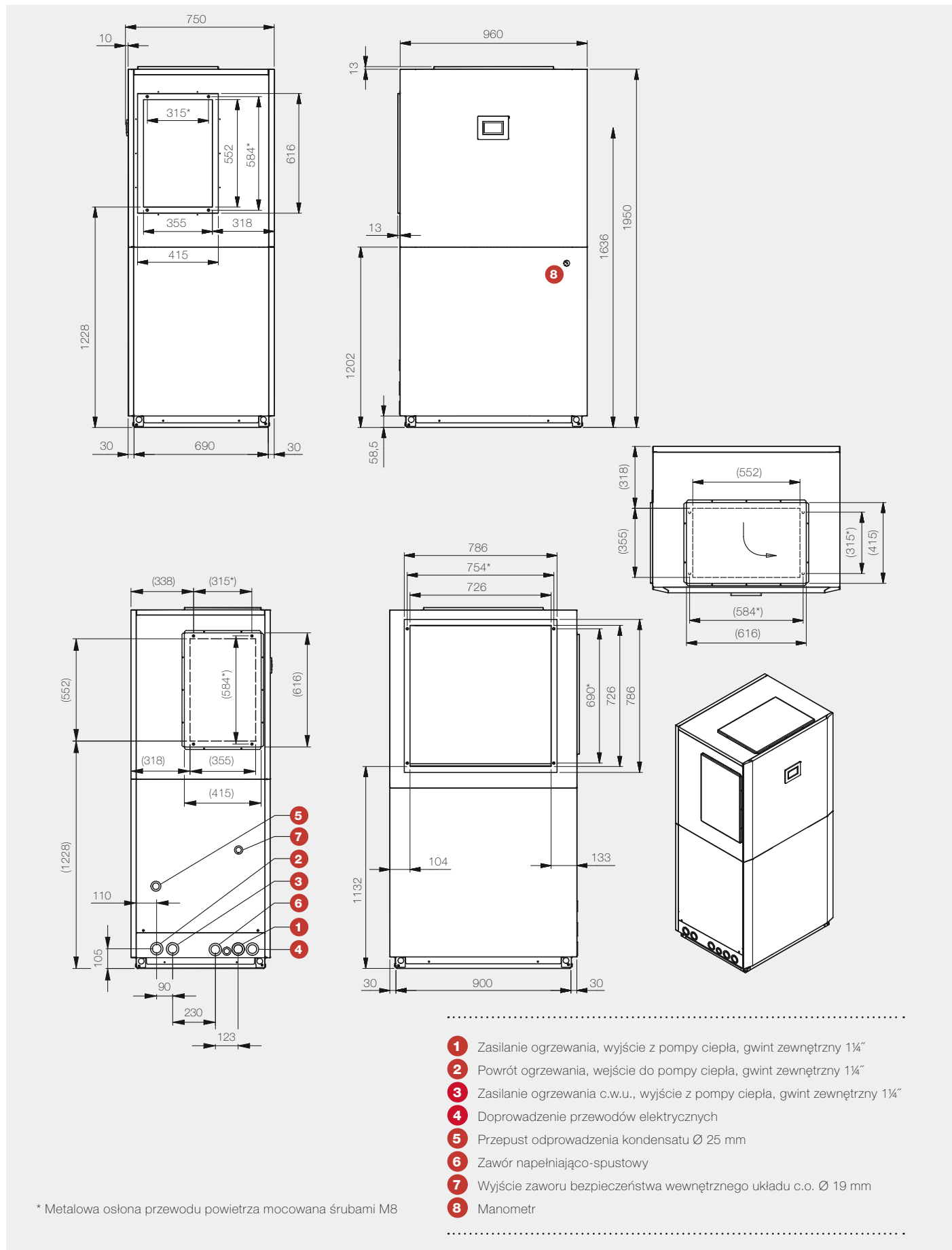
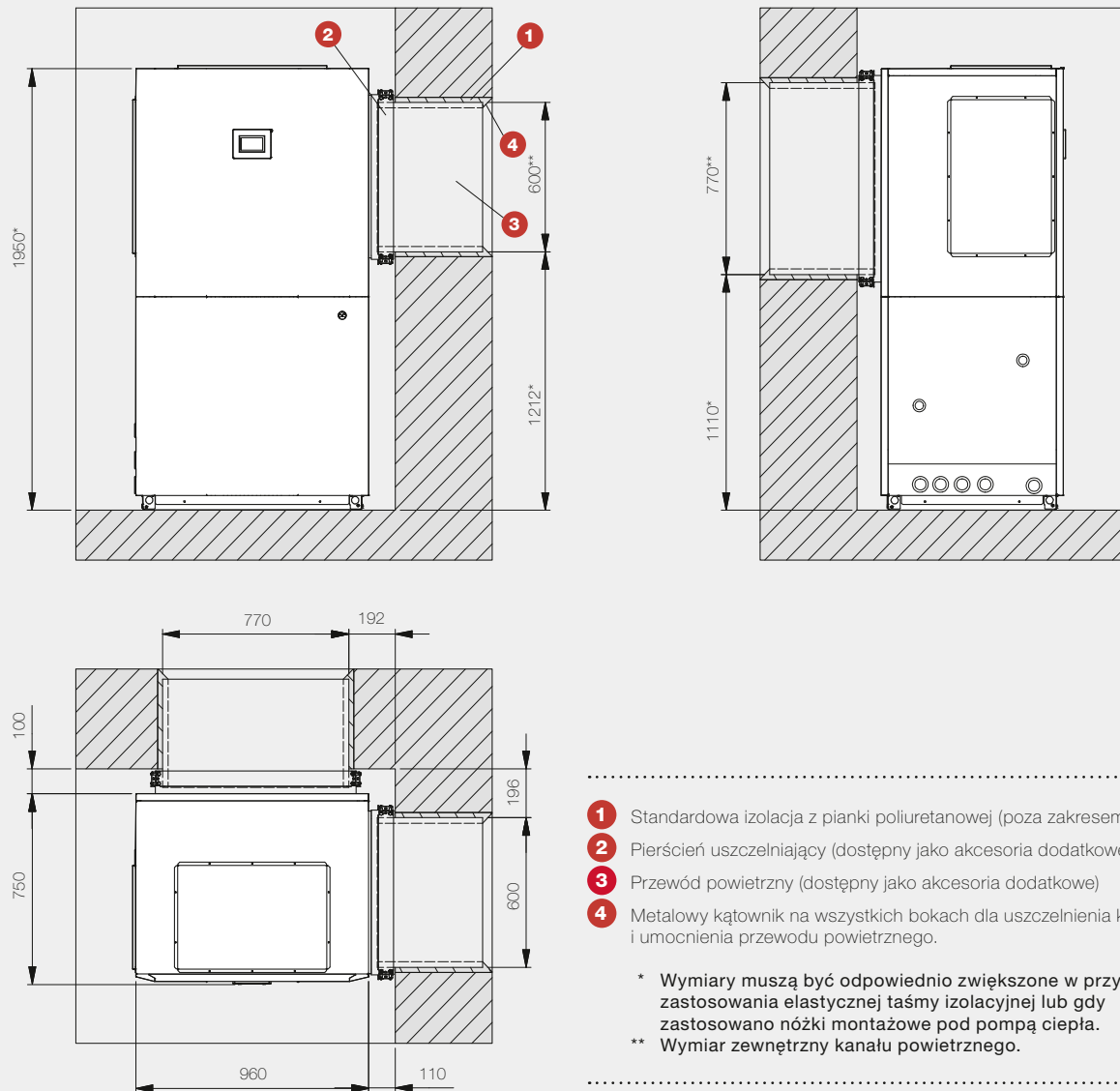


Rysunek wymiarowy

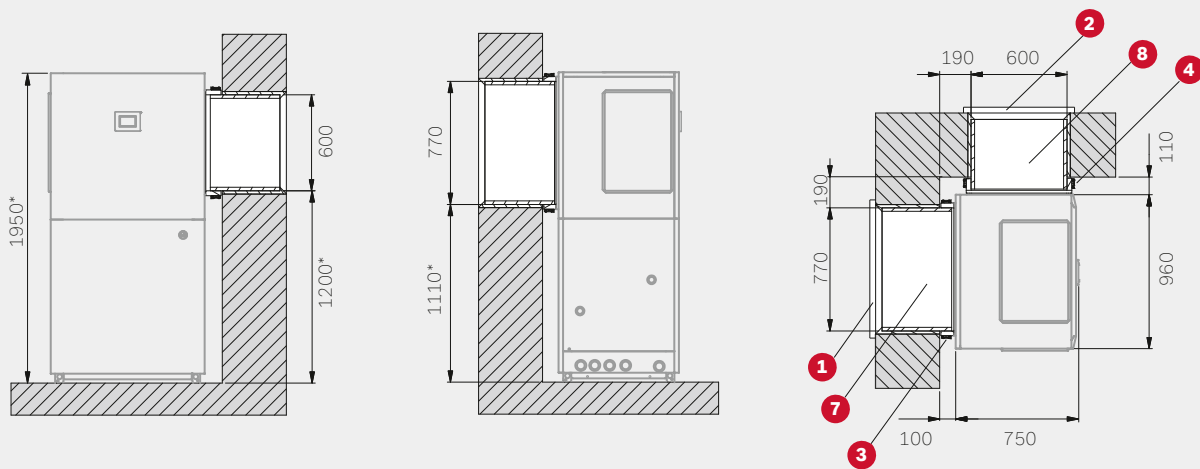
Niniejsze materiały techniczne stanowią skrócony wyciąg wybranych danych technicznych z instrukcji montażu i innych dokumentów produktowych. Podczas prac projektowych i montażowych należy szczegółowo zapoznać się z instrukcją montażu i zastosować zawarte w niej wytyczne.



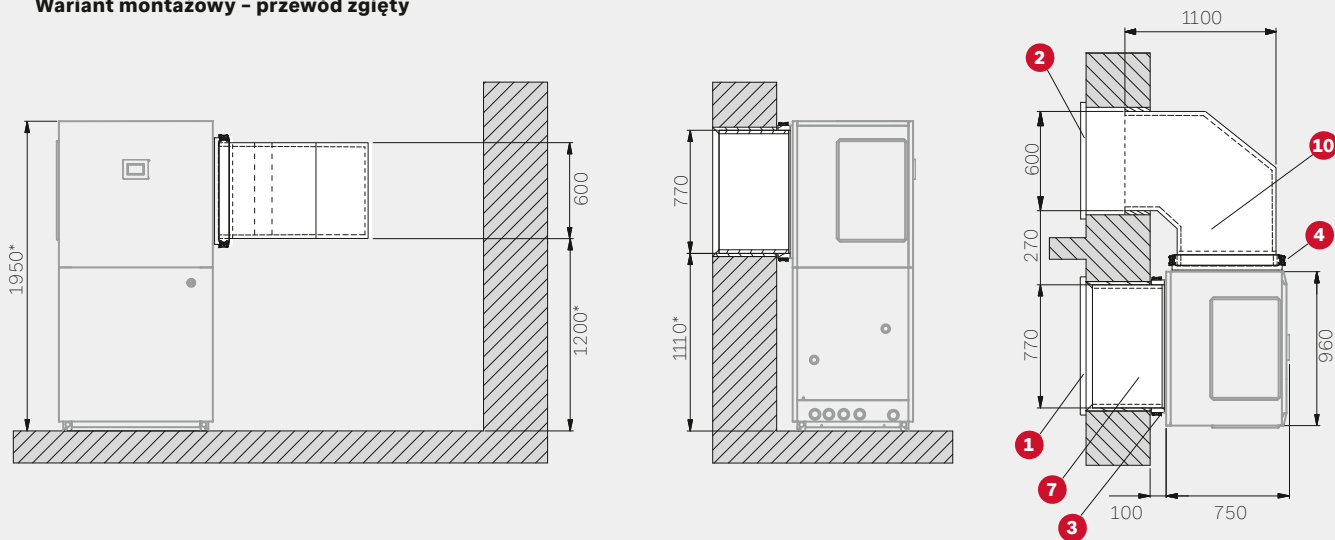


Powietrzna, kompaktowa pompa ciepła LIK 12TU

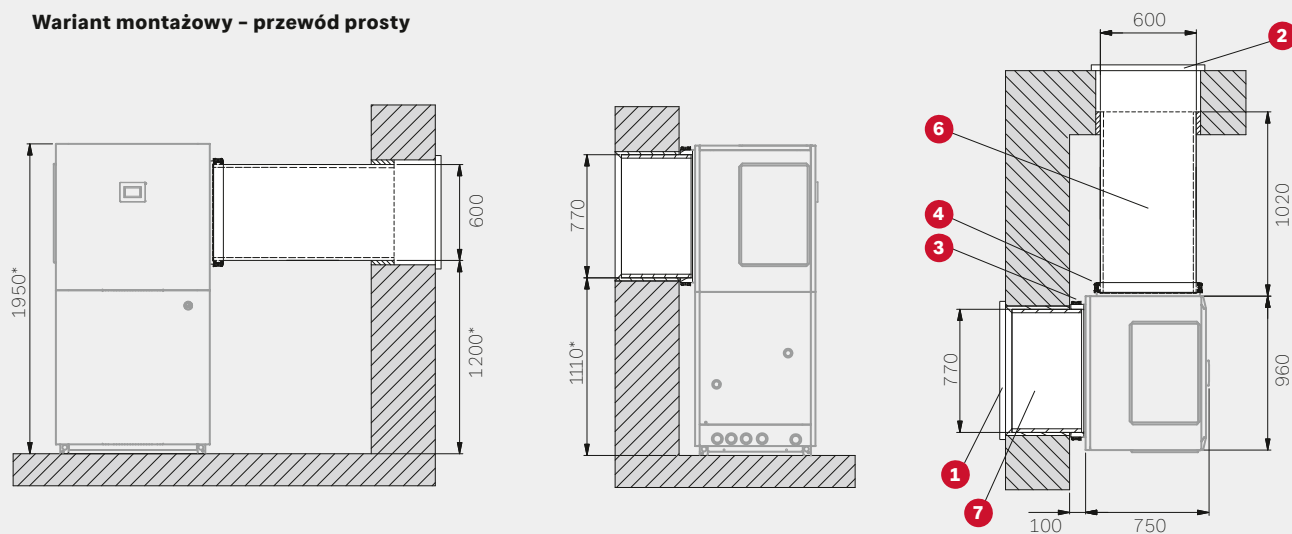
Wariant montażowy - blisko ściany



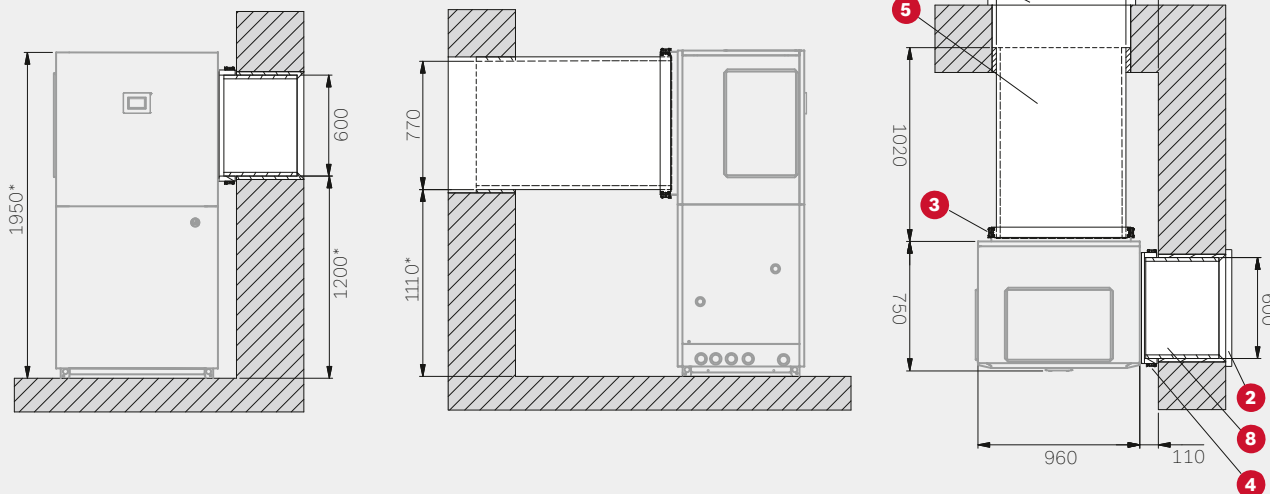
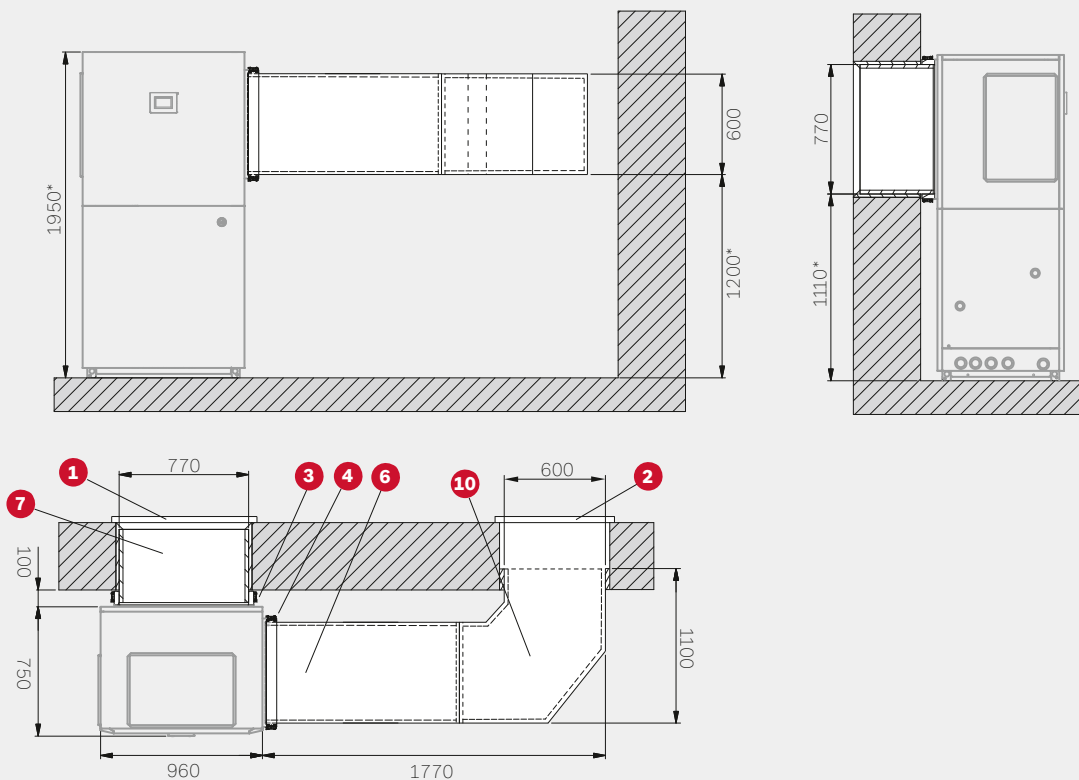
Wariant montażowy - przewód zgięty



Wariant montażowy - przewód prosty



Legenda do rysunku – patrz: następną stronę

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.

Dane techniczne

| Model | LIK 12TU |
|--|-----------------------------------|
| Efektywność energetyczna | |
| Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 35°C) | 176% / A+++ |
| Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C) | 127% / A++ |
| 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 | |
| Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / Opory hydrauliczne (skraplacz) | 2,0 m ³ /h / 39400 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 1¼" |
| 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).

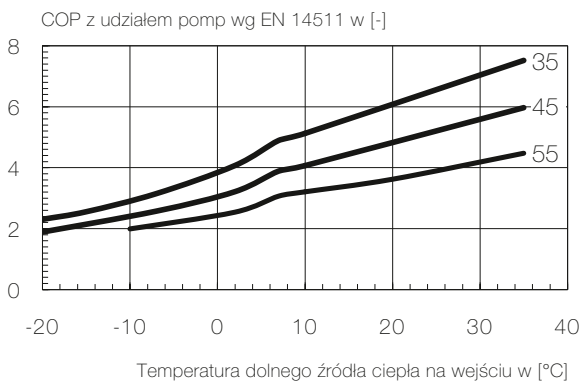
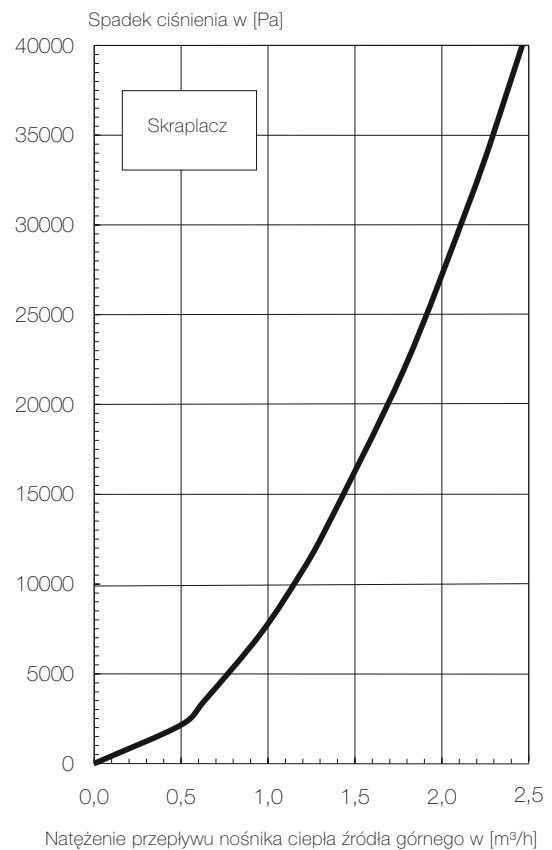
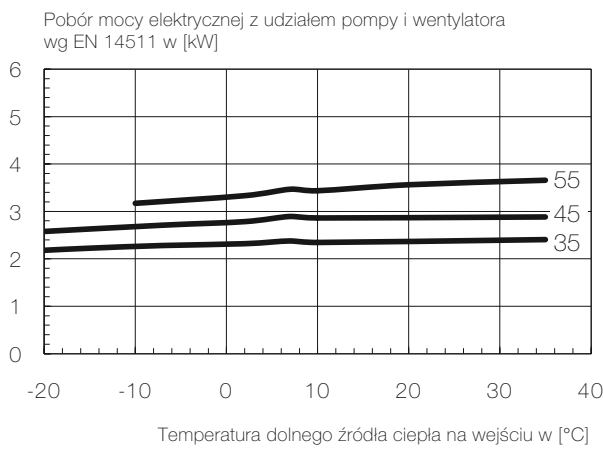
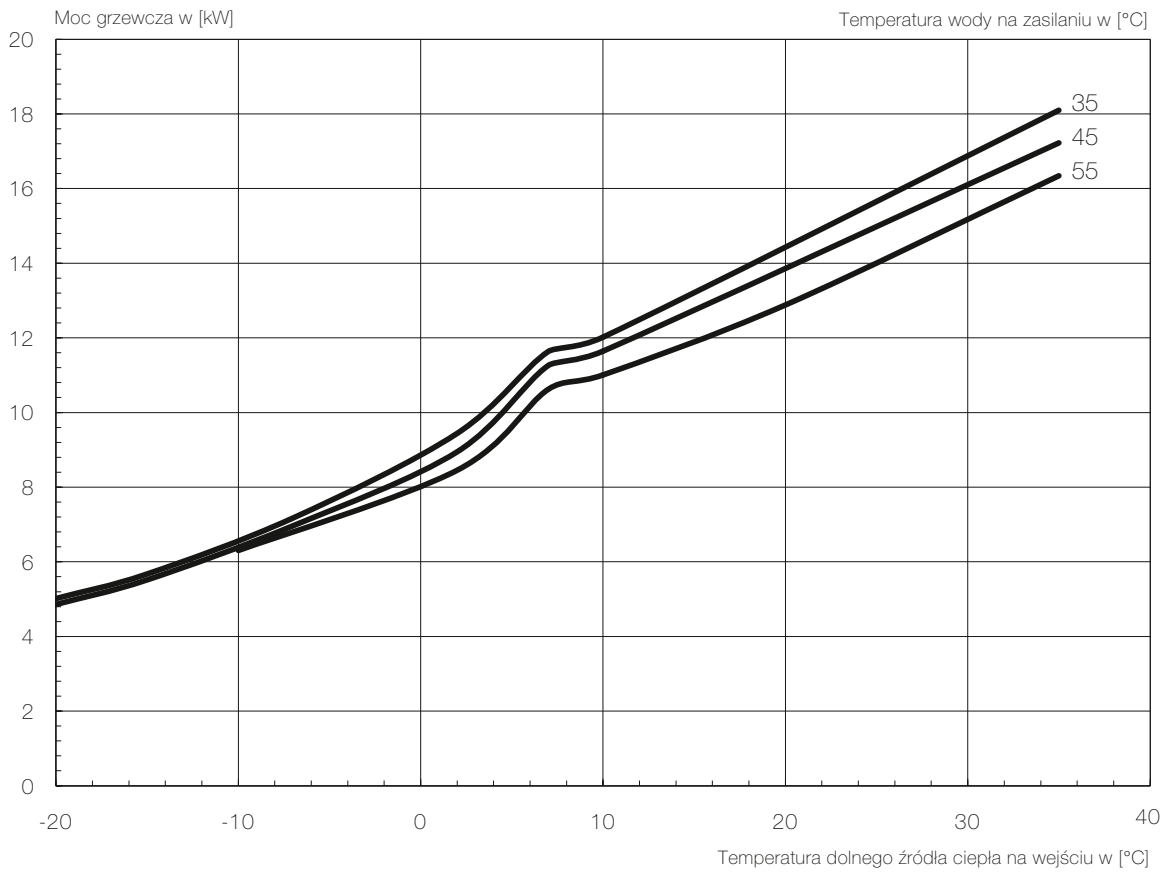
³⁾ Prosimy pamiętać, że potrzebne będzie dodatkowe miejsce na przyłączenie rur oraz dla obsługi i konserwacji.

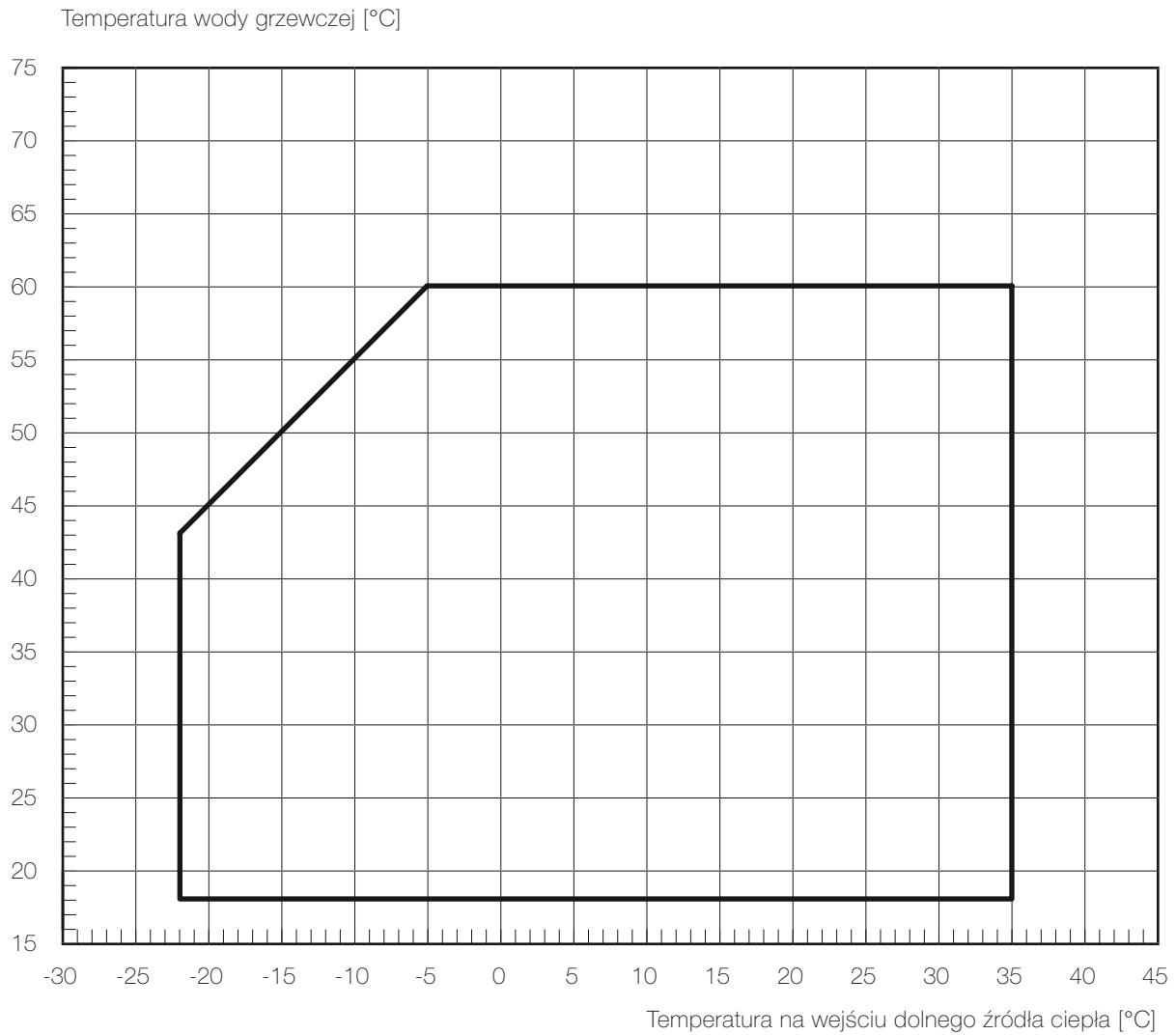
⁴⁾ Pompa obiegowa ogrzewania i sterownik pompy ciepła muszą być zawsze gotowe do pracy.

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 – ogrzewanie



**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.