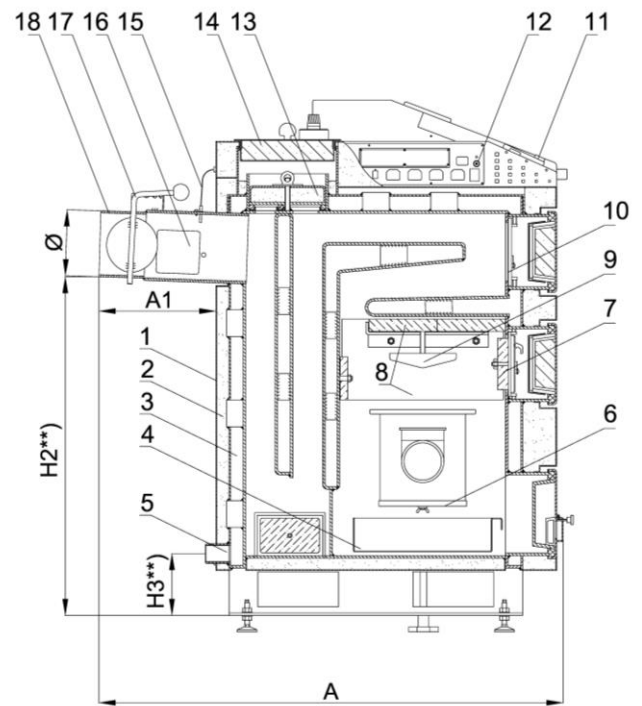
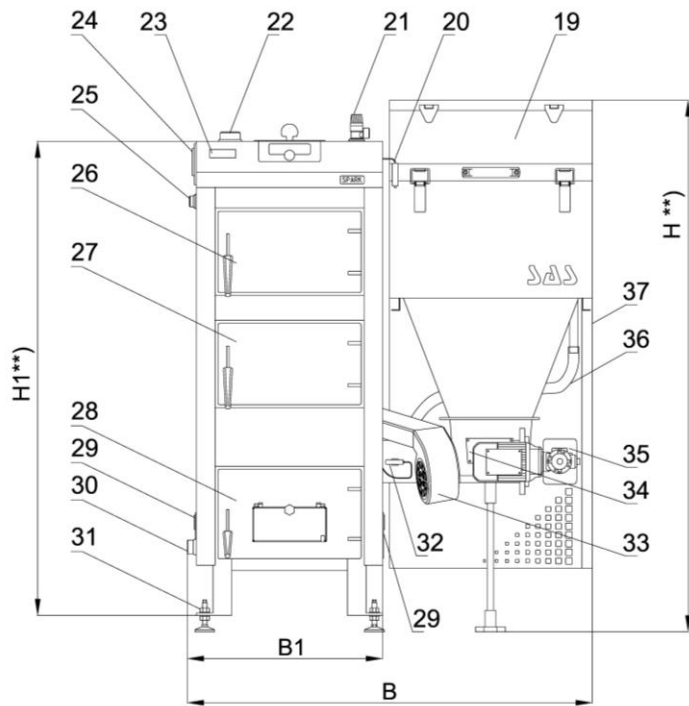


Parametr		Jedn.	SAS SPARK					
Nominalna moc cieplna (Typ kotła)		kW	12	14	17	23	29	36
Wymiary podstawowe kotła	A	mm	1070	1140	1170	1170	1170	1170
	A1	mm	290	290	290	290	290	290
	B	mm	970	970	1070	1190	1190	1270
	B1	mm	470	470	470	550	550	620
	H **)	mm	1250	1290	1330	1330	1330	1450
	H1 **)	mm	1130	1170	1220	1220	1430	1430
	H2 **)	mm	780	830	850	850	1040	1040
H3 **)	mm	160	160	160	160	160	160	
Przekrój czopucha		Ø	Ø160	Ø160	Ø180	Ø180	Ø200	Ø200

\*\* ) w przypadku zastosowania stopek regulacyjnych wymiar zwiększa się od min.29mm do max.56mm



- |   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| 1. Obudowa kotła                                    | 13. Kłapa komory spalin              | 26. Drzwiczki wyczystne                              |
| 2. Izolacja termiczna                               | 14. Pokrywa wyczystki górnej         | 27. Drzwiczki paleniskowe                            |
| 3. Płaszcz wodny                                    | 15. Czujnik temperatury spalin       | 28. Drzwiczki popielnika z kłapką „przeciwwybuchową” |
| 4. Szuflada popielnicowa                            | 16. Wyczystka czopucha               | 29. Wyczystka boczna                                 |
| 5. Króciec wody – powrót                            | 17. Przepustnica spalin              | 30. Króciec spustowy                                 |
| 6. Dekiel kanału napowietrzania retorty             | 18. Czopuch                          | 31. Stopki regulacyjne                               |
| 7. Przegroda izolowana (żarowa)                     | 19. Zasobnik opału                   | 32. Czujnik temperatury podajnika                    |
| 8. Panele ceramiczne *                              | 20. Czujnik otwarcia kłapy zasobnika | 33. Wentylator nadmuchowy                            |
| 9. Deflektor żeliwny (nie dot. kotłów o mocy 12kW)  | 21. Zawór bezpieczeństwa             | 34. Otwór rewizyjny podajnika                        |
| 10. Przegroda zabezpieczająca (drzwiczki wyczystne) | 22. Króciec wody zasilania           | 35. Podajnik z motoreduktorem                        |
| 11. Elektroniczny regulator - sterownik             | 23. Termometr analogowy              | 36. System wyrównywania ciśnienia                    |
| 12. Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa STB      | 24. Listwa zasilająca                | 37. Osłona elementów ruchomych                       |
|   | 25. Króciec montażowy zabezpieczenia |  |

\* ilość i układ przegród ceramicznych nad paleniskiem uzależniona jest od mocy kotła

\*\* zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem (np. Regulus typ BVTS dla układu otwartego z wymiennikiem płytowym lub np. SYR typ 5067 dla układu zamkniętego) nie stanowi wyposażenia standardowego kotła

\*\* ) w przypadku zastosowania stopek regulacyjnych wymiar zwiększa się od min.29mm do max. 56mm.

Lp.	Parametr	Jedn.	SAS SPARK						
1.	Nominalna moc cieplna (Typ kotła)	kW	12	14	17	23	29	36	
2.	Pow. grzewcza wymiennika	m <sup>2</sup>	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	
3a.	Moc kotła	nominalna *)	kW	12,1	14,2	17,1	23,1	29,3	36,4
3b.		minimalna *)	kW	3,5	4,0	5,0	6,2	8,5	9,6
4a.	Sprawność cieplna dla mocy	nominalnej *)	%	89,3	89,8	89,6	90,0	89,7	89,6
4b.		minimalnej *)	%	90,3	91,5	91,2	90,7	90,6	88,8
5.	Klasa efektywności energetycznej	-	B	B	B	B	B	B	
6.	Klasa kotła (wg PN-EN 303-5:2012) sprawność/emisja spalin	-	klasa 5 (najwyższa)						
7.	Paliwo	-	węgiel kamienny typ 31.2 sortyment groszek o granulacji 5-25mm						
8.	Klasa paliwa (wg PN-EN 303-5:2012)	-	paliwo kopalne - klasa „a”						
9.	Zużycie paliwa *	kg/h	0,9	1,0	1,2	1,6	2,1	2,6	
10.	Pojemność zasobnika paliwa	dm <sup>3</sup> kg	95 ~70	115 ~85	170 ~125	195 ~145	195 ~145	195 ~145	
11.	Pojemność wodna kotła	l	65	74	85	93	121	134	
12.	Masa kotła (bez wody)	kg	420	440	500	550	640	690	
13.	Wymagany minimalny ciąg spalin	mbar	~ 0,18	~ 0,20	~ 0,20	~ 0,25	~ 0,25	~ 0,25	
14a.	Strumień masy spalin przy mocy	nominalna	g/s	7,0÷7,7	9,5÷10,3	11,7÷12,9	16,9÷18,7	21,9÷24,3	28,4÷31,1
14b.		minimalna	g/s	2,8÷3,0	3,5÷3,7	3,9÷4,2	5,5÷5,8	10,1÷10,8	12,4÷13,1
15a.	Temperatura spalin przy mocy	nominalna	°C	110 ÷ 130					
15b.		minimalna	°C	60 ÷ 80					
16a.	Opory przepływu wody przez kocioł dla mocy nominalnej	przy ΔT=10K	mbar	2,4 ÷ 4,9					
16b.		przy ΔT=20K	mbar	0,6 ÷ 2,8					
17.	Zalecana temp. robocza wody grzewczej	°C	60 ÷ 80						
18.	Max. dopuszczalna temperatura robocza	°C	85						
19.	Max. dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	1,5						
20.	Wymagana temp. wody powrotnej**	°C	50						
21.	Zasilanie elektryczne	V/Hz	~230V/50Hz						
22.	Pobór mocy ***	W	do 180						
23.	Poziom hałasu (wg PN-EN 15036-1:2006)	dB	< 65 dB(A)						
24.	Wymiary podstawowe kotła	A	mm	1070	1140	1170	1170	1170	1170
		A1	mm	290	290	290	290	290	290
		B	mm	970	970	1070	1190	1190	1270
		B1	mm	470	470	470	550	550	620
		H **)	mm	1250	1290	1330	1330	1330	1450
		H1 **)	mm	1130	1170	1220	1220	1430	1430
		H2 **)	mm	780	830	850	850	1040	1040
		H3 **)	mm	160	160	160	160	160	160
25.	Przekrój czopucha (średnica zew.)	mm	Ø160	Ø160	Ø180	Ø180	Ø200	Ø200	
26.	Średnica króćca zasilanie/powrót)	"	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 1½	G 1½	
27.	Średnica króćca spustowego	"	G ¾	G ¾	G ¾	G ¾	G ¾	G ¾	
28.	Zawór bezpieczeństwa (2,5bar)	"	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	
29.	Min. wysokość komin	m	6			7	8		
30.	Min. przekrój przewodu kominowego	cm x cm mm	16x16 Ø 180	17x17 Ø 200	18x18 Ø 210	20x20 Ø 220	21x21 Ø 240	22x22 Ø 250	

\* przy pracy z obciążeniem średnim (50% mocy nominalnej kotła) dla paliwa dedykowanego określonego w DTR rozdz.6. W warunkach rzeczywistych zużycie opatu może różnić się od podanego w tabeli. Wpływ na ilość spalane opatu ma m.in. jakość paliwa, rodzaj instalacji grzewczej, parametry pracy kotła, ciąg kominowy, stopień zbrudzenia wymiennika, temperatura wewnątrz i na zewnątrz ogrzewanego obiektu, izolacja budynku.

\*\* w przypadku nie zastosowania się do zaleceń dotyczących utrzymania podanych zakresów temperatury wody grzewczej kocioł należy obowiązkowo podłączyć do instalacji grzewczej wyposażonej w zawór czterodrożny, zabezpieczający przed tzw. „korozją niskich temperatur”

\*\*\* chwilowy pobór mocy zależy od trybu pracy urządzenia

\*) wartość w oparciu o badania wykonane w akredytowanym laboratorium

\*\*\*) w przypadku zastosowania stopki regulacyjnej wymiar zwiększa się od min.29mm do max.56mm