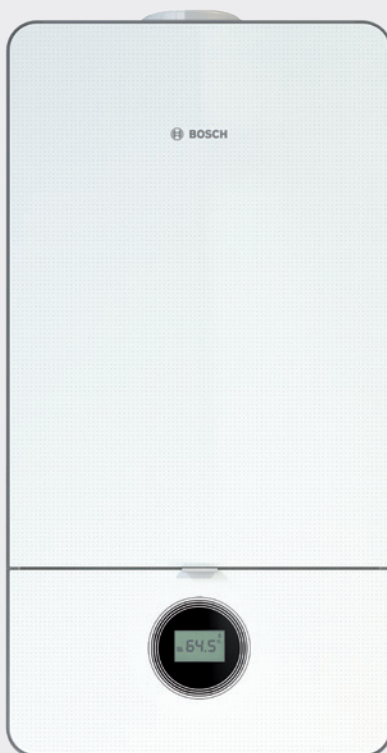


# KARTA KATALOGOWA

## GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY WISZĄCY

### Bosch Condens GC7000iW (35 kW i 42 kW)



#### Cechy szczególne:

- ▶ szeroki zakres modulacji 1:8 (od 5 kW)
- ▶ sprawność do 109%
- ▶ intuicyjny panel sterowania z wyświetlaczem LCD
- ▶ innowacyjny „design”
- ▶ tytanowe hartowane szkło niezwykle odporne na uszkodzenia transportowe
- ▶ wersje z frontem w kolorze białym
- ▶ wersje o mocach nominalnych 35 i 42 kW wyposażone w pompę c.o.
- ▶ pompa z elektroniczną modulacją  $EEL \leq 0,23$
- ▶ super niska emisja  $NO_x$  – klasa 6
- ▶ praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu i od ciągu kominowego
- ▶ łatwy dostęp serwisowy, wszystkie elementy dostępne od frontu
- ▶ gotowe do współpracy z zasobnikiem c.w.u. (wbudowany zawór trójdrogowy, przełączający)
- ▶ naczynie wzbiorcze i pionowa płyta podłączeniowa jako wyposażenie dodatkowe (opcjonalne)
- ▶ podłączenia elektryczne, dostępne bezpośrednio z przodu, różne kolory i kształty wtyczek, kątowe i demontowalne mocowanie przewodów
- ▶ niski pobór mocy elektrycznej w trybie czuwania
- ▶ współpraca z systemem regulacji EMS2
- ▶ panel sterowania z wyświetlaczem LCD
- ▶ wbudowana automatyka pogodowa z możliwością zmiany krzywej grzewczej
- ▶ intuicyjna obsługa dzięki prostej strukturze menu
- ▶ funkcja resetowania
- ▶ menu serwisowe – informacje dla serwisu
- ▶ łatwa obsługa, proste ustawienia oraz funkcja testu podzespołów
- ▶ łatwa konserwacja, możliwość resetu błędów
- ▶ zmiana rodzaju gazu ziemnego za pomocą regulacji na zwężce Venturiego
- ▶ kocioł wyposażony w adapter powietrzno-spalinowy ( $\varnothing 80/125$ ) z króćcami pomiarowymi
- ▶ możliwość pracy w układach kaskadowych do 16 kotłów

# Dane techniczne

	Jednostka	GC7000iW 35			GC7000iW 42		
		Gas ziemny	Propan <sup>1)</sup>	Butan	Gas ziemny	Propan <sup>1)</sup>	Butan
<b>Moc cieplna/obciążenie cieplne</b>							
Maks. znamionowa moc cieplna ( $P_{max}$ ) 40/30°C	kW	35,0	35,0	37,2	42,0	42,0	46,2
Maks. znamionowa moc cieplna ( $P_{max}$ ) 50/30°C	kW	35,0	35,0	37,0	42,0	42,0	45,9
Maks. znamionowa moc cieplna ( $P_{max}$ ) 80/60°C	kW	33,0	33,0	35,2	39,9	39,9	44,0
Maks. znamionowe obciążenie cieplne ( $Q_{maks}$ ) instalacji ogrzewczej	kW	33,8	33,8	36,0	41,0	41,0	45,2
Min. znamionowa moc cieplna ( $P_{min}$ ) 40/30°C	kW	5,6	5,6	6,1	5,9	5,9	6,3
Min. znamionowa moc cieplna ( $P_{min}$ ) 50/30°C	kW	5,6	5,6	6,1	5,9	5,9	6,3
Min. znamionowa moc cieplna ( $P_{min}$ ) 80/60°C	kW	5,0	5,0	5,4	5,3	5,3	5,6
Min. znamionowe obciążenie cieplne ( $Q_{min}$ ) instalacji ogrzewczej	kW	5,2	5,2	5,6	5,5	5,5	5,8
Maks. znamionowa moc cieplna c.w.u. ( $P_{nW}$ )	kW	34,7	34,7	37,0	41,7	41,7	45,9
Maks. znamionowe obciążenie cieplne c.w.u. ( $Q_{nW}$ )	kW	33,8	33,8	36,0	41,0	41,0	45,2
Sprawność kotła przy mocy maksymalnej 80/60°C	%	97,7	97,7	97,7	97,4	97,4	97,4
Sprawność kotła przy mocy maksymalnej 50/30°C	%	101,7	101,7	101,7	100,6	100,6	100,6
Sprawność kotła przy mocy min. 50/30°C	%	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1
Sprawność kotła przy mocy min. 40/30°C	%	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4
<b>Zużycie gazu</b>							
Gas ziemny Ls ( $H_{iS} = 6,8 \text{ kWh/m}^3$ )	m <sup>3</sup> /h	4,97	–	–	6,03	–	–
Gas ziemny Lw ( $H_{iS} = 7,8 \text{ kWh/m}^3$ )	m <sup>3</sup> /h	4,33	–	–	5,26	–	–
Gas ziemny E ( $H_{iS (15^\circ\text{C})} = 9,5 \text{ kWh/m}^3$ )	m <sup>3</sup> /h	3,56	–	–	4,32	–	–
Propan ( $H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$ )	kg/h	–	2,62	–	–	3,18	–
Butan ( $H_i = 12,7 \text{ kWh/kg}$ )	kg/h	–	–	2,83	–	–	3,56
<b>Dopuszczalne ciśnienie gazu na przyłączy</b>							
Gas ziemny Ls	mbar	10 – 16	–	–	10 – 16	–	–
Gas ziemny Lw	mbar	16 – 23	–	–	16 – 23	–	–
Gas ziemny E	mbar	17 – 25	–	–	17 – 25	–	–
Gas płynny B/P	mbar	–	25 – 45	25 – 45	–	25 – 45	25 – 45
<b>Wartości obliczeniowe dla obliczenia przekroju wg EN 13384</b>							
Masowy przepływ spalin przy maks./min. znamionowej mocy cieplnej	g/s	15,1/2,5	14,8/2,4	14,5/2,4	18,3/2,7	12,6/1,8	12,5/1,8
Temperatura spalin 80/60°C przy maks./min. znamionowej mocy cieplnej	°C	65/55	65/55	65/55	75/55	75/55	75/55
Temperatura spalin 40/30°C przy maks./min. znamionowej mocy cieplnej	°C	55/35	55/35	55/35	62/35	62/35	62/35
Normatywna wartość emisji CO	mg/kWh	≤ 110	≤ 110	≤ 110	≤ 110	≤ 110	≤ 110
Znormalizowany wskaźnik emisji wg EN 483	mg/kWh	≤ 35	≤ 46	≤ 46	≤ 35	≤ 46	≤ 46
Spręż dyspozycyjny za wentylatorem	Pa	100	100	100	150	150	150
CO <sub>2</sub> przy maks. znamionowej mocy cieplnej	%	9,5	10,8	11,9	9,5	10,8	11,9
CO <sub>2</sub> przy min. znamionowej mocy cieplnej	%	8,6	10,2	11,2	8,6	10,2	11,2
Grupa wartości spalin dla G 636/G 635	–	G41/G42	G41/G42	G41/G42	G41/G42	G41/G42	G41/G42
Klasa NO <sub>x</sub>	–	6	6	6	6	6	6
<b>Kondensat</b>							
Maks. ilość kondensatu ( $T_R = 30^\circ\text{C}$ )	l/h	2,9	2,9	2,9	3,5	3,5	3,5
Odczyn pH, ok.	–	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Dane dotyczące dopuszczenia</b>							
Nr identyfikacyjny	CE-0085CQ0238						
Kategoria kotła (rodzaj gazu)	II <sub>2ELWLS3B/P</sub>						
Typ instalacji	C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> , B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub>						

	Jednostka	GC7000iW 35			GC7000iW 42		
		Gaz ziemny	Propan <sup>1)</sup>	Butan	Gaz ziemny	Propan <sup>1)</sup>	Butan
<b>Informacje ogólne</b>							
Napięcie elektryczne	AC ... V	230	230	230	230	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50	50	50	50	50
Maks. pobór mocy (tryb czuwania)	W	2	2	2	2	2	2
Maks. pobór mocy (tryb c.w.u.)	W	120	120	120	153	153	153
Maks. pobór mocy (tryb grzewczy)	W	120	120	120	153	153	153
Maks. pobór mocy przy najniższej mocy (tryb grzania)	W	82	82	82	82	82	82
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI) pompy c.o.	–	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
Klasa EMV	–	2	2	2	2	2	2
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	≤ 52	≤ 52	≤ 52	≤ 52	≤ 52	≤ 52
Stopień ochrony	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Maks. temperatura zasilania	°C	82	82	82	82	82	82
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze (PMS) instalacji ogrzewczej	bar	3	3	3	3	3	3
Dopuszczalna temperatura otoczenia	°C	0 – 50	0 – 50	0 – 50	0 – 50	0 – 50	0 – 50
Masa	kg	46	46	46	46	46	46
Wymiary (W × S × G)	mm	840 × 440 × 360	840 × 440 × 360	840 × 440 × 360	840 × 440 × 360	840 × 440 × 360	840 × 440 × 360

Tab. 1 Dane techniczne

<sup>1)</sup> Mieszanka propanu i butanu dla stałych zbiorników o pojemności do 15 000 l

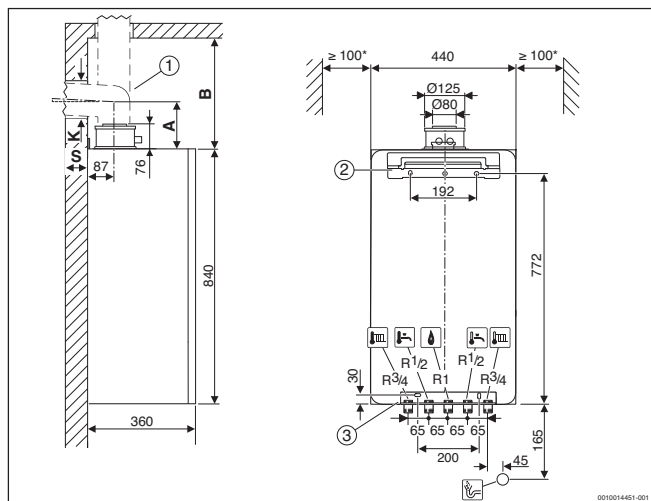
### Wartości ciśnienia na przyłączach gazu

Rodzaj gazu	Ciśnienie znamionowe [mbar]	Dopuszczalny zakres ciśnień przy maks. znamionowej mocy cieplnej [mbar]
Gaz ziemny Ls	13	10 – 16
Gaz ziemny Lw	20	16 – 23
Gaz ziemny E	20	17 – 25
Gaz płynny (propan) <sup>1)</sup>	37	25 – 45
Gaz płynny (butan)	37	25 – 45

Tab. 2 Dopuszczalne ciśnienie gazu na przyłączy

<sup>1)</sup> Mieszanka propanu i butanu dla stałych zbiorników o pojemności do 15 000 l

### Wymiary i odległości minimalne

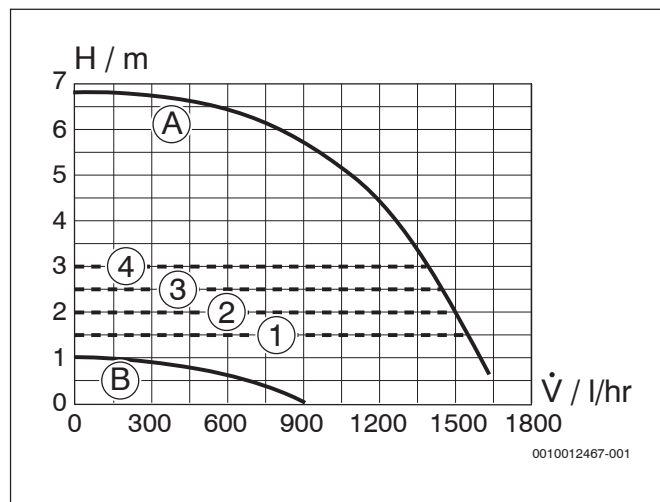


Rys. 1 Wymiary i odległości minimalne (mm)

- [1] Osprzęt spalinowy  
 [2] Szyna do zawieszenia  
 [3] Montażowa płyta przyłączeniowa (osprzęt dodatkowy)

- A Odległość od górnej krawędzi urządzenia do osi środkowej poziomej rury spalinowej  
 B Odległość od górnej krawędzi urządzenia do sufitu  
 K Średnica otworu  
 S Grubość ściany

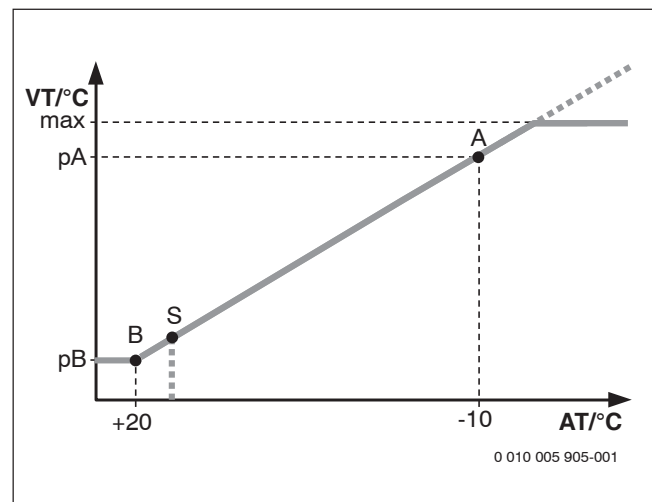
Charakterystyka wykreślna pompy c.o.



Rys. 2 Charakterystyki wykreślne pompy i charakterystyki pompy

- [1] Charakterystyka wykreślna pompy ciśnienie stałe 150 mbar
- [2] Charakterystyka wykreślna pompy ciśnienie stałe 200 mbar
- [3] Charakterystyka wykreślna pompy ciśnienie stałe 250 mbar
- [4] Charakterystyka wykreślna pompy ciśnienie stałe 300 mbar
- [A] Charakterystyka pompy przy maksymalnej wydajności pompy
- [B] Charakterystyka pompy przy minimalnej wydajności pompy
- H Ciśnienie dyspozycyjne pompy
- V Strumień przepływu

Krzywa grzewcza



Rys. 3 Krzywa grzewcza

- A Punkt końcowy (przy temperaturze zewnętrznej  $-10^\circ\text{C}$ )
- $A_T$  Temperatura zewnętrzna
- B Punkt początkowy (przy temperaturze zewnętrznej  $+20^\circ\text{C}$ )
- max Maksymalna temperatura zasilania
- $p_A$  Temperatura zasilania w punkcie końcowym krzywej grzewczej
- $p_B$  Temperatura zasilania w punkcie początkowym krzywej grzewczej
- S Automatyczne wyłączenie ogrzewania (tryb letni)
- $V_T$  Temperatura zasilania

## Dane ErP

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7 736 901 364	7 736 901 365
Typ produktu	–	–	GC7000iW 35 P 23	GC7000iW 42 P 23
Kocioł grzewczy kondensacyjny	–	–	tak	tak
Ogrzewacz wielofunkcyjny	–	–	nie	nie
Znamionowa moc cieplna	$P_{rated}$	kW	33	40
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_S$	%	93	93
Klasa efektywności energetycznej	–	–	A	A
<b>Użytkowa moc cieplna</b>				
przy znamionowej mocy cieplnej i w trybie wysokotemperaturowym <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	33,1	39,9
przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	11,0	13,3
<b>Sprawność urządzenia</b>				
przy znamionowej mocy cieplnej i w trybie wysokotemperaturowym <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	88,0	87,7
przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	97,7	97,7
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>				
przy pełnym obciążeniu	$e_{lmax.}$	kW	0,110	0,110
przy częściowym obciążeniu	$e_{lmin.}$	kW	0,082	0,082
w trybie czuwania	$P_{SB}$	kW	0,002	0,002
<b>Inne parametry</b>				
Straty ciepła w trybie czuwania	$P_{stby}$	kW	0,075	0,075
Emisja tlenków azotu	$NO_x$	mg/kWh	29	31
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniach	$L_{WA}$	dB	52	52

<sup>1)</sup> Tryb wysokotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu 60°C na wejściu do urządzenia grzewczego i temperaturę zasilania 80°C na wyjściu z urządzenia grzewczego

<sup>2)</sup> Tryb niskotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu (na wejściu do urządzenia grzewczego) 30°C dla kotła kondensacyjnego, 37°C dla kotła niskotemperaturowego i 50°C dla innych urządzeń grzewczych.

## Wyposażenie dodatkowe

nr katalogowy	Nazwa artykułu
7 736 901 235	Zestaw przebrojeniowy <b>na gaz płynny (P) dla GC7000iW 35P</b>
7 736 901 243	Zestaw przebrojeniowy <b>na gaz płynny (P) dla GC7000iW 42P</b>
7 719 000 763	Syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu (nr <b>432</b> )
7 736 995 013	Naczynie przeponowe 12 l do montażu w kotle
7 719 001 780	<b>HW 50</b> Zwrotnica hydrauliczna do max. 105 kW przy delta T = 20K dla obiegu wtórnego, z mocowaniem na ścianę, z izolacją i czujnikiem NTC
7 719 001 833	Czujnik <b>NTC</b> – przylgowy
7 719 002 255	<b>TB1</b> ogranicznik temperatury do ogrzewania podłogowego 30-60°C
7 719 000 660	Zestaw nr <b>258</b> pionowa płyta montażowa bez zaworów odcinających
7 719 003 058	Zestaw nr <b>1175</b> połączenie poziome 2 x c.o. 1" bez zaworów odcinających; zawór gaz. 3/4"
7 719 001 827	Zawory c.o. 1" proste szt. 2

Tab. 3 Wyposażenie dodatkowe do kotłów





Robert Bosch Sp. z o.o.  
Dział Termotechniki  
ul. Jutrzenki 105  
02-231 Warszawa



**BOSCH**