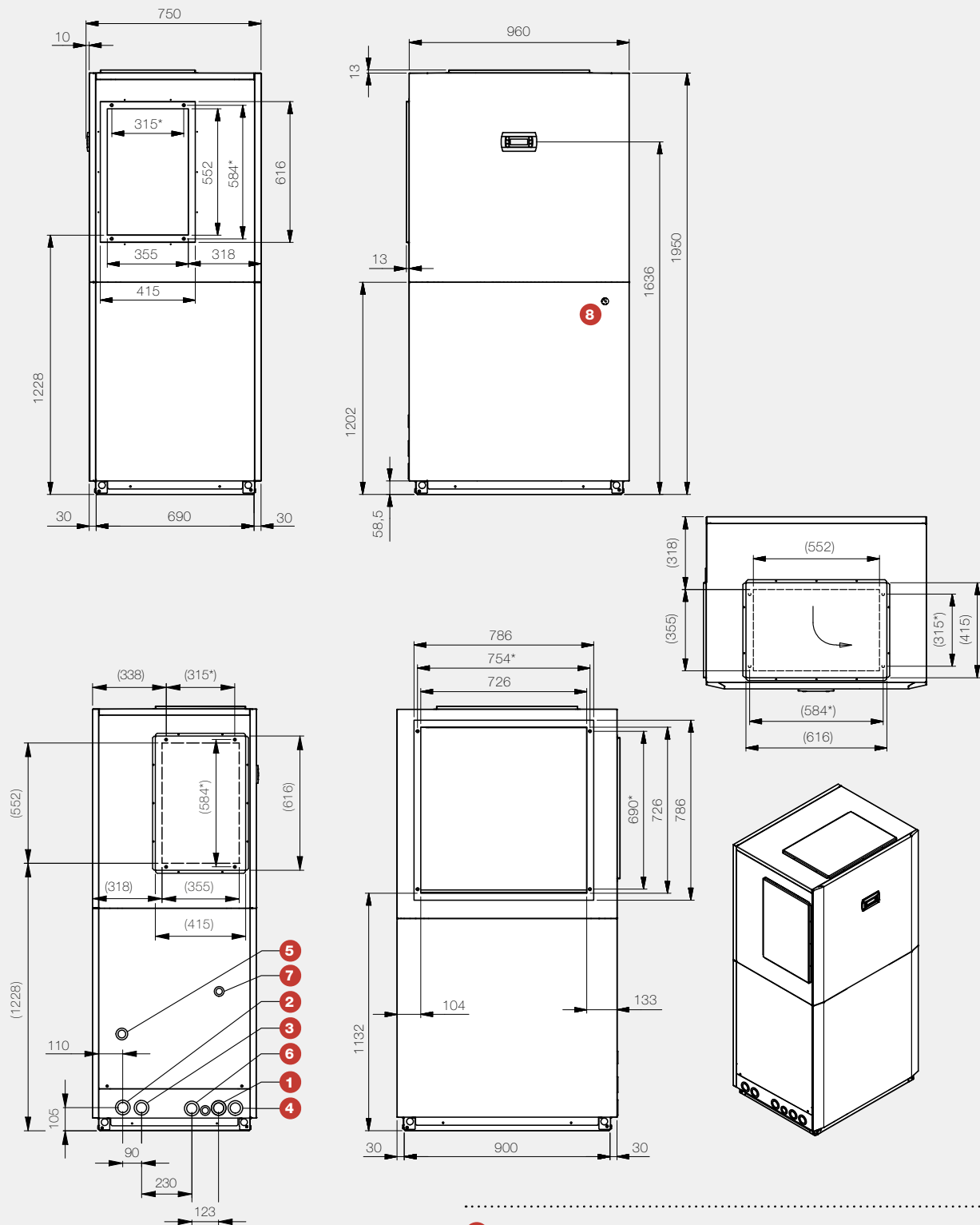
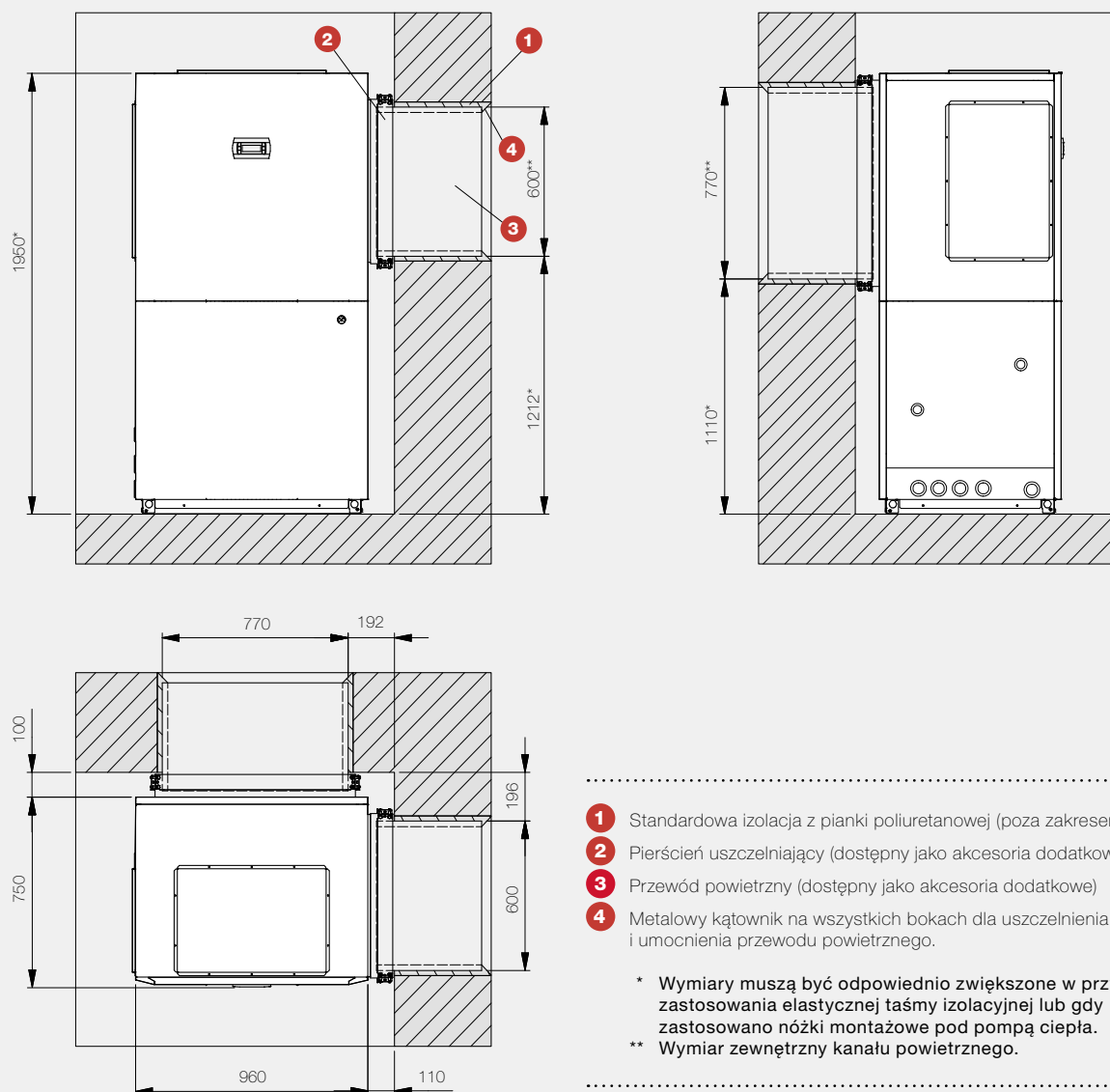


Rysunek wymiarowy



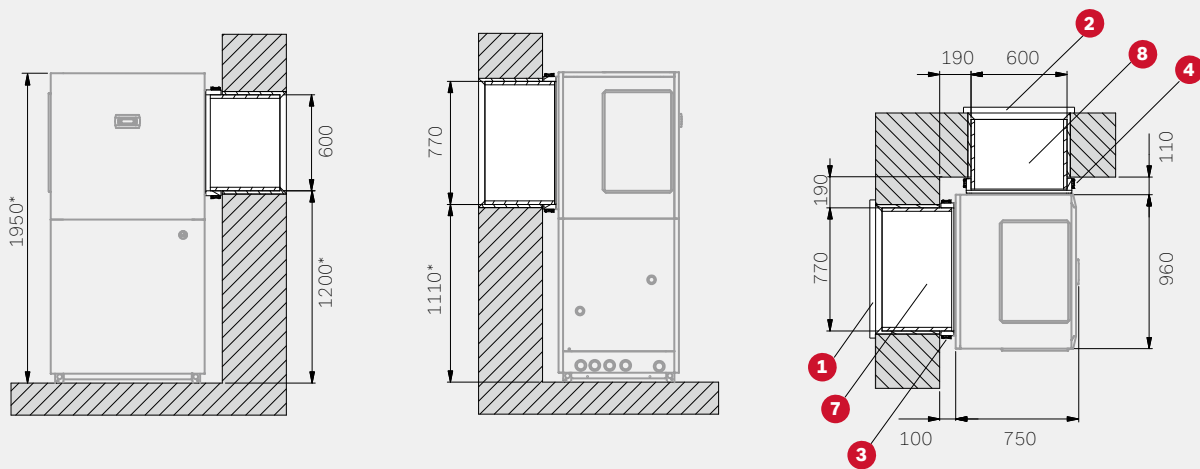
- 1 Zasilanie ogrzewania, wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 2 Powrót ogrzewania, wejście do pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 3 Zasilanie ogrzewania c.w.u., wyjście z pompy ciepła, gwint zewnętrzny 1¼"
- 4 Doprowadzenie przewodów elektrycznych
- 5 Przepust odprowadzenia kondensatu Ø 25 mm
- 6 Zawór napełniająco-spustowy
- 7 Wyjście zaworu bezpieczeństwa wewnętrznego układu c.o. Ø 19 mm
- 8 Manometr

* Metalowa osłona przewodu powietrza mocowana śrubami M8

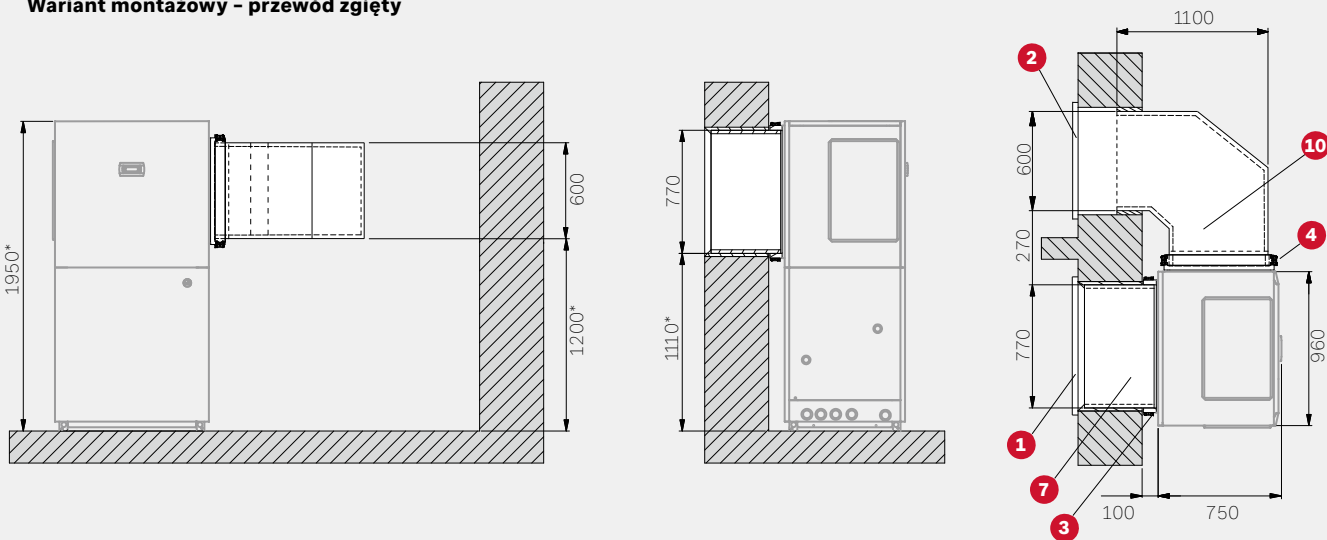


Powietrzna, kompaktowa pompa ciepła LIK 12TU

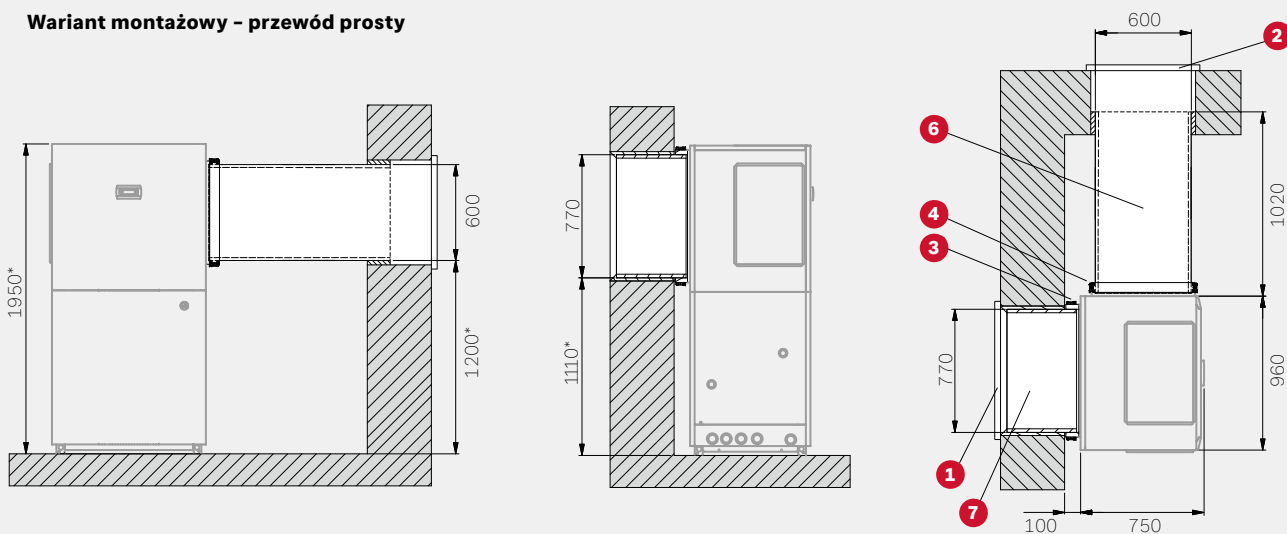
Wariant montażowy - blisko ściany



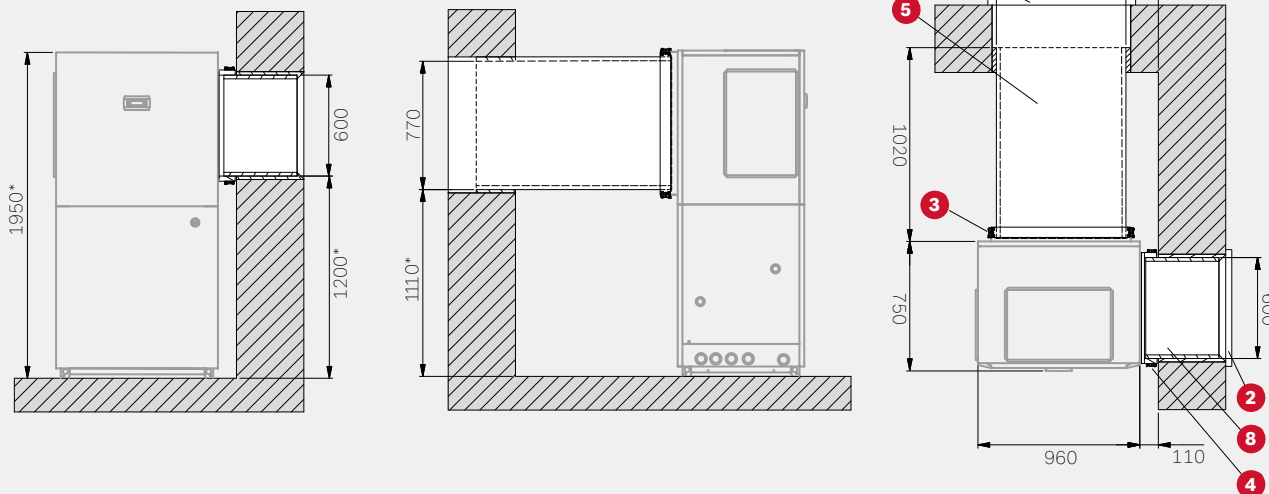
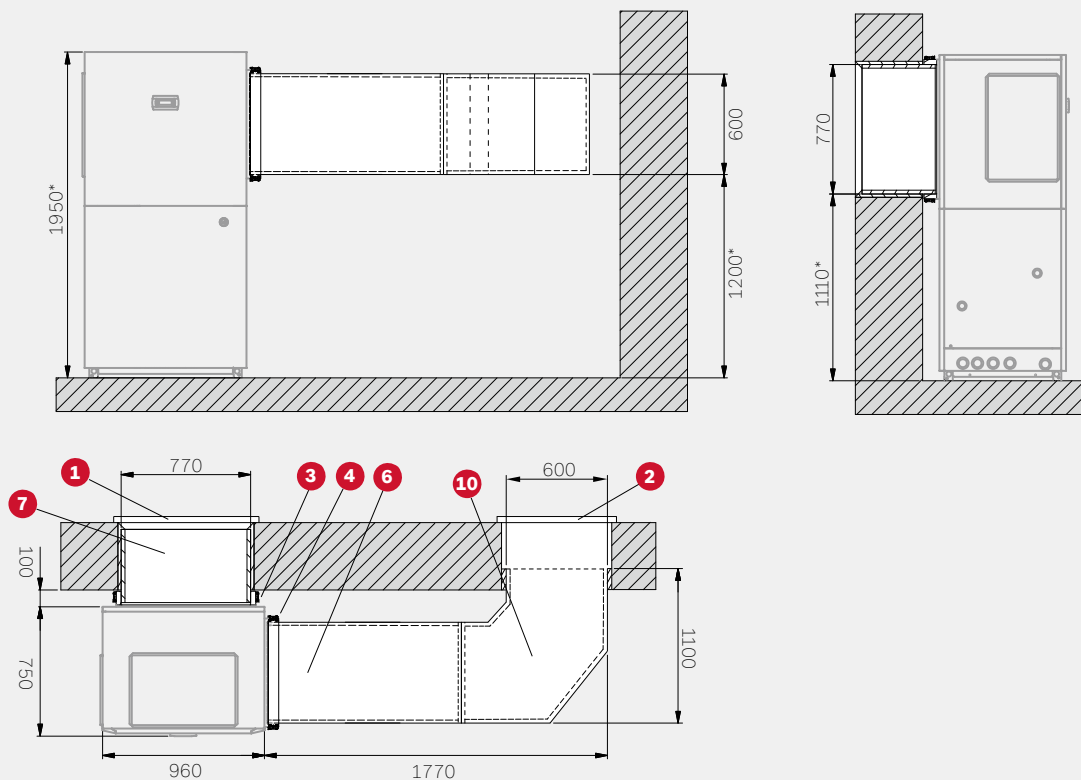
Wariant montażowy - przewód zgięty



Wariant montażowy - przewód prosty



Legenda do rysunku – patrz: następna strona

Wariant montażowy – przewód prosty po stronie zasysania**Wariant montażowy – przewód prosty i przewód zgięty**



- | | |
|--|---|
| 1 RSG 800 – kratka ochronna przed deszczem po stronie zasysania | 6 LKL 600A – przewód powietrzny prosty po stronie wydmuchu |
| 2 RSG 600 – kratka ochronna przed deszczem po stronie wydmuchu | 7 LKL 800A – przewód powietrzny prosty po stronie zasysania opcjonalny |
| 3 DMK 800 – pierścień uszczelniający po stronie zasysania | 8 LKL 600A – przewód powietrzny prosty po stronie wydmuchu opcjonalny |
| 4 DMK 600 – pierścień uszczelniający po stronie wydmuchu | 9 Kolanko przewodu powietrznego po stronie zasysania |
| 5 LKL 800A – przewód powietrzny prosty po stronie zasysania | 10 LKB 600A – kolanko przewodu powietrznego po stronie wydmuchu |

* W przypadku zastosowania taśm uszczelniających lub nóżek pod pompą ciepła, wymiar musi być odpowiednio zwiększony.

W instalacjach z powietrznymi pompami ciepła do montażu wewnętrznego zaleca się stosowanie pierścienia uszczelniającego w połączeniu z przewodem powietrznym.

Dobór kanałów i zestawów do powietrznych pomp ciepła patrz: strona 72

Dane techniczne

Model	LIK 12TU
Efektywność energetyczna	
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 35°C)	176% 
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C)	127% 
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55°C	4,48 / 3,25
SCOP – klimat chłodny, temperatura zasilania c.o. 35/55°C	3,93 / 2,90
Konstrukcja	
Wykonanie	Budowa kompaktowa
Źródło ciepła	Powietrze zewnętrzne
Sterownik	WPM PCO5+Large (montaż naścienny)
Pomiar wytworzonej energii cieplnej (c.o. / c.w.u.)	Opcja (wyposażenie dodatkowe)
Miejsce ustawienia	Wewnętrzna
Stopnie mocy	1
Limity pracy	
Minimalna temperatura na powrocie / Maksymalna temperatura zasilania ⁷⁾	18 / 60 °C +/- 2
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-22 / +35 °C
Natężenie przepływu / dźwięk	
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	2,0 m ³ /h / 39400 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz)	0,9 m ³ /h / 75000 Pa
Przepływ nośnika ciepła źródła dolnego przy zerowych oporach hydraulicznych	4400 m ³ /h / 0 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego / Opory hydrauliczne (parownik)	4100 m ³ /h / 25 Pa
Poziom mocy akustycznej urządzenia ¹⁰⁾	50 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz) ^{2) 10)}	43 dB (A)
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary (szer. x wys. x gł.) ³⁾	960 x 1950 x 750 mm
Masa całkowita urządzenia	310 kg
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1½"
Wymiary kanału powietrza na wejściu i wyjściu	552 x 355 mm
Wymiary wejścia przewodu powietrznego	726 x 726 mm
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 4,6 kg
Rodzaj / pojemność oleju	Polyolester (POE) / 1,2 l
Pojemność wodna urządzenia	125 l
Zbiornik buforowy	Tak
Przyłącze elektryczne	
Napięcie zasilania sprężarki / 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 20
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Tak
Prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu	19 A
Czujnik kontroli faz	Tak
Znamionowy pobór mocy przy A7/W35 / Maksymalny pobór mocy ¹⁾	2,4 / 4,4 kW
Prąd znamionowy dla A7/W35 ¹⁾ / cos φ	4,1 / 0,8
Pobór mocy / regulacja mocy grzałki karteru sprężarki	70 W / sterowanie termostatyczne
Pobór mocy wentylatora	130 W
Moc grzałki elektrycznej	2 kW
Pozostałe cechy modelu	
Sposób odszraniania	Odwrócenie obiegu
Woda w urządzeniu zabezpieczona przed zamarzaniem ⁴⁾	Tak
Dopuszczalne ciśnienie robocze	2,5 bar
Spełnia europejskie przepisy bezpieczeństwa	Patrz deklaracja zgodności CE
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	2088 kgCO ₂ eq
Ekwiwalent CO ₂	9,605 tCO ₂ eq
Produkt zamknięty hermetycznie	Tak

Moc grzewcza / współczynnik wydajności (COP) ¹⁾

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
A-7	7,1 kW / 3,3	6,8 kW / 2,4	6,6 kW / 2,2
A2	9,4 kW / 4,2	8,9 kW / 3,6	8,4 kW / 2,6
A7	11,5 kW / 5,0	11,2 kW / 4,1	10,3 kW / 3,2
A10	12,0 kW / 5,1	11,6 kW / 4,2	10,5 kW / 3,4

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 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).

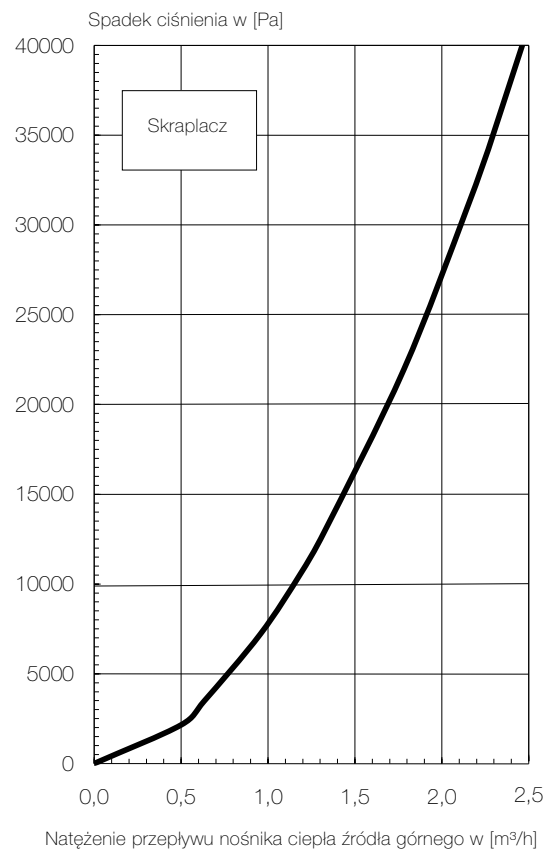
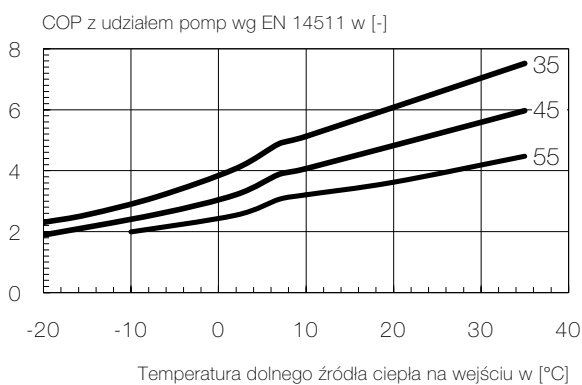
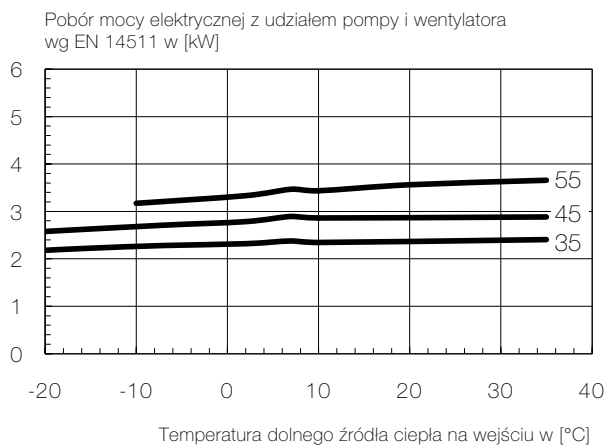
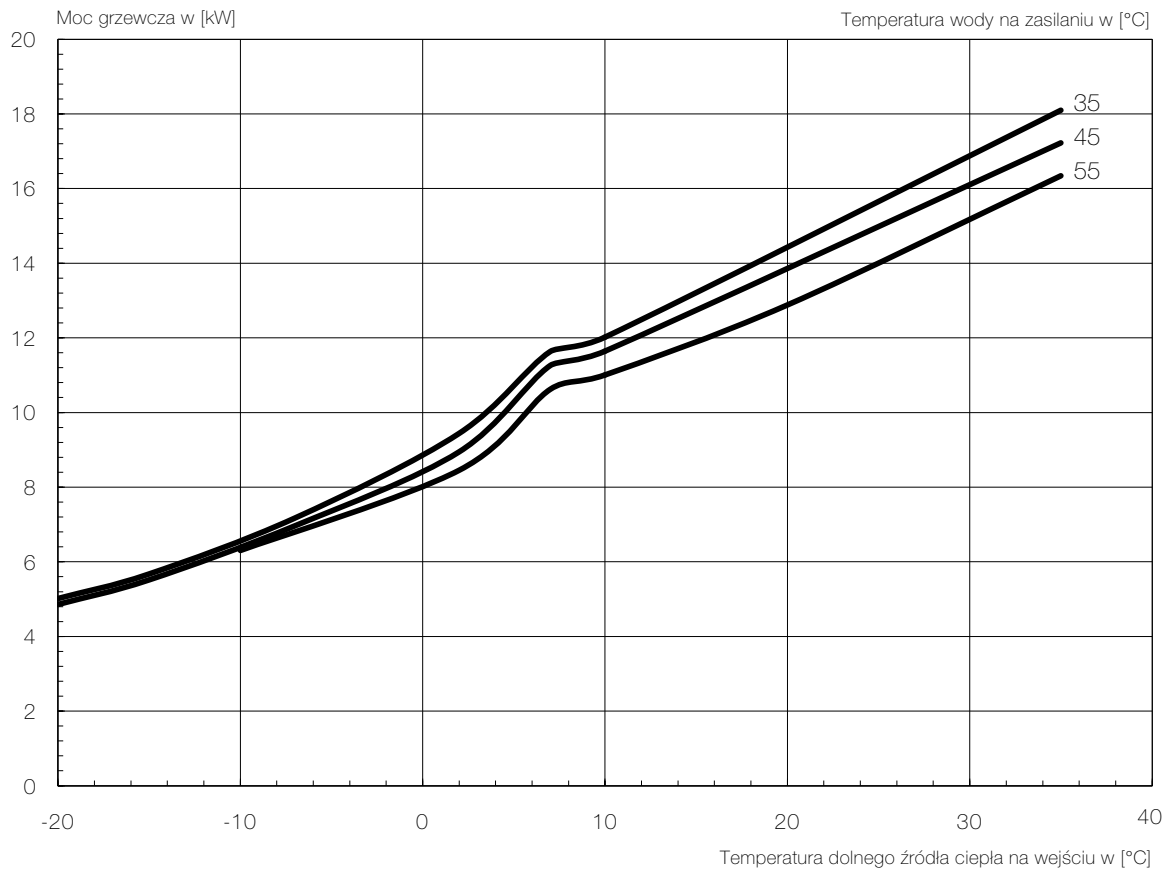
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

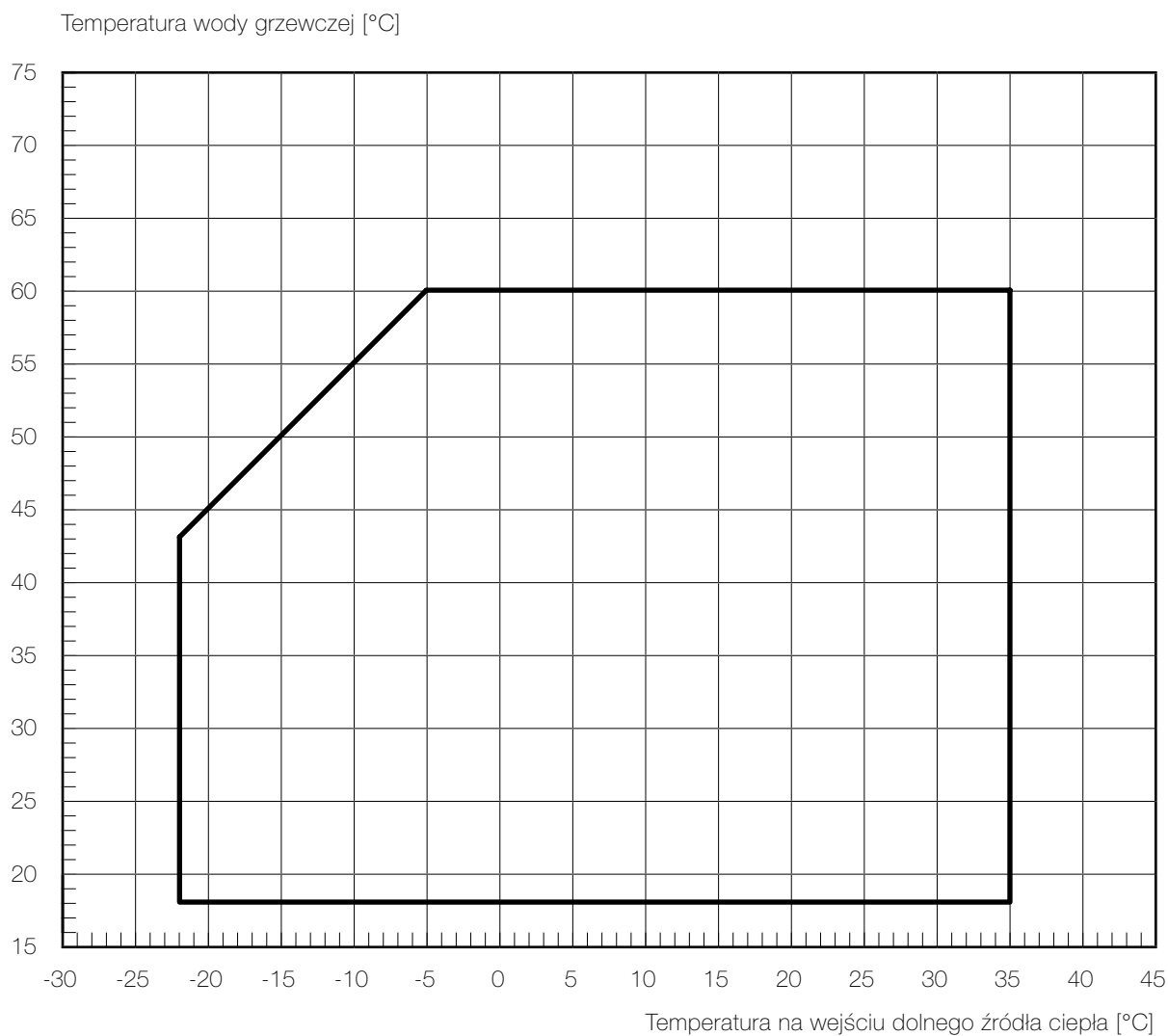
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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.

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

Charakterystyka – grzanie



**Wskazówka:**

Maksymalna osiągalna temperatura zasilania i ograniczenia robocze zmieniają się ze względu na tolerancję wymiaru elementów o +/- 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.