

Logatherm WLW196i AR

Systemy grzewcze
przyszłości.



Cechy szczególne

Pompy ciepła powietrze-woda Logatherm WLW196i..AR do podgrzewania c.o., c.w.u. i chłodzenia

- kompletna instalacja składa się z modułu zewnętrznego (pompa ciepła) i modułu wewnętrznego
- pompa ciepła wykorzystujące powietrze atmosferyczne do ustawienia na zewnątrz; praca do temperatury zewnętrznej -20°C
- 4 moce grzewcze pompy ciepła
- 4 warianty modułu wewnętrznego w postaci w postaci naściennej i stojącej do każdego modelu pompy ciepła

Dane techniczne – jednostka wewn.

Dane techniczne – jednostka wewnętrzna z zewnętrznym kotłem grzewczym

Jednostka wewnętrzna B	Jednostka	8	14
Parametry elektryczne			
Zasilanie elektryczne	V	230 ¹⁾	230 ¹⁾
Zalecana wielkość bezpiecznika ²⁾	A	10	10
Moc przyłączowa	kW	0,5	0,5
System grzewczy			
Rodzaj przyłącza (zasilanie instalacji ogrzewczej, pompa ciepła i zasilanie/powrót dogrzewacza)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Rodzaj przyłącza (powrót instalacji ogrzewczej)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	3	3
Naczynie wzbiorcze		Niezintegrowane	Niezintegrowane
Dostępny spadek ciśnienia dla rur i komponentów pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną		3)	3)
Minimalny przepływ (przy odszranianiu)	m³/h	1,15	2,02
Typ pompy		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Informacje ogólne			
Stopień ochrony		IP X 1	
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	mm	485 x 386 x 700	
Masa	kg	24	

Tab. 1 Jednostka wewnętrzna z zewnętrznym kotłem grzewczym

¹⁾ 1N AC, 50 Hz

²⁾ Charakterystyka bezpiecznika gL/C

³⁾ W zależności od podłączonej pompy ciepła, patrz Instrukcja montażu pompy ciepła

Dane techniczne – jednostka wewnętrzna z dogrzewaczem elektrycznym

Jednostka wewnętrzna E	Jednostka	8	14
Parametry elektryczne			
Zasilanie elektryczne	V	400 ²⁾ /230 ¹⁾	400 ²⁾
Zalecana wielkość bezpiecznika ²⁾	A	16 ²⁾ /50 ¹⁾	16 ²⁾
Dogrzewacz elektryczny	kW	2 / 4 / 6 / 9	2 / 4 / 6 / 9
System grzewczy			
Rodzaj przyłącza (zasilanie instalacji ogrzewczej i zasilanie/powrót pompy ciepła)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Rodzaj przyłącza (powrót instalacji ogrzewczej)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	3	3
Minimalne ciśnienie robocze	bar	1 ⁴⁾	1 ⁴⁾
Naczynie wzbiorcze		10	10
Dostępny spadek ciśnienia dla rur i komponentów pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną		5)	5)
Minimalny przepływ (przy odszranianiu)	m³/h	1,15	2,02
Typ pompy		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Informacje ogólne			
Stopień ochrony		IP X 1	
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	mm	485 x 386 x 700	
Masa	kg	32	

Tab. 2 Jednostka wewnętrzna z zewnętrznym kotłem grzewczym

¹⁾ 1N AC 50 Hz

²⁾ 3N AC 50 Hz

³⁾ Charakterystyka bezpiecznika gL/C

⁴⁾ Ciśnienie zależne od ciśnienia w naczyniu wzbiorczym

⁵⁾ W zależności od podłączonej pompy ciepła, patrz Instrukcja montażu pompy ciepła

Dane techniczne – jednostka zewn.

Jednofazowa pompa ciepła

Jednofazowa	Jednostka	6	8
Tryb powietrze/woda			
Moc grzewcza przy A +2/W35 ¹⁾	kW	6	8
Moc grzewcza przy A +7/W35 ¹⁾	kW	7	9
Zakres modulacji przy A +2/W35 ¹⁾	kW	2–6	3–8
Moc grzewcza przy A +7/W35 ²⁾ 40% mocy inwertera	kW	2,96	3,32
COP przy A +7/W35 ²⁾ 40% mocy inwertera		4,84	4,93
Moc grzewcza przy A-7/W35 ²⁾ 100% mocy inwertera	kW	6,18	8,43
COP przy A-7/W35 ²⁾ 100% mocy inwertera		2,82	2,96
Moc grzewcza przy A +2/W35 ²⁾ 60% mocy inwertera	kW	3,90	5,04
COP przy A +2/W35 ²⁾ 60% mocy inwertera		4,13	4,29
Moc chłodzenia przy A35/W7 ¹⁾	kW	4,83	6,32
EER przy A35/W7 ¹⁾		3,12	2,9
Moc chłodzenia przy A35/W18 ¹⁾	kW	6,71	9,25
EER przy A35/W18 ¹⁾		3,65	3,64
Dane dotyczące instalacji elektrycznej			
Zasilanie elektryczne		230 V 1N AC, 50 Hz	230 V 1N AC, 50 Hz
Stopień ochrony		IP X4	IP X4
Wielkość bezpiecznika w przypadku zasilania pompy ciepła bezpośrednio przez przyłącze budynku ³⁾	A	16	16
Maksymalny pobór mocy	kW	3,2	3,6
System grzewczy			
Przepływ nominalny	m ³ /h	1,19	1,55
Wewnętrzny spadek ciśnienia	kPa	7,8	10,5
Powietrze i hałas			
Maks. moc silnika wentylatora (przetwornica DC)	W	180	180
Maksymalny strumień powietrza	m ³ /h	4500	4500
Poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 m ⁴⁾	dB(A)	40	40
Poziom mocy akustycznej ⁴⁾	dB(A)	53	53
Poziom mocy akustycznej „Silent mode” ⁴⁾	dB(A)	50	50
Maks. poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 m	dB(A)	51	52
Maks. poziom mocy akustycznej	dB(A)	64	65
Dane ogólne			
Czynnik chłodniczy ⁵⁾		R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,75	2,35
Temperatura maksymalna na zasilaniu, tylko pompa ciepła	°C	62	62
Wymiary (S x W x G)	mm	930 x 1380 x 440	930 x 1380 x 440
Masa z panelami bocznymi i pokrywą	kg	111	115

Tab. 3 Pompa ciepła

¹⁾ Dane dot. mocy wg EN 14511

²⁾ Dane dot. mocy wg EN 14825

³⁾ Klasa bezpiecznika gL lub C

⁴⁾ Poziom mocy akustycznej wg EN 12102 (40% A7/W35)

⁵⁾ GWP100 = 2088

Dane techniczne – jednostka zewn.

Trójfazowa pompa ciepła

Trójfazowa	Jednostka	11	14
Tryb powietrze/woda			
Moc grzewcza przy A +2/W35 ¹⁾	kW	11	14
Moc grzewcza przy A +7/W35 ¹⁾	kW	13	17
Zakres modulacji przy A +2/W35 ¹⁾	kW	5,5–11	5,5–14
Moc grzewcza przy A +7/W35 ²⁾ 40% mocy inwertera	kW	5,11	4,80
COP przy A +7/W35 ²⁾ 40% mocy inwertera		4,90	4,82
Moc grzewcza przy A-7/W35 ²⁾ 100% mocy inwertera	kW	10,99	12,45
COP przy A-7/W35 ²⁾ 100% mocy inwertera		2,85	2,55
Moc grzewcza przy A +2/W35 ²⁾ 60% mocy inwertera	kW	7,11	7,42
COP przy A +2/W35 ²⁾ 60% mocy inwertera		4,05	4,03
Moc chłodzenia przy A35/W7 ¹⁾	kW	8,86	10,17
EER przy A35/W7 ¹⁾		2,72	2,91
Moc chłodzenia przy A35/W18 ¹⁾	kW	11,12	11,92
EER przy A35/W18 ¹⁾		3,23	3,28
Dane dotyczące instalacji elektrycznej			
Zasilanie elektryczne		400 V 3N AC, 50 Hz	
Stopień ochrony		IP X4	
Wielkość bezpiecznika ³⁾	A	13	13
Maksymalny pobór mocy	kW	7,2	7,2
System grzewczy			
Przepływ nominalny	m ³ /h	2,23	2,92
Wewnętrzny spadek ciśnienia	kPa	15,8	22,9
Powietrze i hałas			
Maks. moc silnika wentylatora (przetwornica DC)	W	280	
Maksymalny strumień powietrza	m ³ /h	7300	
Poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 m ⁴⁾	dB(A)	40	40
Poziom mocy akustycznej ⁴⁾	dB(A)	53	53
Poziom mocy akustycznej „Silent mode” ⁴⁾	dB(A)	50	50
Maks. poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 m	dB(A)	53	54
Maks. poziom mocy akustycznej	dB(A)	67	68
Dane ogólne			
Czynnik chłodniczy ⁵⁾		R410A	
Ilość czynnika chłodniczego	kg	3,3	4,0
Temperatura maksymalna na zasilaniu, tylko pompa ciepła	°C	62	
Wymiary (S x W x G)	mm	1122 x 1695 x 545	
Masa z panelami bocznymi i pokrywą	kg	181	184

Tab. 4 Pompa ciepła

¹⁾ Dane dot. mocy wg EN 14511

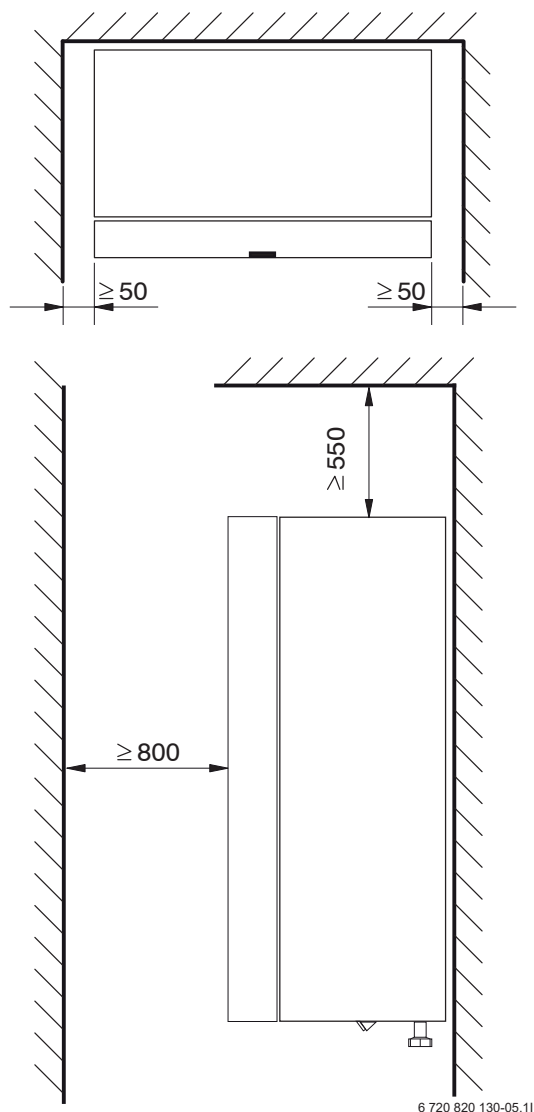
²⁾ Dane dot. mocy wg EN 14825

³⁾ Klasa bezpiecznika gL lub C

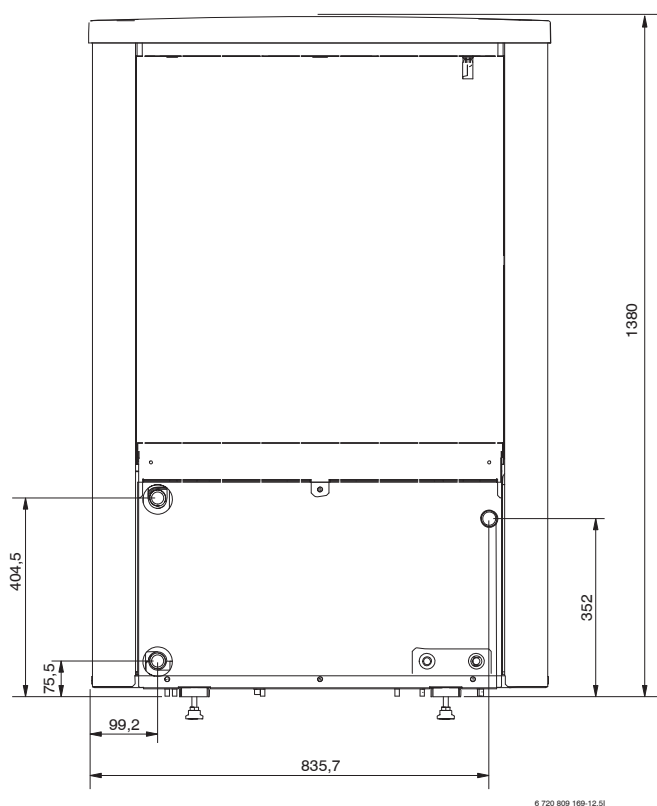
⁴⁾ Poziom mocy akustycznej wg EN 12102 (40% A7/W35)

⁵⁾ GWP100 = 2088

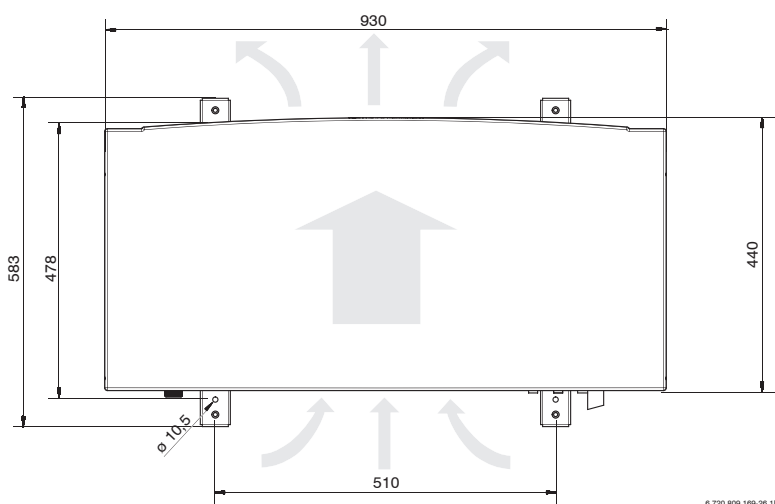
Wymiary i przyłącza – jednostka wewn.



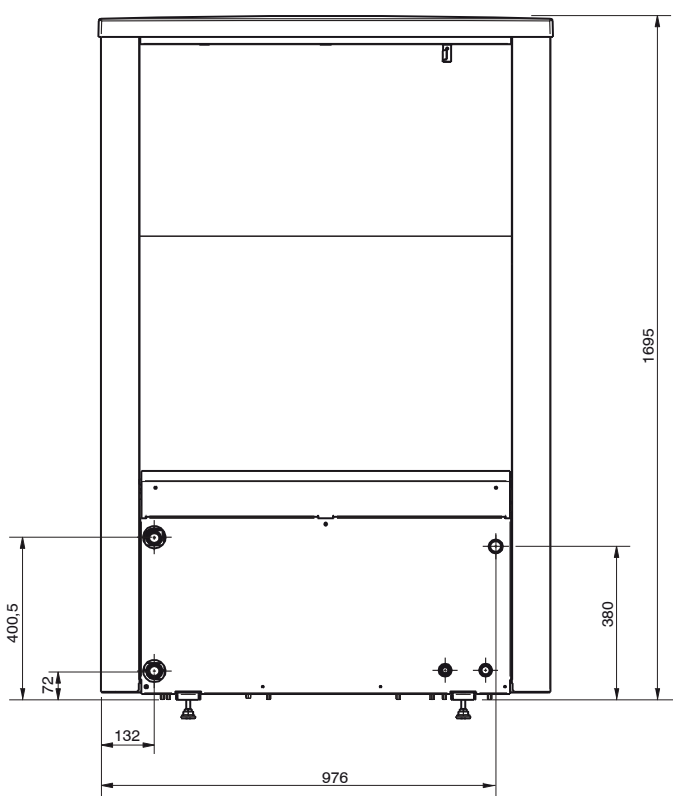
Wymiary i przyłącza – jednostka zewn.



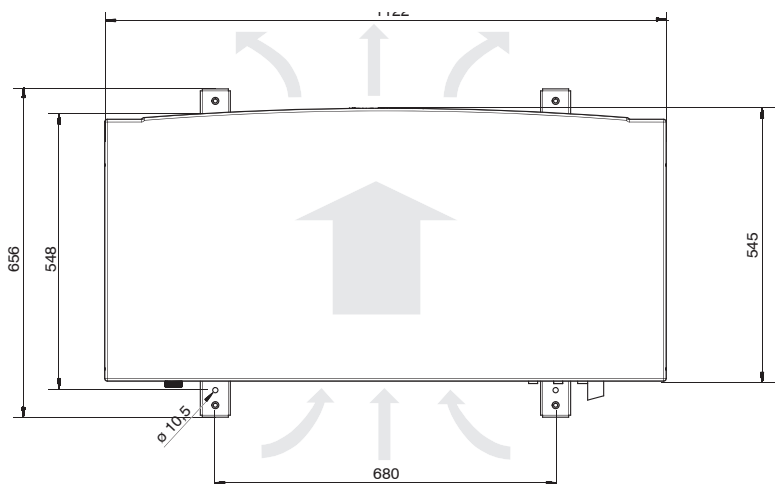
Rys. 1 Wymiary i przyłącza modeli pompy ciepła 6-8, strona tylna



Rys. 2 Wymiary modeli pompy ciepła 6-8, widok z góry

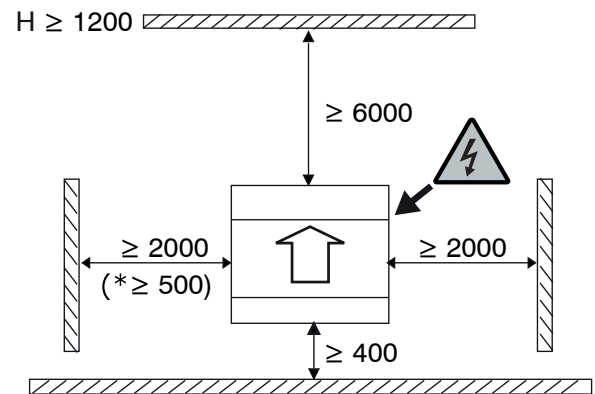
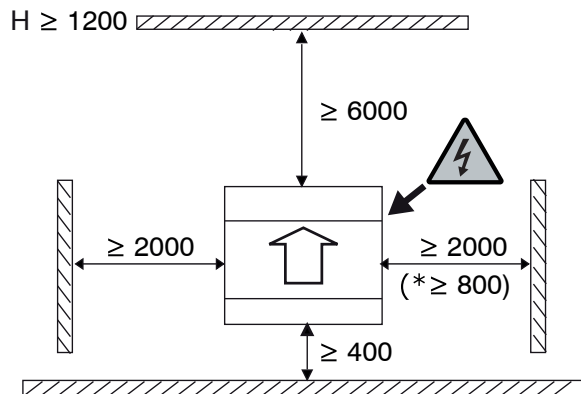


Rys. 3 Wymiary i przyłącza modeli pompy ciepła 11-14, strona tylna



Rys.4 Wymiary modeli pompy ciepła 11-14, widok z góry

Wymiary i przyłącza – jednostka zewn.



Rys. 5 Minimalny odstęp pompa ciepła – otoczenie (mm)

6 720 807 773-12.3I

[*] Odstęp można zmniejszyć z jednej ze stron. Uwaga: może to zwiększyć poziom hałasu.

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	HMC300
Klasa regulatora temperatury	-	II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	2
Dane produktu	Jednostka	HMC300 + RC100 lub RC100H
Klasa regulatora temperatury	-	VI
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	4

Logatherm	Jednostka	WLW196i-6AR	WLW196i-8AR	WLW196i-11AR	WLW196i-14AR
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A++	A++	A++	A++
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	5	6	9	10
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s)	%	134	138	137	139
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 35°C	-	A++	A++	A++	A++
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 35°C (Prated)	kW	5	6	10	11
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 35°C (η_s)	%	199	199	187	187
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)	53	53	55	53

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6AR	WLW196i-8AR	WLW196i-11AR	WLW196i-14AR
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A++	A++	A++	A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s)	%	134	138	137	139
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	5	6	9	10
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)				
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)	53	56	55	53
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A	A	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (η_{wh})	%	97	97	89	89
Deklarowany profil obciążeń	-	L	L	L	L

Tab. 5 Dane ErP

Dane F-Gas

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6AR	WLW196i-8AR	WLW196i-11AR	WLW196i-14AR
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego		R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,75	2,35	3,3	4
GWP czynnika chłodniczego	kg CO ₂ -eq	2,088	2,088	2,088	2,088
Ilość czynnika chłodniczego	to CO ₂ -eq	3,654	4,907	6,89	8,352
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak

Tab. 6 Dane F-Gas

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl

Buderus

Systemy grzewcze
przyszłości.