciężarówką i mogą być napelniane z niej pneumatycznie. Dzięki odpowiedniej konstrukcji tkaniny konieczne jest tylko jedno podłączenie napelniające. Maksymalne ciśnienie robocze to 0,8 bara.



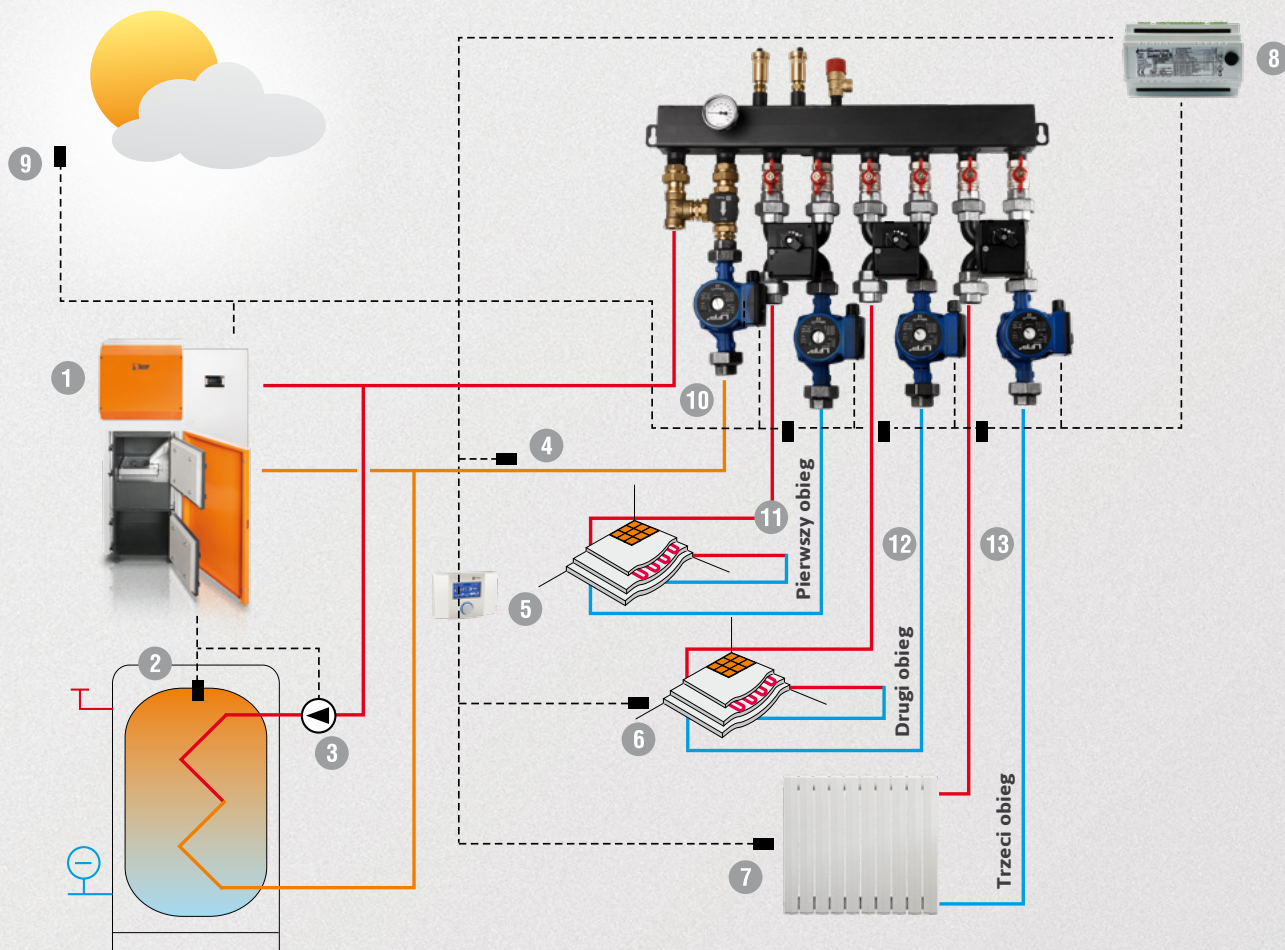
**BOCZNE NAPEŁNIANIE
SILOSU Z WORKÓW**

**GÓRNE NAPEŁNIANIE
SILOSU Z WORKÓW**

➔ RĘCZNE NAPEŁNIANIE Z WORKÓW LUB TOREB

Istnieje możliwość napelnienia silosu ręcznie z worków dzięki tulejom napelniającym, osadzonym na pokrywie lub z boku. Możemy również umieścić zamek na górnej pokrywie, aby umożliwić napelnianie zbiornika z góry. Zamknięcie zabezpiecza przed wydostawaniem się kurzu.

Schemat z trzema obiegami grzewczymi z wykorzystaniem ROZDZIELACZA 1-3 OBIEGOWEGO.



OPIS:

1. Kocioł
2. Czujnik temperatury CWU
3. Pompa obiegu CWU
4. Czujnik temperatury powrotu
5. Panel pokojowy z czujnikiem obiegu 1
6. Czujnik pokojowy obiegu 2
7. Czujnik pokojowy obiegu 3
8. Moduł 800 S
9. Czujnik temperatury zewnętrznej
10. Obieg kotłowy, pompa, zawór TV
11. Obieg 1 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temperatury)
12. Obieg 2 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temperatury)
13. Obieg 3 (pompa, zawór 4D z siłownikiem, czujnik temperatury)

Przedstawiony schemat hydrauliczny nie zastępuje projektu instalacji i służy jedynie do celów poglądowych.

Standardowe/Opcjonalne wyposażenie:

	ZASOBNIK NA GÓRZE			ZASOBNIK Z BOKU				ZASOBNIK NA GÓRZE				
	SF11/15 COMPACT	SF11/130	SF11	SF15	SF22	SF31	SF41	SF69	SF81	IF11	PF21	HM20
PANEL DOTYKOWY	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	0	-
REGULACJA POGODOWA (SF ORAZ PF2 OBIĘGI, HOLZMASTER 1 OBIĘG)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
CZUJNIKI (ZEWNETRZNY, CWUJ, BUFOR, OBIĘGI, KOCIOL)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
STEROWANIE DODATKOWYCH 2 OBIĘGÓW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STEROWANIE BUFORA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
MODUŁ INTERNETOWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SONDA LAMBDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S	0	-
AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE WYMIENNIKA CIEPŁA	0	S	0	0	0	0	0	S	S	S	0	-
ŚLUZA ZABEZPIEZAJĄCA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	-
WYPOSAŻENIE HYDRAULICZNE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-*	S	S
VACUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
PALNIK ZE STALI NIERDZEWNEJ	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	ceramiczny
AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-
ZAWIROWACZE SPALIN	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
CIŚNIENIE ROBOCZE 1.5 BAR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
CIŚNIENIE ROBOCZE 3 BAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-

S standard / 0 opcja - płatna dodatkowo / - niedostępny / * nie jest wymagane

NOWOCZESNE
URZĄDZENIA
GRZEWCZE

Postaw na najwyższą jakość!

NAJNOWSZE
TECHNOLOGIE

Park maszynowy HKS LAZAR wzbogacił się o najwyższej klasy robota spawalniczego produkcji Panasonic wyposażonego w szereg unikalnych i innowacyjnych rozwiązań. Zastosowany „inteligentny” system sterowania procesem zrobotyzowanego spawania GMA wyposażony jest w unikalne systemy adaptacyjne, które są sprzężone z nadrzędnym układem sterowania robota. Oznacza to, że robot spawalniczy nie wykonuje jedynie cyklicznie programu zapisanego w pamięci operacyjnej z określoną powtarzalnością, lecz ma zdolność reagowania na zmiany i zakłócenia powstające w jego przestrzeni roboczej, wprowadzania korekt. Dzięki temu wykonuje on spawy na najwyższym poziomie.

NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI PODZESPOŁY

W produkcji korzystamy tylko z najlepszych dostawców, którzy dostarczają nam podzespoły na najwyższym poziomie. Stosowane przez nas ceramiczne zapalarki produkcji **Rauschert** posiadają katalogową żywotność do 100 tys. rozpaień. Producenci wentylatorów **Ziehl-Abegg** oraz **AACO** to liderzy systemów wentylacyjnych posiadający zaawansowane technologie. Z kolei producent systemu sterowania kotłem firma **Plum** to najlepszy producent z branży posiadający akredytowane laboratoria oraz własną certyfikowaną produkcję. Szwajcarska firma **Belimo** dostarcza nam najwyższej jakości siłowniki liniowe stosowane w systemach czyszczenia planika. Montowane w naszych kotłach napędy produkcji **ABM Greiffenberger** to energooszczędne i najsolidniejsze motoreduktory na rynku.



TYLKO FABRYCZNY SERWIS

Fachowy serwis to podstawa długoletniego i komfortowego użytkowania kotła. Odpowiednio przeszkoleni i wyposażeni serwisanci sprawnie uruchomią kocioł, usuną awarię lub dokonają rocznego przeglądu. Cały serwis jest koordynowany bezpośrednio przez **HKS LAZAR** dzięki czemu gwarantujemy usługi na najwyższym poziomie!

BELIMO

AACO

ABM Greiffenberger
Wir treiben Ideen an

PLUM

ZIEHL-ABEGG

Rauschert



**Serwis fabryczny
i dystrybucja**

w całej Polsce!

PRODUCENT

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

+48 32 47 57 123

+48 32 47 29 578

+48 32 47 51 960

DYSTRYBUTOR

www.hkslazar.com

www.hkslazar.de

www.hkslazar.cz

www.hkslazar.pl

www.hkslazar.eu

www.hkslazar.it

www.hkslazar.fr

www.hkslazar.es

www.hkslazar.co.uk

e-mail: sekretariat@hkslazar.pl

facebook.com/HKS.LAZAR/