

# Pompy ciepła PCCO SPLIT firmy Hewalex

Firma Hewalex funkcjonująca jako producent i dystrybutor w branży OZE, oferuje trzy główne typy urządzeń. Należą do nich instalacje solarne, fotowoltaiczne oraz pompy ciepła. Te ostatnie znajdują się w ofercie przedsiębiorstwa od 2010 roku i znalazły zastosowanie w ponad 12 tys. obiektów służąc do podgrzewania wody użytkowej, basenowej oraz do ogrzewania i chłodzenia budynków.

Typszereg pomp ciepła PCCO SPLIT należy do najbardziej efektywnych na rynku urządzeń tego typu dzięki wysokiej klasie efektywności energetycznej A++. Korzystając z większości z energii odnawialnej, pompy zapewniają niskie koszty ogrzewania domu i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Dodatkowo latem mogą służyć do wydajnego chłodzenia budynku, eliminując potrzebę stosowania oddzielnego układu klimatyzacji. Produkty oferowane są w mocy grzewczej od 7 do 20 kW wraz z szerokim wyborem wyposażenia dodatkowego dla budowy kompletnych systemów grzewczych.

## Budowa pompy ciepła

Sprężarka rotacyjna typu Twin-Rotary zainstalowana w pompie ciepła PCCO



Dom niskoenergetyczny z wentylacją z odzyskiem ciepła o powierzchni 160 m<sup>2</sup> w okolicach Pszczyzny. Ogrzewanie podłogowe i dwa grzejniki nisko-temperaturowe w dwóch pomieszczeniach. Pompa ciepła PCCO SPLIT 13 kW pracuje z temperaturą zasilania do 35°C. Koszty eksploatacyjne w latach 2015-2017 wyniosły średnio 1300 – 1400 zł brutto w 1-strefowej taryfie G11



Pompy ciepła Hewalex PCCO SPLIT mogą pracować z płynnie regulowaną mocą do temperatury zewnętrznej -25°C. Maksymalna temperatura zasilania może wynosić 55°C (przy temperaturze zewnętrznej 0°C) i 45°C (przy -25°C). Dodatkowo możliwa jest praca w trybie chłodzenia aktywnego ze schładzaniem wody nawet do 7°C

SPLIT cechuje się szerokim zakresem modulacji mocy i jednocześnie jest dobrana na stosunkowo niski zakres obrotów w celu obniżenia obciążeń mechanicznych i zapewnienia niezawodności i trwałości.

Na wysoką efektywność, szczególnie pompy ciepła PCCO SPLIT 13 kW, wpływa także zastosowanie asymetrycznego skraplacza SWEP AsyMatrix®, parownika o dużej powierzchni wymiany ciepła z dwoma wentylatorami ze zmiennie-obrotowymi silnikami prądu stałego, a także układu Carel dla precyzyjnego temperaturowo-ciśnieniowego sterowania pracą zaworu rozprężnego.

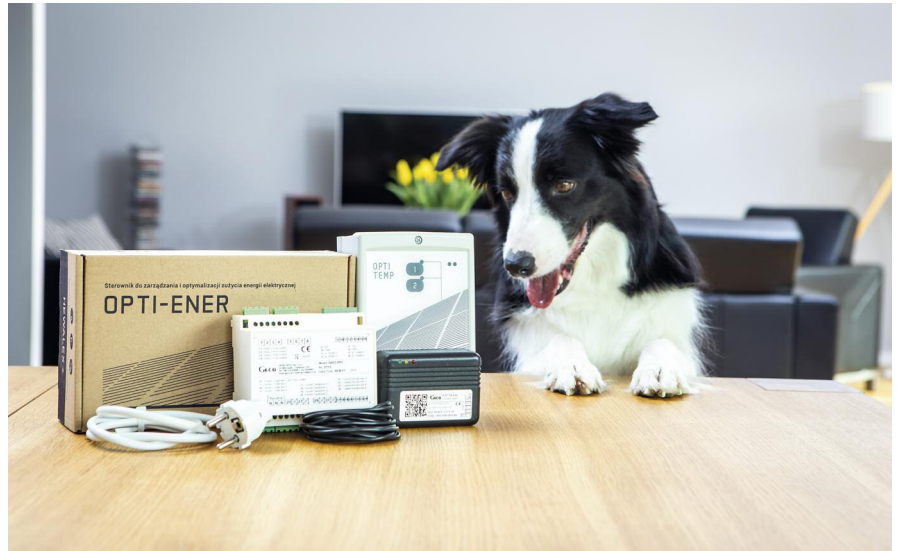
Pompa ciepła PCCO SPLIT 13 kW uzyskała Europejski Znak Jakości EHPA-Q, znany przede wszystkim na rynku Niemiec, Austrii i Szwajcarii. Potwierdza on wysokie standardy techniczne urządzenia, ale także stawia wysokie wymagania producentowi pod względem obsługi sprzedawczej i serwisowej.

Szereg rozwiązań technicznych zastosowanych w pompach ciepła PCCO SPLIT

pozwoлиło na wprowadzenie dla nich wydłużonej do 5 lat gwarancji. Dodatkowo jest ona połączona z opieką techniczną producenta prowadzoną z pomocą systemu zdalnego nadzoru pracy EKONTROL.

## Praca samodzielna lub z kotłem grzewczym

Pompa ciepła PCCO SPLIT może w pełni samodzielnie ogrzewać budynek o co najmniej dobrym standardzie izolacji cieplnej. W budynkach starych może z kolei stanowić główne źródło ciepła w tzw. układzie ogrzewania hybrydowego w połączeniu z kotłem grzewczym. Najczęściej jednak moc pompy ciepła dobiera się w taki sposób, aby włączenie grzałki elektrycznej następowało przy temperaturze wewnętrznej niższej niż -15°C. Takie temperatury na większości obszaru kraju występują albo sporadycznie, albo nie więcej niż 20 do 30 godzin rocznie. Oznacza to, że roczny koszt pracy grzałki powinien zamknąć się w kwocie maksymalnie 40 – 80 zł.



Pompy ciepła PCCO SPLIT mogą być konfigurowane zgodnie z indywidualnym zamówieniem, także z możliwością wyboru dowolnego koloru obudowy jednostki zewnętrznej dla dopasowania do elewacji budynku

Dlatego nie ma uzasadnienia technicznego i ekonomicznego inwestycja w zakup np. kotła grzewczego dla okresowego wspomaganie pracy pompy ciepła. Tym bardziej, że możliwa jest wówczas budowa domu bez komina, bez przyłącza lub magazynu paliwa i bez tradycyjnej kotłowni. Wpłyne to na zmniejszenie kosztów inwestycyjnych, zmniejszenie liczby formalności oraz skrócenie czasu budowy domu.

### Zaawansowane metody sterowania i zdalny serwis

Pompy ciepła PCCO SPLIT w standardzie otrzymują modem internetowy EKO-LAN z usługą zdalnego nadzoru przez system EKONTROL. Użytkownik może zarządzać parametrami urządzenia w celu zapewnienia elastycznej, komfortowej i możliwie najbardziej ekonomicznej pracy. Na życzenie użytkownika dział techniczny i serwis Hewalex mogą pomóc w wykonaniu nastaw i sprawdzeniu poprawności działania urządzeń.

System OPTI-ENER jest jedynym na rynku rozwiązaniem w pełni zgodnym z ustawą o OZE, w ramach którego użytkownik jest na bieżąco informowany o bilansie energii oddanej i pobranej z sieci i jednocześnie energii będącej do dyspozycji – dla odebrania z sieci na podstawie zasady tzw. opustów

Innowacyjnym rozwiązaniem jest automatyczne generowanie raportów przesyłanych do właściciela pompy ciepła oraz serwisu. Pozwala to na ciągłe otrzymywanie potwierdzenia odpowiedniej pracy urządzeń, a także na szybkie reagowanie na pierwsze symptomy wszelkich nieprawidłowości w ich działaniu. Przykładem może być niewielka nawet nieszczelność w układzie przewodów czynnika chłodniczego, która w dłuższym czasie mogła by doprowadzić do unieruchomienia pompy ciepła.

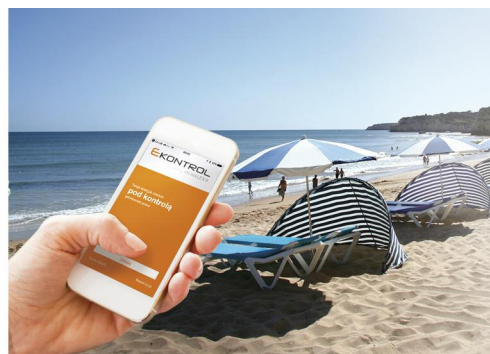
### System OPTI-ENER

Pompa ciepła typu powietrze / woda może bardzo dobrze funkcjonować z instalacją fotowoltaiczną (PV). Odpowiednio dobrana do budynku instalacja PV może pokrywać nawet 100% zapotrzebowania na energię elektryczną zużywaną rocznie. Niezbędna jest do tego współpraca z siecią elektroenergetyczną, która przyjmuje nadwyżki energii w sezonie letnim, a następnie za każdą oddaną wcześniej 1 kilowato-

godzinę dostarcza 0,8 kWh energii (dla instalacji PV o mocy do 10 kW, zgodnie z ustawą o OZE).

Efekt ekonomiczny zastosowania pompy ciepła i instalacji PV może być jeszcze wyższy dzięki optymalizacji pracy urządzeń elektrycznych w domu. Innowacyjnym rozwiązaniem jest tutaj system OPTI-ENER. Jego szerokie możliwości obejmują m.in. zarządzanie pracą urządzeń domowych dla wykorzystania na bieżąco darmowej energii wytwarzanej w instalacji PV. Dzięki temu mniej energii podlega bilansowaniu przez jej sprzedawcę i mniejsza będzie „prowizja” od energii oddawanej i magazynowanej w sieci.

Przy odpowiednio dobranym systemie pompy ciepła, instalacji fotowoltaicznej oraz automatyki, możliwa jest niemal bezkosztowa eksploatacja budynku po stronie zużycia energii. Właściciel może doprowadzić do sytuacji ponoszenia jedynie kosztów stałych za korzystanie z sieci, które zależnie od wybranej taryfy zakupu energii oraz operatora, mogą wynieść około 200 – 300 zł/rok.



Sterownik pompy ciepła obsługiwany jest bezpośrednio na panelu dotykowym jednostki wewnętrznej, bądź zdalnie za pomocą aplikacji mobilnej systemu Hewalex EKONTROL

**KONTAKT**

**HEWALEX Sp. z o.o. Sp.k.**  
 ul. Słowackiego 33  
 43-502 Czechowice-Dziedzice  
 tel. (32) 214 17 10  
 fax (32) 214 50 04  
 e-mail: hewalex@hewalex.pl  
 www.hewalex.pl