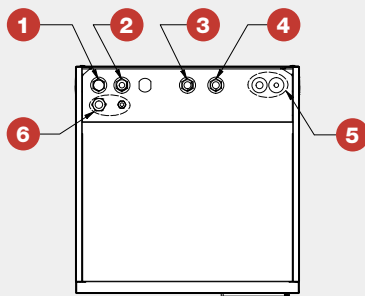
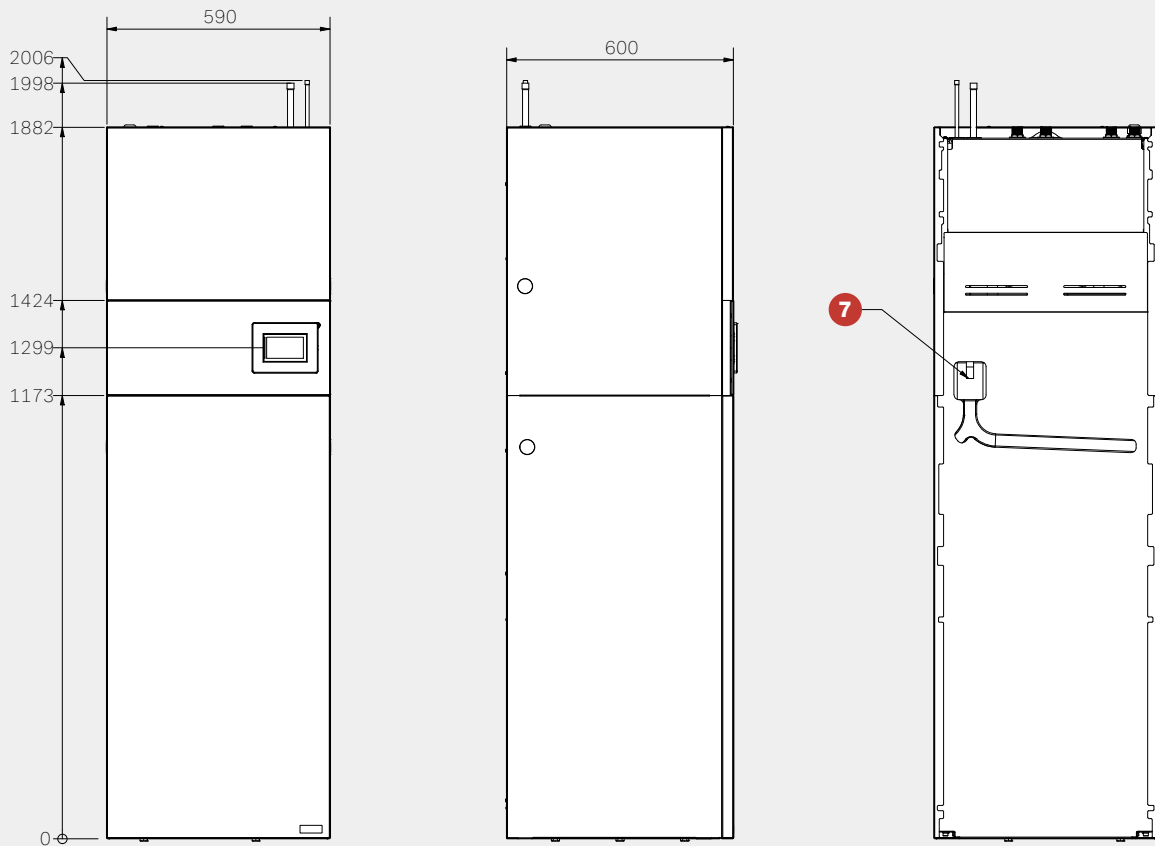
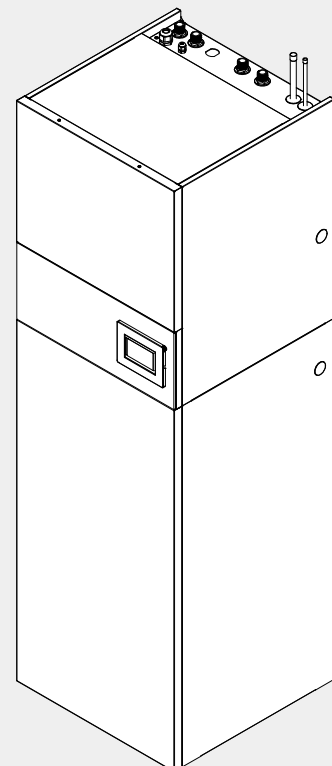


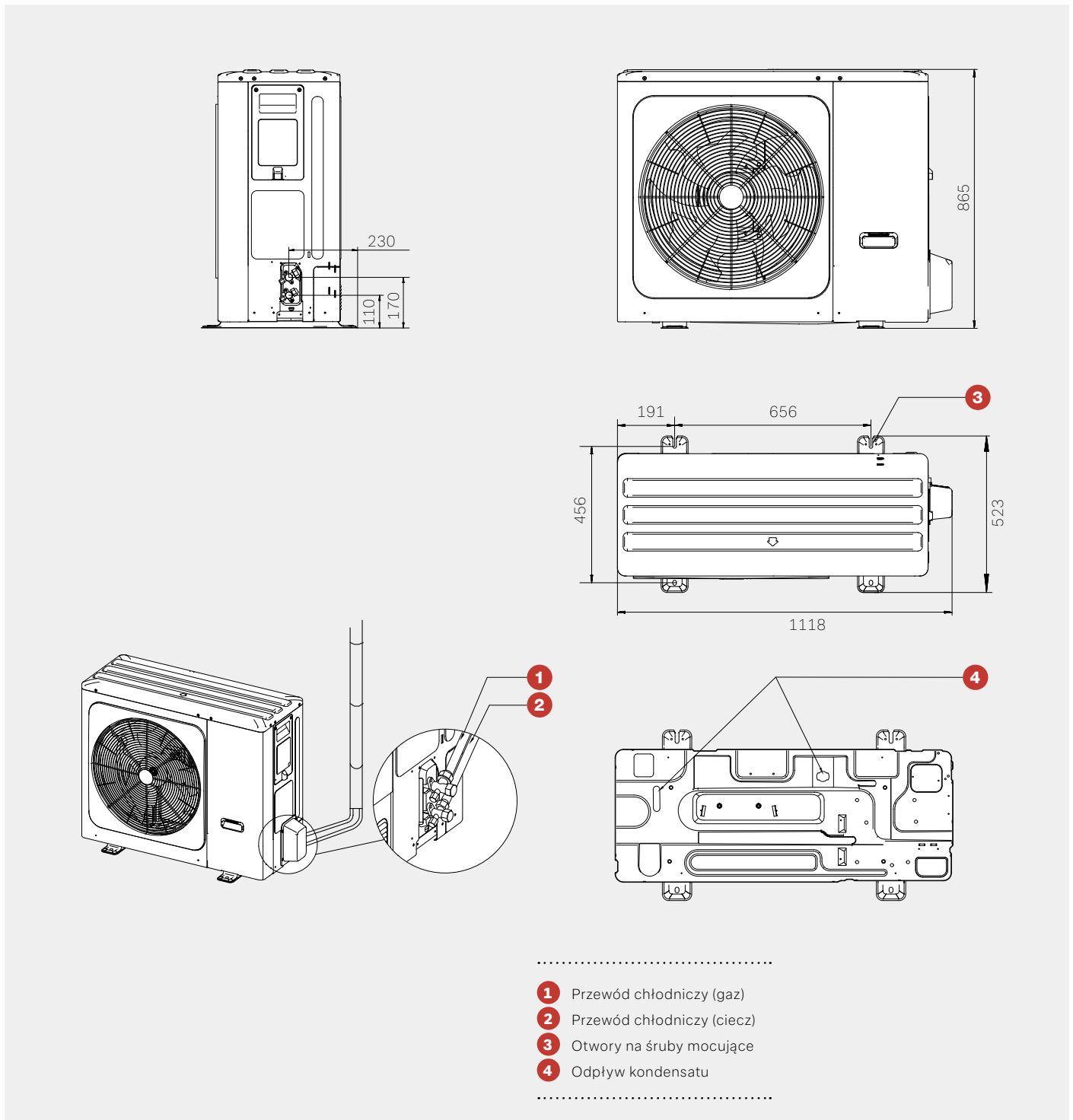
Niniejsze materiały techniczne stanowią skrócony wyciąg wybranych danych technicznych z instrukcji montażu i innych dokumentów produktowych. Podczas prac projektowych i montażowych należy szczegółowo zapoznać się z instrukcją montażu i zastosować zawarte w niej wytyczne.

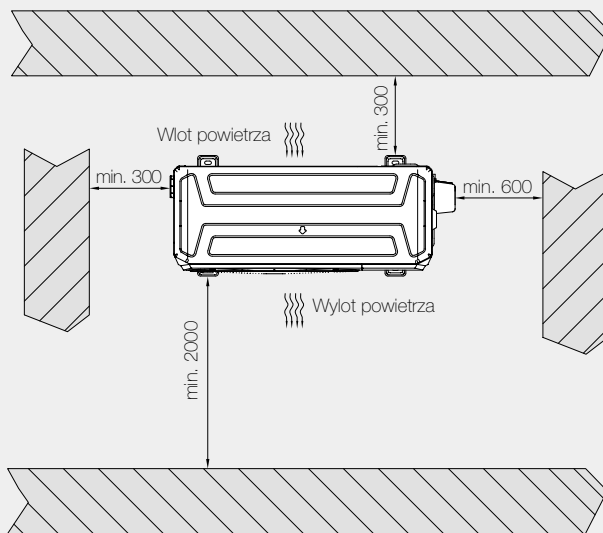
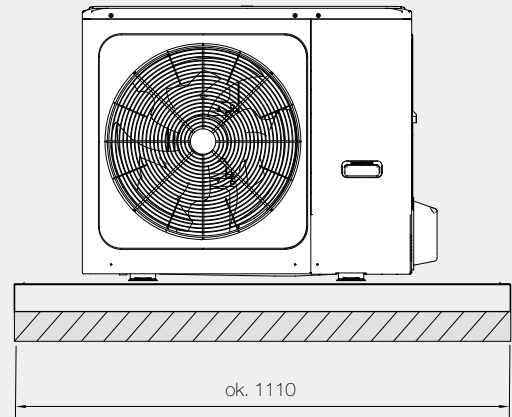
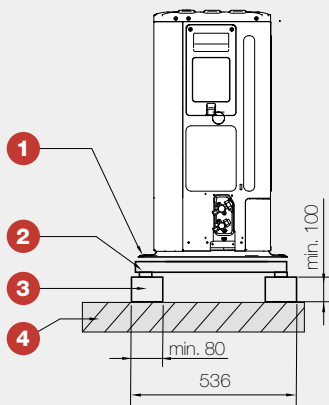


- 1** Wyjście ciepłej wody
- 2** Doprowadzenie zimnej wody
- 3** Powrót ogrzewania
- 4** Zasilanie ogrzewania
- 5** Przyłącza przewodów chłodniczych
- 6** Przepusty kablowe
- 7** Odpływ kondensatu

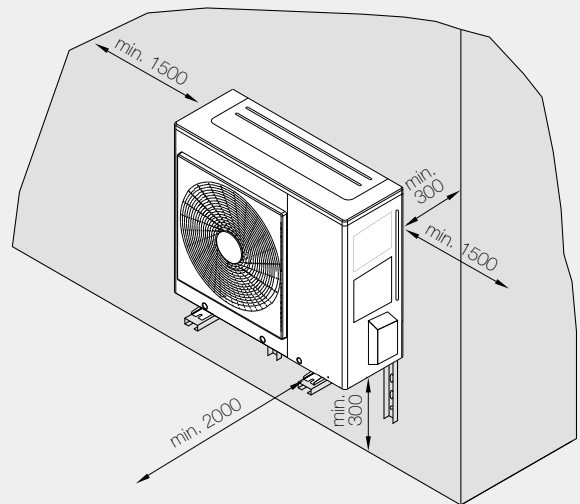


Rysunek wymiarowy – jednostka zewnętrzna





Odstępy montażowe przy instalacji na gruncie



Odstępy montażowe przy instalacji na konsoli ściiennej

- 1 Śruba mocująca (kołek rozporowy Ø 10)
- 2 Podkładka antywibracyjna
- 3 Fundament
- 4 Stabilny grunt

Dane techniczne

Model	LIA 0911HWCF M
Efektywność energetyczna	
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 35°C)	205% / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C)	137% / A++
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	4,58 / 3,90
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Powietrze zewnętrzne
Przeznaczenie	Do ogrzewania i chłodzenia
Sterownik	WPM Touch (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Tak
Typ	Split
Limity pracy	
Minimalna temperatura na powrocie / maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾ (tryb ogrzewania)	+12 / +65 °C
Minimalna / maksymalna temperatura zasilania (tryb chłodzenia)	+7 / +25 °C
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-25 / +35 °C
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	-5 / +43 °C
Nateżenie przepływu / dźwięk	
Znamionowy przepływ nośnika ciepła źródła górnego	1,47 m ³ /h
Poziom mocy akustycznej jednostki zewnętrznej (tryb: normalny / obniżony)	60 / 55 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej w odległości 10 m	32 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary jednostki: zewnętrznej / wewnętrznej (szer. x wys. x gł.) ³⁾	1118 x 865 x 523 / 595 x 1880 x 600 mm
Masa jednostki: zewnętrznej / wewnętrznej	78,5 / 155 kg
Pojemność zasobnika c.w.u.	193 l
Powierzchnia wymiennika ciepła zasobnika c.w.u.	2,0 m ²
Dopuszczalna temperatura robocza zasobnika c.w.u.	75 °C
Dopuszczalne ciśnienie robocze zasobnika c.w.u.	10 bar
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła (skraplacz)	GZ ¾"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R32 / 1,65 kg
Rodzaj oleju	Olej syntetyczny
Przyłącze elektryczne	
Napięcie zasilania / zabezpieczenie (jednostka zewn.)	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 20 A
Napięcie zasilania / zabezpieczenie (jednostka wewn., przyłącze 1-fazowe)	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / B 32 A
Napięcie zasilania / zabezpieczenie (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / B 16 A
Napięcie zasilania / zabezpieczenie sterownika	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / B 13 A
Stopień ochrony zgodnie z EN 60 529	IP X4
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Inwerter
Prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu	5 A
Czujnik kontroli faz	Tak
Znamionowy pobór mocy według EN 14511 przy A7/W35	2,00 kW
Prąd znamionowy przy A7/W35	8,7 A
Pobór mocy wentylatora	100 W
Moc grzałki elektrycznej	6 kW
Pozostałe cechy modelu	
Sposób odszraniania	Odwroćenie obiegu
Woda w urządzeniu zabezpieczona przed zamrażaniem ⁴⁾	Tak
Dopuszczalne ciśnienie robocze	3,0 bar
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	675 kgCO ₂ eq
Ekwiwalent CO ₂	1,2 tCO ₂ eq
Produkt zamknięty hermetycznie	Nie

Moc grzewcza / współczynnik wydajności (COP) według EN 14511:¹⁾

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
A-15	6,43 kW / 2,46	5,57 kW / 2,02	5,20 kW / 1,71
A-7	8,31 kW / 3,11	7,68 kW / 2,52	7,05 kW / 1,97
A2	8,20 kW / 4,05		
A7	10,30 kW / 4,93	10,30 kW / 3,77	9,72 kW / 3,04
A10	10,00 kW / 5,13	9,87 kW / 3,67	9,57 kW / 3,08
A20	10,70 kW / 6,72	10,30 kW / 4,86	9,85 kW / 3,88

Moc chłodzenia / współczynnik wydajności (EER) według EN 14511:

Chłodzenie 1 sprężarka	W7	W18
A27	8,20 kW / 4,50	12,00 kW / 5,70
A35	8,20 kW / 3,30	10,00 kW / 4,80

¹⁾ Dane te charakteryzują wielkość i wydajność urządzenia według EN 14511. Pod względem ekonomicznym i energetycznym należy uwzględnić punkt biwalentny i regulację. Wartości te można uzyskać wyłącznie z czystymi nośnikami ciepła. Wskazówki dotyczące konserwacji, uruchomienia i eksploatacji można znaleźć w odpowiednich częściach instrukcji montażu i obsługi. Np. A7/W35 oznacza przy tym: temperatura dolnego źródła ciepła 7°C i temperatura zasilania wody grzewczej 35°C.

²⁾ Podany poziom ciśnienia akustycznego odpowiada odgłosom eksploatacji pompy ciepła w trybie ogrzewania przy temperaturze zasilania 35°C. Podany poziom ciśnienia akustycznego przedstawia poziom pola swobodnego. W zależności od miejsca instalacji mierzone wartości mogą się różnić do 16 dB (A).

³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

⁷⁾ W zależności od typu pompy ciepła i stosowanego czynnika chłodniczego maksymalne temperatury zasilania w trybie ogrzewania mogą spadać wraz ze spadkiem temperatury dolnego źródła ciepła. Dodatkowe informacje: patrz wykresy limitów pracy pompy ciepła.

Rozszerzone parametry przy chłodzeniu

Rozszerzone parametry przy chłodzeniu - wydajność maksymalna

LWT	5			10			15			20			25			
	DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	10,0	1,32	7,57	10,9	1,47	7,44	12,0	1,42	8,43
0	/	/	/	/	/	/	/	9,80	1,67	5,87	11,4	1,58	7,24	12,5	1,59	7,84
5	/	/	/	/	/	/	/	9,57	1,76	5,44	12,0	1,61	7,43	13,0	1,68	7,73
10	/	/	/	/	/	/	/	11,3	2,18	5,21	13,1	1,92	6,85	14,2	1,94	7,32
15	/	/	/	/	11,0	2,32	4,60	13,1	2,32	5,45	15,5	2,32	6,67	16,4	2,32	7,26
20	8,17	2,17	3,77	3,77	12,8	3,16	4,04	14,9	3,33	4,47	15,9	3,14	5,08	16,5	2,84	5,82
25	10,6	3,19	3,32	3,32	14,5	3,84	3,77	16,6	4,16	3,99	17,0	4,01	4,24	17,1	3,44	4,96
30	10,5	3,96	2,65	2,65	14,1	4,53	3,11	15,9	4,56	3,49	16,2	4,18	3,87	16,1	3,74	4,31
35	10,4	4,81	2,16	2,16	13,7	5,32	2,58	15,3	4,88	3,13	15,3	4,44	3,45	15,3	4,12	3,71
40	8,11	4,53	1,79	1,79	9,87	4,33	2,28	10,7	3,92	2,72	12,2	4,05	3,01	13,2	3,77	3,51
43	5,20	3,72	1,40	1,40	6,11	3,26	1,87	7,33	3,02	2,43	8,53	3,19	2,67	10,7	3,26	3,27

LWT Temperatura zasilania [°C] DB Temperatura zewnętrzna [°C] CC Moc grzewcza [kW] PI Pobór mocy elektrycznej [kW]

Rozszerzone parametry przy chłodzeniu - wydajność normalna

LWT	5			10			15			20			25			
	DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	8,07	0,94	8,56	8,88	1,03	8,60	9,72	1,01	9,61
0	/	/	/	/	/	/	/	7,90	1,18	6,71	9,33	1,11	8,39	10,2	1,11	9,13
5	/	/	/	/	/	/	/	7,67	1,29	5,93	9,61	1,16	8,28	10,6	1,24	8,50
10	/	/	/	/	/	/	/	9,12	1,60	5,69	10,6	1,38	7,65	11,5	1,43	8,07
15	/	/	/	/	8,24	1,67	4,94	11,0	1,85	5,92	13,4	1,79	7,48	13,8	1,68	8,19
20	6,37	1,61	3,96	3,96	10,3	2,35	4,40	12,4	2,52	4,92	13,7	2,44	5,61	14,4	2,19	6,56
25	8,40	2,39	3,52	3,52	11,9	2,89	4,12	14,1	3,23	4,35	14,8	3,14	4,73	15,1	2,65	5,68
30	8,44	2,99	2,82	2,82	11,8	3,49	3,37	13,7	3,57	3,83	14,3	3,37	4,25	14,4	2,97	4,86
35	8,07	3,56	2,27	2,27	11,3	4,00	2,81	12,6	3,65	3,45	13,4	3,52	3,80	13,9	3,35	4,15
40	6,62	3,45	1,92	1,92	8,35	3,35	2,49	9,28	3,09	3,00	10,9	3,24	3,38	12,0	2,97	4,05
43	4,27	2,93	1,45	1,45	4,80	2,44	1,97	5,83	2,23	2,61	7,30	2,47	2,96	8,44	2,30	3,66

LWT Temperatura zasilania [°C] DB Temperatura zewnętrzna [°C] CC Moc grzewcza [kW] PI Pobór mocy elektrycznej [kW]

Rozszerzone parametry przy chłodzeniu - wydajność minimalna

LWT	5			10			15			20			25			
	DB	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	5,22	0,59	8,92	5,73	0,65	8,86	6,30	0,63	10,08
0	/	/	/	/	/	/	/	5,13	0,73	7,01	6,04	0,69	8,75	6,61	0,70	9,47
5	/	/	/	/	/	/	/	4,12	0,65	6,37	5,21	0,59	8,80	5,68	0,62	9,15
10	/	/	/	/	/	/	/	5,06	0,82	6,16	5,91	0,72	8,20	6,40	0,73	8,75
15	/	/	/	/	5,05	0,96	5,24	5,88	0,93	6,32	6,68	0,81	8,25	7,86	0,87	9,07
20	3,22	0,78	4,12	4,12	4,52	0,99	4,58	6,16	1,18	5,21	7,55	1,28	5,92	8,16	1,18	6,93
25	4,03	1,12	3,60	3,60	4,93	1,14	4,32	6,65	1,45	4,58	7,82	1,58	4,96	8,19	1,38	5,95
30	4,01	1,39	2,88	2,88	4,82	1,37	3,53	6,41	1,60	4,01	7,47	1,67	4,48	7,77	1,54	5,04
35	3,67	1,58	2,33	2,33	5,23	1,78	2,94	6,29	1,70	3,69	7,13	1,73	4,11	7,66	1,73	4,44
40	2,99	1,56	1,91	1,91	3,91	1,53	2,56	4,55	1,46	3,11	5,85	1,67	3,50	6,83	1,66	4,12
43	1,46	0,98	1,48	1,48	2,30	1,13	2,03	3,05	1,12	2,72	3,72	1,22	3,04	5,38	1,42	3,80

LWT Temperatura zasilania [°C] DB Temperatura zewnętrzna [°C] CC Moc grzewcza [kW] PI Pobór mocy elektrycznej [kW]

Wykres limitów pracy – ogrzewanie

