



# KOTŁY NA PELLET i DREWNO

nowoczesne urządzenia grzewcze



**Ekonomia**



**Ekologia**



**Bezpieczeństwo**



**Komfort i nowoczesność**

[www.hkslazar.pl](http://www.hkslazar.pl)





## 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 / HETAS

Kocioł jest na niemieckiej liście BAFA oraz angielskiej HETAS 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.



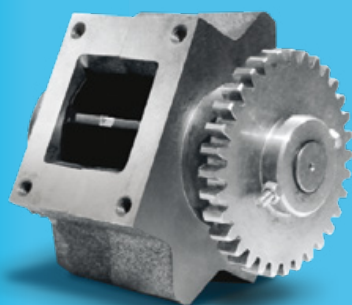
## EcoDesign

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



## 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.



## 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.

## 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



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.



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	985	985	985	1115	1115
240 L	mm	1180	1180	1180	1310	1310
440 L	mm	1345	1345	1345	1475	1475
wysokość	mm	1490	1490	1490	1490	1490
głębokość (typ zasobnika paliwa)						
150 L	mm	760	760	760	1015	1015
240 L	mm	805	805	805	1015	1015
440 L	mm	1015	1015	1015	1015	1015
pojemność wodna	l	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	60
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 <sup>3</sup>	150,240,440	150,240,440	150,240,440	150,240,440	150,240,440



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



HKS LAZAR Spółka z o.o.

IDENTYFIKATOR MODELU: SF 11 SF 15 SF 22 SF 31 SF 41

KLASA EF. ENERGETYCZNEJ:	A+	A+	A+	A+	A+
ZNAMIONOWA MOC CIEPLNA:	11kW	15kW	22kW	31kW	41kW
WSPÓŁCZYNNIK EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ:	119	118	116	118	119
SEZONOWA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA OGRZEWANIA POMIESZCZEŃ:	81%	80%	78%	80%	81%

Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe: Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1187

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

# PAKIET EXCLUSIVE

DOSKONAŁY KOCIOŁ Z NADZWYCZAJNYM WYPOSAŻENIEM



## PAKIET ZAWIERA:

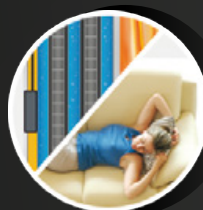
Sonda lambda



Moduł internetowy Econet



Automatyczne czyszczenie wymiennika



Automatyczne odpopielanie



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	815	815
wysokość	mm	1200 + 485(nadstawka)	1200 + 485(nadstawka)
głębokość	mm	795	795
pojemność wodna	l	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
przyłącza 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 <sup>3</sup>	50 + nadstawka (90 lub 165)	50 + nadstawka (90 lub 165)



Ekonomia



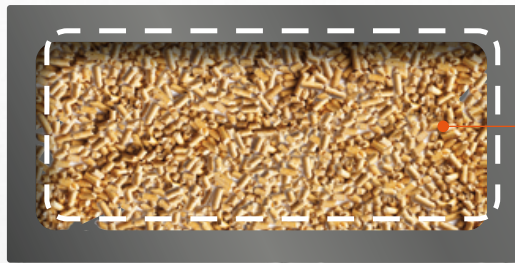
Ekologia



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



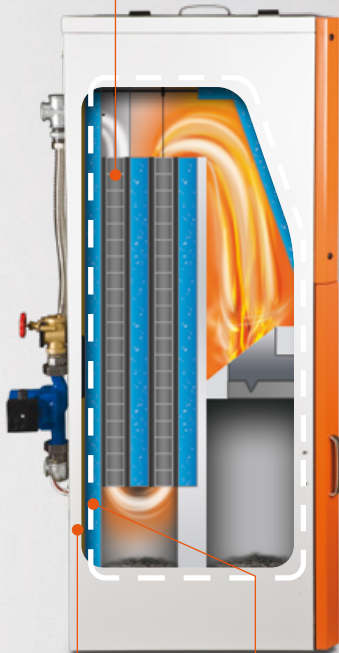
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE (OPCJA)

PALNIK PELLETOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ

SYSTEM CZYSZCZENIA WYMIENNIKA RĘCZNY / AUTOMATYCZNY (OPCJA)

NADSTAWKA 90 L

NADSTAWKA 165 L



IZOLACJA

PŁASZCZ WODNY

**91-92%**  
sprawności  
cieplnej!

HKS LAZAR Spółka z o.o.

IDENTYFIKATOR MODELU: SF11 SF15

KLASA EF. ENERGETYCZNEJ:	A+	A+
ZNAMIONOWA MOC CIEPLNA:	11kW	15kW
WSPÓŁCZYNNIK EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ:	119	118
SEZONOWA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA OGRZEWANIA POMIESZCZEŃ:	81%	80%

Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe: Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1187

**HKS** **lazar**

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	570
wysokość	mm	1640
głębokość	mm	930
pojemność wodna	l	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 <sup>3</sup>	130



Ekonomia



Ekologia

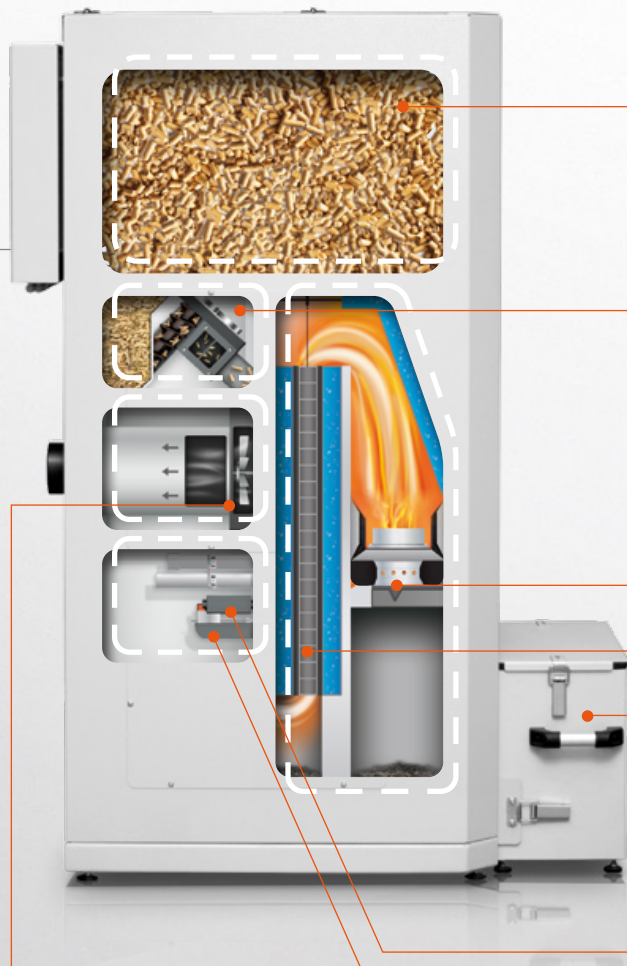


Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność





ZASOBNIK PALIWA



ŚLUZA ZABEZPIELAJĄCA

Zabezpiecza paliwo znajdujące się w zasobniku przed zapłonem.

PALNIK PELLELOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

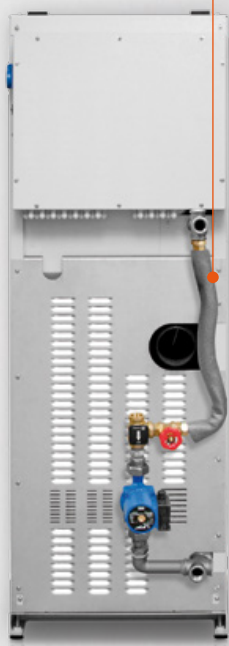
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE (OPCJA)

AUTOMATYCZNE ROZPALANIE

AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA

WENTYLATOR WYCIĄGOWY

ZESTAW HYDRAULICZNY TV KIT



**91,2%**  
sprawności  
cieplnej!

HKS LAZAR Spółka z o. o.

IDENTYFIKATOR MODELU: SF 11

KLASA EF. ENERGETYCZNEJ: A+  
ZNAMIONOWA MOC CIEPLNA: 11 kW  
WSPÓŁCZYNNIK EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ: 119  
SEZONOWA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA OGRZEWANIA POMIESZCZEŃ: 81%

Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe. Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1187



kotły pelletowe

Z ZASOBNIKIEM  
Z BOKU

# INTER FIRE 11

Kondensacyjny kocioł na pellet ze stali nierdzewnej z automatycznym czyszczeniem, odpielaniem i sondą lambda.



104,4%  
↑ sprawności  
kondensacyjnej!



**Oszczędzaj pellet!**  
dzięki kondensacji!



**Ekonomia**



**Ekologia**



**Bezpieczeństwo**



**Komfort i nowoczesność**

## PARAMETR:

## JEDNOSTKA:

## IF 11:

klasa kotła	-	5
sprawność kondensacyjna	%	104,4%
moc nominalna (parametry dla trybu kondensacyjnego)	kW	12
zakres mocy (parametry dla trybu kondensacyjnego)	kW	3,6 ÷ 12,0
szerokość (typ zasobnika paliwa – szerokość)		
150 L	mm	1140
240 L	mm	1335
440 L	mm	1500
wysokość	mm	1490
głębokość (typ zasobnika paliwa – głębokość)		
150 L	mm	1105
240 L	mm	1105
440 L	mm	1255
pojemność wodna	l	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 (parametry dla trybu kondensacyjnego)	°C	60
średnia temperatura spalin przy mocy minimalnej (parametry dla trybu kondensacyjnego)	°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 <sup>3</sup>	150, 240, 440



## 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. Kocioł kondensacyjny 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.

## 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.

## AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE

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

**104,4%**  
sprawności  
kondensacyjnej!

HKS LAZAR Spółka z o. o.  
Parametry dla trybu bez  
kondensacji

IDENTYFIKATOR MODELU: IF11

KLASA EF. ENERGETYCZNEJ:	A+
ZNAMIONOWA MOC CIEPLNA:	10 kW
WSPÓŁCZYNNIK EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ:	118
SEZONOWA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA OGRZEWANIA POMIESZCZEN:	80%

Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe. Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem  
UE 2015/1187



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 kotła	°C	80
średnia temperatura spalin przy mocy nominalnej	°C	140
zalecana temperatura kotła	°C	70 ÷ 80
poziom hałasu (wg PN-EN 15036-1:2006)	dB	poniżej 75
pojemność wodna	l	132
minimalna temperatura wody powracającej	°C	65



Ekonomia



Ekologia



Bezpieczeństwo



Komfort i nowoczesność



**90,6%**  
sprawności  
cieplnej!



HKS LAZAR Spółka z o.o.

IDENTYFIKATOR MODELU: **HM20**

KLASA EF. ENERGETYCZNEJ: A+  
ZNAMIONOWA MOC CIEPLNA: 20 kW  
WSPÓLCZYNNIK EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ: 115  
SEZONOWA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA OGRZEWANIA POMIESZCZEN: 78%

*Szczególne środki ostrożności* podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe: Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1187

**HKS** **lazar**<sup>®</sup>

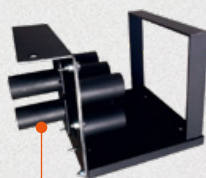
# System transportu i składowania pellet

## VACUM



### SYSTEM TRANSPORTU PELLETT - VACUM

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

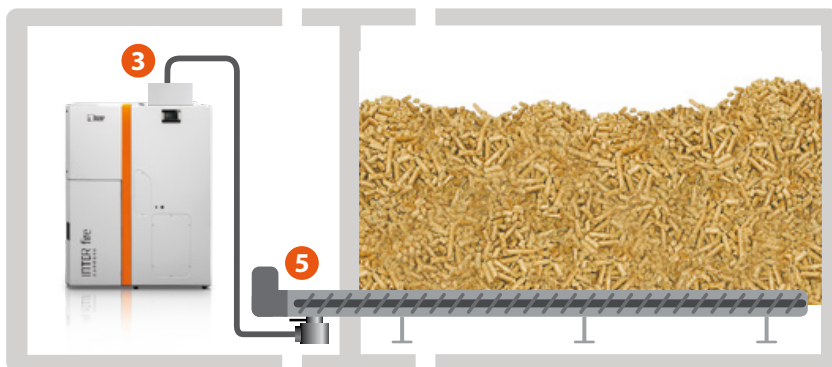
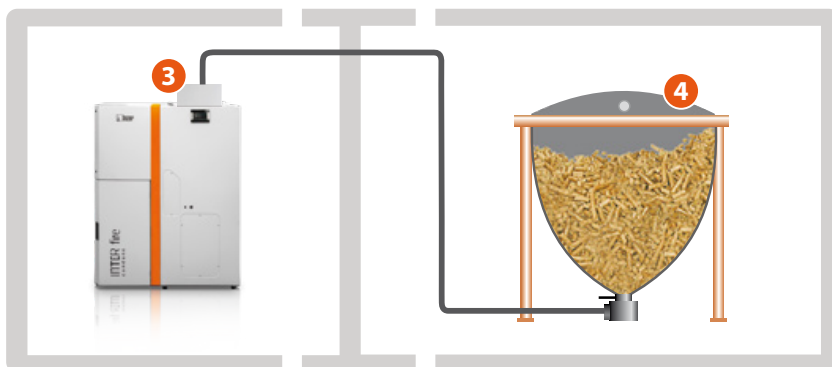
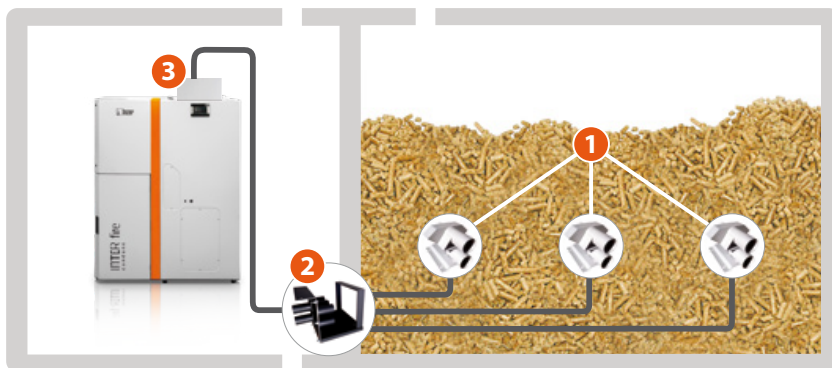


### ROZDZIELACZ

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

### SONDA SSĄCA

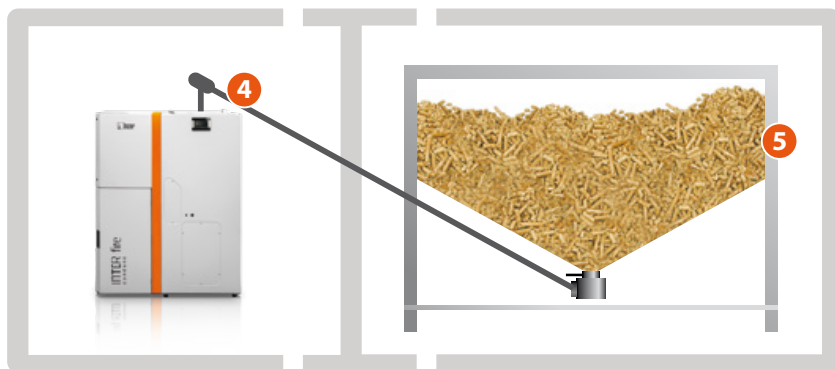
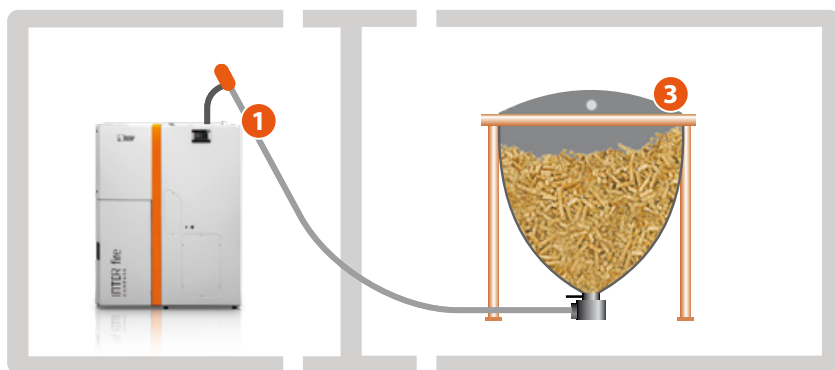
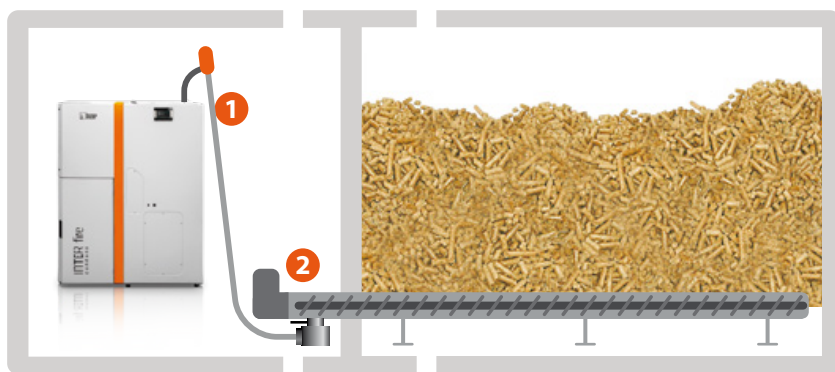
Urządzenie instalowane w dodatkowym zasobniku pellet, służy do płynnego zasysania paliwa.



### OPIS:

1. Sonda ssąca
2. Rozdzielacz
3. Vacum
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 <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )	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  
ODLEGIŁOŚCI  
OD KOTŁA



PROSTY I SZYBK  
W MONTAŻU



BEZ DODATKO-  
WYCH PRZYGO-  
TOWAŃ



NIE ULEGA  
NAPRĘŻENIOM



NIE GENERUJE  
KURZU



POJEMNOŚĆ  
WIDOCZNA  
Z ZEWNĄTRZ



MOŻLIWOŚĆ  
ŁATWEGO  
ZŁOŻENIA



ŁATWY DO  
PRZENIESIENIA



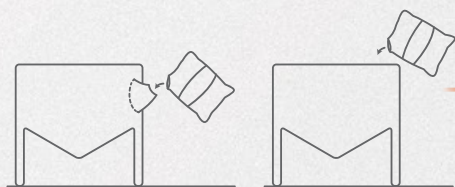
SZEROKI WYBÓR  
WYMIARÓW  
I POJEMNOŚCI

## 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**

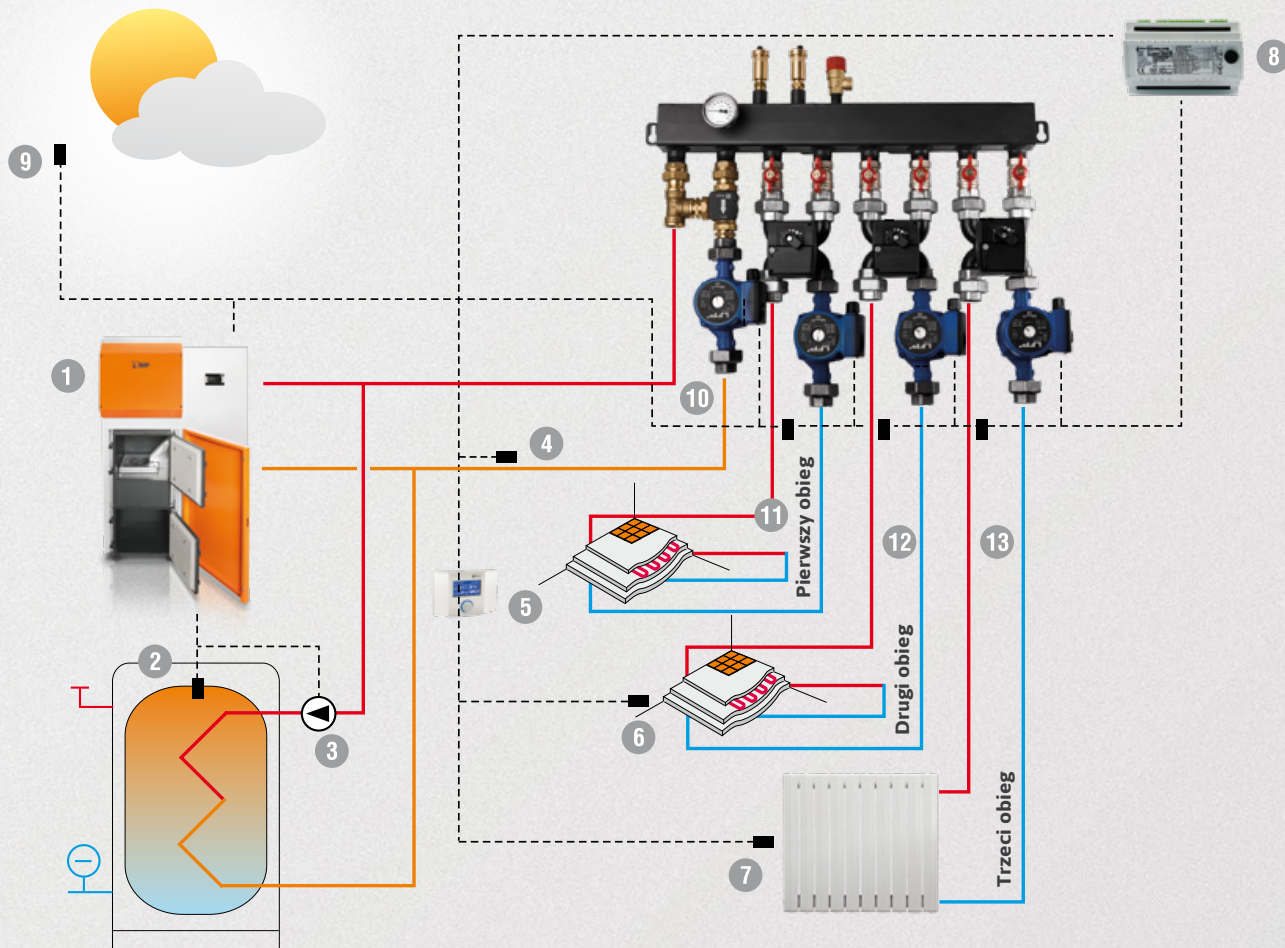
**GÓRNE NAPEŁNIANIE  
SILOSU Z WORKÓW**

### → 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			
	SF 11/15 COMPACT	SF 11/130	SF 11, 15, 22, 31, 41	SF 11, 15, 22, 31, 41 Z PAKIETEM EXCLUSIVE	IF 11	HM 20
PANEL DOTYKOWY	0	S	S	S	S	-
REGULACJA POGODOWA (SF ORAZ PF 2 OBIEGI, HOLZMASTER 1 OBIEG)	S	S	S	S	S	S
CZUJNIKI (ZEWNĘTRZNY, CWU, OBIEGI, KOĆIOŁ)	S	S	S	S	S	S
STEROWANIE DODATKOWYCH 2 OBIEGÓW	0	0	0	0	0	0
STEROWANIE BUFORA	S	S	S	S	S	S
MODUŁ INTERNETOWY	0	0	0	S	0	0
SONDA LAMBDA	0	0	0	S	S	-
AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE WYMIENNIKA CIEPŁA	0	S	0	S	S	-
ŚLUZA ZABEZPIECZAJĄCA	S	S	S	S	S	-
WYPOSAŻENIE HYDRAULICZNE	S	S	S	S	- *	S
VACUM	-	0	0	0	0	-
PALNIK ZE STALI NIERDZEWNEJ	S	S	S	S	S	ceramiczny
AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE PALNIKA	S	S	S	S	S	-
ZAWIROWACZE SPALIN	S	S	S	S	S	S
CIŚNIENIE ROBOCZE 1,5 BAR	S	S	S	S	S	S
CIŚNIENIE ROBOCZE 3 BAR	0	0	0	0	S	0
AUTOMATYCZNE ODPOPIELANIE	0	0	0	S	S	-
7 LAT GWARANCJI (NA SZCZELNOŚĆ WYMIENNIKA) NA TERENIE RP	S	S	S	S	5 lat	5 lat

**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](http://www.hkslazar.com)

[www.hkslazar.de](http://www.hkslazar.de)

[www.hkslazar.cz](http://www.hkslazar.cz)

[www.hkslazar.pl](http://www.hkslazar.pl)

[www.hkslazar.eu](http://www.hkslazar.eu)

[www.hkslazar.it](http://www.hkslazar.it)

[www.hkslazar.fr](http://www.hkslazar.fr)

[www.hkslazar.es](http://www.hkslazar.es)

[www.hkslazar.co.uk](http://www.hkslazar.co.uk)