



## KARTA KATALOGOWA \_\_\_\_\_

# CALDARIA 100.2 CONDENSING+

---



MOC GRZEWcza  
**98,1 kW**

## OPIS URZĄDZENIA

Gazowy kocioł kondensacyjny **Caldaria 100.2 Condensing+** został zaprojektowany i skonstruowany w celu wytwarzania energii cieplnej na potrzeby ogrzewania pomieszczeń. Urządzenie produkuje medium grzewcze o maksymalnej temperaturze 80 °C. Przystosowane jest do zasilania gazem ziemnym lub LPG. Jest to kocioł do montażu zewnętrznego. Jego obudowa wykonana jest częściowo z blachy oraz ABS i jest odporna na działanie czynników atmosferycznych, ze szczególnym uwzględnieniem promieni UV. Praca urządzenia będzie kontrolowana za pomocą jednego z następujących elementów sterujących:

- żądanie zewnętrzne (chronotermostaat, termostat pokojowy lub inne żądanie pracy),
- zdalny regulator (opcjonalnie OCDS006) do zainstalowania w ogrzewanym pomieszczeniu,
- sterownik kaskadowy (opcjonalnie ODSP039).

Gdy wymagane jest dostarczenie ciepła, płyta sterująca włącza pompę obiegową wody, wentylator palnikowy, a następnie palnik. Po uruchomieniu palnika detektor płomienia sprawdza, czy nastąpił zapłon. W przypadku nie wykrycia płomienia elektronika palnikowa zatrzymuje urządzenie i sygnalizuje blokadę. Resetowanie odbywa się ręcznie. W przypadku przegrzania wody na zasilaniu kocioł jest wyłączany. Reset termostatu należy wykonać ręcznie.

Elementy mechaniczne i termohydrauliczne:

- Dwa zintegrowane spiralne jednorurowe wymienniki ciepła ze stali nierdzewnej.
- Palnik modułowany ze współczynnikiem mieszania 1: 9.
- Automatyczny zawór odpowietrzający.
- Wysokowydajna modułowana pompa wody.
- Zawór spustowy na obiegu wodnym.
- Czujnik temperatury wody.
- Syfon kondensatu.

Systemy sterowania i bezpieczeństwa:

- Bezpiecznik termiczny spalin.
- Zawór bezpieczeństwa 3 bar.
- Elektrozawór gazowy.
- Termostat bezpieczeństwa.
- Naczynie wzbiorcze.
- Presostat wody.

PARAMETR	WARTOŚĆ	
Nominalna moc grzewcza (80 °C/60 °C)	98,1 kW	
Nominalne zużycie gazu	gaz ziemny G20	10,58 m <sup>3</sup> /h
	LPG G30	7,89 kg/h
	LPG G31	7,77 kg/h
Zasilanie elektryczne	230V 1N 50 Hz	
Pobór mocy elektrycznej	0,48 kW	
Waga	90 kg	

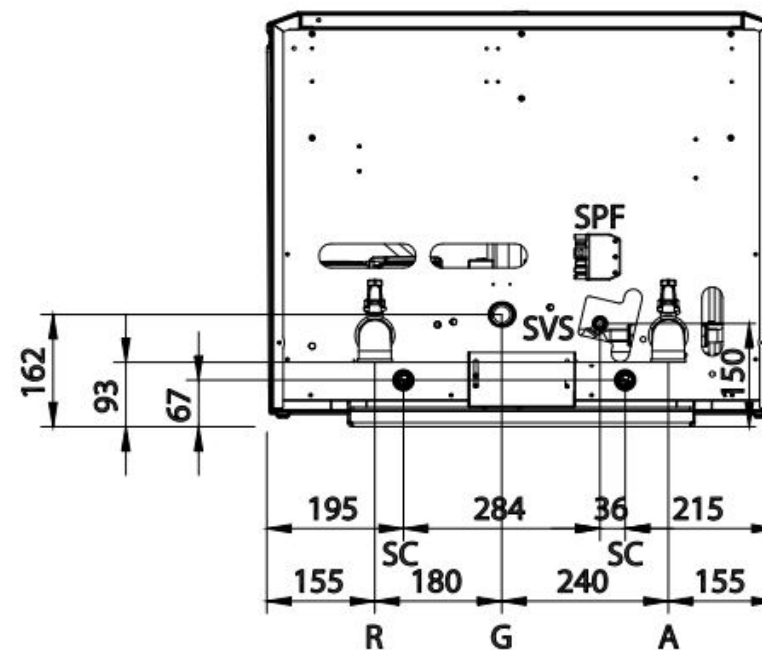
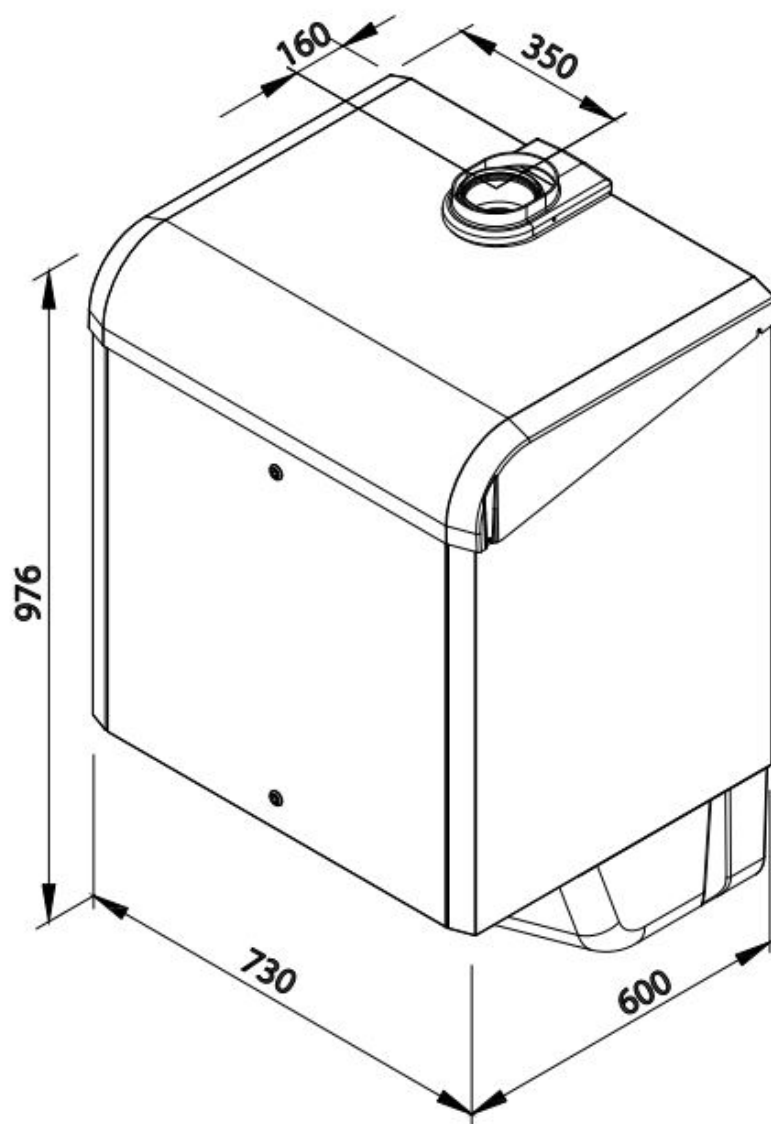
## CHARAKTERYSTYKA

TRYB GRZANIA			
Moc grzewcza palnika	nominalnie (1013 mbar, 15 °C) <sup>(1)</sup>	99,8	kW
	minimalnie <sup>(1)</sup>	5,0	kW
Punkt pracy: zasilanie 80 °C i powrót 60 °C oraz nominalna moc grzewcza	dostępna moc	98,1	kW
	efektywność	98,3	%
Punkt pracy: zasilanie 50 °C i powrót 30 °C oraz nominalna moc grzewcza	efektywność	106,8	%
Punkt pracy: Temperatura powrotu 30 °C oraz moc grzewcza 30%	efektywność	108,8	%
Punkt pracy: Temperatura powrotu 47 °C oraz moc grzewcza 30%	efektywność	102,8	%
Straty ciepła	do obudowy podczas pracy	0,47	%
	kominowa podczas pracy	2,10	%
	w stanie wyłączenia	0,03	%
Temperatura wody na wyjściu z zestawu	maksymalnie	80	°C
Dopuszczalna temperatura powietrza zewnętrznego (termometr suchy)	maksymalnie	60	°C
	minimalnie	-25	°C
CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA			
Zasilanie	napięcie	230	V
	typ	jednofazowe	
	częstotliwość	50	Hz
Moc elektryczna		0,48	kW
Stopień ochrony		X5D	IP
DANE INSTALACYJNE			
Zużycie gazu (nominalne)	gaz ziemny (G20)	10,58	m <sup>3</sup> /h
	G25	12,31	m <sup>3</sup> /h
	G25.3	12,03	m <sup>3</sup> /h
	G30	7,89	kg/h
	G31	7,77	kg/h
Przyłącza wody	typ	M	
	gwint	1 1/4	cal
Przyłącze gazu	typ	M	
	gwint	1	cal
Elementy układu odprowadzania spalin	średnica (Ø)	100	mm
	dostępny naddatek ciśnienia	100	Pa

## CHARAKTERYSTYKA

DANE INSTALACYJNE				
Procent CO <sub>2</sub> w spalinach	Nominalna moc grzewcza	gaz ziemny (G20)	9,3 ÷ 9,1	%
		G25	9,3 ÷ 9,1	%
		G25.3	9,3 ÷ 9,1	%
		G30	11,3 ÷ 11,1	%
		G31	10,3 ÷ 10,1	%
	Minimalna moc grzewcza	gaz ziemny (G20)	9,0 ÷ 8,8	%
		G25	9,0 ÷ 8,8	%
		G25.3	9,0 ÷ 8,8	%
		G30	10,9 ÷ 10,7	%
		G31	9,9 ÷ 9,7	%
Temperatura spalin	Nominalna moc grzewcza	gaz ziemny (G20)	66,4	°C
Przepływ spalin	Nominalna moc grzewcza	gaz ziemny (G20)	161	kg/h
	Minimalna moc grzewcza	gaz ziemny (G20)	8	kg/h
Emisja CO			68	ppm
Klasa emisji NO <sub>x</sub>			6	
Dane techniczne pomp obiegowych	Dostępna wysokość podnoszenia przy nominalnym przepływie		5,1	m H <sub>2</sub> O
	Nominalny przepływ dla maksymalnej dostępnej wysokości podnoszenia		4300	l/h
Dopuszczalne typy instalacji kominowej			B23P, B33	
Maksymalny ekwiwalent długości kominu			8	m
Maksymalne ciśnienie w obiegu wodnym podczas pracy			3,0	bar
Maksymalny przepływ kondensatu			10	l/h
Ilość wody w urządzeniu			18	l
Pojemność naczynia zbiorczego			10	l
Waga		Podczas pracy	90	kg
Wymiary	szerokość		730	mm
	głębokość		600	mm
	wysokość (z uwzględnieniem kominów)		976	mm

## WYMIARY



Caldaria 100.2 Condensing+ widok z dołu.

A - Wylot  $\varnothing$  1 1/4" M

G - Gaz  $\varnothing$  1" M

R - Wlot  $\varnothing$  1 1/4" M

SC - Odpływ kondensatu  $\varnothing$  25 mm M

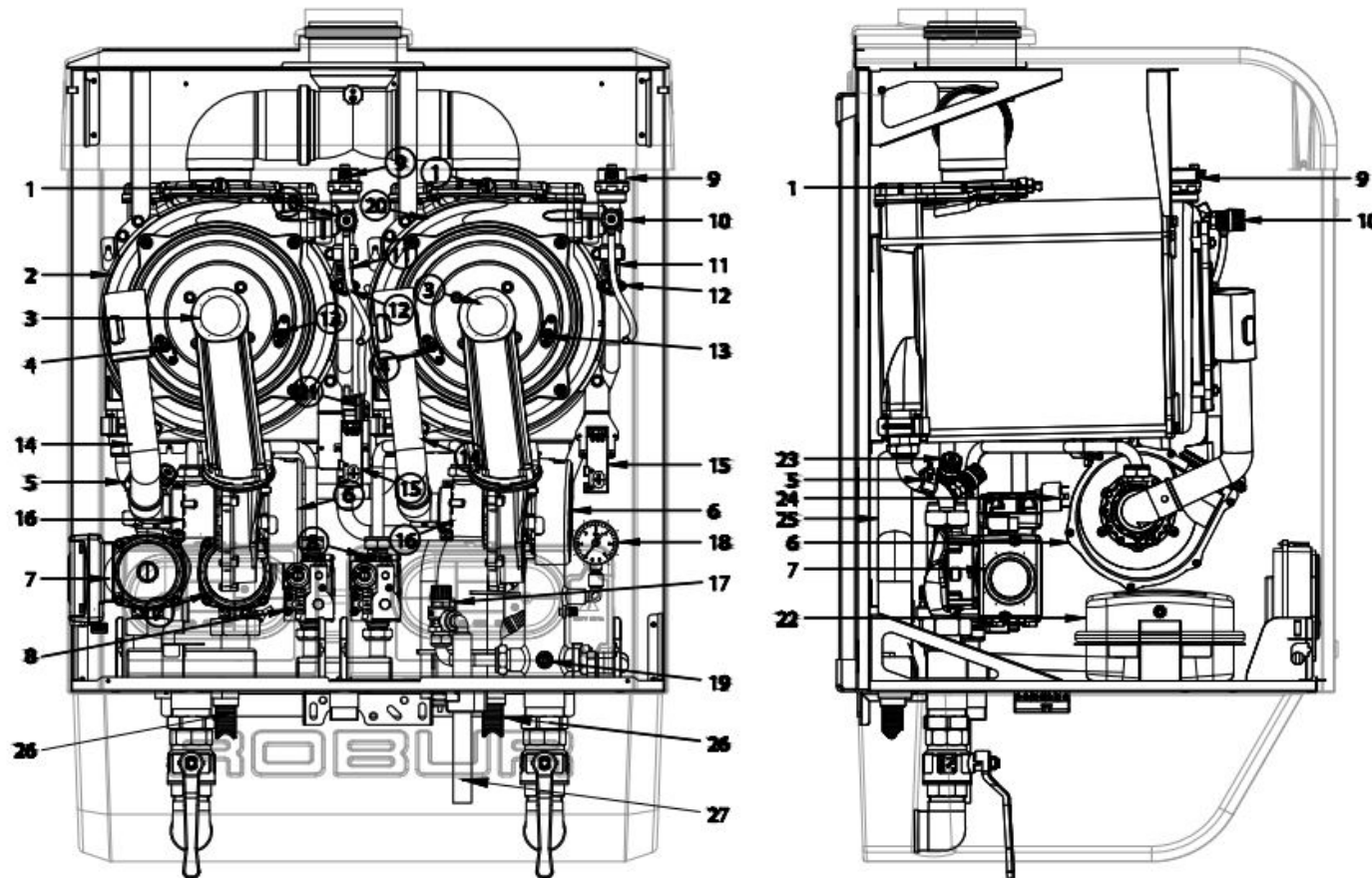
SPF - Gniazdo żeńskie

SVS - spust zaworu bezpieczeństwa  $\varnothing$ 19 mm M

Wymiary na rysunkach podano w mm.

**Caldaria 100.2 Condensing+**

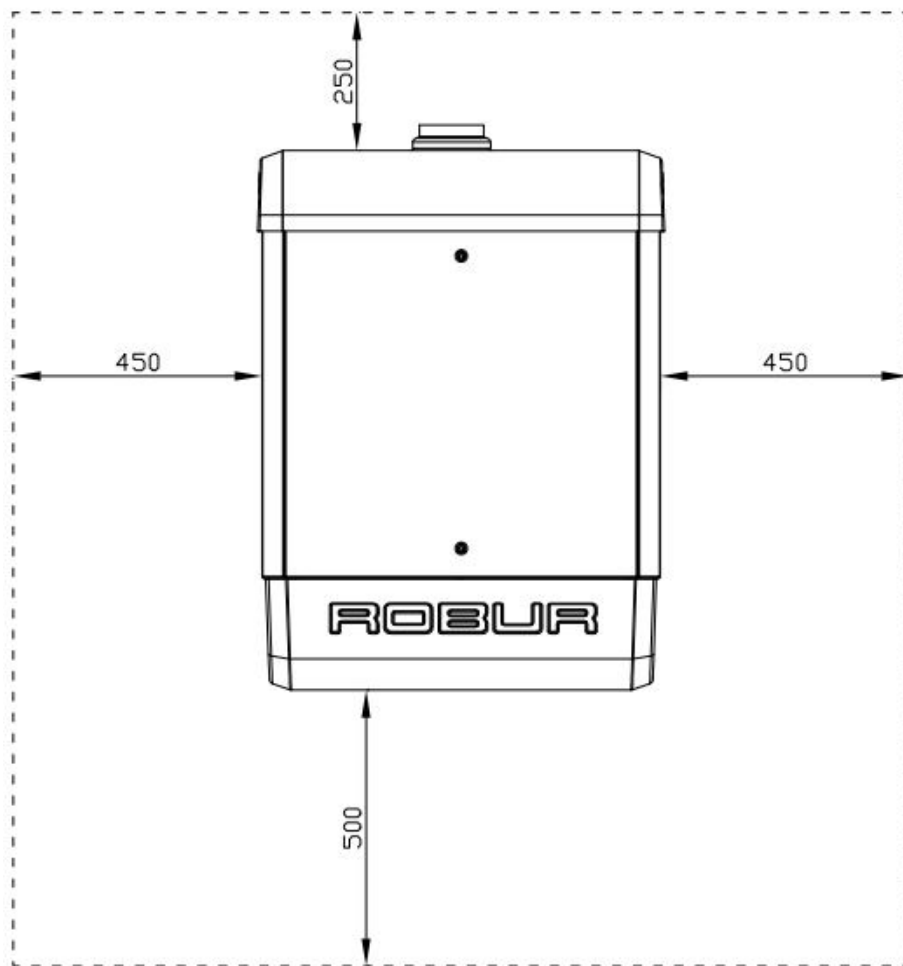
## SCHEMAT HYDRAULICZNY



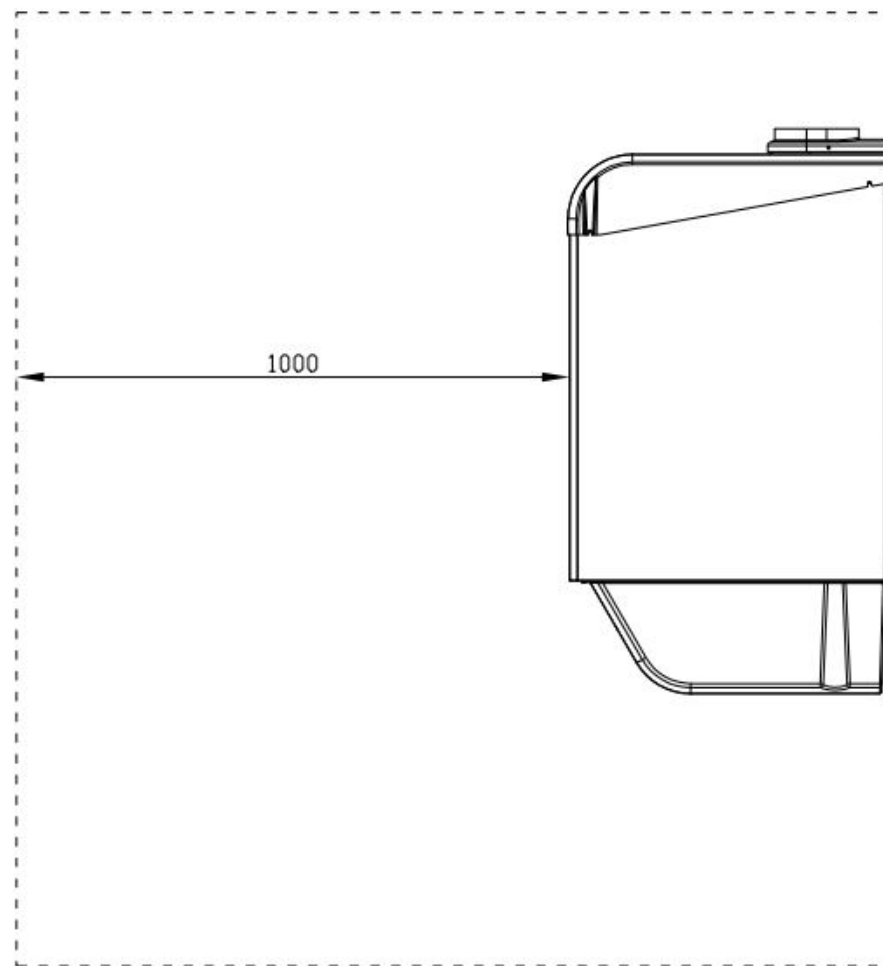
- 1- Bezpiecznik termiczny spalin
- 2 - Wymiennik ciepła modułu slave
- 3 - Palnik
- 4 - Elektroda jonizacyjna
- 5 - Czujnik temperatury wody grzewczej na powrocie
- 6 - Wentylator palnikowy
- 7 - Modulowana pompa wody
- 8 - Zawór gazowy
- 9 - Automatemyczny zawór odpowietrzający.
- 10 - Ręczny zawór odpowietrzający
- 11 - Czujnik temperatury wody grzewczej na zasilaniu
- 12 - Termostat bezpieczeństwa
- 13 - Elektroda zapłonowa
- 14 - Rura wlotowa powietrza
- 15 - Transformator zapłonowy
- 16 - Zwężka Venturiego
- 17 - Zawór bezpieczeństwa
- 18 - Manometr
- 19 - Czujnik temperatury wody w kolektorze
- 20 - Wymiennik ciepła jednostki głównej
- 21 - Presostat powietrza
- 22 - Naczynie wzbiornicze
- 23 - Zawór spustowy wody z instalacji
- 24 - Presostat wody
- 25 - Syfon kondensatu
- 26 - Odprowadzenie kondensatu
- 27 - Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa

**Caldaria 100.2 Condensing+**

## PRZESTRZENIE SERWISOWE



Widok z przodu



Widok z boku

Caldaria 100.2 Condensing+



W sprawie doboru prosimy  
o kontakt z działem  
technicznym firmy Gazuno

**Pomorski Park Naukowo-Technologiczny**

Al. Zwycięstwa 96/98, 81-451 Gdynia  
Tel.: +48 (58) 698 21 48, +48 (58) 698 21 69  
info@gazuno.pl

**[www.gazuno.pl](http://www.gazuno.pl)**