

ENERGIE ODNAWIALNE



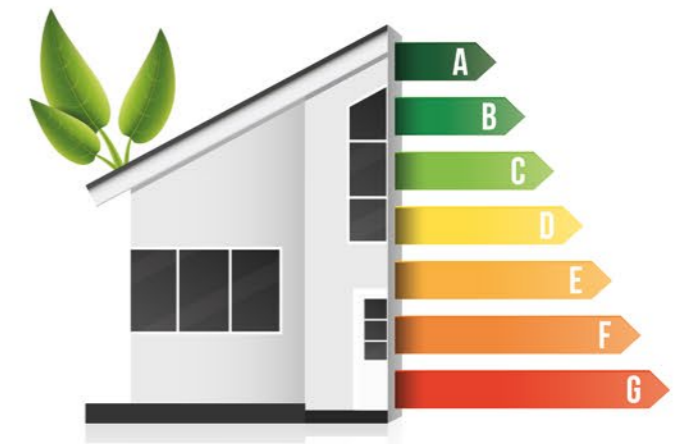
DYREKTYWA ErP

Dyrektywa ErP (Energy-related Products) to unijne prawodawstwo, które ma na celu poprawę efektywności energetycznej oraz ograniczenie wpływu produktów na środowisko naturalne.

Jest to jedna z kluczowych inicjatyw Unii Europejskiej, zmierzających do zmniejszenia zużycia energii oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, które przyczyniają się do zmian klimatycznych. Dyrektywa ErP ma wiele obszarów zastosowań, ale w kontekście pomp ciepła jest szczególnie istotna z kilku powodów:

Poprawa efektywności energetycznej

Dyrektywa ErP narzuca surowe normy związane z efektywnością energetyczną dla urządzeń grzewczych. Pompy ciepła, zwłaszcza nowoczesne modele, są jednymi z najbardziej efektywnych źródeł ciepła dostępnych na rynku. Dzięki temu spełniają one wymagania dyrektywy i przyczyniają się do ograniczenia zużycia energii.



Ograniczenie emisji CO₂

Dyrektywa ErP ma na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Pompy ciepła wykorzystują odnawialne źródła energii, takie jak ciepło powietrza, wody czy ziemi, co oznacza znacznie niższą emisję dwutlenku węgla (CO₂) w porównaniu do tradycyjnych systemów grzewczych, takich jak kotły na paliwo stałe czy kotły gazowe.

Wprowadzenie systemów opartych na innowacyjnej technologii

Dyrektywa ErP promuje rozwój i wprowadzenie na rynek zaawansowanych technologicznie produktów, które spełniają wyższe standardy efektywności i ekologii. Pompy ciepła są przykładem takich innowacyjnych rozwiązań grzewczych.

Dofinansowanie

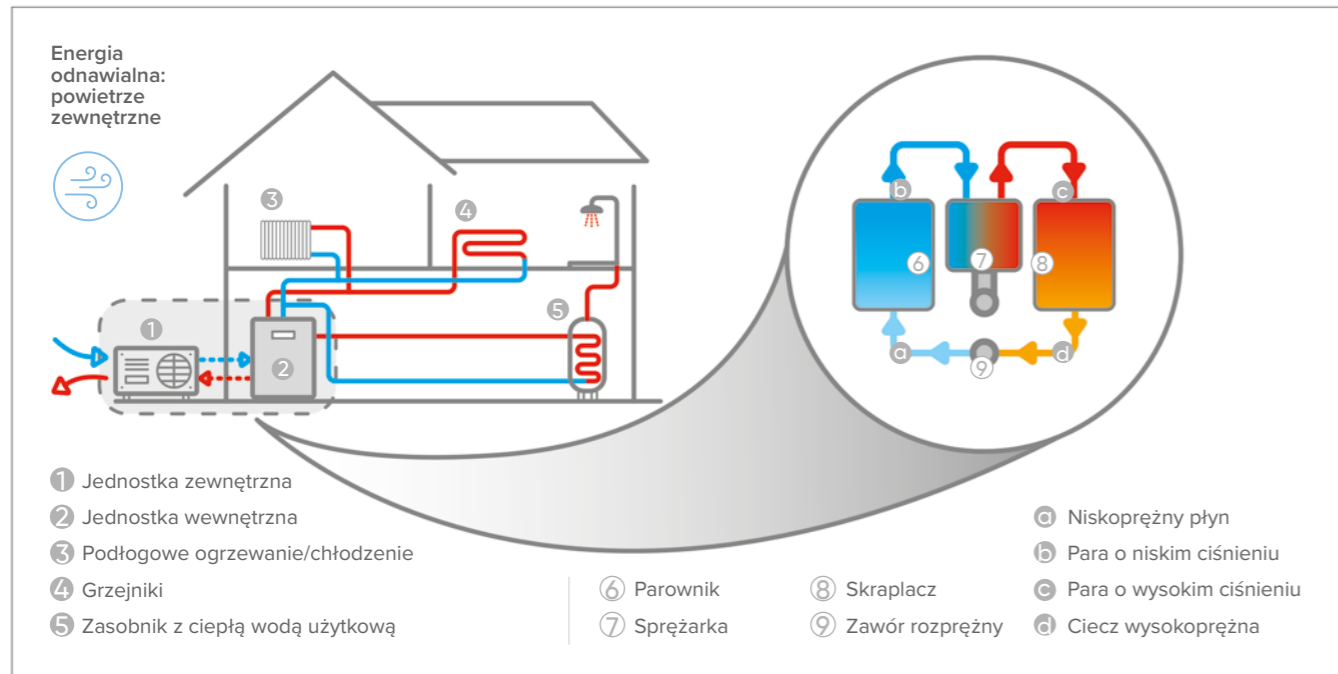
W niektórych krajach członkowskich Unii Europejskiej, pompy ciepła kwalifikują się do różnych programów dofinansowania, zachęt finansowych oraz ulg podatkowych zgodnych z dyrektywą ErP. To sprawia, że inwestycja w pompę ciepła jest atrakcyjna zarówno dla klientów indywidualnych, jak i dla firm.



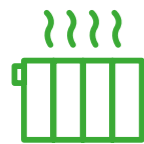
W rezultacie dyrektywa ErP ma duży wpływ na rozwijający się rynek pomp ciepła. Kładzie nacisk na promowanie ekologicznych, efektywnych energetycznie systemów grzewczych, a pompy ciepła doskonale wpisują się w te cele. Oznacza to, że wybierając pompę ciepła, klienci przyczyniają się do oszczędności energii i ochrony środowiska, a jednocześnie spełniają wymagania dyrektywy ErP, co może wiązać się z dodatkowymi korzyściami finansowym.

ZASADA DZIAŁANIA POMPY CIEPŁA

Pompa ciepła to system grzewczy, który pobiera ciepło z dostępnych na zewnątrz domu źródeł energii, takich jak powietrze, a następnie przesyła je do wnętrza budynku.



Pompa ciepła składa się z modułu hydraulicznego umieszczonego wewnątrz budynku oraz jednostki zewnętrznej. Może łączyć aż 3 funkcje:



Ogrzewanie budynku

Pompa ciepła pobiera ciepło z otoczenia i przekazuje je do wnętrza budynku poprzez obieg wody, którą dostarcza do urządzeń grzewczych.



Produkcja ciepłej wody użytkowej

Pompa ciepła przechwytuje ciepło z zewnątrz w celu podgrzania wody w zbiorniku ciepłej wody użytkowej.



Chłodzenie latem

Pompa ciepła może odwrócić cykl i dostarczyć zimną wodę do instalacji w budynku (pod warunkiem, że używane są odpowiednie urządzenia), co pozwala na obniżenie temperatury powietrza nawet o 6 stopni, nie zastępując jednak tradycyjnego systemu klimatyzacji.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ POMPE CIEPŁA?



Oszczędność energii

Pompy ciepła wykorzystują energię zawartą w powietrzu do produkcji ciepła. To oznacza niższe rachunki za energię w porównaniu do tradycyjnych systemów grzewczych. Dzięki temu można znacząco obniżyć koszty eksploatacji.



Ekologia

Pompy ciepła są przyjazne dla środowiska naturalnego. Wykorzystują odnawialne źródła energii, co przyczynia się do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Wybierając pompę ciepła, przyczyniasz się do ochrony środowiska.



Wysoka efektywność

Nowoczesne pompy ciepła charakteryzują się wysoką efektywnością energetyczną. Dla każdego zużytego kilowatogodziny energii dostarczają znacznie więcej ciepła, co przekłada się na mniejsze koszty eksploatacji.



Niski poziom hałasu

Pompy ciepła są ciche i nie generują uciążliwego hałasu, co sprzyja komfortowi mieszkańców.



Długotrwałość i niezawodność

Pompy ciepła są trwałe i wymagają niewielkiej konserwacji. To inwestycja, która służy przez wiele lat.



Dofinansowanie

W Polsce istnieją programy dofinansowania zakupu i instalacji pomp ciepła. Dzięki nim można zmniejszyć koszty zakupu i zyskać zwrot części inwestycji.



Uniezależnienie od cen węgla

Korzystając z pompy ciepła, nie jesteśmy uzależnieni od zmiany ceny węgla, co zapewnia stabilność i przewidywalność kosztów ogrzewania.



Zwiększona wartość nieruchomości

Instalacja pompy ciepła może zwiększyć wartość nieruchomości, co jest istotne przy ewentualnej sprzedaży domu.

POMPA CIEPŁA: MONOBLOK CZY SPLIT?

Pompa ciepła powietrze-woda występuje w dwóch modelach: monoblok i split. Oba rodzaje instalacji opierają się na tej samej zasadzie termodynamicznej.

Zarówno w nowo wybudowanych budynkach, jak i podczas remontów, oba modele mogą dostarczać ciepło, ciepłą wodę użytkową i oferować chłodzenie przy użyciu odpowiednich emiterów.

Jak działa monoblok?

Monoblok składa się z jednostki zewnętrznej i modułu hydraulicznego wewnątrz budynku. W przeciwieństwie do modelu "split", obie jednostki są połączone za pomocą układu hydraulicznego, a nie czynnika chłodniczego. Wymiana ciepła odbywa się w całości w jednostce zewnętrznej, która zawiera wentylator, sprężarkę i wymiennik. Obieg termodynamiczny jednostki zewnętrznej jest wypełniony czynnikiem chłodniczym i szczelnie zamknięty.



Jak działa pompa ciepła typu split?

Ten model pompy ciepła jest najczęściej stosowany. Składa się również z dwóch jednostek: jednej umieszczonej na zewnątrz budynku i modułu hydraulicznego umieszczonego wewnątrz budynku. Pomiędzy dwiema jednostkami krąży czynnik chłodniczy. Wymiennik ciepła zlokalizowany wewnątrz modułu hydraulicznego odpowiada za przekazanie ciepła do instalacji grzewczej oraz zasobnika ciepłej wody użytkowej.



Co to zmienia w zakresie instalacji?

W przypadku urządzeń typu monoblok, gdzie wszystkie komponenty, w tym czynnik chłodniczy, znajdują się w jednostce zewnętrznej w hermetycznie zamkniętym obiegu, instalacja nie wymaga ingerencji w układ chłodniczy, a wyłącznie tradycyjne podłączenie hydrauliczne.

W przypadku pomp ciepła typu split, pomiędzy jednostką zewnętrzną a wewnętrzną znajdują się połączenia chłodnicze. Obsługa czynników chłodniczych podlega surowym przepisom, a do zainstalowania tego modelu konieczne jest posiadanie certyfikatu kwalifikacji.

Należy również dokładnie określić miejsce instalacji każdej jednostki, aby zoptymalizować działanie, unikając jednocześnie zbyt długiego połączenia między nimi.



DOFINANSOWANIE

W Polsce dostępne są różne formy dofinansowań na instalację pomp ciepła, które mają na celu zachęcenie właścicieli domów do inwestowania w bardziej ekologiczne i energooszczędne rozwiązania grzewcze.

Oto kilka głównych programów i dofinansowań związanych z pompami ciepła w Polsce:

Program „Czyste Powietrze”

Jest to największy program dofinansowania na wymianę źródeł ciepła w Polsce, prowadzony przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).

Program "Czyste Powietrze" oferuje dofinansowanie do nawet 136 200 zł **na termomodernizację budynku oraz wymianę starego źródła ciepła** na nowoczesne, bardziej efektywne i ekologiczne systemy, w tym pompy ciepła.

Dofinansowanie może pokryć nawet 90% kosztów kwalifikowanych prac, w zależności od dochodu gospodarstwa domowego.

Aby ubiegać się o dofinansowanie, należy spełnić określone warunki określone na stronie www.czystepowietrze.gov.pl



Program „Mój Prąd”

Program "Mój Prąd" obejmuje dofinansowanie zakupu i montażu instalacji fotowoltaicznych, które mogą być wykorzystywane do zasilania pomp ciepła i innych urządzeń.

W ramach tego programu można uzyskać refundację części kosztów zakupu i montażu instalacji fotowoltaicznych, magazynów energii oraz urządzeń grzewczych w postaci pomp ciepła lub kolektorów słonecznych.



Program „Moje Ciepło”

Program "Moje Ciepło" to inicjatywa rządowa, która ma na celu dofinansowanie zakupu i montażu pomp ciepła, wykorzystujących do pracy powietrze zewnętrzne lub energię z gruntu.

Program wspiera inwestorów, zarówno osoby fizyczne, jak i firmy, w zwiększeniu efektywności energetycznej swoich budynków poprzez stosowanie bardziej przyjaznych dla środowiska źródeł ciepła. Dofinansowanie jest przyznawane na podstawie określonych kryteriów.

Program dedykowany jest do budynków nowopowstałych.



Programy Regionalne

W niektórych regionach Polski istnieją programy dofinansowania na efektywne źródła ciepła, w tym pompy ciepła.

Programy te różnią się między sobą pod względem zasad dofinansowania, dostępności i zakresu wsparcia, dlatego warto sprawdzić, czy w danym regionie istnieją takie inicjatywy.

DOBÓR POMPY CIEPŁA PROJI-PAC

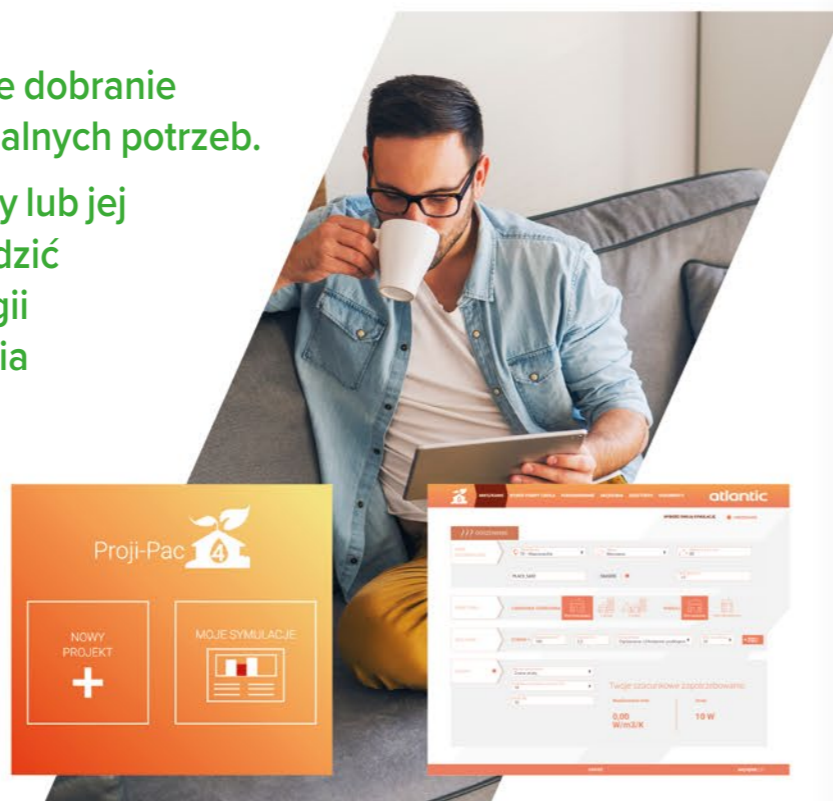


Niezmiernie istotne jest właściwe dobranie urządzenia do naszych indywidualnych potrzeb.

Dobranie zbyt małej mocy pompy lub jej przewymiarowanie może prowadzić do zwiększonych poborów energii elektrycznej a nawet zmniejszenia żywotności urządzenia.

Właściwy dobór pompy ciepła umożliwia użytkownikowi wysoki komfort życia codziennego oraz pozwala ograniczyć zbędne koszty zużycia energii.

Oprogramowanie Proji-Pac pomaga wybrać najbardziej odpowiednią pompę ciepła do danego projektu w oparciu o dane.



Program PROJI-PAC w prosty, niezawodny i szybki sposób, pozwala dokonać szacunkowych wyliczeń.

Dzięki lokalizacji projektu oraz średnim przedziałom temperaturowym panującym na danym terenie, PROJIPAC dobierze i zarekomenduje optymalne rozwiązanie zgodne z Twoimi potrzebami.

Po zakończeniu symulacji PROJI-PAC publikuje szczegółowy raport instalacji z opisem wybranej pompy ciepła, oszacowaniem zużycia kosztów energii w porównaniu do innych nośników.

INTELIWENTNY DOM



Zaawansowany system sterowania umożliwia zarządzanie wieloma obiegami grzewczymi oraz parametrami pracy urządzenia za pomocą aplikacji mobilnej COZYTOUCH.

Ponieważ nasze urządzenia wyposażone w protokół IO-HOMECONTROL są kompatybilne z systemem inteligentnego domu firmy somfy®, możesz teraz stworzyć swój własny inteligentny dom lub mieszkanie, którym będziesz zarządzać zdalnie.

SMART ADAPT



Połączenie komfortu i oszczędności

W konfiguracji, w której urządzenie grzewcze jest połączone z termostatem modulatoryjnym, tradycyjny regulator oblicza różnicę między temperaturą docelową a zmierzoną temperaturą zewnętrzną.

Atlantic Smart Adapt analizuje dodatkowo prędkość zmiany mierzonej temperatury w pomieszczeniu, aby dostosować moc grzewczą z większą precyzją.

Ta inteligentna funkcja jest równoważna regulacji z termostatem modulatoryjnym i czujnikiem zewnętrznym, bez konieczności instalacji sondy zewnętrznej.



Jak to działa?

Ciągła analiza prędkości zmiany temperatury otoczenia umożliwia dostosowanie temperatury wody grzewczej do rzeczywistego zapotrzebowania.

Dzięki tej analizie system będzie z wyprzedzeniem dostosowywał się do ustawionej temperatury, odpowiednio regulując temperaturę wody w instalacji.

Modulacja mocy grzewczej będzie optymalna i doskonale dostosowana do konkretnego budynku.



Prostota instalacji i konserwacji

- Brak konieczności instalacji sondy zewnętrznej
- Brak skomplikowanej konfiguracji opartej na temperaturze zewnętrznej

Gwarancja optymalnej pracy

- Wymaga jedynie termostatu modulatoryjnego