

- 1** Powrót ogrzewania, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 3" *
- 2** Zasilanie c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint wew. /zew. 1½"
- 3** Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 3" *
- 4** Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwintzew. 3" *
- 5** Powrót c.w.u., wejście do pompy ciepła, gwint wew. /zew. 1½"
- 6** Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwintzew. 3" *
- 7** Doprowadzenie przewodów elektrycznych

* Przy zastosowaniu dołączonego nypla redukcyjnego

Dane techniczne

Model	WI 140TUR+
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Woda
Wykonanie	Przeznaczona do grzania i chłodzenia
Sterownik	WPM 5Plus (zintegrowany)
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	2
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	58 °C +- 2 K
Minimalna / maksymalna temperatura zasilania przy chłodzeniu	+7 / +20 °C
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	+7 / +25 °C
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	+10 / +30 °C
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	24,2 m ³ /h / 21100 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	11,7 m ³ /h / 4900 Pa
Minimalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego ¹³⁾ / Opory hydrauliczne ¹²⁾	24,2 m ³ /h / 21100 Pa
Natężenie przepływu / Opory hydrauliczne (dodatkowy wymiennik ciepła)	6 m ³ /h / 24500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ¹³⁾	33,5 m ³ /h / 40400 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁴⁾	76 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 14)}	60 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	1350 x 1890 x 775 mm
Masa całkowita urządzenia	830 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	R 3"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	R 3"
Króćce przyłączeniowe dodatkowego wymiennika ciepła	R 1½"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 16,9 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 10 l
Przyłącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 80 A
Napięcie zasilania sterownika / zabezpieczenie	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 13 A
Stopień ochrony	IP 21
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter")	Tak
Prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu	108 A
Znamionowy pobór mocy przy W10/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	27,6 kW
Prąd znamionowy przy W10/W35 ¹⁾ / cos φ	49,8 A / 0,8
Pobór mocy grzałki karteru sprężarki	120 W
Pozostałe cechy modelu	
Woda w urządzeniu zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Zawór czterodrogowy do ogrzewania i chłodzenia ⁹⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

Moc grzewcza / współczynnik wydajności (COP) według EN 14511: ^{1) 8) 9) 10)}

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
W7	76,1 kW / 5,0	68,1 kW / 4,1	54,2 kW / 3,3
W10	77,4 kW / 5,2	72,5 kW / 4,4	68,9 kW / 3,5
Ogrzewanie 2 sprężarki	W35	W45	W55
W7	133,6 kW / 4,9	128,0 kW / 4,0	124,2 kW / 3,3
W10	143,3 kW / 5,2	137,9 kW / 4,3	134,3 kW / 3,5

Moc chłodzenia / współczynnik wydajności (EER) według EN 14511: ^{8) 11)}

Chłodzenie 2 sprężarki	W7	W9	W18
W20		131,0 kW / 5,6	163,6 kW / 6,4
W10		135,9 kW / 6,6	167,5 kW / 6,6
Chłodzenie 1 sprężarka	W7	W18	
W20		84,3 kW / 6,9	
W10	65,1 kW / 6,5	73,5 kW / 6,6	

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. B0/W35 oznacza przy tym: temperatura dolnego źródła ciepła 0°C i temperatura zasilania wody grzewczej 35°C.

²⁾ Podany poziom ciśnienia akustycznego odpowiada odgłosom eksploatacji pompy ciepła w trybie grzania 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 grzania mogą spadać wraz ze spadkiem temperatury dolnego źródła ciepła. Dodatkowe informacje: patrz wykresy limitów pracy pompy ciepła.

⁸⁾ Przygotowanie ciepłej wody użytkowej poprzez dodatkowy wymiennik ciepła w trybie równoległym: Wydajność ciepła odpadowego lub też osiągalna temperatura w zbiorniku zależą od danego punktu pracy (poziom temperatury/poziom pracy). Wraz z rosnącą temperaturą w zbiorniku obniża się wydajność ciepła odpadowego.

⁹⁾ Podane współczynniki wydajności zostaną osiągnięte także przy równoległym przygotowaniu ciepłej wody użytkowej poprzez dodatkowy wymiennik ciepła.

¹⁰⁾ Podane wartości obowiązują przy zastosowaniu opcjonalnego, hydraulicznego zaworu przełączającego czterodrogowego (uwzględnić instrukcję akcesoriów). Bez zastosowania czterodrogowego zaworu przełączającego moce grzewcze redukują się o ok. 10%, natomiast współczynniki wydajności o ok. 12%.

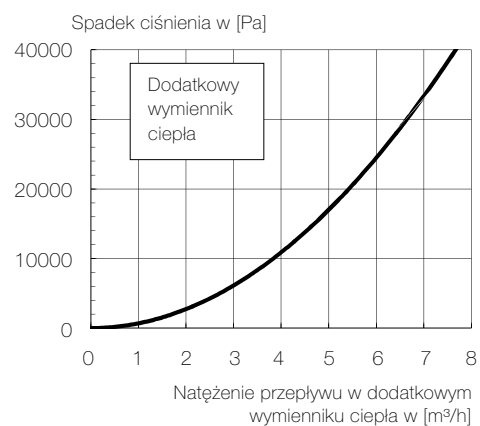
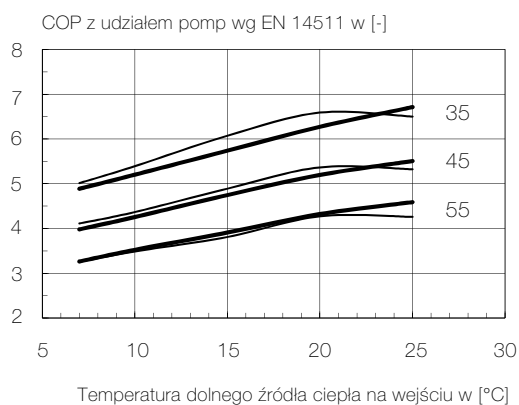
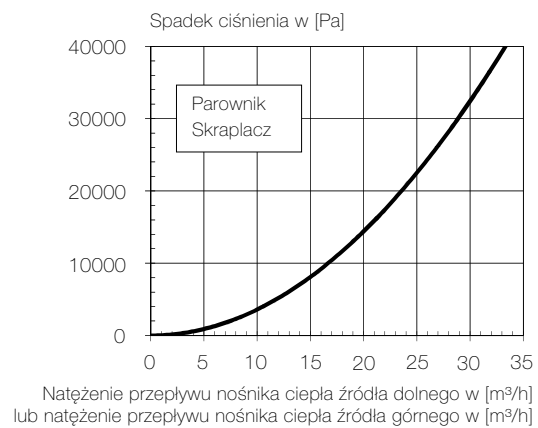
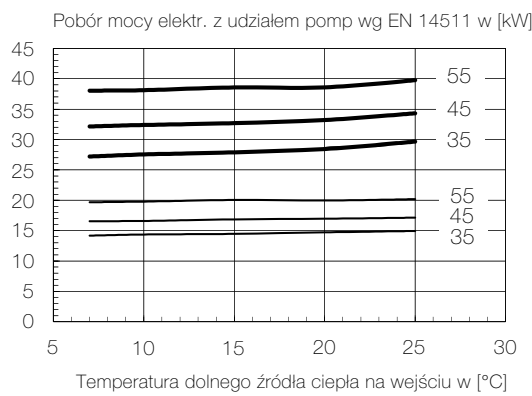
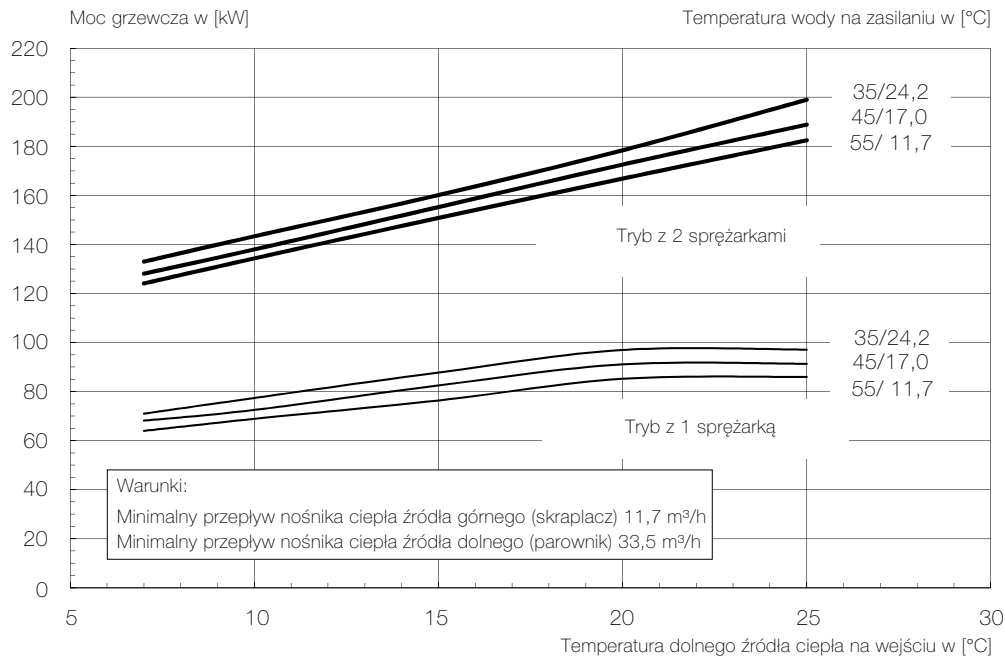
¹¹⁾ W trybie chłodzenia i przy wykorzystaniu ciepła odpadowego przez dodatkowy wymiennik ciepła zostają osiągnięte znacznie wyższe współczynniki wydajności.

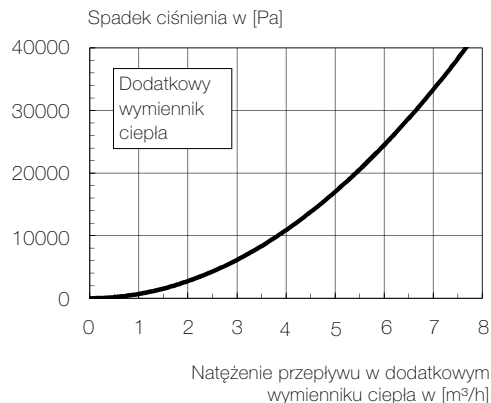
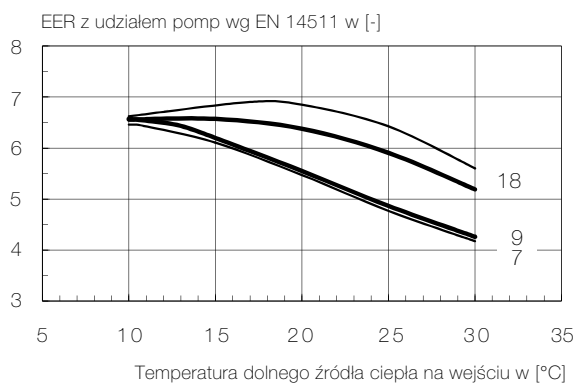
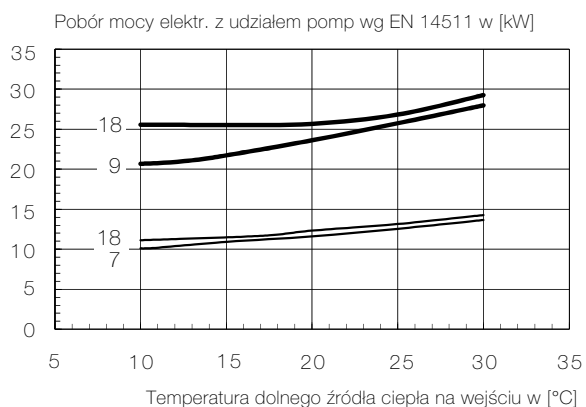
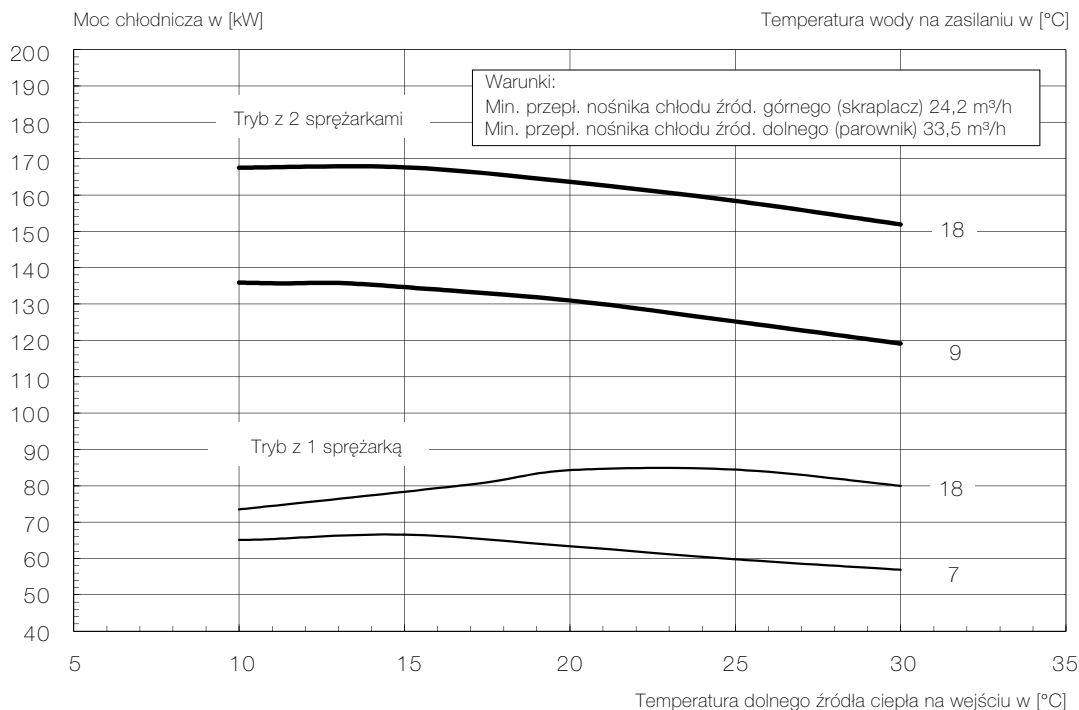
¹²⁾ W zależności od urządzenia, w trybie pracy z 2 sprężarkami przy A35/W18, B20/W18 lub W20/W18 wynika z tego różnica temperatury wody chłodzenia o wartości 5K +/-1K. Jest to konieczne do zapewnienia wykorzystania ciepła odpadowego w trybie chłodzenia.

¹³⁾ Zgodnie z EN14511.

¹⁴⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

Charakterystyka – grzanie





Wykres limitów pracy – grzanie

