

Pompa ciepła powietrze-woda

Nr art.: 416-107, 416-116

anslut®

5 lata
gwarancji

JEDNOSTKA
KOMPRESORA



2 lata
gwarancji

POZOSTAŁE CZĘŚCI



Jula Poland Sp. z o.o.

Biuro obsługi klienta: 22 338 88 88 • www.jula.pl

JULA®

Pompa ciepła powietrze-woda

Energooszczędne produkty Anslut® do wodnych systemów grzewczych – **maksymalny zysk za niewielką cenę!** Jeżeli mieszkasz w domu wyposażonym w wodny system grzewczy, możesz zredukować koszty ogrzewania. Wystarczy zainstalować energooszczędne produkty do wodnych systemów grzewczych z asortymentu firmy Anslut®. Nowoczesny i **wydajny energetycznie system grzewczy** nie wymaga intensywnej konserwacji i pozwala **zaoszczędzić dużo pieniędzy**

Asortyment energooszczędnych produktów do systemów grzewczych firmy Anslut® został zaprojektowany zgodnie z najnowocześniejszymi technologiami i składa się z pompy ciepła powietrze-woda w dwóch wielkościach (6 kW i 9 kW) i zbiornika buforowego wielofunkcyjnego o pojemności 300 l z węzownicą do podłączenia kolektorów słonecznych i klimakonwektora. Produkty te zostały opracowane w taki sposób, by umożliwić klientowi zmodernizowanie istniejącego systemu ogrzewania i uzupełnienie go o produkty, które odpowiadają potrzebom klienta i jego domu. Dlatego konstrukcja każdego produktu zapewnia maksymalną elastyczność i umożliwia podłączenie go do istniejących źródeł ciepła oraz produktów innych firm. Pomysłowym rozwiązaniem jest nie wyrzucanie działającego kotła, lecz zachowanie go jako rezerwowe źródło ciepła w zmodernizowanym systemie. Dzięki temu system ten stanie się oszczędny, wygodny i przyjazny środowisku.

Odpowiednia moc dla Twoich potrzeb grzewczych

Pompy ciepła są wysokowydajne, wyposażone w tak zwany system split, dzięki któremu woda nie jest odprowadzana na zewnątrz. Obydwa modele posiadają klasę energetyczną A i są sterowane inwerterowo. Oznacza to, że urządzenie automatycznie ustawia najbardziej optymalną prędkość obrotową kompresora, aby wytworzona moc zaspokajała zapotrzebowanie domu na ciepło przy danej temperaturze zewnętrznej. W sprzyjających

warunkach pompy ciepła Anslut® pozwalają na zaoszczędzenie do 70% energii.

Pompy ciepła w zimnym klimacie

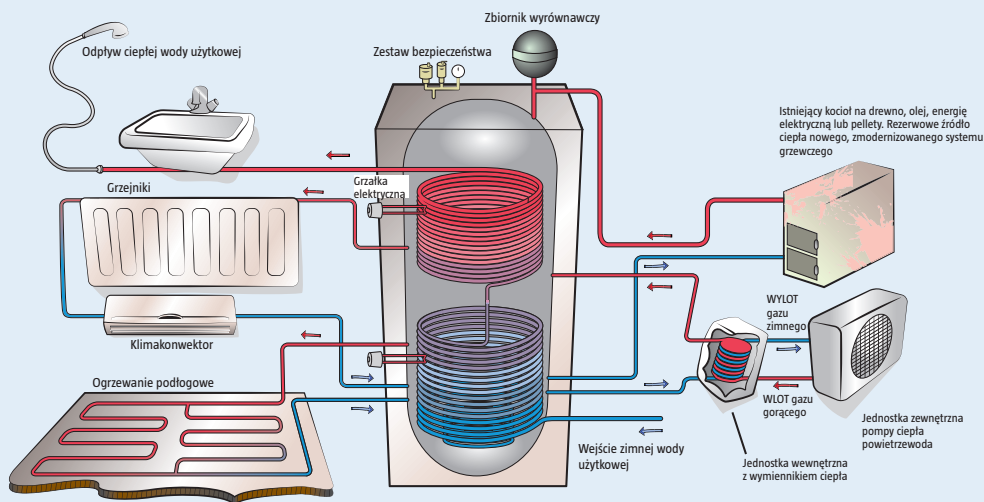
Urządzenia zostały opracowane specjalnie dla zimnego klimatu przy użyciu najnowszych technologii i posiadają optymalny współczynnik wydajności dla niższych temperatur zewnętrznych. Odszranianie odbywa się automatycznie i tylko w razie potrzeby, co zapewnia niezawodną eksploatację, wyższy współczynnik wydajności i dalsze obniżenie kosztów.

Pompa ciepła składa się z trzech części – części zewnętrznej z wysokiej jakości kompresorem inwerterowym firmy Panasonic, części wewnętrznej z wymiennikiem ciepła i zestawu montażowego łączącego obie części. Obydwa modele dostarczane są z zestawem montażowym o długości 4 metrów. Jeżeli 4-metrowy zestaw montażowy jest zbyt krótki, można jako osobny produkt nabyć zestaw o długości 7 metrów. Do produktu



Informacje

- 5 lat gwarancji na jednostkę kompresora
- 2 lata gwarancji na pozostałe części
- Klasa energetyczna: A
- UWAGA! Instalację należy powierzyć specjalście



416-107 pasuje zestaw montażowy 416-060, natomiast do produktu 416-116 należy zastosować zestaw 416-090.

Do obu modeli pompy ciepła dołączona jest grzałka elektryczna o mocy 3 kW, która skutecznie pokrywa dodatkowe zapotrzebowanie na ciepło podczas niskich temperatur i przymrozków. Jednostka zewnętrzna pobiera energię z powietrza o temperaturze do -25 stopni. Ciepło jest następnie w efektywny sposób przekazywane do wodnego systemu ogrzewania za pośrednictwem wysokiej jakości wymiennika ciepła z wbudowaną pompą cyrkulacyjną, umieszczonego w jednostce wewnętrznej.

Podłączanie do istniejącego kotła – praktyczne i łatwe

Dzięki swej konstrukcji i elastyczności pompa ciepła powietrze-woda Anslut® może zostać w łatwy sposób podłączona do większości typów wodnych systemów grzewczych. W połączeniu z pompą ciepła istniejący kocioł spełniać będzie wyłącznie funkcję uzupełniającą, podnosząc doraźnie temperaturę w systemie grzewczym w przypadkach, gdy zapotrzebowanie energetyczne domu

przekroczy wydajność pompy ciepła i dołączonej grzałki elektrycznej. Przy optymalnie dobranych parametrach pompa ciepła powietrze-woda Anslut® znacznie zmniejsza obciążenie pierwotnego źródła ciepła i w dużym stopniu ogranicza zużycie oleju, energii elektrycznej, drewna, gazu czy pelletów. Oparty na szybkozłączkach system montażu umożliwia zainstalowanie i podłączenie pompy w łatwy, szybki i oszczędny sposób.

Zestaw montażowy i urządzenie wypełnione są wysoko efektywnym i przyjaznym środowisku czynnikiem chłodniczym R410A.

Rozszerzając ustawowe zobowiązania, udzielamy 5-letniej gwarancji na kompresor i 2-letniej gwarancji na pozostałe części pomp ciepła powietrze-woda Anslut®. Aby nie utracić gwarancji, podłączenie do wodnego systemu grzewczego należy powierzyć specjalście. Podłączenia elektryczne pompy ciepła mają formę szybkozłączek, zapewniających łatwą i bezpieczną instalację. Należy jednak pamiętać, że wykonanie nowej instalacji (w przypadku instalacji stałych) oraz poszerzenie instalacji istniejących należy zawsze zlecać uprawnionemu instalatorowi.

Regulacja temperatury i wybór pozostałych funkcji odbywa się za pośrednictwem panelu sterowania, który można umieścić w centralnej części domu. Urządzenie należy podłączyć wtyczką do uziemionej sieci elektrycznej.

Określenie parametrów pompy ciepła i oszczędności

Tabele mocy w przejrzysty sposób opisują wydajność pomp ciepła w zależności od temperatury zewnętrznej. Maksymalna temperatura robocza urządzenia wynosi 50 stopni, pod warunkiem że zapotrzebowanie domu na energię nie przekracza mocy pompy ciepła.

Obie pompy ciepła Anslut® dostarczane są w zestawie z elektryczną grzałką o mocy 3 kW, pokrywającą dodatkowe zapotrzebowanie na ciepło podczas niskich temperatur i przymrozków. Oznacza to, że całkowita wydajność całego urządzenia Anslut® (krzywa w kolorze granatowym) jest o 3 kW wyższa, niż wynika to z krzywej w kolorze jasnoniebieskim, która pokazuje wydajność pompy w zależności od temperatury zewnętrznej.

Aby móc ustalić odpowiednią wielkość pompy, należy znać lub obliczyć szacunkowe maksymalne zapotrzebowanie domu na energię do celów grzewczych, tzn. określić, ile energii dom zużywa w najchłodniejszych miesiącach.

Niewielka inwestycja – szybki zwrot kosztów i ogromna oszczędność roczna

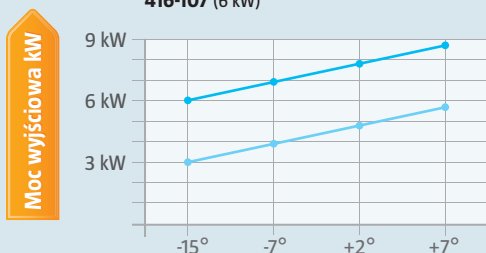
Pompy ciepła są zaprojektowane, by osiągać maksymalną wydajność przy niskiej temperaturze zewnętrznej, której średnia w warunkach północnego klimatu waha się od +2 do -7°C w półroczu zimowym. Niemniej jednak pompa ciepła pobiera energię z powietrza nawet w temperaturze do -25°C. Niska cena oraz wysoka moc i duży współczynnik wydajności pomp ciepła Anslut® sprawiają, że inwestycja zwraca się w krótkim czasie i przynosi coroczne oszczędności. Dzięki swej konstrukcji i elastyczności pompy ciepła powietrze-woda Anslut® mogą łatwo zostać podłączone do większości typów wodnych systemów grzewczych.

Wymiarowanie w normalnym domu

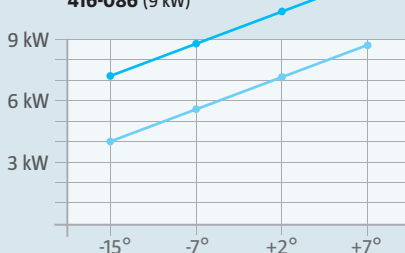
Zasadniczo zaleca się, by pompa ciepła o optymalnych parametrach pokrywała około 50% maksymalnego zapotrzebowania gospodarstwa domowego na energię.

Według szwedzkiego Urzędu Energetyki typowy dom potrzebuje 21 000 kWh rocznie do celów ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej, a maksymalne zapotrzebowanie na energię wynosi około 8 kW. Zakładamy, że przeciętna rodzina w typowym gospodarstwie domowym zużywa rocznie 6000 kWh energii elektrycznej. Szacuje się zatem, że w typowym szwedzkim domu roczne

**Pompa ciepła powietrze-woda
416-107 (6 kW)**



**Pompa ciepła powietrze-woda
416-086 (9 kW)**



Temperatura zewnętrzna °C

- łączna moc z grzałką przepływową
- Nominalna moc pompy ciepła, kW

anslut®



Specyfikacje

	416-107 Jednostka wewnętrzna	416-107 Jednostka zewnętrzna	416-116 Jednostka wewnętrzna	416-116 Jednostka zewnętrzna
Masa	22 kg	33 kg	26,5 kg	48 kg
Poziom hałasu	35 dB	46 dB	35 dB	56 dB

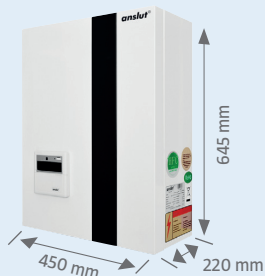
**JEDNOSTKA
WEWNĘTRZNA**



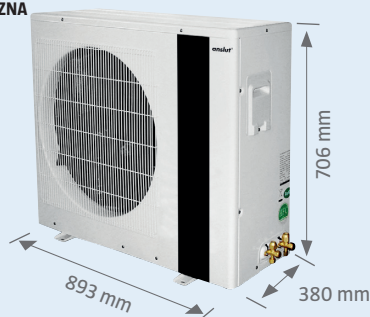
**JEDNOSTKA
ZEWNĘTRZNA**



**JEDNOSTKA
WEWNĘTRZNA**



**JEDNOSTKA
ZEWNĘTRZNA**



zużycie energii wynosi 27 000 kWh. Ponieważ szacunkowe łączne zużycie energii (wliczając energię elektryczną) w standardowym domu wynosi około 27 000 kWh, a tym samym maksymalne zapotrzebowanie na energię wynosi 8 kW, pompa ciepła powinna wytwarzać 4kW energii w najchłodniejszym okresie roku. Oznacza to, że pompa pokrywa połowę zapotrzebowania domu na energię do celów grzewczych w najchłodniejszym okresie.

Wskazówki dotyczące wyboru urządzenia

Powyższa tabela pomaga wybrać odpowiednią wielkość i model pompy. Zawsze lepiej jest korzystać z pompy ciepła, która jest zbyt mała w stosunku do maksymalnego zapotrzebowania domu na energię, niż nie mieć

pompy w ogóle. Jeżeli wybrana zostanie pompa o zbyt niskich parametrach, jedyna różnica polegać będzie na tym, że uzupełniające źródło ciepła (tzn. dotychczas grzałka elektryczna lub inne źródło ciepła zainstalowane niezależnie od potrzeb) będzie musiało pokrywać dodatkowe zapotrzebowanie na ciepło nieco wcześniej, gdy pompa ciepła zapewniać już będzie maksymalną moc i oszczędność. Trzeba jednak mieć świadomość, że pompa ciepła o wyższej mocy umożliwia większą oszczędność i może być szczególnie opłacalna, jeżeli używana będzie nie tylko do ogrzewania, lecz również do wytwarzania ciepłej wody użytkowej. Taka właśnie sytuacja została przyjęta w tabeli. Jeżeli nie masz pewności, ile wynosi łączne zużycie energii i maksymalne



Ogrzewanie domu kotłem elektrycznym – standardowy przypadek

	Niskie	Średnie	Wysokie
Łączne zużycie energii elektrycznej	21 000 kWh	27 000 kWh	32 000 kWh
Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa	16 000 kWh	21 000 kWh	25 000 kWh
Ogrzewanie (75%)	12 000 kWh	15 750 kWh	20 000 kWh
Wytwarzanie ciepłej wody użytkowej (25%)	4000 kWh	5250 kWh	6250 kWh
Energia elektryczna zużywana w gospodarstwie domowym	5000 kWh	6000 kWh	7000 kWh
Maksymalne zapotrzebowanie mocy	6 kW	8 kW	10 kW
Moc pompy ciepła przy maksymalnym zapotrzebowaniu: np. 15° przy poprawnie dobranych parametrach	3 kW	4 kW	5 kW
Odpowiedni produkt	416-107 (6 kW)	416-108 416-107 416-116 (9 kW)	416-116 (9 kW)



Ogrzewanie domu kotłem olejowym – standardowy przypadek

	Niskie	Średnie	Wysokie
Zużycie oleju w celach grzewczych	2,1 m ³	2,8 m ³	3,3 m ³
Uzyskana moc dla ogrzewania olejem przy 75% sprawności	16 000 kWh	21 000 kWh	25 000 kWh
Ogrzewanie (75%)	12 000 kWh	15 750 kWh	20 000 kWh
Wytwarzanie ciepłej wody użytkowej (25%)	4000 kWh	5250 kWh	6250 kWh
Energia elektryczna zużywana w gospodarstwie domowym	5000 kWh	6000 kWh	7000 kWh
Maksymalne zapotrzebowanie mocy	6 kW	8 kW	10 kW
Moc pompy ciepła przy maksymalnym zapotrzebowaniu: np. 15° przy poprawnie dobranych parametrach	3 kW	4 kW	5 kW
Odpowiedni produkt	416-107 (6 kW)	416-108 416-107 416-116 (9 kW)	416-116 (9 kW)

zapotrzebowanie na energię Twojego domu, a także w jakie systemy grzewcze jest on wyposażony i na jaką wielkość pompy ciepła należy się zdecydować, zasięgnij porady specjalisty, który pomoże Ci dobrać urządzenie do potrzeb domu. Prosimy zauważyć, że powyższe tabele oparte są na rozmaitych założeniach dotyczących między innymi systemów grzewczych, w które wyposażony jest dom. Obliczenia te należy zatem traktować szacunkowo i niezobowiązująco. Można również skorzystać ze strony internetowej szwedzkiego Urzędu Energetyki i przeprowadzić własną kalkulację pod adresem: energikalkylen.energimyndigheten.se

Przyszłościowe rozwiązania systemowe dzięki zbiornikom wielofunkcyjnym firmy Anslut®

Pompę ciepła można uzupełnić o akcesoria dostosowane do własnych potrzeb, takie jak: zbiornik buforowy wielofunkcyjny, grzałka elektryczna, klimakonwektory. Po zamontowaniu zbiornik buforowy wielofunkcyjny stanowi centralny element systemu grzewczego domu. Płacisz wyłącznie za funkcje, których potrzebujesz.

Automatyczne uruchamianie po przerwie w dostawie prądu

Pompy ciepła Anslut® uruchamiają się automatycznie po przerwie w dostawie prądu i powracają do ustawionego wcześniej trybu pracy.

Wysokiej jakości kompresor - Panasonic Inverter

Pompy ciepła firmy Anslut® są opracowane, aby stwarzały użytkownikowi możliwość uzyskania dużych oszczędności przez wiele lat i dlatego są wyposażone w najnowsze technologie z wieloma opatentowanymi rozwiązaniami.

Opatentowany system Quick Connect

Pompy ciepła Anslut® wyposażone są w opatentowany system łatwego i szybkiego montażu. Wszystkie elementy systemu wyposażone są w szybkozłączki z zaworami zwrotnymi i dostarczane są z odpowiednią ilością czynnika chłodniczego.

Wysoce wydajny i przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R410A

Aby zapewnić jak największą skuteczność i jak najlepszy współczynnik wydajności, wszystkie pompy ciepła Anslut® wypełnione są wysoko efektywnym i przyjaznym środowisku czynnikiem chłodniczym R410A.

Wyłącznik czasowy i tryb nocny

Wszystkie modele wyposażone są w łatwy w obsłudze wyłącznik czasowy, umożliwiający uruchomienie lub zatrzymanie urządzenia o wybranej porze. Wystarczy naciśnięcie jednego przycisku, aby uruchomić funkcję nocną, która umożliwia obniżenie na noc temperatury w pomieszczeniach o około 3°C, generując dodatkowe oszczędności.



Informacje techniczne

		Grzałka elektryczna
Moc cieplna	3000 W	
Napięcie	230 V~50 Hz	
Bezpiecznik	16 A (zwłoczny)	
Zakres regulacji temperatury	30–70°C	
Podłączenie do wodnego systemu grzewczego	40 mm, gwint wewn.	



Informacje techniczne

	416-107	416-116
Maksymalna moc cieplna (pompa ciepła)	6000 W	9000 W
Nominalna moc cieplna (pompa ciepła)	1400-6000 W	3400-8300 W
Zużycie prądu do ogrzewania (pompa ciepła)	500-1750 W	1050-2800 W
COP	4,2	4,2
Bezpiecznik różnicowoprądowy i ochrona przed przepięciami	Wymagane	Wymagane
Do pomieszczeń mieszkalnych o powierzchni do	120 m ²	240 m ²
Maks./min. temperatura zewnętrzna	-25°C/+45°C	-25°C/+40°C
Maksymalny przepływ wody	0,65 m ³ /h	1,3 m ³ /h
Automatyczne odszranianie	Tak	Tak
Kabel grzewczy w części zewnętrznej	Tak	Tak
Wstępne ogrzewanie kompresora	Tak	Tak
Typ kompresora	Inverter rotary	Twin rotary
Czynnik chłodniczy	R410A	R410A
Grzałka elektryczna	Zamontowana fabrycznie	Dołączona oddzielnie
Bezpiecznik	10+16 A (zwłoczny)	16 A (zwłoczny)
Napięcie	220 - 240 V / 50 Hz /1-fazowe	

Niski poziom hałasu

Pompy ciepła firmy Anslut® mają izolację dźwiękoszczelną, aby ograniczyć poziom hałasu zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz. Mierzony poziom hałasu jest jednym z najniższych na rynku.

Stworzone do pracy w zimnym klimacie – kompletne wyposażenie na zimę

Aby zapewnić maksymalną żywotność i niezawodną eksploatację w niższych temperaturach, wyposażenie wszystkich pomp ciepła powietrze-woda obejmuje:

- samouczącą się funkcję automatycznego odszraniania, dostosowaną do wilgotnego i zimnego klimatu
- kabel grzejny w korytku, którego zadaniem jest odparowywanie wody w czasie odszraniania i po jego zakończeniu
- elektroniczną funkcję wstępnego ogrzewania kompresora i osłonę chroniącą go przed skrajnie niskimi temperaturami zewnętrznymi
- funkcję automatycznego wyłączenia przy -25°C dla produktu 416-107 i -20°C dla produktu 416-116. Przedłuża to o kilka lat żywotność urządzenia, a jego włączenie następuje automatycznie wraz ze wzrostem temperatury;
- galwanizowaną obudowę zapewniającą ochronę przed korozją.

W sprzyjających warunkach pompy ciepła Anslut® pozwalają na zaoszczędzenie do 70% zużycia energii



Jula Poland Sp. z o.o.

Biurowo obsługi klienta: 22 338 88 88 • www.jula.pl

