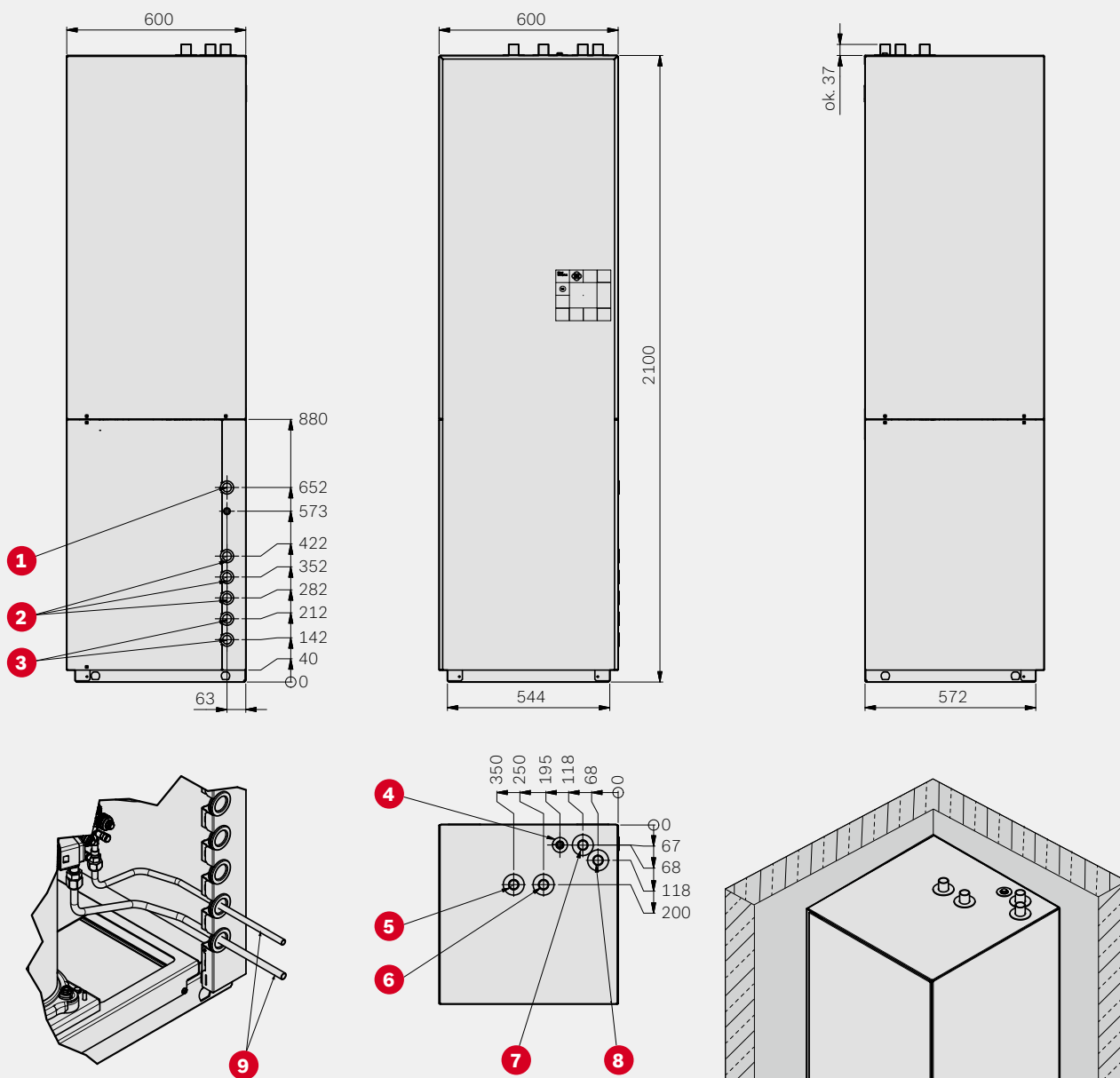


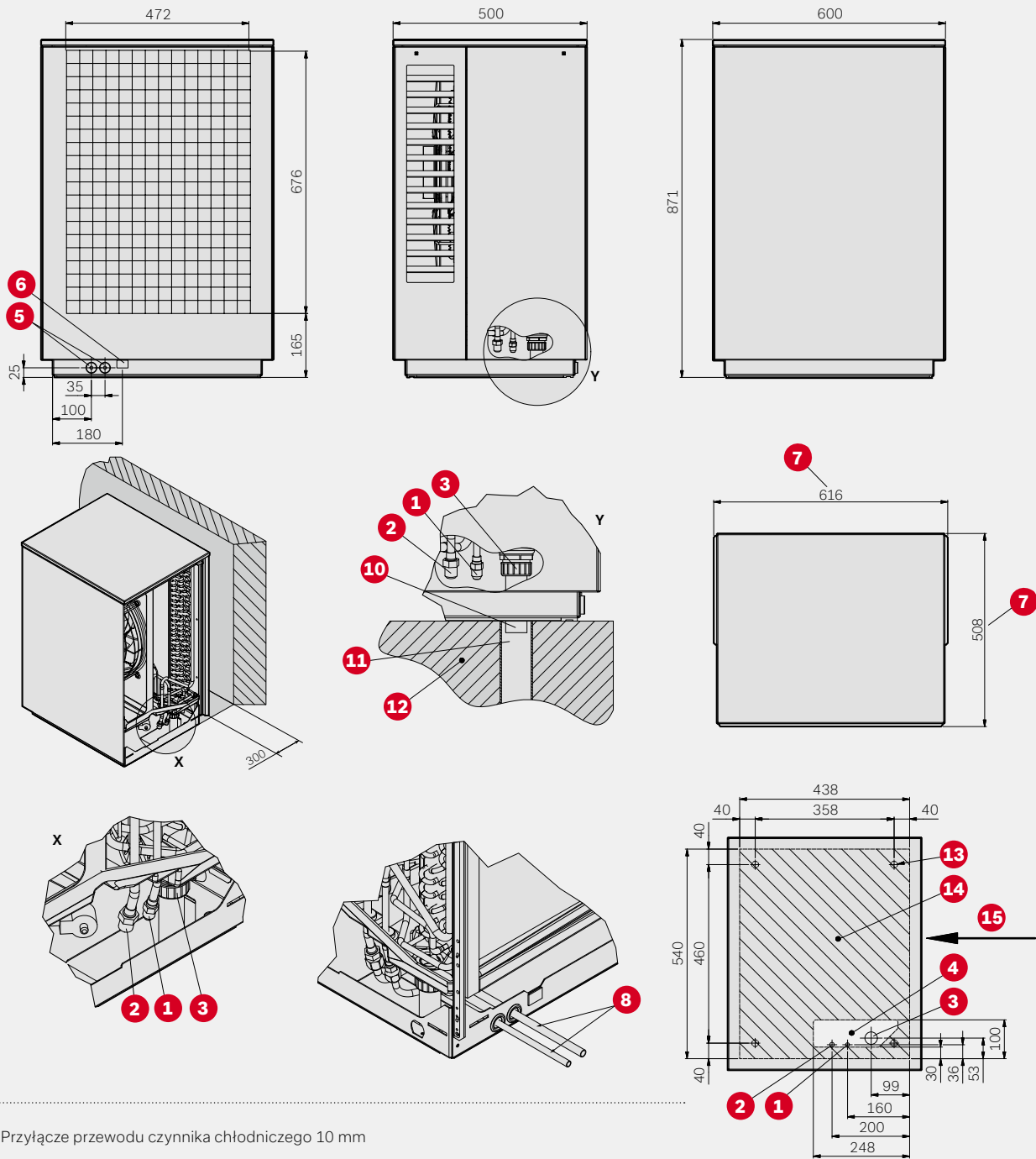
Rysunek wymiarowy – jednostka wewnętrzna

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.



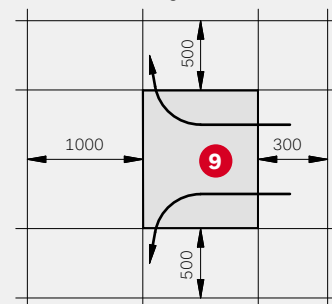
- 1 Wyptyw nadciśnienia
- 2 Doprowadzenie przewodów elektrycznych
- 3 Doprowadzenie przewodów czynnika chłodniczego
- 4 Odpowietrzanie wymiennika ciepła zasobnika c.w.u.
- 5 Zasilanie zasobnika c.w.u. R 1"
- 6 Powrót zasobnika c.w.u. R 1"
- 7 Zasilanie ogrzewania G 1"
- 8 Powrót ogrzewania G 1"
- 9 Opcjonalny zestaw rur MPRI 6 do przyłączenia przewodów czynnika chłodniczego z boku

Rysunek wymiarowy – jednostka zewnętrzna



- 1 Przyłącze przewodu czynnika chłodniczego 10 mm
- 2 Przyłącze przewodu czynnika chłodniczego 12 mm
- 3 Odprowadzenie kondensatu
- 4 Przepust do przewodu czynnika chłodniczego, przewodów elektrycznych oraz węży kondensatu
- 5 Opcjonalny przepust przewodu czynnika chłodniczego
- 6 Opcjonalny przepust przewodów elektrycznych
- 7 Wymiary zewnętrzne przy obudowie z drewna modrzewiowego
- 8 Opcjonalny zestaw rur do przyłączenia przewodów czynnika chłodniczego z tyłu
- 9 Kierunek przepływu powietrza
- 10 Wąż kondensatu
- 11 Rura odpływowa kondensatu Ø50 mm
- 12 Fundament
- 13 Otwory mocujące ramy pompy ciepła 4x Ø17,5, M12
- 14 Powierzchnia ustawienia pompy ciepła
- 15 Zasysanie powietrza

Minimalne odległości montażowe



Model	System M Compact Plus 4-6
Efektywność energetyczna	
Klasa efektywności energetycznej: temperatura zasilania 35°C/ 55°C	153% / A++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C)	118% / A+
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	4,1 / 3,0
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u. / profil obciążenia	A / L
Konstrukcja	
Źródło ciepła	Powietrze zewnętrzne
Przeznaczenie	Do ogrzewania
Sterownik	WPM (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)	+20 / +60 ±2 °C
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	-22 / +35 °C
Natężenie przepływu / dźwięk	
Znamionowy przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne (tryb ogrzewania)	0,8 m³/h / 38000 Pa
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne (tryb ogrzewania)	0,6 m³/h / 45000 Pa
Poziom mocy akustycznej jednostki zewn. ⁵⁾ (tryb: normalny / obniżony ⁶⁾)	57 / 53 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewn. w odległ. 10 m (tryb: normalny / obniżony ⁶⁾ ²⁾	27 / 23 dB (A)
Poziom: mocy akustycznej jednostki wewn. ⁵⁾ / ciśnienia akustycznego jednostki wewn. w odległ. 1 m ²⁾	49 / 38 dB (A)
Natężenie przepływu powietrza – tryb normalny / tryb obniżony ⁶⁾	3000 / 2600 m³/h
Wymiary / masa / pojemność	
Wymiary jednostki: zewnętrznej / wewnętrznej (szer. x wys. x gł.) ³⁾	600 x 870 x 500 / 600 x 2100 x 600 mm
Masa jednostki: zewnętrznej / wewnętrznej	58 / 223 kg
Pojemność zasobnika c.w.u. znamionowa / użyteczna	180 / 151 l
Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika c.w.u.	10 bar
Powierzchnia wymiennika ciepła zasobnika c.w.u.	1,48 m²
Pojemność / maksymalne ciśnienie robocze bufora c.o.	26 l / 3,0 bar
Pojemność naczynia wzbiorczego / ciśnienie zadziałania zaworu bezpieczeństwa	18 l / 2,5 bar
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	GZ 1"
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	R410A / 2,38 ¹³⁾ kg
Rodzaj / pojemność oleju	Olej poliestrowy (POE) / 1,18 l
Przyłącze elektryczne	
Napięcie zasilania / zabezpieczenie (jednostka zewn.)	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 20 A
Napięcie zasilania / zabezpieczenie (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)	3/N/PE ~400 V, 50 Hz / B 10 A
Napięcie zasilania / zabezpieczenie sterownika	1/N/PE ~230 V, 50 Hz / C 13 A
Stopień ochrony zgodnie z EN 60 529 jednostki: wewnętrznej / zewnętrznej	IP21 / IP24
Układ łagodnego rozruchu (ang. „soft starter”)	Inverter
Znamionowy / maksymalny pobór mocy według EN 14511 przy A2/W35	1,1 / 2,9 kW
Prąd znamionowy / cos Φ przy A2/W35	5,2 A / 0,99
Maksymalny pobór mocy wentylatora	125 W
Moc grzałki elektrycznej	6 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	4,9 tCO ₂ eq
Produkt zamknięty hermetycznie	Nie

Dane techniczne

Moc grzewcza / współczynnik wydajności (COP) według EN 14511: ¹⁾1¹¹⁾

Ogrzewanie 1 sprężarka	W35	W45	W55
A-7	4,7 kW / 2,8		
A2	4,0 kW / 3,7		
A7	4,4 kW / 4,6		

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. 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.

⁵⁾ Zgodnie z EN 12012.

⁶⁾ W trybie obniżonym następuje zmniejszenie wydajności grzewczej/chłodzącej o ok. 5%.

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.

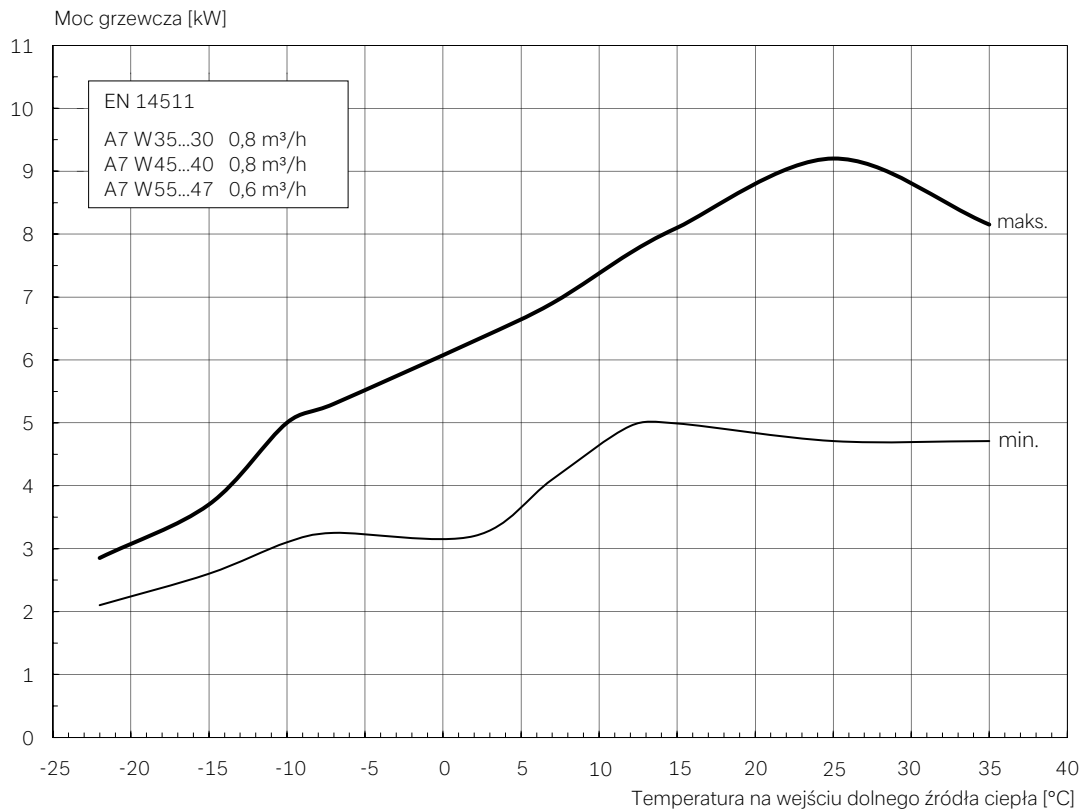
¹¹⁾ Podane dane techniczne obowiązują dla przewodów chłodniczych o długości 3 m (minimalna dopuszczalna długość).

W przypadku dłuższych przewodów chłodniczych moc grzewcza obniża się o 2%, a współczynnik wydajności o 3% na każdy kolejny metr długości przewodu.

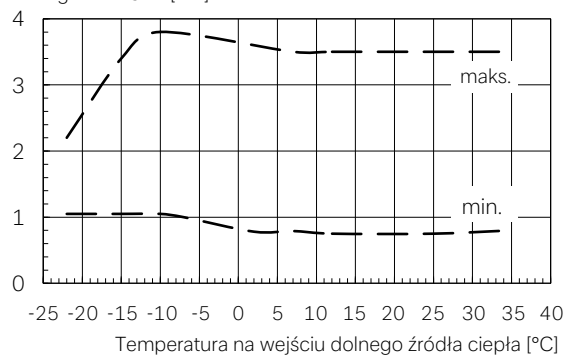
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów chłodniczych (bez dostosowania ilości czynnika chłodniczego) wynosi 7 m. Do tej długości wystarczająca jest fabryczna ilość czynnika chłodniczego.

W przypadku przewodów o długości powyżej 7 m konieczne jest dostosowanie ilości czynnika chłodniczego. Maksymalna dopuszczalna długość przewodów z uzupełnieniem czynnika chłodniczego wynosi 10 m.

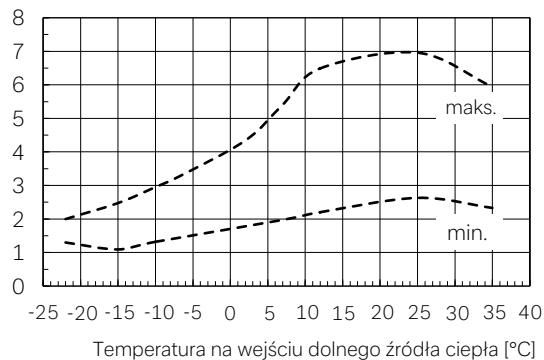
Obowiązujące wytyczne dotyczące układania przewodów chłodniczych i uzupełniania czynnika chłodniczego znajdują się w instrukcji montażu i użytkowania.



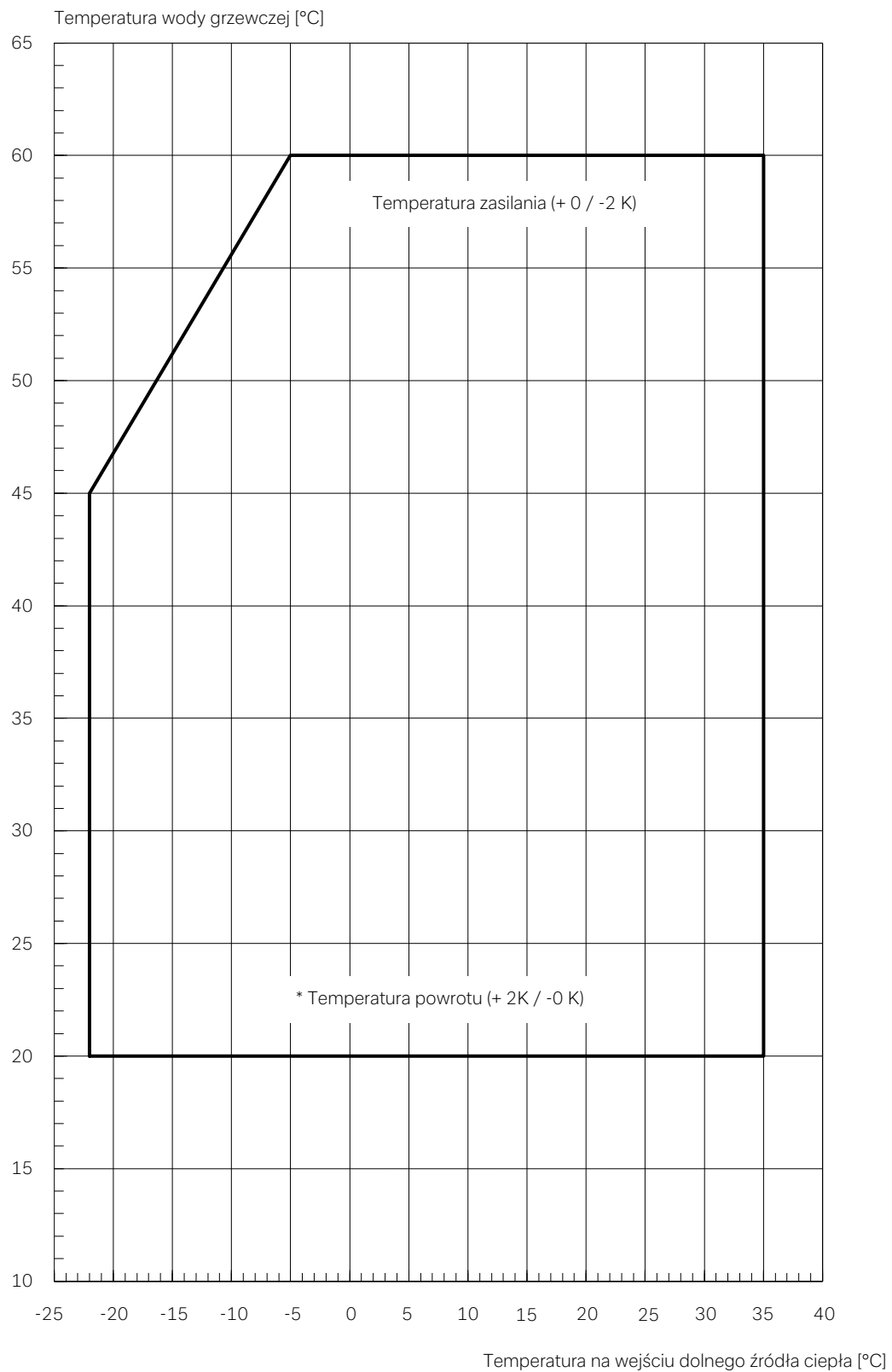
Pobór mocy elektrycznej z udziałem pompy i wentylatora wg EN 14511 [kW]



COP z udziałem pomp wg EN 14511 [-]



Wykres limitów pracy – ogrzewanie



* W przypadku powietrznych pomp ciepła minimalna temperatura wody grzewczej jest minimalną temperaturą powrotu
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.