


Po prostu
łatwiejszy
dobór

Materiały techniczne 2015/1

Kompaktowe gruntowe pompy ciepła

 **Dimplex**

Po prostu
wyższa
wydajność

Pompy ciepła
Dimplex



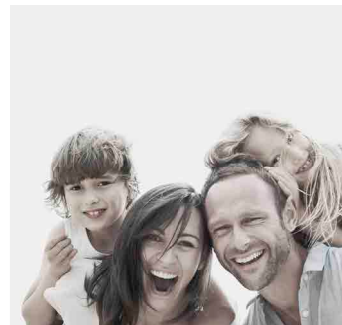
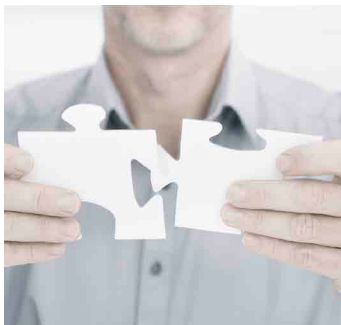
80 %

Okolo 80% energii cieplnej
dostępnej bezpłatnie z otoczenia,
przy tylko ok. 20% udziale
energii elektrycznej przekłada
się na 100% mocy grzewczej.



100 %

Doskonała współpraca
oznacza, że wszystkie
komponenty systemów opartych
na pompach ciepła Dimplex
zostały dopasowane do wymagań
ich pracy w 100%.



100 %

100% współpraca
z systemem zarządzania
sieciami elektroenergetycznymi,
wykorzystującymi odnawialne
źródła energii oraz możliwość
bezprowadowego sterowania
np. za pomocą smartfonu.



>5 COP

Maksymalna wydajność
w pompach ciepła Dimplex,
w praktyce oznacza redukcję
kosztów eksploatacyjnych
do minimum.

< (dBA)

Doskonałe wyciszenie,
dzięki któremu pompy ciepła
Dimplex charakteryzują
się minimalnym ciśnieniem
akustycznym.



1000

Tysiące gotowych rozwiązań,
solidne zaplecze inżynierskie
i najlepsi fachowcy w branży, są
do Twojej dyspozycji, by pomóc
rozwiązać każde zadanie!

**Maksymalnie
wydajne**

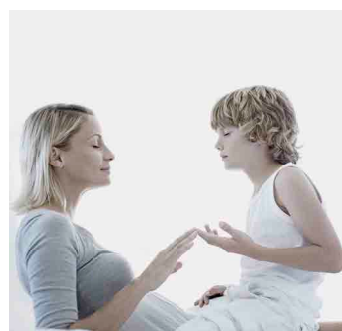
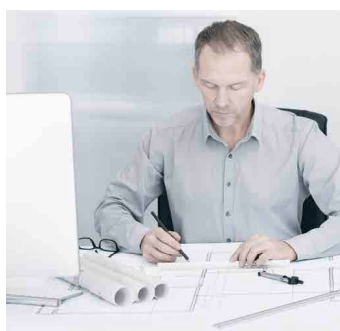
**Doskonale
dopasowane**

**Po prostu
inteligentne**



2 520 kW

Do małego domku,
jak i inwestycji komercyjnych.
Pompy ciepła Dimplex oferują
moc w zakresie od 6 do 180 kW,
a w kaskadzie nawet do 2520 kW!



40

Prawie 40 lat doświadczenia
– tyle posiada firma Dimplex
w rozwoju innowacyjnych
systemów grzewczych
i chłodzących opartych
na pompach ciepła.



Spis treści

Kompaktowe gruntowe pompy ciepła z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.

SIW 6-11TES	· informacje ogólne	5
	· Rysunek wymiarowy	6
SIW 6TES	· Dane techniczne	7-8
	· Charakterystyka – grzanie	9
	· Wykres limitów pracy	10
	· Rysunek wymiarowy	11
SIW 8TES	· Dane techniczne	12-13
	· Charakterystyka – grzanie	14
	· Wykres limitów pracy	15
	· Rysunek wymiarowy	16
SIW 11TES	· Dane techniczne	17-18
	· Charakterystyka – grzanie	19
	· Wykres limitów pracy	20

Kompaktowe gruntowe pompy ciepła

SIK 6-14TES	· informacje ogólne	21
	· Rysunek wymiarowy	22
SIK 6TES	· Dane techniczne	23-24
	· Charakterystyka – grzanie	25
	· Wykres limitów pracy	26
	· Rysunek wymiarowy	27
SIK 8TES	· Dane techniczne	28-29
	· Charakterystyka – grzanie	30
	· Wykres limitów pracy	31
	· Rysunek wymiarowy	32
SIK 11TES	· Dane techniczne	33-34
	· Charakterystyka – grzanie	35
	· Wykres limitów pracy	36
	· Rysunek wymiarowy	37
SIK 14TES	· Dane techniczne	38-39
	· Charakterystyka – grzanie	40
	· Wykres limitów pracy	41



„SG-Ready” to znak przyznawany przez stowarzyszenie Bundesverband Wärmepumpe e.V. (Federalne Stowarzyszenie Pomp Ciepła w Niemczech). Oznacza on, że układ regulacji pompy ciepła jest już przygotowany do współpracy z inteligentnym systemem zarządzania sieciami elektroenergetycznymi (Smart Grid), wykorzystującymi odnawialne źródła energii. Firma Dimplex wraz z innymi producentami pomp ciepła uczestniczyła w procesie tworzenia pierwszego wspólnego standardu komunikacji, umożliwiającego wykorzystanie zmiennych taryf energii elektrycznej do zasilania pomp ciepła. Standard ten umożliwia racjonalne wykorzystanie energii elektrycznej wytwarzanej lokalnie nawet w zakresie pojedynczego gospodarstwa domowego. Wymagania znaku „SG-Ready” spełnia większość pomp ciepła Dimplex.

Wszystkie urządzenia spełniające wymogi znaku SG-Ready oznaczyliśmy w następujący sposób:



SIW 6-11TES – kompaktowe gruntowe pompy ciepła z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.



Charakterystyka

Gruntowe pompy ciepła serii SIW 6-11TES to kompaktowe, bogato wyposażone urządzenia niewymagające dużej przestrzeni wyposażone w zintegrowany emaliowany zasobnik c.w.u. o poj. 170 litrów oraz sterownik WPM Econ 5S. Dzięki szczelnie zamkniętej komorze sprężarki ze swobodnie pływającą płytą podstawy sprężarki oraz zintegrowanemu bezdrganiowemu przyłączu do systemu grzewczego, charakteryzują się cichą pracą. Urządzenia posiadają elektroniczny zawór rozprężny zapewniający wysokie współczynniki efektywności COP oraz zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej (ze wskazaniem obliczonej ilości ciepła dla ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej na sterowniku). Panel obsługowy sterownika WPM Econ5S standardowo zamontowany jest z przodu obudowy, lecz istnieje możliwość wykorzystania go w charakterze przewodowego pilota zdalnego sterowania (niezbędny zestaw do montażu naściennego MS PGD – wyposażenie dodatkowe). SIW 6-11TES posiadają demontowalny moduł chłodniczy umożliwiający łatwe wniesienie pompy ciepła do budynku. Konstrukcja umożliwia bezpośrednie podłączenie niemieszanego obiegu grzewczego (brak możliwości zastosowania do instalacji biwalentnych). Kompaktowe urządzenia ze zintegrowanym modulem przygotowywania ciepłej wody posiadają wbudowane komponenty:

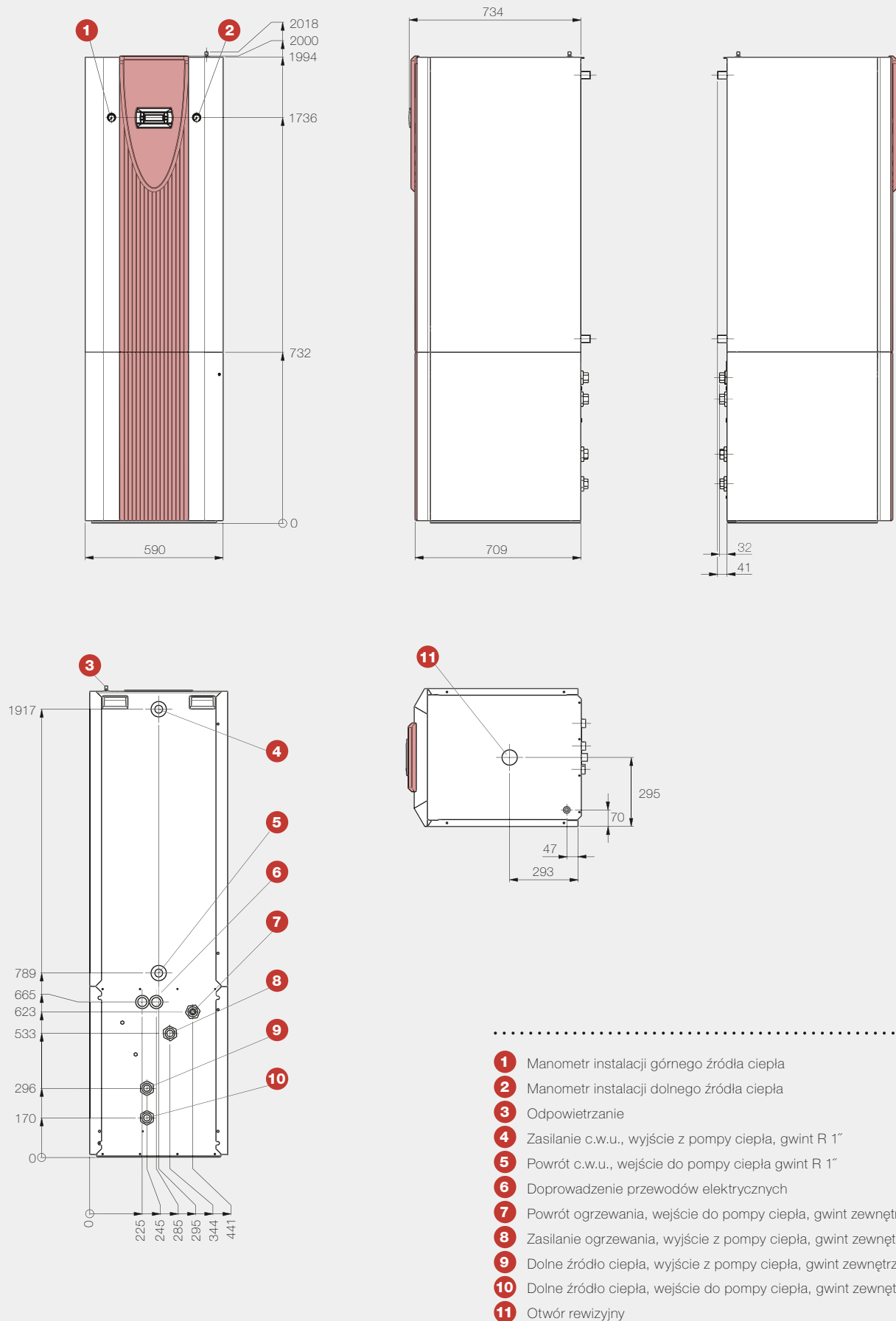
- wbudowana grzałka elektryczna (2/4/6 kW) przydatna do dogrzewania ciepłej wody do temperatury 60°C oraz jako rezerwa w trybie ogrzewania,
- elektronicznie sterowana pompa obiegowa ogrzewania (należy uwzględnić ciśnienie dyspozycyjne),
- zawór 3-drożny do przełączania pomiędzy trybem ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody,
- zawór przelewowy do regulacji strumienia objętościowego w obiegu grzewczym.

Zalety

- Kompaktowe pompy ciepła o mocy 6-11 kW ze zintegrowanym emaliowanym zasobnikiem c.w.u. o poj. 170 litrów oraz wbudowanymi komponentami instalacji grzewczej i podzespołami do podłączenia źródła ciepła:
 - grzałka elektryczna (2/4/6 kW) do dogrzewania ciepłej wody do temperatury 60°C oraz jako rezerwa w trybie ogrzewania,
 - elektronicznie sterowana pompa obiegowa ogrzewania,
 - zawór 3-drożny do przełączania pomiędzy trybem ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody,
 - zawór przelewowy do regulacji strumienia objętościowego w obiegu grzewczym.
- Niewielkie wymiary i cicha praca umożliwiające zastosowanie w budynkach bez pomieszczenia gospodarczego.
- Wysoka wydajność oznaczająca niskie koszty eksploatacji.
- Temperatura zasilania do 62°C.
- Prosty demontaż modułu chłodniczego ułatwiający wniesienie pompy do budynku.
- Sterowane impulsowo, zintegrowane elektroniczne pompy obiegowe do obiegu dolnego źródła ciepła i obiegu grzewczego.
- Zaawansowana automatyka WPM Econ 5Plus: współpraca z chłodzeniem pasywnym oraz zdalny dostęp poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS umożliwiający obsługę za pomocą tabletu lub smartfonu**.
- 5 lat gwarancji.



** Zdalne sterowanie dostępne za dopłatą, niezbędny moduł NWPM.



Model	SIW 6TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	68000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	54000 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,0 m³/h / 5500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	0,6 m³/h / 2000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	1,3 m³/h / 13200 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	42 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	30 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	590 x 2000 x 734 mm
Masa całkowita urządzenia	265 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1½"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1½"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,2 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 0,7 l
Pojemność wodna urządzenia	2,8 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	2,9 l
Zbiornik ciepłej wody użytkowej	
Materiał zbiornika ciepłej wody użytkowej	Stal emaliowana zgodnie z DIN 4753
Pojemność zbiornika ciepłej wody użytkowej	170 l
Powierzchnia wymiany ciepła	2,1 m²
Zużycie energii elektr. pompy ciepła na podtrzymanie temp. 50°C c.w.u. w zbiorniku przy temp. pomieszczenia: 20°C	0,69 kWh / 24h
Pobór wody zbiornika ciepłej wody użytkowej bez dogrzewania ¹³⁾	213 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 16 A
Napięcie zasilania sterownika / zabezpieczenie	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 13 A
Zabezpieczenie: obwodu zasilającego pompę ciepła / obwodu zasilającego drugi generator ciepła	C 10 A / B 10 A
Stopień ochrony	IP 21
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Nie
Prąd rozruchowy	28 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	1,26 / 2,7 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	2,3 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Moc grzałki elektrycznej	6 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

Dane techniczne

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	5,11 kW / 4,12	4,90 kW / 3,20	4,71 kW / 2,55
B0	5,90 kW / 4,70	5,60 kW / 3,60	5,40 kW / 2,90
B25	6,68 kW / 5,35	6,35 kW / 4,02	6,13 kW / 3,20

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.

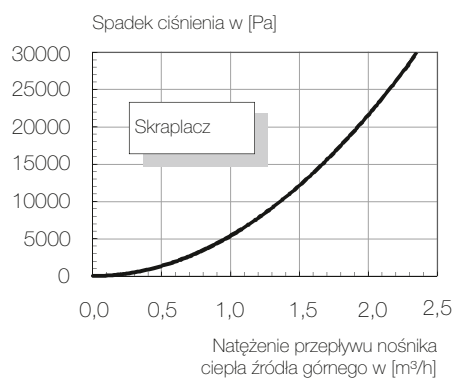
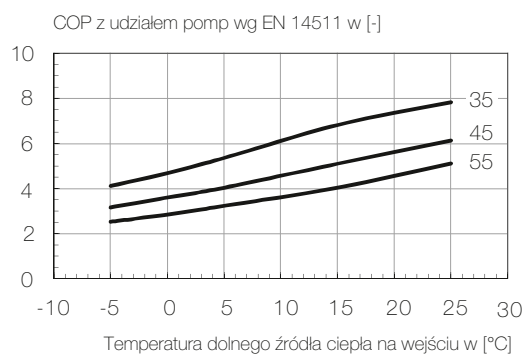
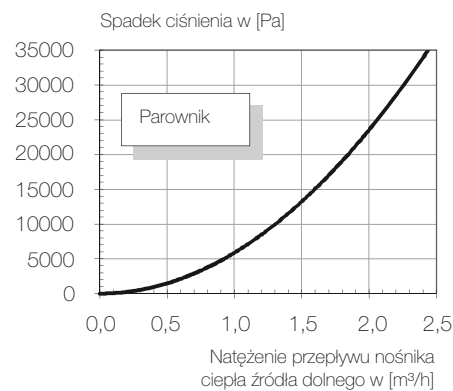
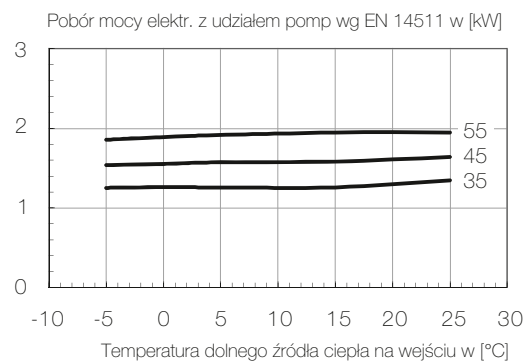
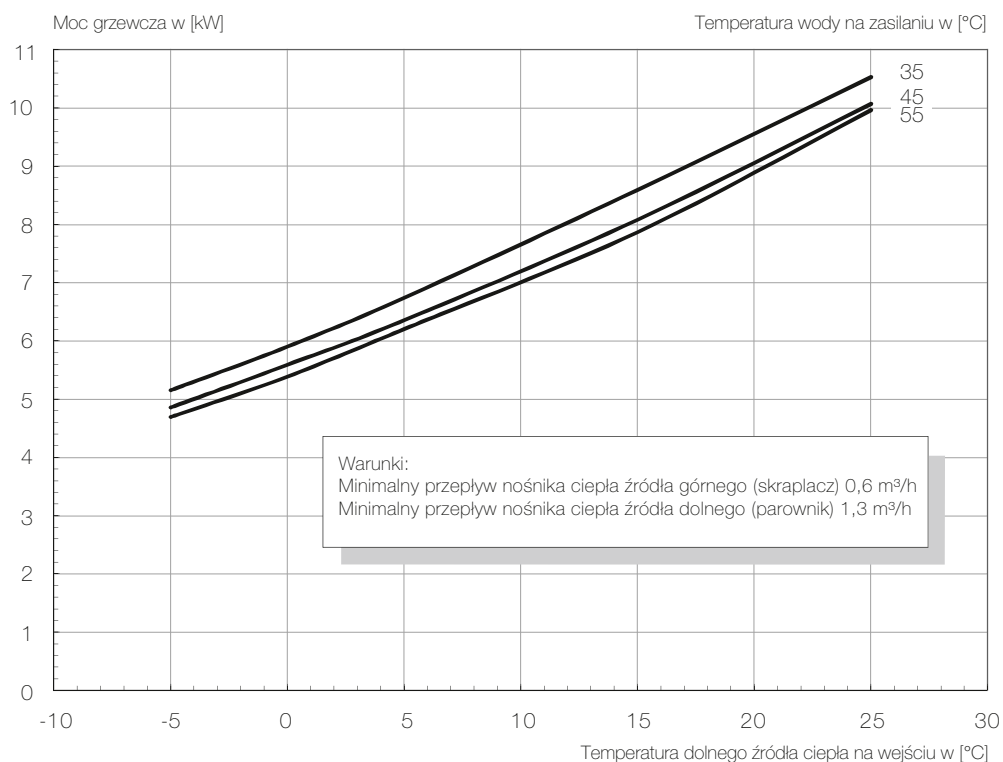
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

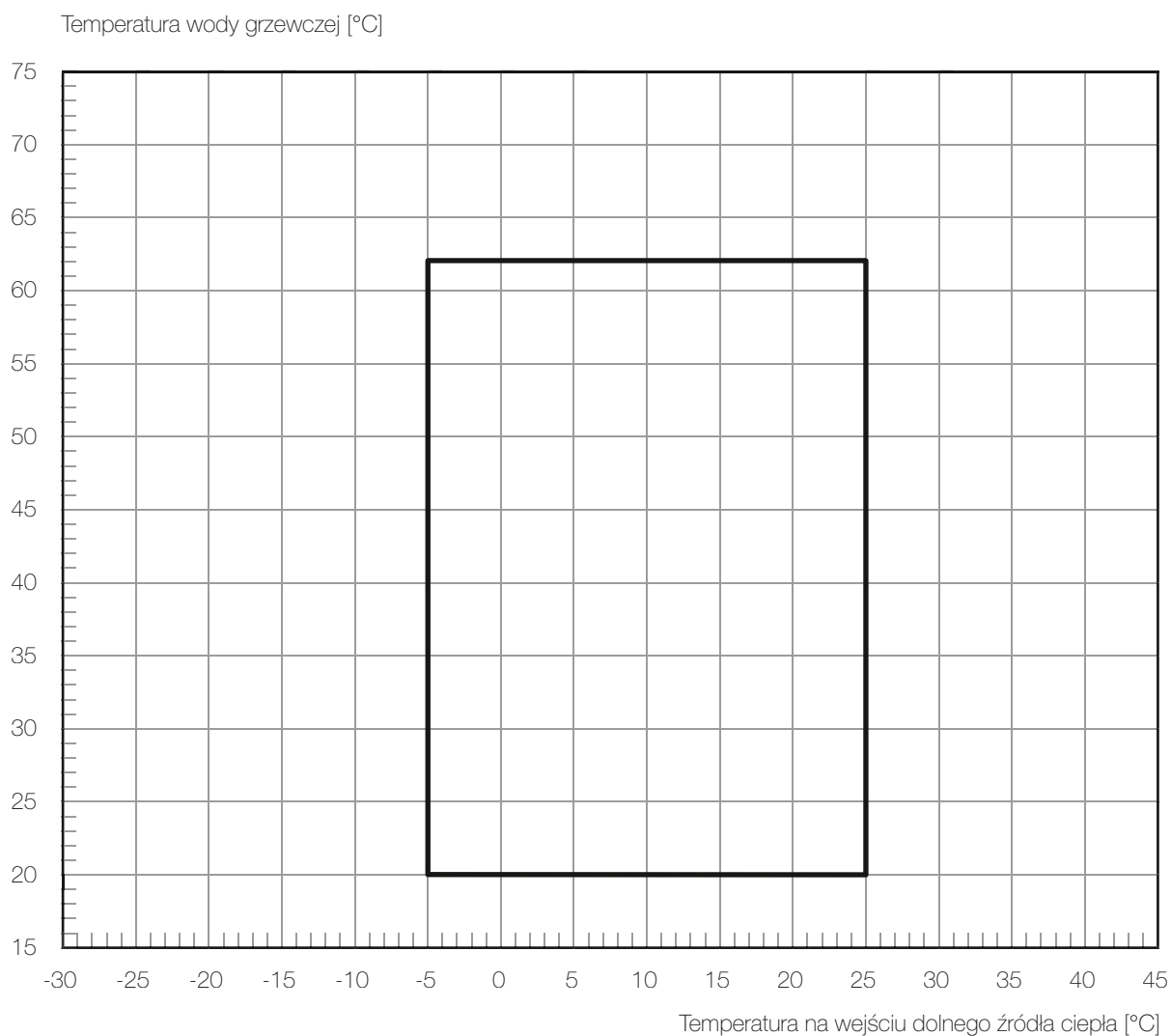
⁷⁾ W zależności od typu pompy ciepła i stosowanego czynnika chłodniczego maksymalne temperatury zasilania w trybie grzania mogą spadać wraz ze spadkiem temperatury dolnego źródła ciepła. Dodatkowe informacje: patrz wykresy limitów pracy pompy ciepła.

⁸⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

¹³⁾ Temperatura wody zmieszanej 38°C i temperatura w zbiorniku 45°C.

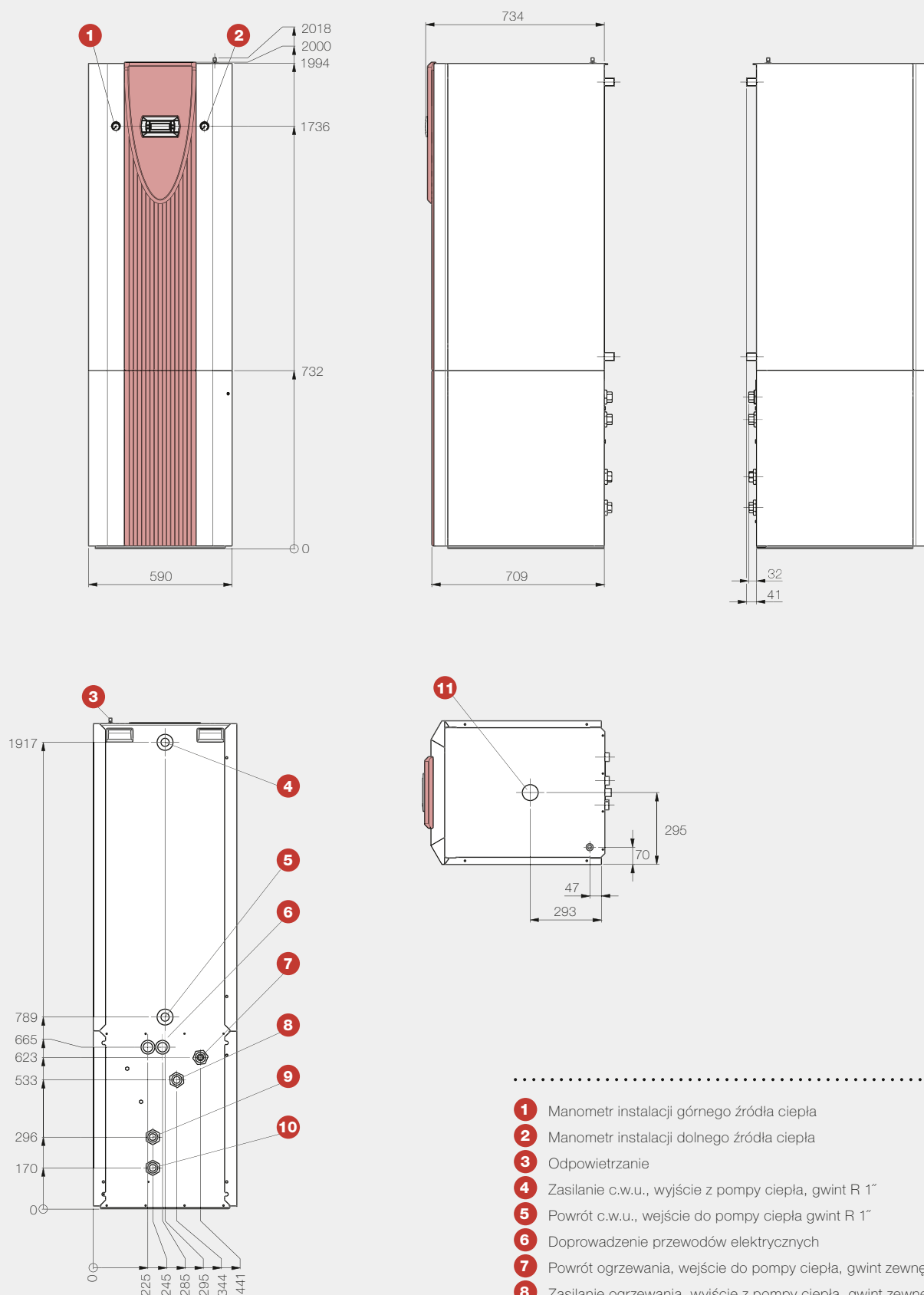


**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3K .



- 1 Manometr instalacji górnego źródła ciepła
- 2 Manometr instalacji dolnego źródła ciepła
- 3 Odpowietrzanie
- 4 Zasilanie c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint R 1"
- 5 Powrót c.w.u., wejście do pompy ciepła gwint R 1"
- 6 Doprowadzenie przewodów elektrycznych
- 7 Powrót ogrzewania, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 8 Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 9 Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 10 Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 11 Otwór rewizyjny

Dane techniczne

Model	SIW 8TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	52000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	37500 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,4 m³/h / 10000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	0,8 m³/h / 3500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	1,5 m³/h / 17500 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	42 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	30 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	590 x 2000 x 734 mm
Masa całkowita urządzenia	280 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,6 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	3,2 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	3,4 l
Zbiornik ciepłej wody użytkowej	
Materiał zbiornika ciepłej wody użytkowej	Stal emaliowana zgodnie z DIN 4753
Pojemność zbiornika ciepłej wody użytkowej	170 l
Powierzchnia wymiany ciepła	2,1 m²
Zużycie energii elektr. pompy ciepła na podtrzymanie temp. 50°C c.w.u. w zbiorniku przy temp. pomieszczenia: 20°C	0,69 kWh / 24h
Pobór wody zbiornika ciepłej wody użytkowej bez dogrzewania ¹³⁾	213 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 16 A
Napięcie zasilania sterownika / zabezpieczenie	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 13 A
Zabezpieczenie: obwodu zasilającego pompę ciepła / obwodu zasilającego drugi generator ciepła	C 10 A / B 10 A
Stopień ochrony	IP 21
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Tak
Prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu	17 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	1,61 / 3,3 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	2,9 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Moc grzałki elektrycznej	6 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	6,75 kW / 4,19	6,40 kW / 3,30	6,16 kW / 2,53
B0	7,80 kW / 4,80	7,30 kW / 3,70	7,10 kW / 2,90
B25	8,86 kW / 5,64	8,35 kW / 4,24	8,03 kW / 3,28

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.

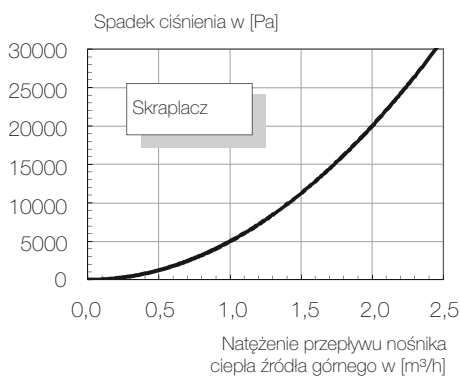
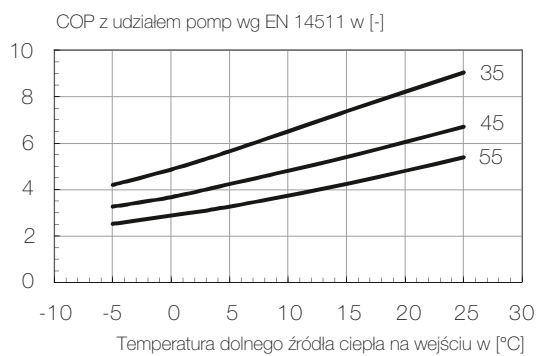
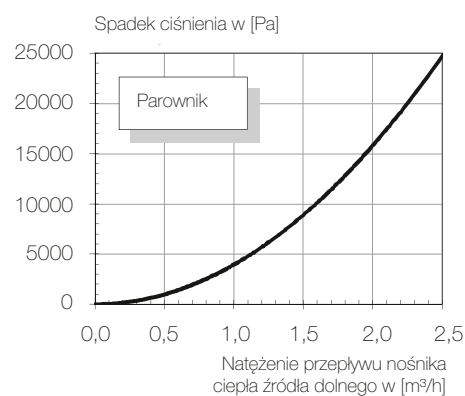
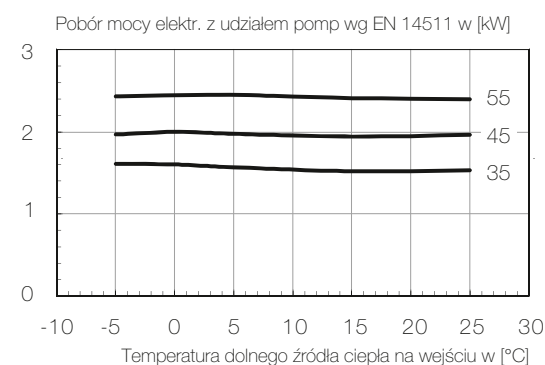
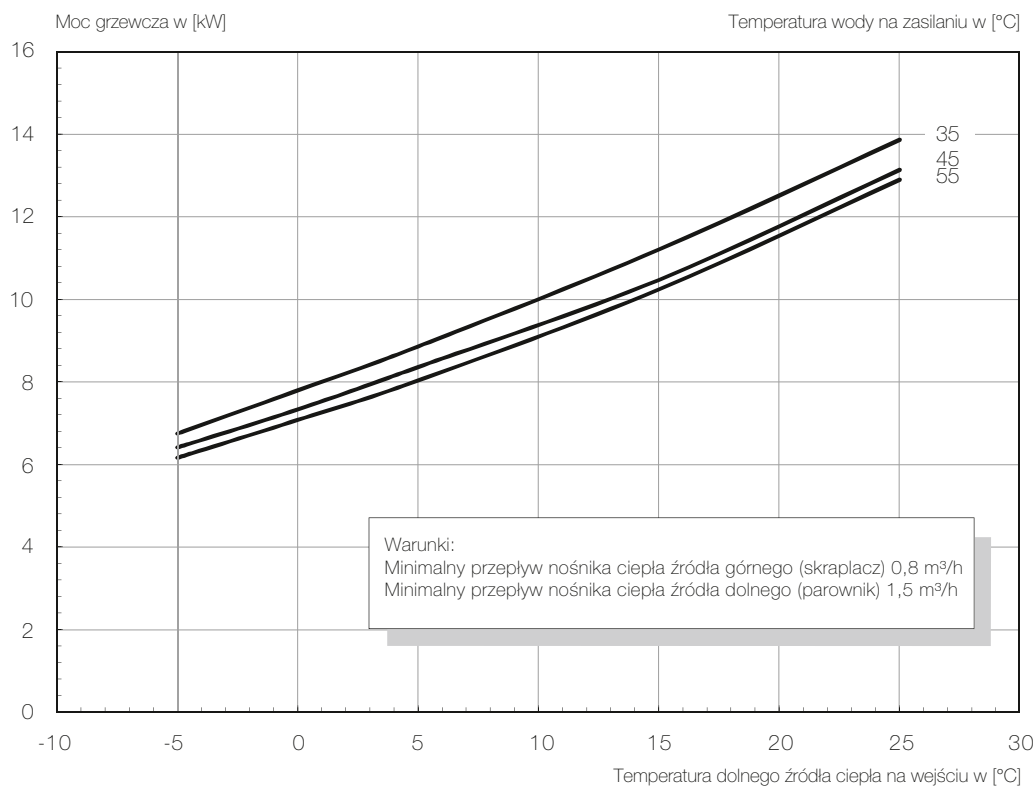
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

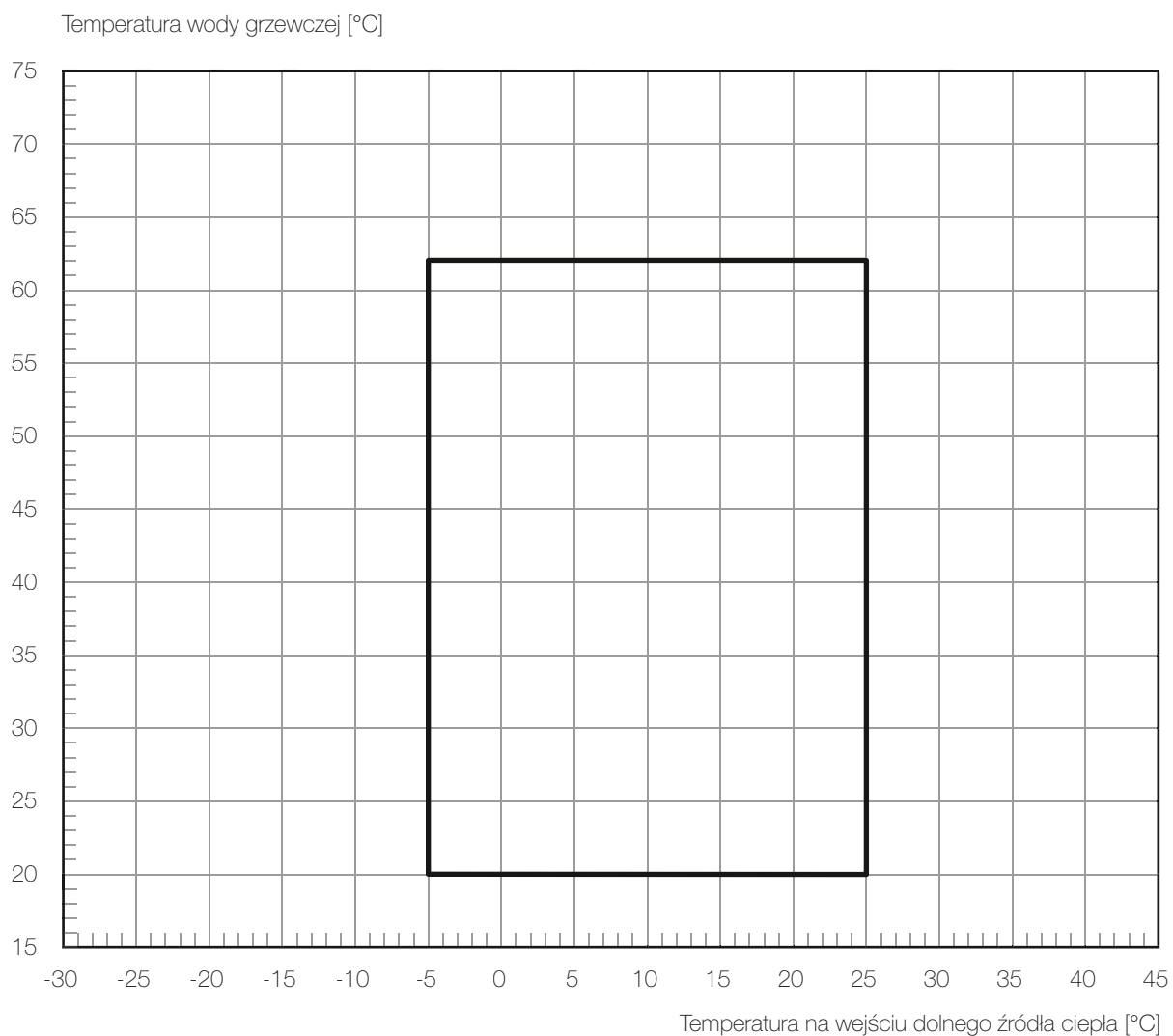
⁷⁾ W zależności od typu pompy ciepła i stosowanego czynnika chłodniczego maksymalne temperatury zasilania w trybie grzania mogą spadać wraz ze spadkiem temperatury dolnego źródła ciepła. Dodatkowe informacje: patrz wykresy limitów pracy pompy ciepła.

⁸⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

¹³⁾ Temperatura wody zmieszanej 38°C i temperatura w zbiorniku 45°C.

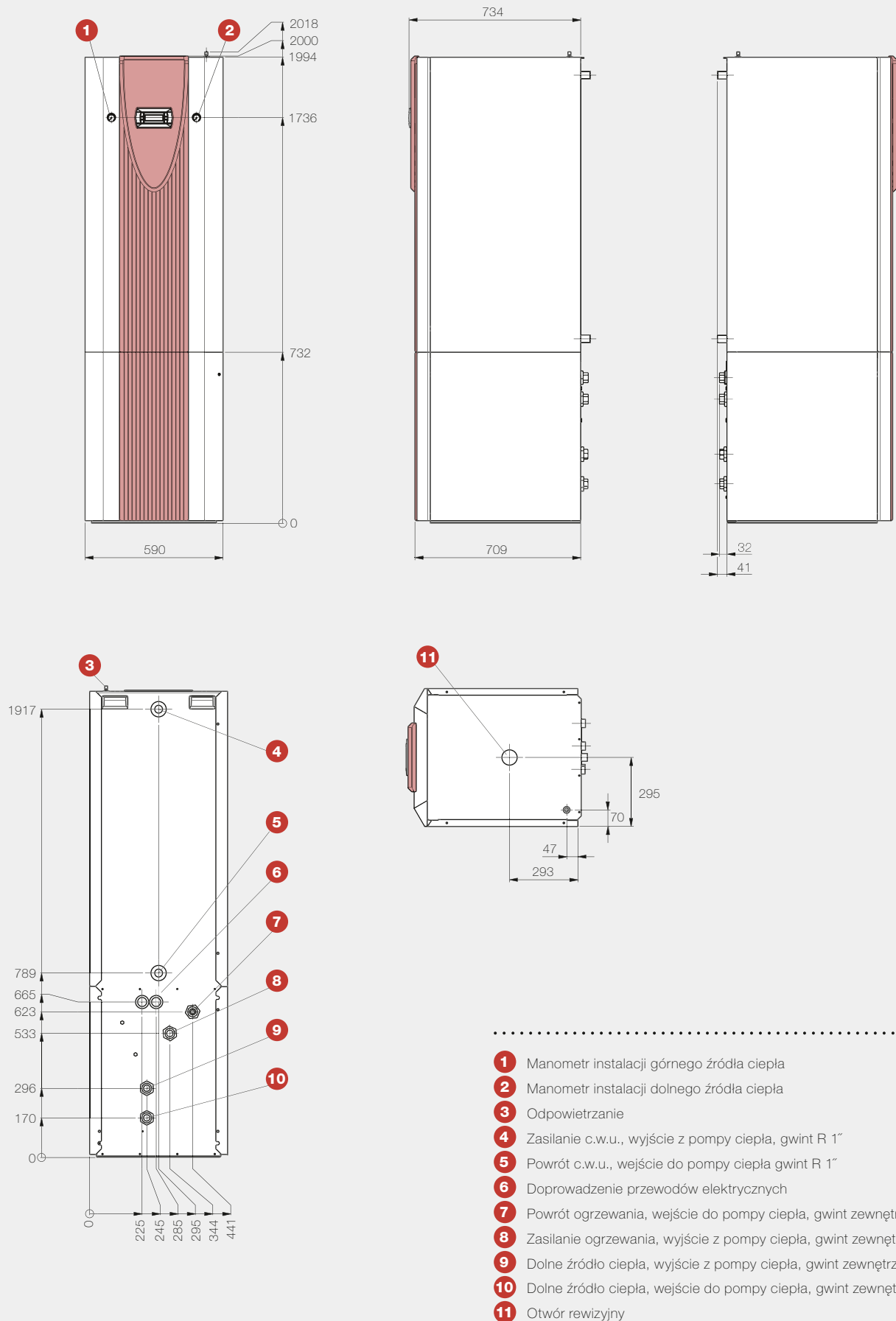


**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.



Model	SIW 11TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	36000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	79500 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,8 m³/h / 15500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,0 m³/h / 5000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	2,0 m³/h / 24000 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	43 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	31 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ⁹⁾	590 x 2000 x 734 mm
Masa całkowita urządzenia	287 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,9 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	3,7 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	3,9 l
Zbiornik ciepłej wody użytkowej	
Materiał zbiornika ciepłej wody użytkowej	Stal emaliowana zgodnie z DIN 4753
Pojemność zbiornika ciepłej wody użytkowej	170 l
Powierzchnia wymiany ciepła	2,1 m²
Zużycie energii elektr. pompy ciepła na podtrzymanie temp. 50°C c.w.u. w zbiorniku przy temp. pomieszczenia: 20°C	0,69 kWh / 24h
Pobór wody zbiornika ciepłej wody użytkowej bez dogrzewania ¹³⁾	213 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 20 A
Napięcie zasilania sterownika / zabezpieczenie	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 13 A
Zabezpieczenie: obwodu zasilającego pompę ciepła / obwodu zasilającego drugi generator ciepła	C 10 A / B 10 A
Stopień ochrony	IP 21
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Tak
Prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu	20 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	2,12 / 4,3 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	3,8 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Moc grzałki elektrycznej	6 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

Dane techniczne

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	9,26 kW / 4,33	8,70 kW / 3,40	8,58 kW / 2,72
B0	10,50 kW / 5,00	9,90 kW / 3,80	9,50 kW / 2,90
B5	12,13 kW / 5,69	11,56 kW / 4,30	11,17 kW / 3,46

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.

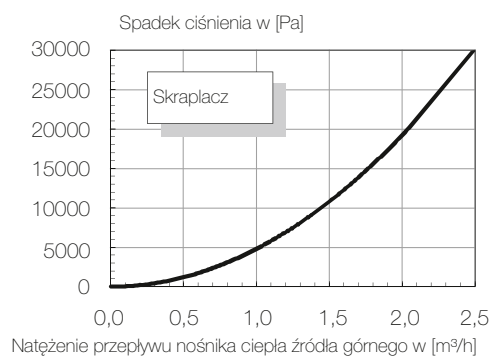
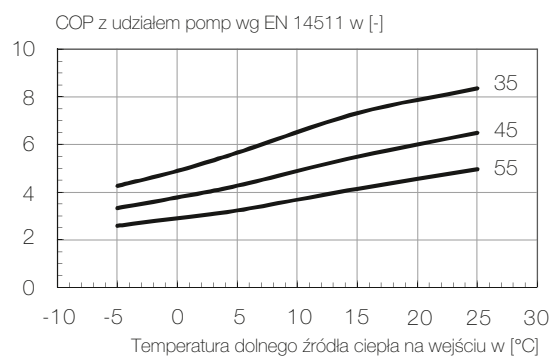
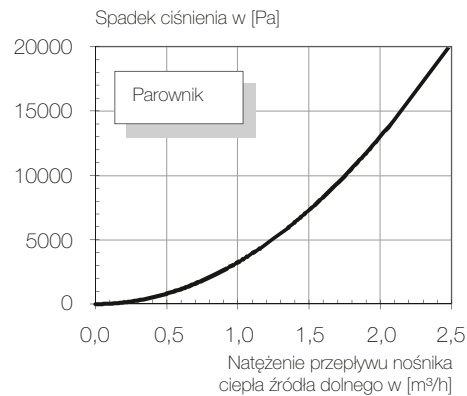
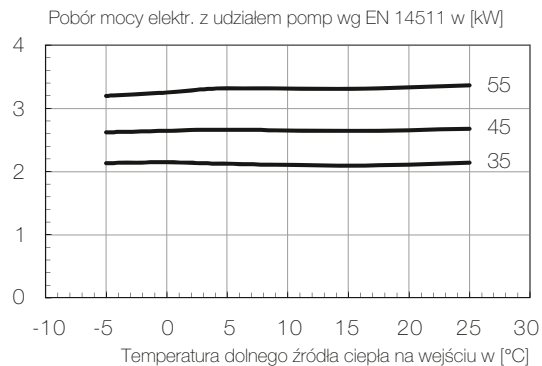
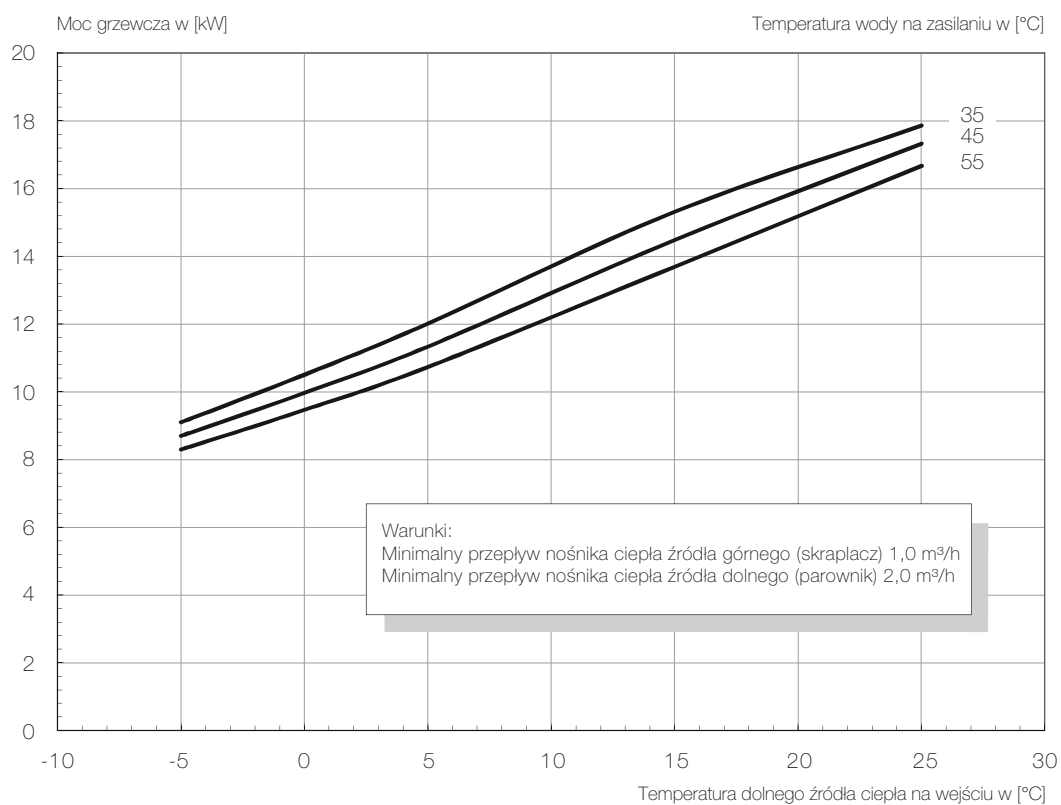
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

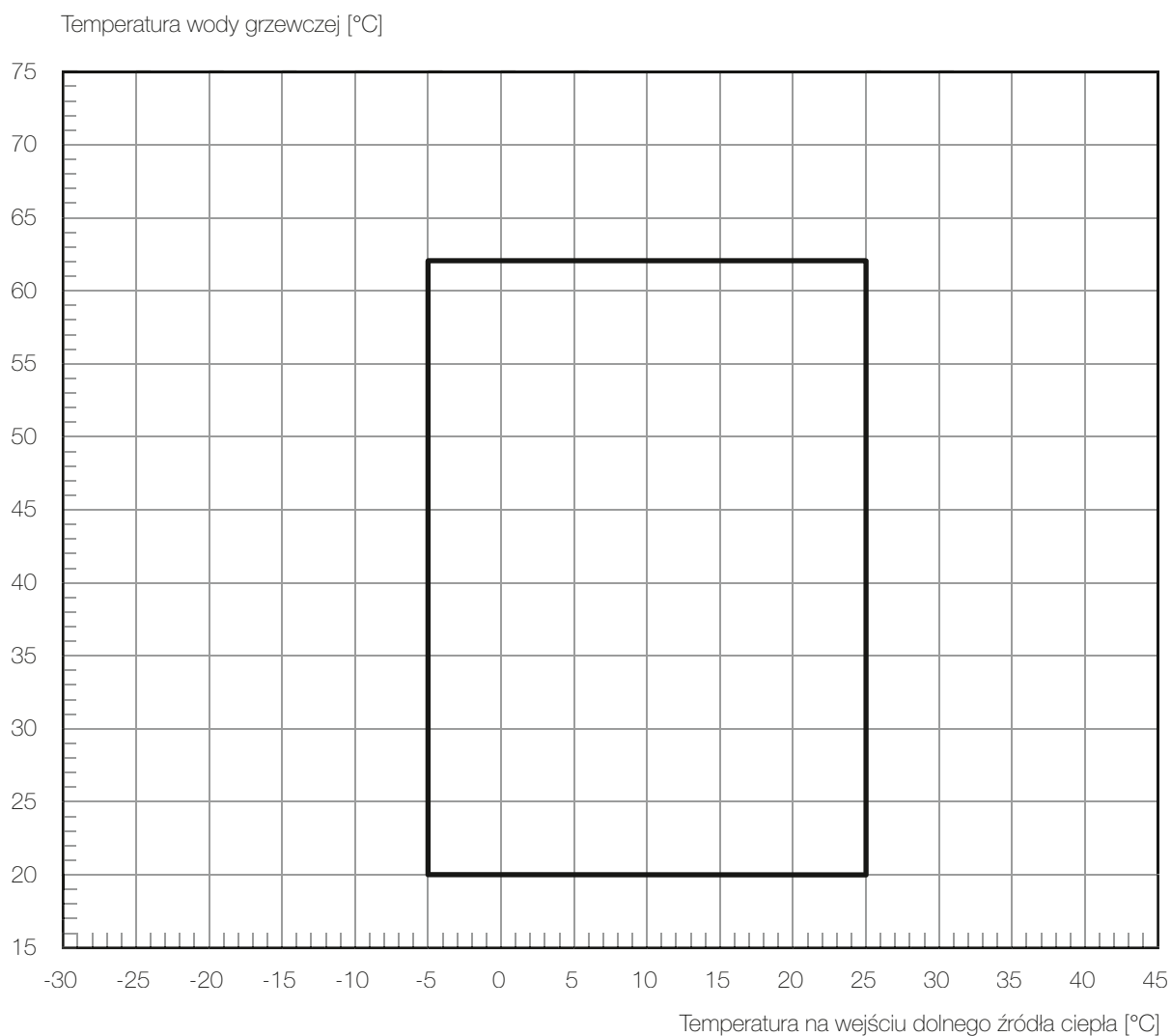
⁷⁾ W zależności od typu pompy ciepła i stosowanego czynnika chłodniczego maksymalne temperatury zasilania w trybie grzania mogą spadać wraz ze spadkiem temperatury dolnego źródła ciepła. Dodatkowe informacje: patrz wykresy limitów pracy pompy ciepła.

⁸⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

¹³⁾ Temperatura wody zmieszanej 38°C i temperatura w zbiorniku 45°C.



**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.

SIK 6-14TES – kompaktowe gruntowe pompy ciepła



Charakterystyka

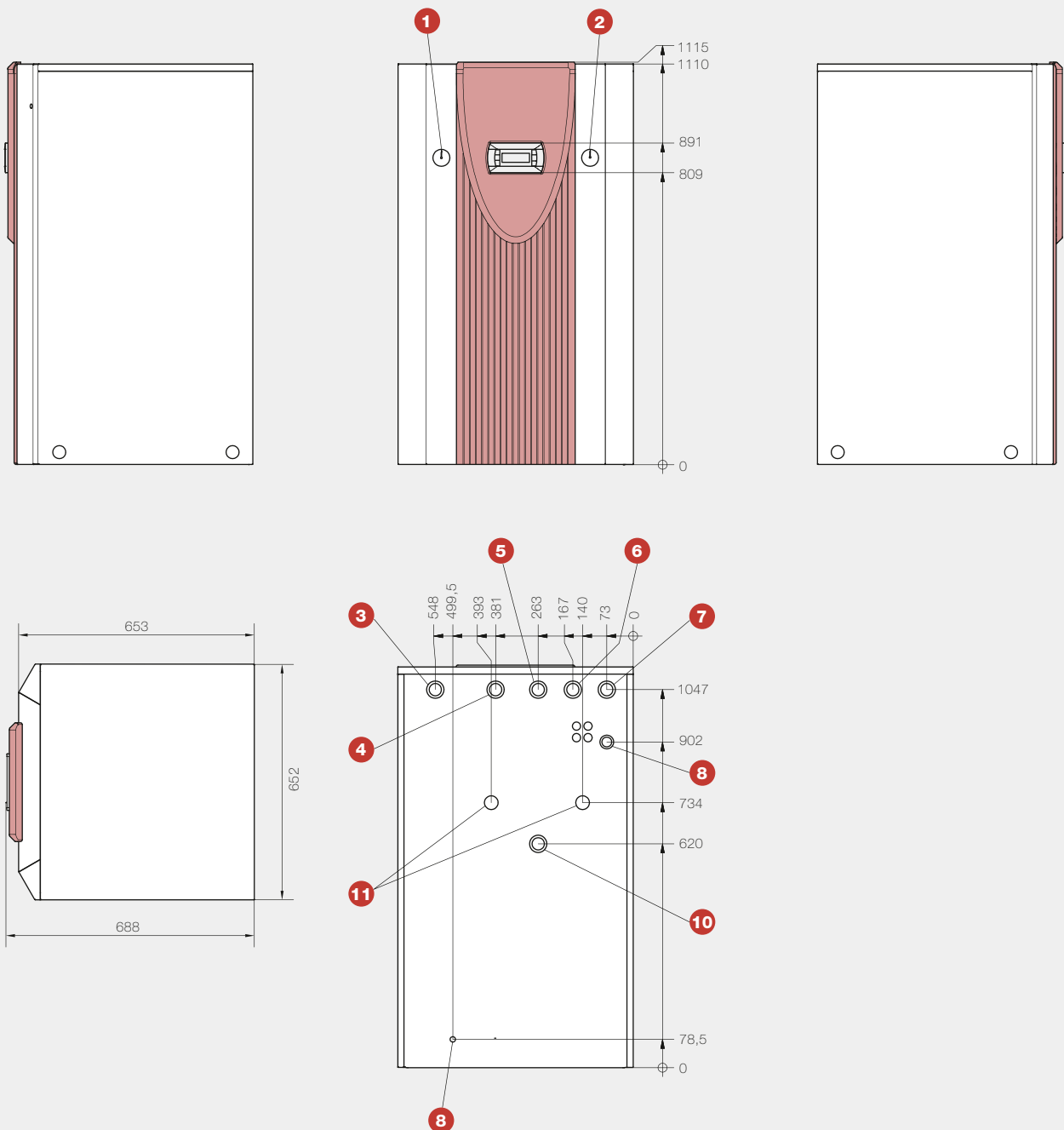
Gruntowe pompy ciepła serii SIK 6-14TES to kompaktowe, bogato wyposażone urządzenia niewymagające dużej przestrzeni. Posiadają wbudowane komponenty instalacji grzewczej oraz podzespoły do podłączenia źródła ciepła, dlatego przewody mogą zostać poprowadzone bezpośrednio na zewnątrz do rozdzielacza solanki i nie jest konieczna pracochłonna izolacja zimnych komponentów solanki. Na wyposażeniu standardowym znajdują się: 2 elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, 2 naczynia wzbiorcze – dolnego i górnego źródła ciepła (8 l, 24 l), niezbędne zabezpieczenia: zawory bezpieczeństwa i manometry ciśnienia. Konstrukcja zapewnia temperaturę zasilania na poziomie 62°C, a elektroniczny zawór rozprężny zapewnia wysoką wydajność, która przekłada się na niskie koszty eksploatacji. Cichą pracę zapewnia wyciszona obudowa i swobodnie pływająca płyta podstawy sprężarki, układ łagodnego startu (nie dotyczy SIK 6TES) eliminuje efekt migotania oświetlenia podczas rozruchu, chroniąc jednocześnie sprężarkę. Automatyka WPM Econ 5 steruje instalacją pompy ciepła, obiegami bezpośrednimi oraz mieszaczowymi, a także instalacją w układach biwalentnych i basenowych. Daje możliwość współpracy z chłodzeniem pasywnym, zdalnego dostępu poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS, a tym samym sterowanie całym systemem za pomocą tabletu oraz smartfonu. Urządzenia posiadają zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej (ze wskazaniem obliczonej ilości ciepła dla ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej na sterowniku). Panel obsługowy sterownika standardowo zamontowany jest z przodu obudowy, lecz istnieje możliwość wykorzystania go w charakterze przewodowego pilota zdalnego sterowania (niezbędny zestaw do montażu ściennego MS PGD – wyposażenie dodatkowe).

Zalety

- Kompaktowe pompy ciepła cechujące się niewielkimi wymiarami i bogatym wyposażeniem.
- Wbudowane komponenty instalacji dolnego i górnego źródła ciepła:
 - 2 elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła,
 - 2 naczynia wzbiorcze – dolnego i górnego źródła ciepła (8 l, 24 l),
 - niezbędne zabezpieczenia: zawory bezpieczeństwa i manometry ciśnienia.
- Wysoka wydajność oznaczająca niskie koszty eksploatacji.
- Wysoka temperatura zasilania: do 62°C.
- Zaawansowana automatyka WPM Econ 5: współpraca z chłodzeniem pasywnym oraz zdalny dostęp poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS umożliwiający obsługę za pomocą tabletu lub smartfonu**.
- 5 lat gwarancji.



** Zdalne sterowanie dostępne za dopłatą, niezbędny moduł NWPM.



- 1** Manometr instalacji górnego źródła ciepła
- 2** Manometr instalacji dolnego źródła ciepła
- 3** Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 4** Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 5** Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 6** Odpowietrzanie, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 7** Wspólny powrót: ogrzewania c.o. i zbiornika c.w.u., wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 8** Przyłącze dodatkowego naczynia wzbiorczego 3/4"
- 9** Odprowadzenie kondensatu, średnica zew. 12 mm
- 10** Zasilanie zbiornika c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 11** Wylot nadciśnienia górnego i dolnego źródła ciepła, wąż 3/4"

Model	SIK 6TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	63000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	54000 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,0 m³/h / 9500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	0,6 m³/h / 3500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	1,1 m³/h / 13000 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	42 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	30 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	652 x 1115 x 688 mm
Masa całkowita urządzenia	129 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,2 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 0,7 l
Pojemność wodna urządzenia	2,8 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	2,9 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 16 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”)	Nie
Prąd rozruchowy	28 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	1,24 / 2,7 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	2,3 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	5,11 kW / 4,12	4,90 kW / 3,2	4,71 kW / 2,55
B0	5,90 kW / 4,70	5,60 kW / 3,60	5,40 kW / 2,90
B5	6,68 kW / 5,35	6,35 kW / 4,02	6,13 kW / 3,20

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).

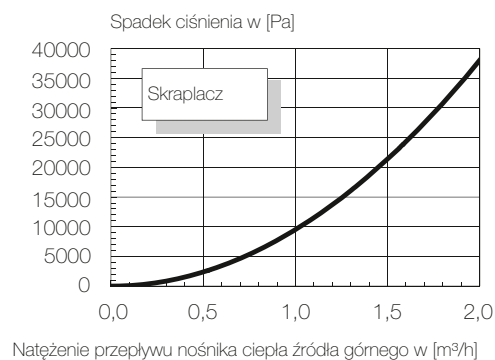
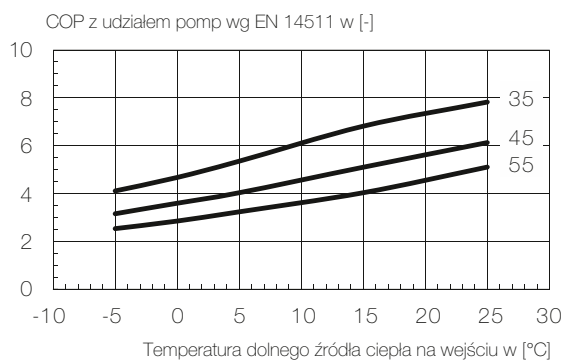
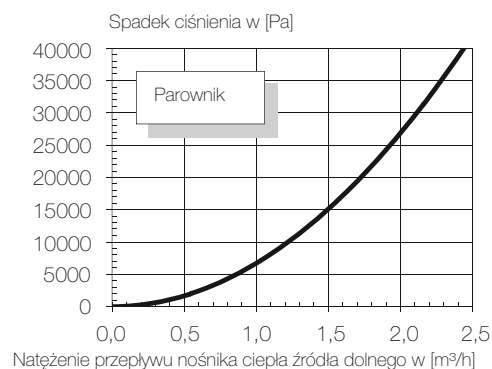
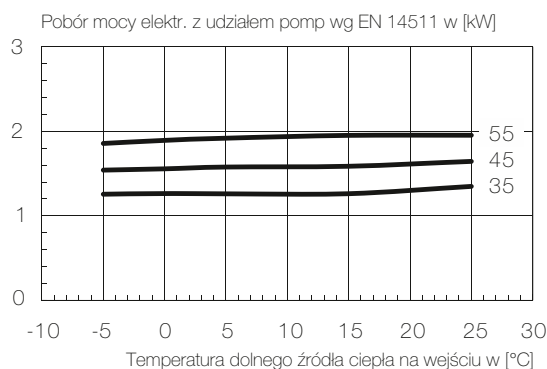
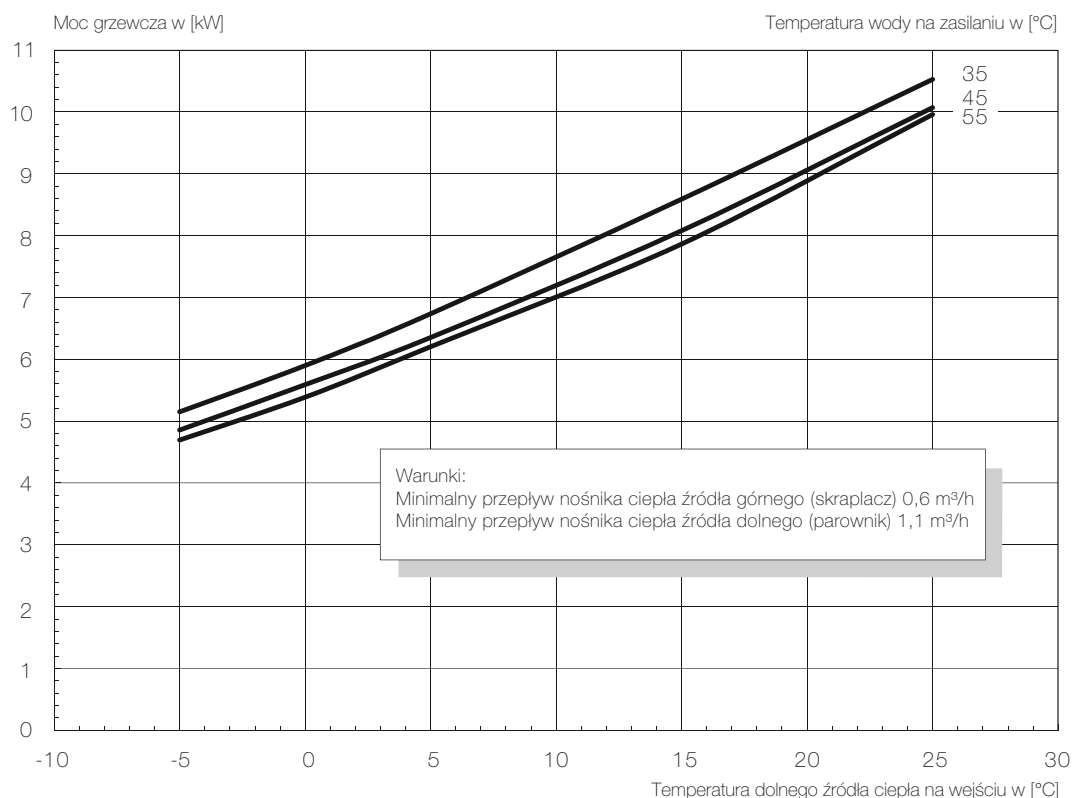
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

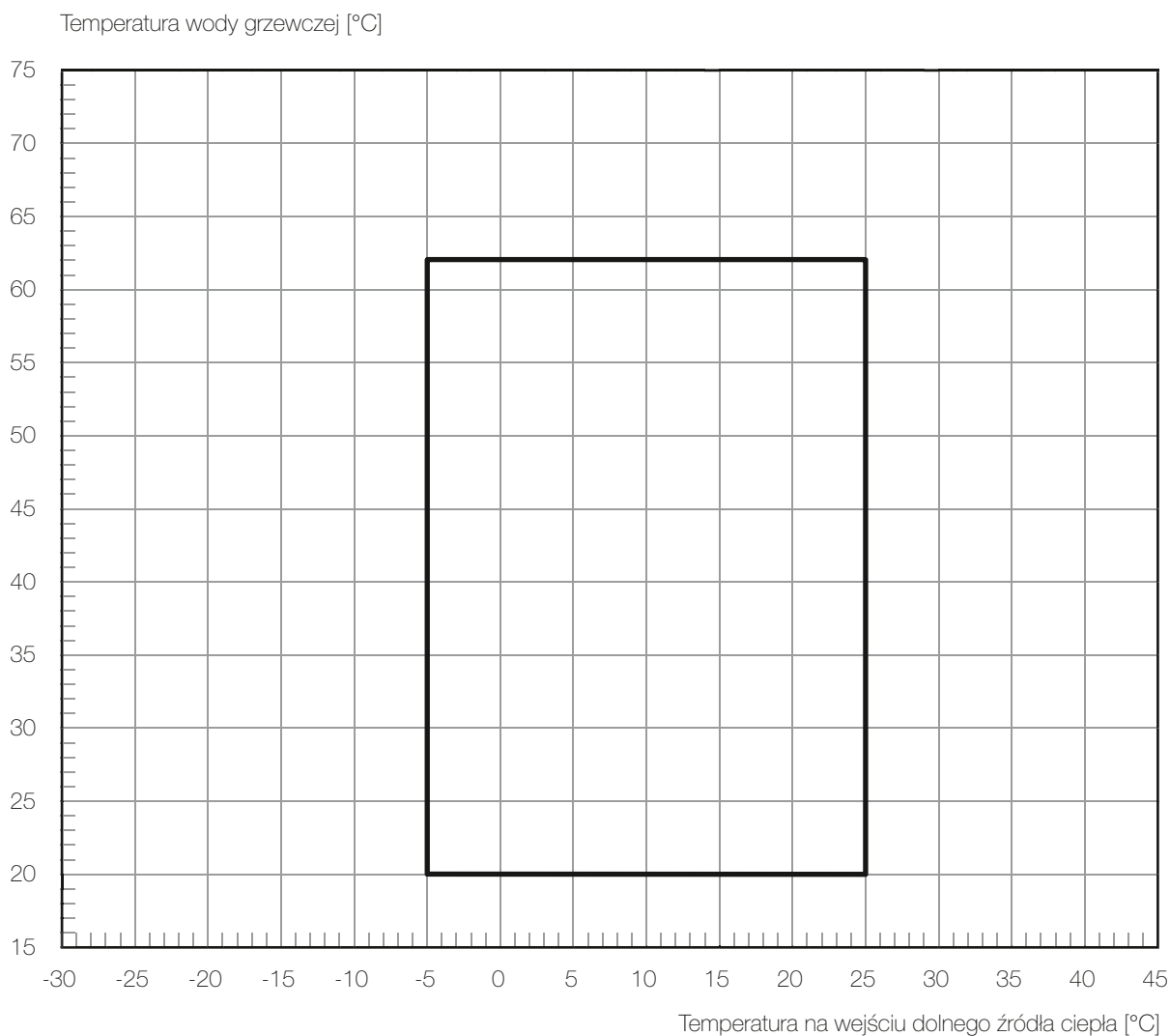
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

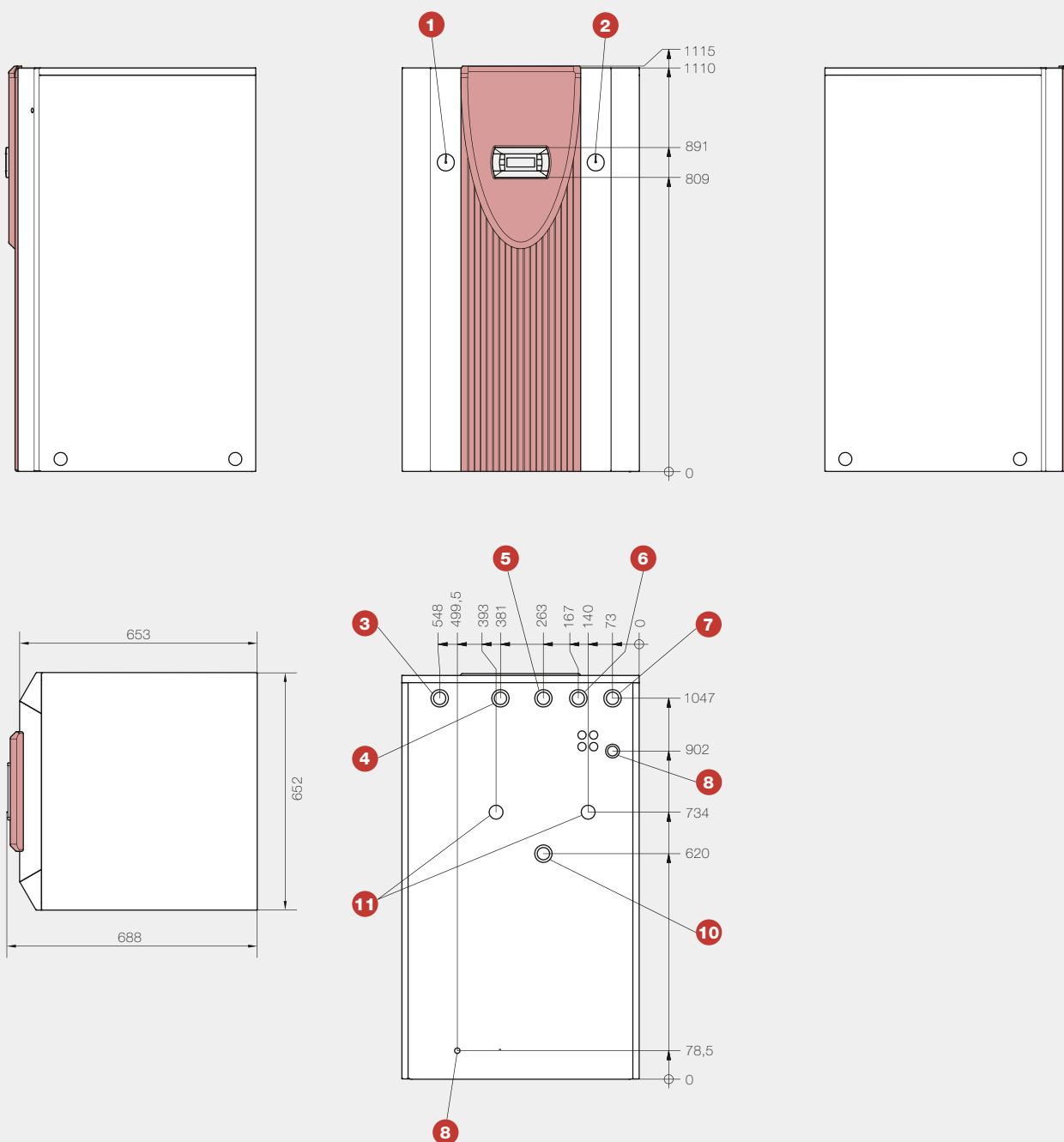


**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2K$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.



- 1** Manometr instalacji górnego źródła ciepła
- 2** Manometr instalacji dolnego źródła ciepła
- 3** Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 4** Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 5** Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 6** Odpowietrzanie, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 7** Wspólny powrót: ogrzewania c.o. i zbiornika c.w.u., wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 8** Przyłącze dodatkowego naczynia wzbiorczego 3/4"
- 9** Odprowadzenie kondensatu, średnica zew. 12 mm
- 10** Zasilanie zbiornika c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 11** Wylot nadciśnienia górnego i dolnego źródła ciepła, wąż 3/4"

Dane techniczne

Model	SIK 8TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	51000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	35500 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,4 m³/h / 11000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	0,8 m³/h / 3500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	1,5 m³/h / 18800 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	42 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	30 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	652 x 1115 x 688 mm
Masa całkowita urządzenia	144 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,6 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	3,2 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	3,4 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 10 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	18 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	1,61 / 3,3 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	2,9 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	6,75 kW / 4,19	6,40 kW / 3,30	6,16 kW / 2,53
B0	7,80 kW / 4,80	7,30 kW / 3,70	7,10 kW / 2,90
B5	8,86 kW / 5,64	8,35 kW / 4,24	8,03 kW / 3,28

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).

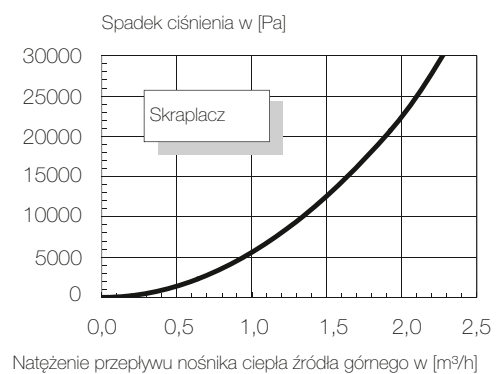
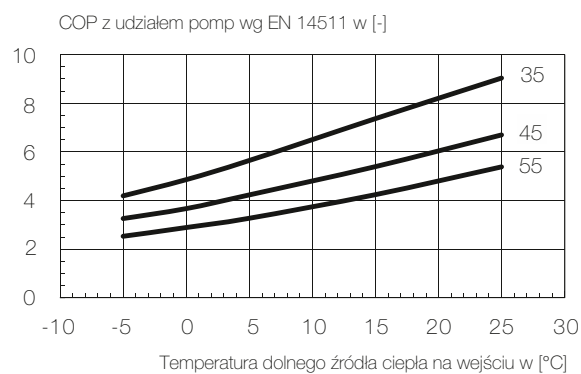
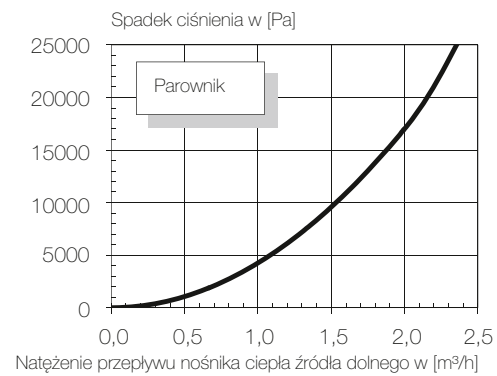
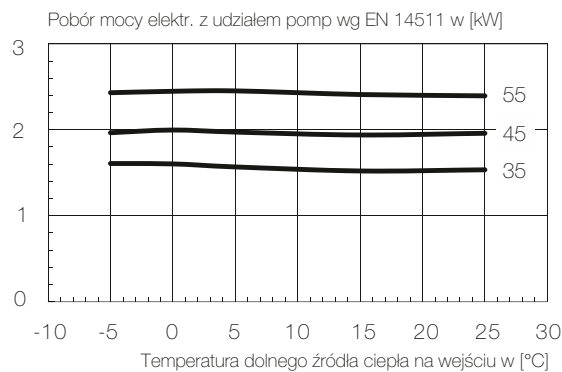
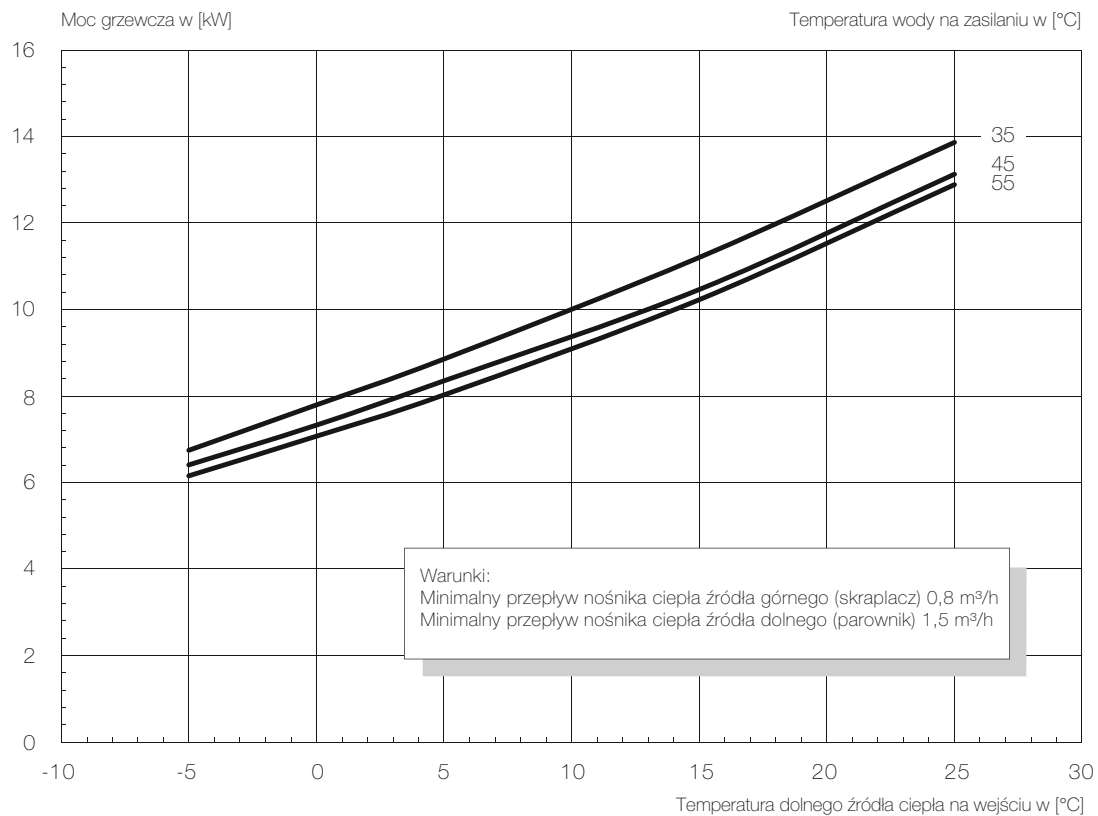
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

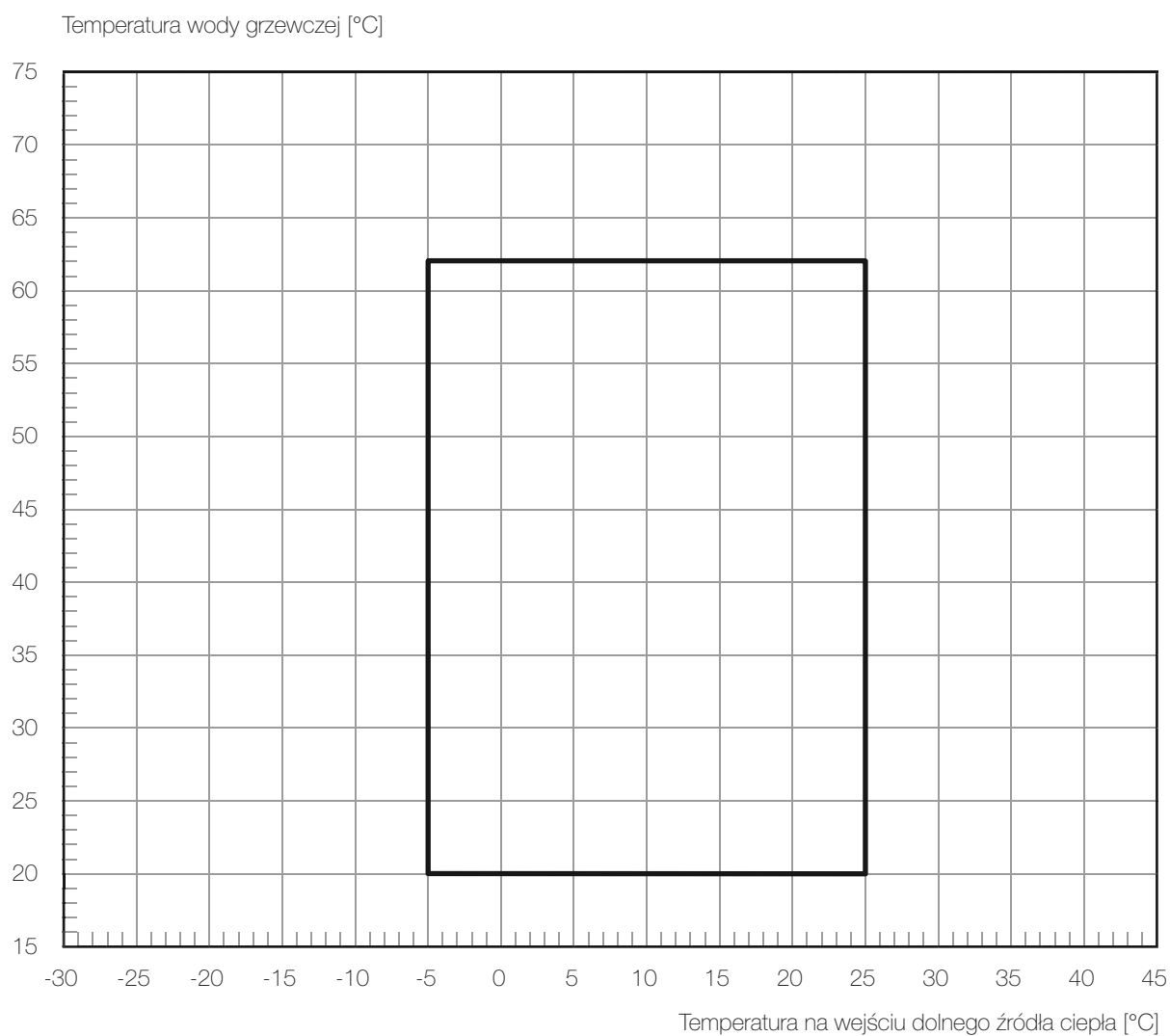
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

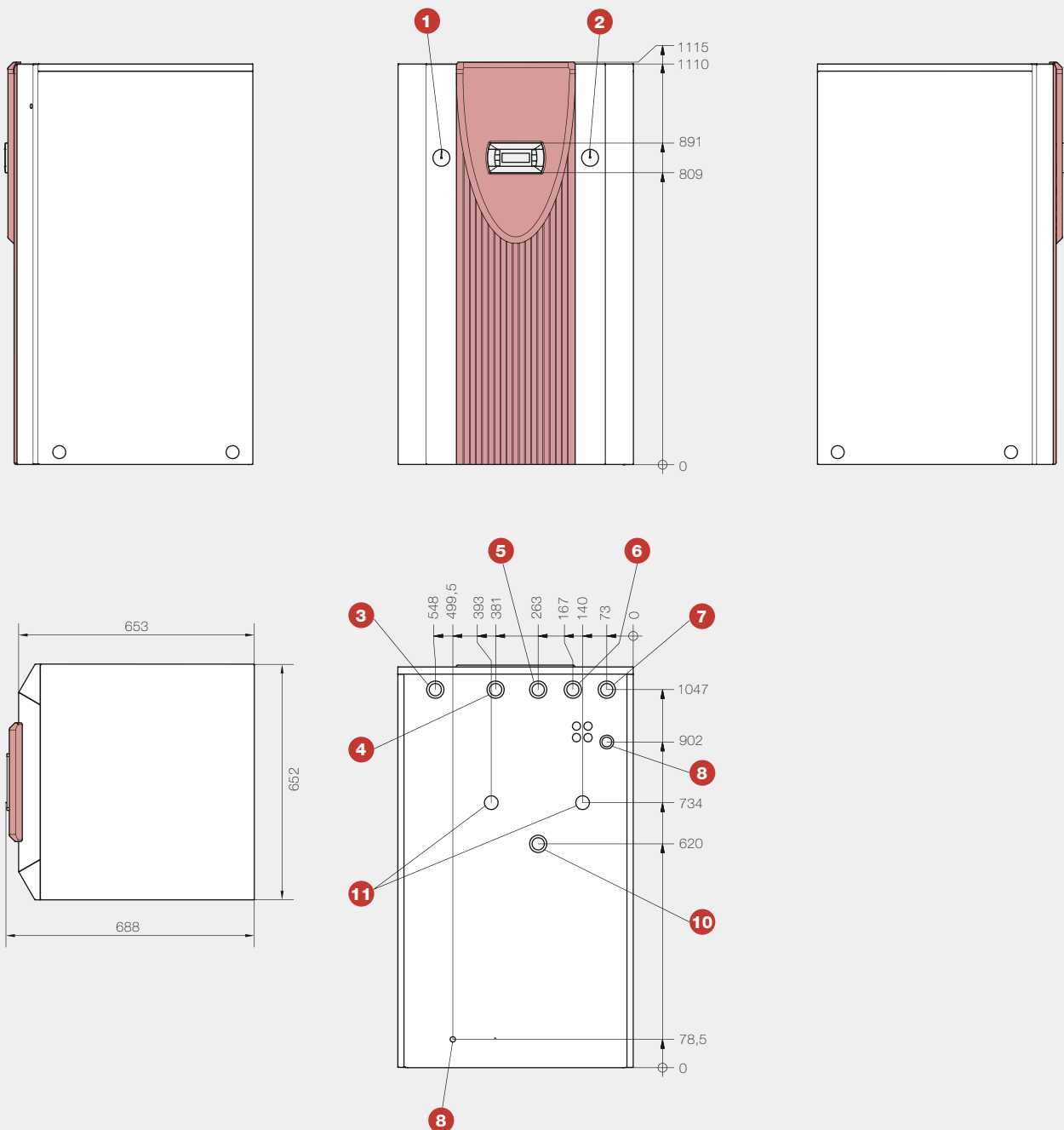


**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.



- 1 Manometr instalacji górnego źródła ciepła
- 2 Manometr instalacji dolnego źródła ciepła
- 3 Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 4 Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 5 Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 6 Odpowietrzanie, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 7 Wspólny powrót: ogrzewania c.o. i zbiornika c.w.u., wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 8 Przyłącze dodatkowego naczynia wzbiorczego 3/4"
- 9 Odprowadzenie kondensatu, średnica zew. 12 mm
- 10 Zasilanie zbiornika c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1 1/4"
- 11 Wylot nadciśnienia górnego i dolnego źródła ciepła, wąż 3/4"

Model	SIK 11TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	33000 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	78500 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,8 m³/h / 17800 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,1 m³/h / 7000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	2,2 m³/h / 26000 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	43 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	31 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	652 x 1115 x 688 mm
Masa całkowita urządzenia	147 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 1,9 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	3,7 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	3,9 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 10 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	23 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	2,13 / 4,5 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	3,8 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

Dane techniczne

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	9,26 kW / 4,33	8,80 kW / 3,40	8,58 kW / 2,72
B0	10,60 kW / 5,00	10,10 kW / 3,80	9,80 kW / 3,10
B5	12,13 kW / 5,69	11,56 kW / 4,30	11,17 kW / 3,46

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).

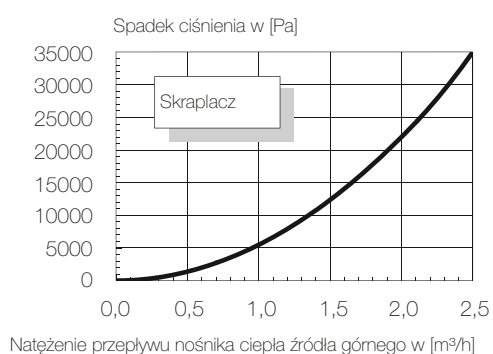
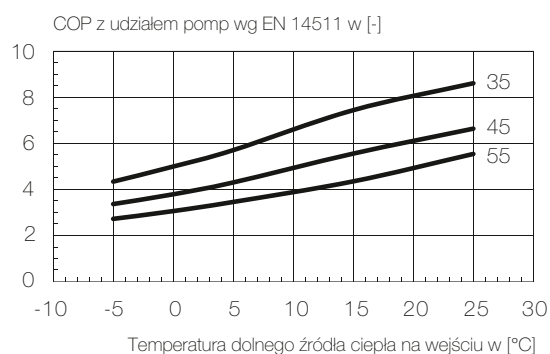
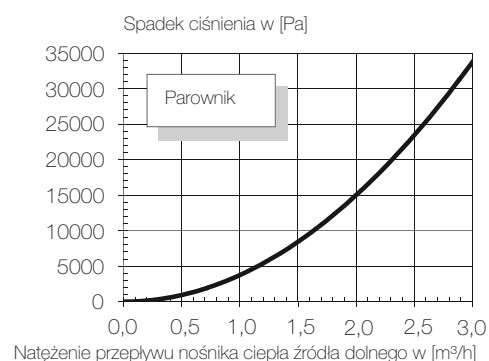
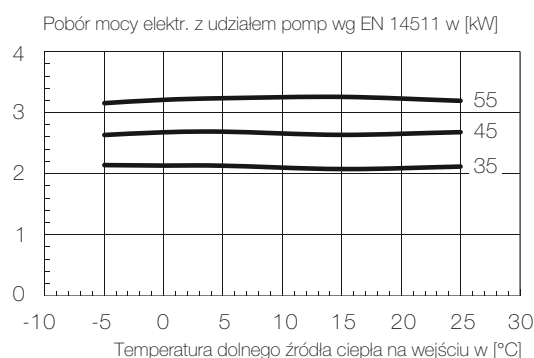
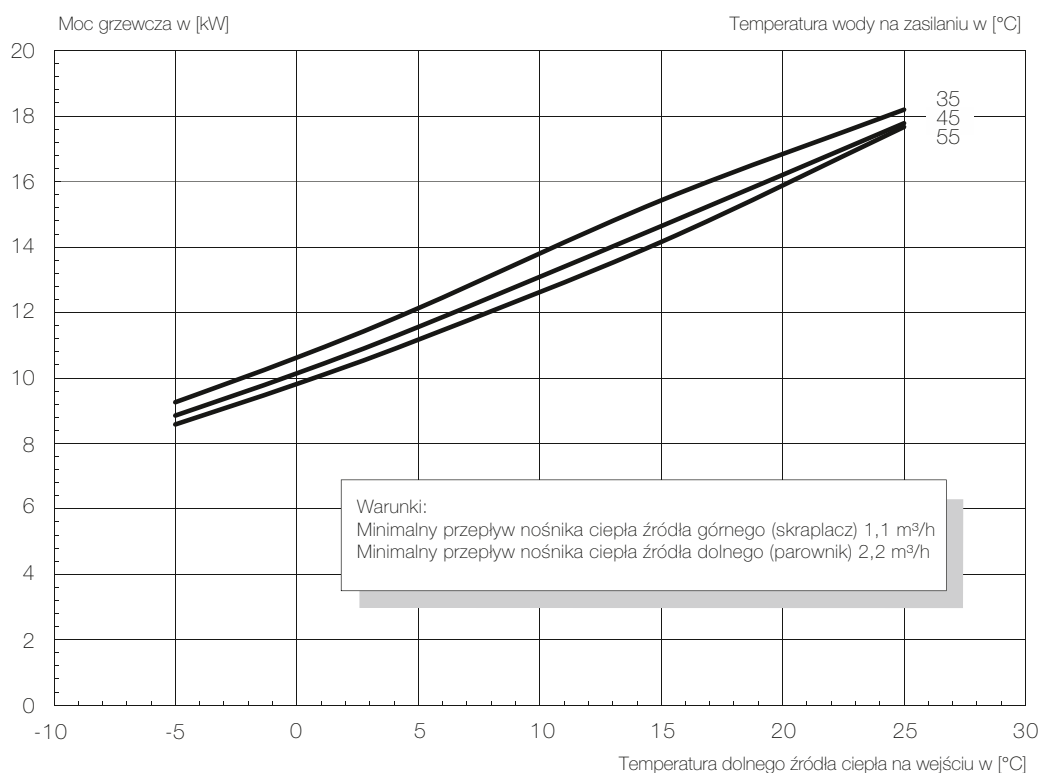
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

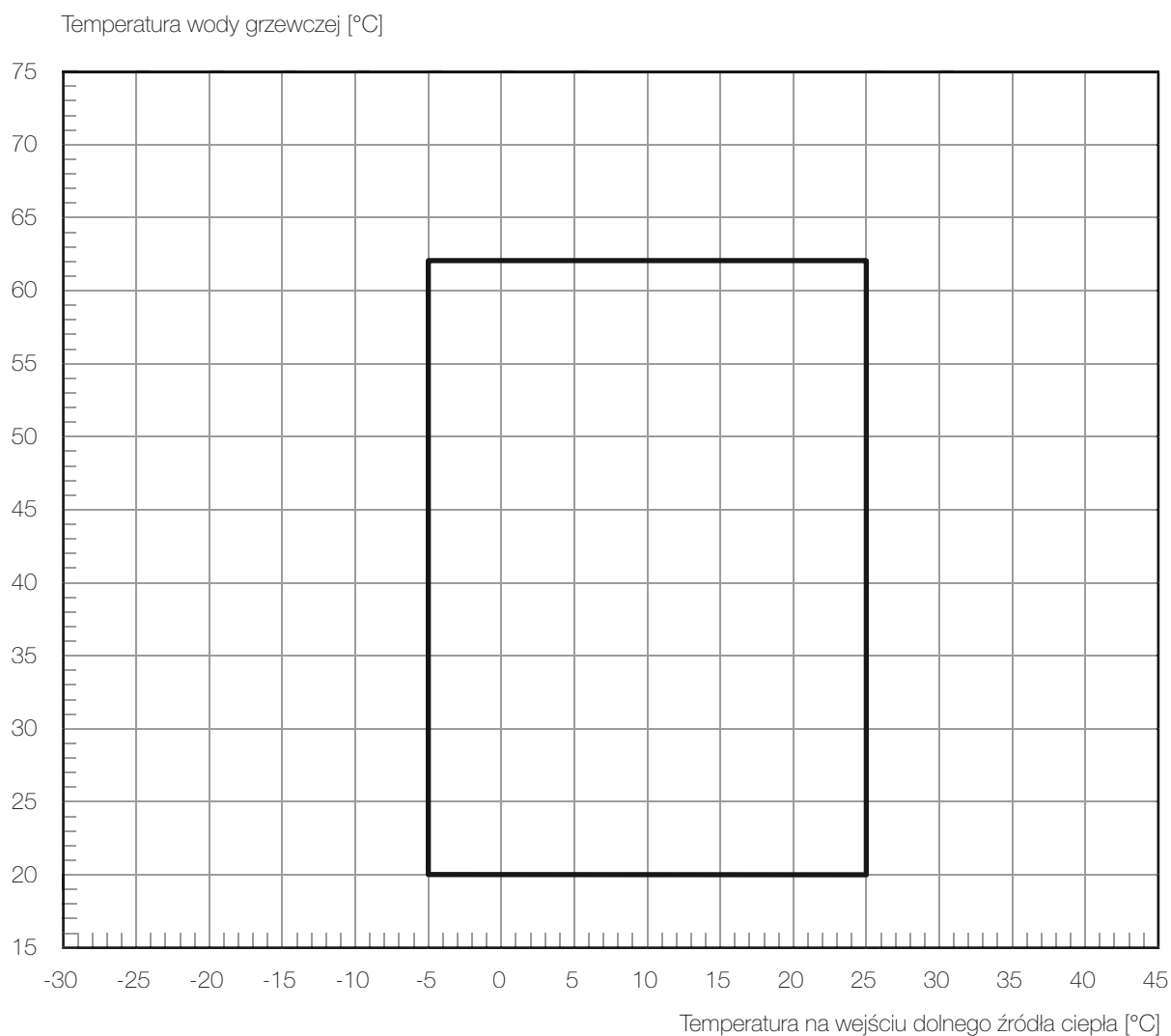
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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.

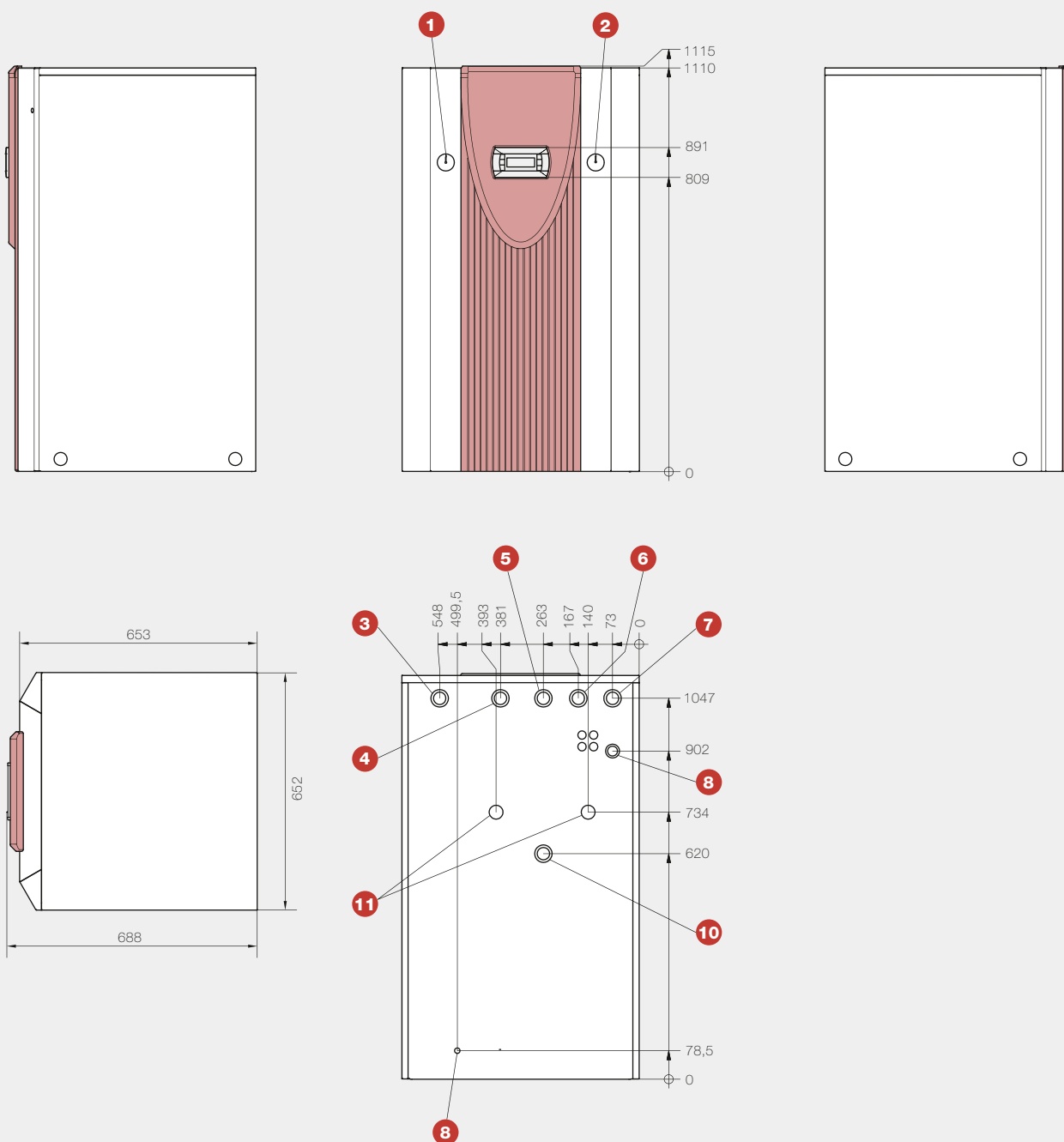
⁸⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).



**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.
Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.
W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.



- 1** Manometr instalacji górnego źródła ciepła
- 2** Manometr instalacji dolnego źródła ciepła
- 3** Dolne źródło ciepła, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 4** Dolne źródło ciepła, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 5** Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 6** Odpowietrzanie, gwint zewnętrzny 1¼"
- 7** Wspólny powrót: ogrzewania c.o. i zbiornika c.w.u., wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 8** Przyłącze dodatkowego naczynia wzbiorczego ¾"
- 9** Odprowadzenie kondensatu, średnica zew. 12 mm
- 10** Zasilanie zbiornika c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 11** Wylot nadciśnienia górnego i dolnego źródła ciepła, wąż ¾"

Dane techniczne

Model	SIK 14TES
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Solanka
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Sterownik	WPM Econ5S (zintegrowany)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o./c.w.u.)	Zintegrowany
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	62°C +/-2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-5 / 25 °C
Rodzaj nośnika ciepła źródła dolnego	Glikol monoetylenowy
Minimalne stężenie nośnika ciepła źródła dolnego	25%
Swobodna kompresja pompy obiegowej przy ogrzewaniu (stopień maks.)	18500 Pa
Swobodna kompresja pompy obiegowej nośnika ciepła źródła dolnego (stopień maks.)	63500 Pa
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	2,2 m³/h / 27500 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	1,3 m³/h / 9000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik) ⁸⁾	2,7 m³/h / 30000 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	43 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	31 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	652 x 1115 x 688 mm
Masa całkowita urządzenia	153 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła ciepła	GZ 1¼"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 2,3 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	4,3 l
Pojemność cieczy przenoszącej ciepło	4,3 l
Przylącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 13 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	26 A
Znamionowy pobór mocy przy B0/W35 ¹⁾ / Maksymalny pobór mocy	2,78 / 5,5 kW
Prąd znamionowy przy B0/W35 ¹⁾ / cos φ	5,0 A / 0,8
Pobór mocy pompy zintegrowanej	0,07 kW
Pozostałe cechy modelu	
Woda w przyrządzie zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE

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

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
B-5	11,50 kW / 4,11	11,00 kW / 3,20	10,67 kW / 2,67
B0	13,10 kW / 4,70	12,80 kW / 3,70	12,20 kW / 3,00
B5	14,83 kW / 5,22	14,27 kW / 4,09	14,10 kW / 3,43

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).

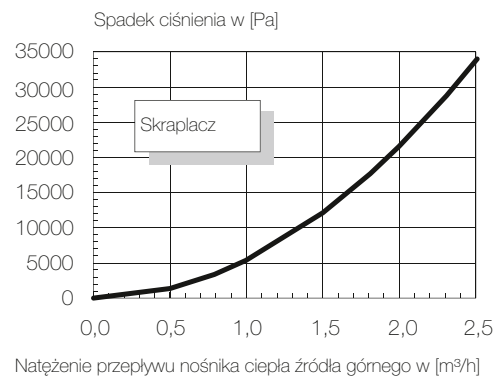
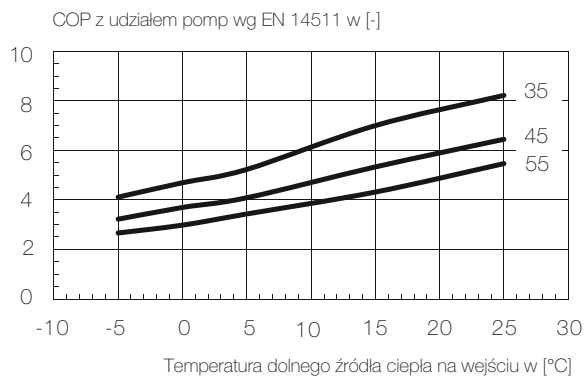
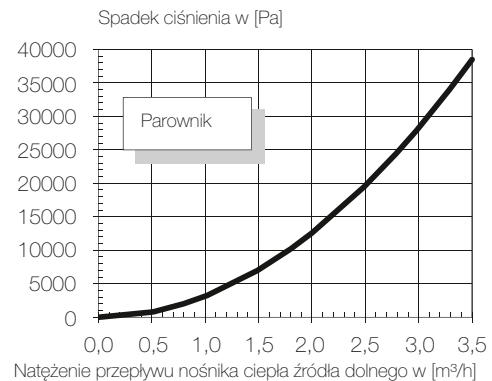
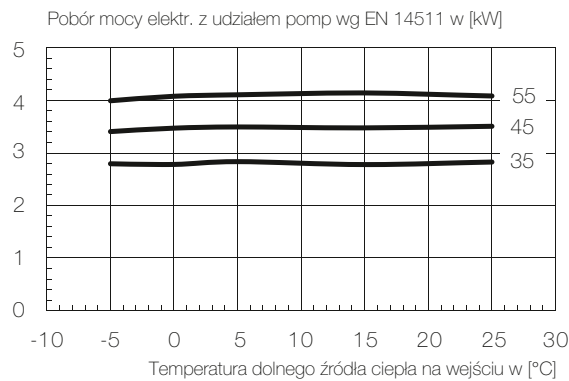
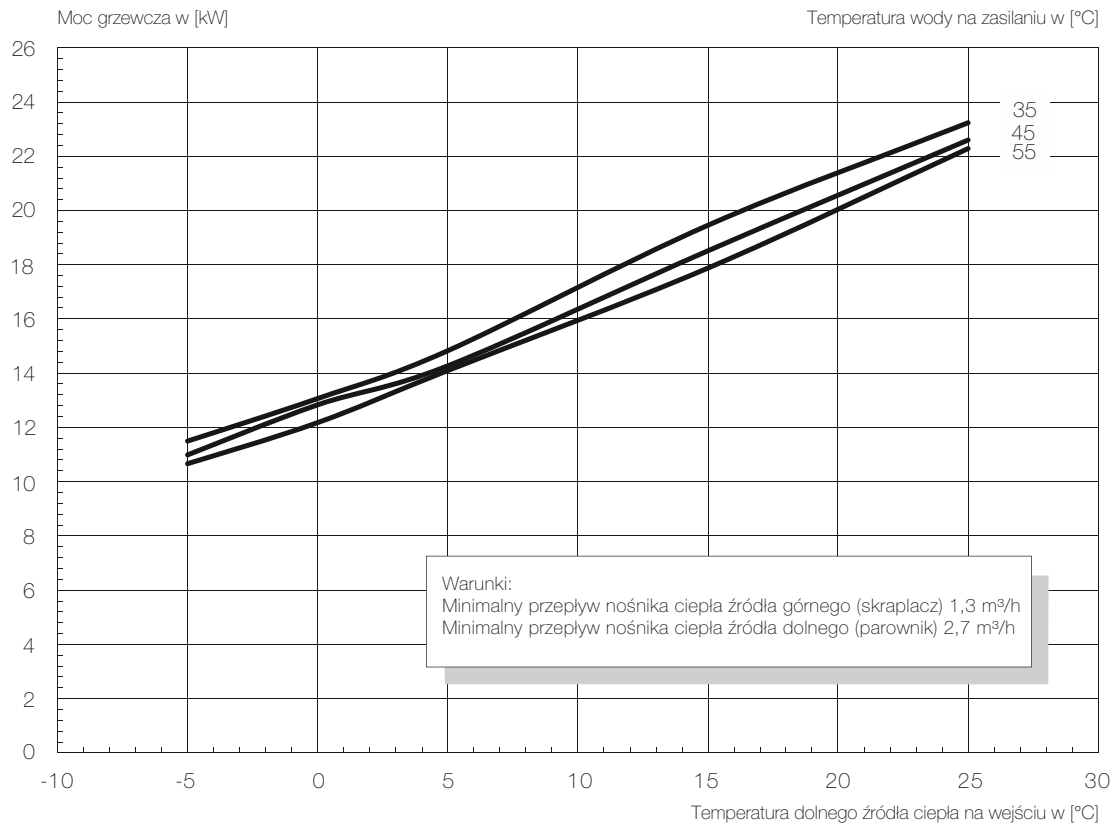
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

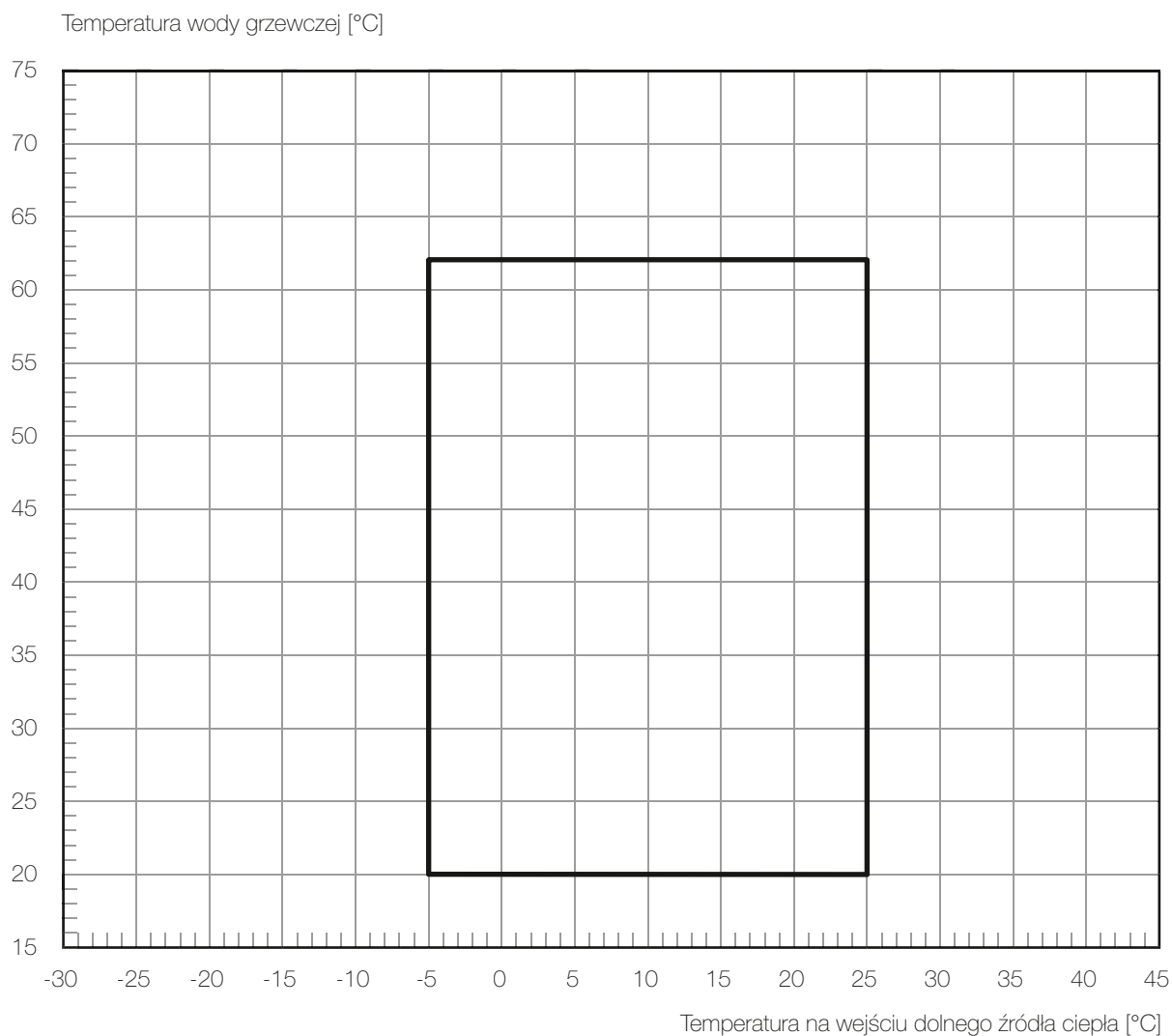
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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⁾ Zgodnie z EN 14511.

¹⁰⁾ W przypadku zastosowania nóżek regulacyjnych poziom hałasu może się zwiększyć do 3 dB (A).

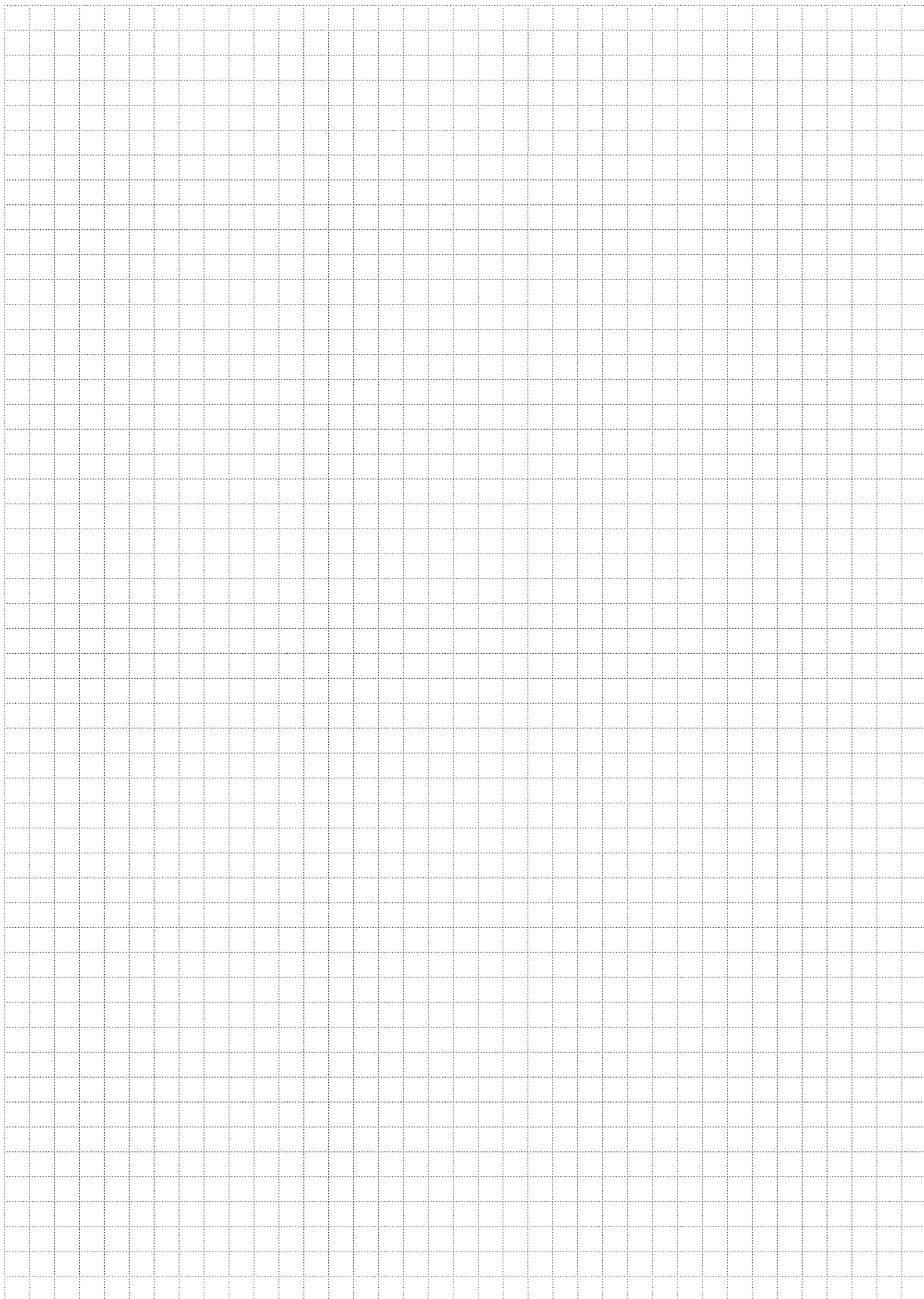


**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o $\pm 2\text{K}$.

Przy dolnym limicie pracy należy zapewnić minimalny strumień objętościowy, który jest podany w informacji o urządzeniu.

W monoenergetycznym sposobie pracy i włączonej grzałce maksymalna temperatura zasilania podnosi się o ok. 3 K.



Po prostu,
fakty mówią
same
za siebie

Maksymalna wydajność
+ niskie koszty eksploatacji
+ bogate wyposażenie
+ doskonałe dopasowanie
+ inteligentne sterowanie
= systemy pomp ciepła Dimplex

Po prostu zadzwoń
+48 61 842 58 05

Glen Dimplex Polska Sp. z o.o.

ul. Strzeszyńska 33
60-479 Poznań
tel. 61 842 58 05
fax: 61 842 58 06
office@dimplex.pl
www.dimplex.pl

**Innowacyjne rozwiązania
w trosce o środowisko.**

Na tle rosnących cen paliw kopalnych, a także niekorzystnych zmian klimatu, ogromnego znaczenia nabiera poszukiwanie nowych możliwości pozyskiwania energii. Dlatego wdrażanie innowacyjnych i przyszłościowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii jest jednym z głównych obszarów działalności Dimplex. W ten sposób aktywnie włączamy się w ochronę środowiska naturalnego i pomagamy zapewnić bezpieczeństwo energetyczne przyszłych pokoleń.

Grupa Glen Dimplex jest liderem we wdrażaniu nowoczesnych technologii oraz największym na świecie producentem elektrycznych systemów grzewczych. Dimplex to kompetentny partner dla profesjonalistów oraz specjalista, z prawie 40-letnim doświadczeniem w rozwoju systemów opartych na pompach ciepła.

www.dimplex.pl

Po prostu odwiedź naszą stronę internetową, na której m.in. można zapoznać się z szeroką ofertą firmy Dimplex oraz znaleźć obszerną bazę schematów hydraulicznych wykorzystujących nasze innowacyjne pompy ciepła.