

1 > 5

COMPACT P BY NILAN

GO
GREEN
BY NILAN



Jeden uniwersalny system
ogrzewania i wentylacji
w pięciu odśłonach



Certyfikat dla
domów pasywnych

 **NILAN**
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE



SYSTEM MODUŁOWY - WIELE MOŻLIWOŚCI

Seria Compact P firmy Nilan to innowacyjne, przyszłościowe i przyjazne środowisku systemy wentylacji i odzysku ciepła. Dzięki Compact P zyskujesz rozwiązanie idealnie dopasowane do Twoich potrzeb, wydajne, łatwe w użyciu i co najważniejsze istotnie redukujące Twoje rachunki za ogrzewanie.

Modułowość = elastyczność i wybór

Compact P jest systemem modułowym, oferującym różne konfiguracje funkcji urządzeń. Dzięki temu gwarantuje wybór optymalnego rozwiązania, dopasowanego do wielkości domu i potrzeb Twoich najbliższych.

Od urządzenia z możliwością rozbudowy, do w pełni rozbudowanego systemu grzewczego, Compact P łączy w sobie do 5 funkcji: wentylację z odzyskiem ciepła, ogrzewanie powietrza wentylacyjnego, chłodzenie powietrza wentylacyjnego, produkcję ciepłej wody użytkowej (C.W.U.) i ogrzewanie domu (C.O.). W rezultacie zapewnia przyjemny, zdrowy klimat wewnątrz budynku i pozwala na oszczędność pieniędzy na rachunkach za ogrzewanie.

Wykorzystanie energii odnawialnej

Compact P wykorzystuje energię odnawialną. Główną zasadą działania systemu jest zużycie jak najmniejszej ilości energii (pobór mocy) i jednoczesne odzyskanie jak największej jej ilości ze źródeł odnawialnych. Im więcej ciepła Twoje urządzenie jest w stanie wyprodukować i zakumulować, tym mniej jesteś zależny od tradycyjnych źródeł energii. Jednocześnie ograniczasz emisję CO₂ do powietrza i eksploatację nieodnawialnych źródeł.

Certyfikat Domów Pasywnych

Jako jeden z trzech kompaktowych systemów wentylacji i odzysku ciepła na świecie, Compact P otrzymał rozpoznawalny przez wszystkich Certyfikat Passive House - niekwestjonowany dowód na energooszczędność, wysoką sprawność i korzyści środowiskowe, jakie niesie ze sobą to rozwiązanie. Certyfikacja oznacza, iż urządzenia serii Compact P są wstępnie zatwierdzone i rekomendowane w budownictwie pasywnym, bez konieczności okazania dodatkowych dokumentów.



NIEOGRANICZONE KORZYSCI

Dobra inwestycja

Niezależnie jakie rozwiązanie Compact P wybierzesz, będzie ono dobrą, sprawdzoną i korzystną inwestycją. Wszystkie urządzenia składają się z jednostki podstawowej z możliwością rozbudowy o dodatkowy system ogrzewania - solary, gruntową lub powietrzną pompę ciepła. Wszystkie opcje wykorzystują energię odnawialną, gwarantują najwyższą jakość i długą żywotność urządzenia oraz krótki czas zwrotu inwestycji. A co najważniejsze, nie musisz już więcej martwić się o rosnące koszty energii.

Oszczędność przestrzeni

Jak sama nazwa wskazuje, Compact P jest kompaktową, niezajmującą wiele przestrzeni jednostką, która nie wymaga specjalnego pomieszczenia, ale może być ustawiona w każdym, dogodnym dla użytkownika miejscu (np. w pralni). Jej atutem są nie tylko małe wymiary i „zgrabna sylwetka”, lecz również nierzucający się w oczy wygląd. Pomimo wielu funkcji, jakie w sobie łączy, Compact P wymaga tylko jednej instalacji. W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów grzewczych i wentylacyjnych, w których każdy komponent posiada odrębne podłączenia, Compact P instalowany jest bez nadmiernej ilości nieestetycznych, trudnych do ukrycia kabli i przewodów.



Zdrowy klimat w Twoim domu

Każda forma aktywności człowieka, np. pranie, kąpiel, zmywanie itp., jest źródłem powstawania wilgoci. Nadmierna jej ilość jest szkodliwa dla domu i zdrowia. Compact P eliminuje wilgoć, zapobiega jej kondensacji w budynku, jak również usuwa pył, zanieczyszczenia oraz brzydkie zapachy. Dzięki prawidłowej wentylacji - usunięciu zużytego, nieświeżego i wprowadzeniu świeżego, przefiltrowanego powietrza do budynku - urządzenie zapewnia zdrowy, optymalny klimat wewnętrzny, chroniąc mieszkańców przed alergiami, pleśnią i innymi skutkami nieprawidłowej wentylacji.

Od podstawowej do pełnej opcji

Modułowa struktura Compact P umożliwia dobór odpowiedniego urządzenia do praktycznie każdego domu. Im bardziej rozbudowany system, tym większa jego wydajność i większe oszczędności na ogrzewaniu. Jednakże większy nie znaczy lepszy. Perfekcja jest pojęciem względnym, a doskonały system wentylacji i ogrzewania budynku musi być dobrany odpowiednio do wielkości domu i potrzeb jego mieszkańców. Compact P jest rozwiązaniem, które sprostą tym kryteriom, dzięki swoim możliwościom adaptacji w różnych warunkach (dla zmiennych wymagań użytkowników).

Opcje

- > Wentylacja z "czynnym" i "biernym" odzyskiem ciepła
- > Produkcja ciepłej wody użytkowej
- > Ogrzewanie powietrza wentylacyjnego
- > Chłodzenie powietrza wentylacyjnego (opcjonalne)
- > Centralne ogrzewanie (opcjonalne)

JEDNOSTKA PODSTAWOWA Z MOŻLIWOŚCIĄ ROZBUDOWY

Produktem bazowym we wszystkich rozwiązaniach Compact P jest jednostka podstawowa czyli „serce” systemu. Compact P to system wentylacji z odzyskiem ciepła gwarantujący prawidłową wentylację, odzysk energii, produkcję ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie powietrza wentylacyjnego. Zapewnia odpowiednią wymianę i nawiew świeżego, oczyszczonego powietrza, a co za idzie zdrowy i optymalny klimat w Twoim domu. W miesiącach letnich (gdy temperatura wewnątrz budynku przewyższa temperaturę zewnętrzną), urządzenie aktywuje automatyczny by-pass i kieruje chłodniejsze powietrze zewnętrzne prosto do budynku (strumień świeżego powietrza omija wymiennik ciepła i nie jest dogrzewany przez powietrze usuwane z pomieszczeń).

Nieograniczone zasoby c.w.u.

Jeśli urządzenie wyposażone jest w nagrzewnicę, połączoną z kolektorem słonecznym bądź innym tradycyjnym źródłem energii (gaz, olej opałowy, prąd), jego moc grzewcza będzie większa. Pozwoli

to na wyprodukowanie wystarczającej ilości c.w.u., tak by zaspokoić potrzeby i spełnić zachcianki wszystkich domowników.

Unikaj spoconych dłoni

Na życzenie Klienta Compact P może posiadać dodatkową funkcję chłodzenia. Wówczas urządzenie rozbudowane jest o odwracalny obieg chłodniczy, umożliwiający schłodzenie gorącego powietrza zewnętrznego (w okresie letnim) przed wprowadzeniem go do budynku. Temperatura powietrza nawiewanego może być obniżona o 8 °C w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

... i zimnych stóp

Jeżeli marzysz o kompletnym rozwiązaniu, które zapewni również ogrzewanie Twojego domu, powinieneś wybrać urządzenie Compact P z powietrzną lub gruntową pompą ciepła. Więcej na ten temat dowiesz się na kolejnych stronach katalogu.



Pasywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło bez doprowadzenia dodatkowej energii.



Wentylacja mechaniczna

System usuwa z budynku ciepłe, wilgotne, zanieczyszczone powietrze i wprowadza do budynku powietrze świeże i przefiltrowane (oczyszczone).



Aktywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło przy użyciu pompy ciepła.



Produkcja ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)

System wykorzystuje energię z powietrza lub gruntu do produkcji c.w.u.



Komfortowe ogrzewanie powietrza

System podgrzewa świeże powietrze nawiewane do budynku w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.



Komfortowe chłodzenie powietrza

System schładza świeże powietrze nawiewane do budynku o około 8 °C w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

- 1 Compact P
- 2 Źródło centralnego ogrzewania (prąd, gaz, olej opałowy)
- 3 Centralne ogrzewanie (podłogowe lub grzejniki)
- 4 Ciepła woda użytkowa
- 5 Powietrze usuwane z pomieszczeń
- 6 Powietrze nawiewane do pomieszczeń
- 7 Powietrze zewnętrzne
- 8 Powietrze wyrzucane na zewnątrz budynku

WYKORZYSTUJ ENERGIĘ Z POWIETRZA PRZEZ CAŁY ROK

Kiedy podstawowa jednostka Compact P wyposażona jest w powietrzną pompę ciepła, stanowi wówczas kompletny system ogrzewania budynku. Poza funkcjami i korzyściami, jakie niesie ze sobą jednostka podstawowa, rozbudowane urządzenie jest w stanie „przejąć” ogrzewanie całego domu. Powietrzna pompa ciepła wykorzystuje energię zawartą w powietrzu zewnętrznym i zamienia ją na ciepło wykorzystywane do podgrzania wody grzewczej zasilającej grzejniki lub ogrzewanie podłogowe, zapewniając optymalną temperaturę w całym budynku.

Zyskaj do 3 kW energii za darmo

Powietrzna pompa ciepła jest praktyczna i użyteczna. Powietrze zewnętrzne zawsze zawiera energię, a na każdy kW energii pobrany przez pompę, generuje ona do czterech razy więcej ciepła jako ogrzewanie.

Alternatywą dla powietrznej pompy ciepła jest gruntowa pompa ciepła. Wymaga ona zakopania w gruncie systemu rur, powietrzna pompa ciepła

jest dogodnym rozwiązaniem dla domów nie posiadających wystarczającej powierzchni działki do instalacji gruntowej pompy ciepła.

Komfort wewnątrz - pompa ciepła na zewnątrz

Powietrzna pompa ciepła jest instalowana na zewnątrz. Pomimo nieustannej i efektywnej pracy urządzenia, jest ono ciche i nie zajmuje wiele przestrzeni. Ponadto jego wygląd sprawia, że jest przyjemne dla oka.

Szybki zwrot kosztów inwestycji

Compact P z powietrzną pompą ciepła jest idealną inwestycją na przyszłość. Do produkcji ciepła wykorzystuje ono energię odnawialną, co stanowi nieocenione korzyści dla środowiska naturalnego - ograniczenie zużycia nieodnawialnych źródeł energii i redukcję emisji CO₂. Ponadto jest naprawdę korzystnym rozwiązaniem dla Ciebie - znacznie obniża rachunki za energię, w pewnym stopniu czyniąc Cię samowystarczalnym i z pewnością możesz liczyć na szybki zwrot tej inwestycji.



Pasywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło bez doprowadzenia dodatkowej energii.



Wentylacja mechaniczna

System usuwa z budynku ciepłe, wilgotne, zanieczyszczone powietrze i wprowadza do budynku powietrze świeże i przefiltrowane (oczyszczone).



Aktywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło przy użyciu pompy ciepła.



Produkcja ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)

System wykorzystuje energię z powietrza lub gruntu do produkcji c.w.u.

UVP Compact

**Komfortowe ogrzewanie powietrza**

System podgrzewa świeże powietrze nawiewane do budynku w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

**Komfortowe chłodzenie powietrza**

System schładza świeże powietrze nawiewane do budynku o około 8 °C w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

**Ogrzewanie**

System wykorzystuje energię z powietrza lub gruntu do podgrzania wody w systemie c.o., zasilającej grzejniki lub ogrzewanie podłogowe.

- 1 Compact P
- 2 UVP Compact
- 3 Centralne ogrzewanie (podłogowe lub grzejniki)
- 4 Ciepła woda użytkowa
- 5 Powietrze usuwane z pomieszczeń
- 6 Powietrze nawiewane do pomieszczeń
- 7 Powietrze zewnętrzne
- 8 Powietrze wyrzucane na zewnątrz budynku

DOBRCZE ZAKOPANY ZNACZY DOBRZE OGRZANY

Wszystkie możliwe funkcje urządzenia Compact P wraz z gruntową pompą ciepła sprawiają, że jest ono bardzo solidnym i kompletnym rozwiązaniem ogrzewania Twojego domu. Gruntowa pompa ciepła jest zdecydowanie najbardziej optymalnym źródłem energii odnawialnej. Grunt w ciągu całego roku ma niezmienną temperaturę (6-8°C), więc dostarcza przez cały rok tę samą, stałą ilość energii.

Sprostanie wszystkim wymaganiom stawianym systemom ogrzewania

Gruntowa pompa ciepła wymaga rozprawienia systemu rur zakopanych pod ziemią, przez które zachodzi wymiana ciepła z gruntem. Odzyskane ciepło jest wykorzystywane m.in. do ogrzewania domu. Są 3 możliwe wydajności pompy: od 3,5 do 7 kW. Wybór odpowiedniej zależy od wielkości budynku. Pompa o wydajności 3 kW jest wbudowana w jednostce podstawowej, większe wydajności (5 i 7 kW) dostarczane są jako oddzielny element.

Mniejsze opłaty za energię

Tak jak w przypadku powietrznej pompy ciepła, gruntowa pompa na każdy 1 kW zużytej energii

oddaje do 4 razy więcej ciepła. Ponadto, z powodu stałej ilości ciepła możliwej do uzyskania (stała temperatura gruntu), przez cały rok możesz utrzymać stały, stabilny zysk.

Idealny wybór

Rozwiązanie tego typu jest o wiele bardziej efektywne lecz wymaga większego nakładu pracy przed przygotowaniem do rozruchu oraz większych kosztów inwestycyjnych. Jednakże, jeżeli Twoje zapotrzebowanie na ciepło i energię jest wysokie, z pewnością warto w nie zainwestować, gdyż tradycyjne źródła energii są o wiele droższe i uciążliwe dla środowiska. Najważniejszą kwestią w tym momencie jest prawidłowa, wstępna ocena (zapotrzebowania na ciepło), gwarantująca wybór optymalnego rozwiązania, spełniającego dokładnie Twoje potrzeby.



Pasywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło bez doprowadzenia dodatkowej energii.



Wentylacja mechaniczna

System usuwa z budynku ciepłe, wilgotne, zanieczyszczone powietrze i wprowadza do budynku powietrze świeże i przefiltrowane (oczyszczone).



Aktywny odzysk ciepła

System wykorzystuje energię odzyskaną ze strumienia powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń i zamienia ją na ciepło przy użyciu pompy ciepła.



Produkcja ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)

System wykorzystuje energię z powietrza lub gruntu do produkcji c.w.u.

JVP 5-7 Compact

**Komfortowe ogrzewanie powietrza**

System podgrzewa świeże powietrze nawiewane do budynku w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

**Komfortowe chłodzenie powietrza**

System schładza świeże powietrze nawiewane do budynku o około 8 °C w stosunku do temperatury powietrza zewnętrznego.

**Ogrzewanie**

System wykorzystuje energię z powietrza lub gruntu do podgrzania wody w systemie c.o., zasilającej grzejniki lub ogrzewanie podłogowe.

JVP 3 Compact

- 1 Compact P
- 2 Ciepła woda użytkowa
- 3 Centralne ogrzewanie (podłogowe lub grzejniki)
- 4 System ogrzewania oparty na gruntowej pompie ciepła
- 5 Powietrze usuwane z pomieszczeń
- 6 Powietrze nawiewane do pomieszczeń
- 7 Powietrze zewnętrzne
- 8 Powietrze wyrzucane na zewnątrz budynku





ŁATWA W UŻYCIU, CODZIENNA REGULACJA

Rozwiązania Compact P są łatwe w instalacji tak samo jak w codziennej obsłudze i sterowaniu. Wszystko realizowane jest poprzez jeden panel: odczyt statusu w dowolnym momencie oraz jego zmiana, jeżeli zaistnieje taka potrzeba.

Przystosowany do potrzeb całej rodziny

W związku z tym, iż w większości rodzin występuje pewien powtarzalny „rytm” życia i działania, który jest niemal identyczny z tygodnia na tydzień, system regulacji w urządzeniach Compact P w standardzie ma możliwość wprowadzenia 3 programów tygodniowych. Celem jest jak najlepsze dostosowanie systemu do potrzeb użytkowników, aby mogli się cieszyć prostotą obsługi i optymalnym klimatem w swoim domu.

Przy użyciu jednego z trzech programów tygodniowych możesz ustawić: wymianę powietrza, wymaganą

temperaturę (z uwzględnieniem jej spadku w nocy), czasy aktywacji, alarmy itp. Wymiana powietrza może być realizowana na 2 różne sposoby: programy Komfort i Energia. Program Komfort zapewnia zrównoważoną wentylację budynku, podczas gdy program Energia zapewnia optymalizację energii poprzez regulację strumienia napływającego powietrza w stosunku do ustawień/zmian temperatury. Ponadto, dzięki wbudowanemu czujnikowi wilgotności, możesz dostosować częstość wymiany powietrza do poziomu wilgotności w budynku, z możliwością monitoringu aktualnych wartości poprzez sterownik.

Jeżeli cotygodniowy „rytm” domowników ulegnie zmianie, system w łatwości może zostać przeprogramowany. Wówczas możesz wybrać tygodniowy program ustalony przez Ciebie i Twoich najbliższych, przystosowany do Waszych szczególnych potrzeb.

Regulacja

Zintegrowana automatyka zapewnia optymalną pracę jednostki. Program tygodniowy jest uruchamiany automatycznie podczas instalacji (ustawiony fabrycznie). Może być on jednak łatwo zmieniony w razie potrzeby.

Skrapacz (powietrze)

Jako jeden z głównych elementów obiegu w pompie ciepła, kondensator (skraplacz) odpowiada za emisję ciepła.

Parownik

Parownik odzyskuje energię z powietrza usuwanego i jest jednym z głównych komponentów obiegu w pompie ciepła.

Czujnik wilgotności

Wbudowany czujnik wilgotności pozwala na regulację krotkości wymiany powietrza w oparciu o poziom wilgotności w budynku.

Jednostka grzewcza

Jeżeli, jako dodatkowe źródło ciepła, wymagana jest gruntowa lub powietrzna pompa ciepła, znajduje się ona tutaj. Praca gruntowej pompy oparta jest na zmiennej pracy sprężarek, które optymalizują jej działanie i zapewniają wysoką efektywność energetyczną (wskaźnik COP).

Skrapacz (woda)

Jako jeden z głównych elementów obiegu w pompie ciepła, kondensator (skraplacz) odpowiada za emisję ciepła.



Dane techniczne

- > Certyfikat Passivhaus dla budynków o powierzchni od 60 - 240 m²
- > Wymiana powietrza do 330 m³/h
- > Wymiary: 900 x 600 x 2060 (szer x gł x wys; mm)
- > Produkcja ciepła do 10 kW
- > Wbudowany filtr i kasetę dla filtra pyłowego
- > Zbiornik c.w.u. 180 litrów

Szczegółowe dane techniczne znajdziesz w dodatkowej ulotce.

Bypass

100 % by-pass jest aktywowany i skuteczny, gdy temperatura wewnątrz budynku jest wyższa niż na zewnątrz. Pozwala wówczas, by powietrze zewnętrzne ominęło wymiennik ciepła i było skierowane bezpośrednio do budynku.

Przeciuprądowy wymiennik ciepła

Wymienniki z polistyrenu osiągają sprawność do 95 % (sprawność temperaturowa). Sprawność o wiele wyższą od wymienników aluminiowych. W związku z tym Nilan, dla zwiększenia efektywności swoich produktów, wykorzystuje polistyren. Większa sprawność tego typu wymienników wynika z faktu, iż polistyren nie traci ciepła tak łatwo jak aluminium (nie przewodzi go po całej powierzchni wymiennika).

Sprężarka

Hermetyczna sprężarka jest głównym elementem obiegu w pompie ciepła. Nasze sprężarki o najwyższej jakości zapewniają optymalną pracę i wysoką efektywność energetyczną (wskaźnik COP) pompy ciepła.

Zbiornik ciepłej wody użytkowej

Podwójna emalia i izolacja pianką gwarantuje mniejsze straty ciepła i dłuższą żywotność zbiornika. Zbiornik o pojemności 180 litrów ma wbudowany element grzejny, włączany automatycznie w razie potrzeby. Nilan jest producentem tego produktu i gwarantuje jego wysoką jakość.

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I WYDAJNOŚĆ IDĄ W PARZE

Urządzenia Compact P firmy Nilan są projektowane na miarę i z myślą o przyszłości. Oparte na energii odnawialnej i dbające o jej optymalizację. Każdy komponent, będący częścią systemu jest szczegółowo sprawdzany, tak by zapewnić jego najwyższą jakość. Całość stanowi efektywne rozwiązanie z gwarancją długiej żywotności.

Od metalowych płytek, po zawory i śrubki - dosłownie wszystkie komponenty są sprawdzane pod każdym kątem na etapie produkcji i podczas pracy, tak jak i każdy system jest dokładnie testowany przed opuszczeniem fabryki. Nasze szczegółowe procedury kontroli jakości są odzwierciedleniem standardów jakości przestrzeganych przez Nilan - standardów wyższych niż obecnie wymagane na rynku. Faktycznie, w drodze wyjątku mamy kilka reklamacji naszych systemów - stanowią one jedynie 0.8%! Wciąż pracujemy nad tym, by zniwelować ten odsetek.

O FIRMIE NILAN

Nilan rozwija, wdraża i jest producentem energooszczędnych systemów najwyższej jakości z dziedziny wentylacji i pomp ciepła. Rozwiązania proponowane przez Nilan są opracowywane z myślą o środowisku naturalnym i zapewniają optymalny, zdrowy klimat wewnątrz budynku oraz niskie zużycie energii.

Od czasu założenia - w 1974 roku w Danii - Nilan stopniowo rozszerza zasięg swojego działania na rynki międzynarodowe. Dzisiaj branża rozpoznaje i docenia nasze produkty. Obecnie mamy swych przedstawicieli w większości krajów europejskich i cały czas się rozwijamy.

Nasze przyjazne środowisku systemy zapewnią zdrowy klimat w Twoim domu i szybki zwrot inwestycji dzięki ich wysokiej jakości, przyszłościowym rozwiązaniom, długiej żywotności i znacznej oszczędności energii. Fakt, iż wiele z nich działa już ponad 30 lat, dowodzi tego.



System domowy



Pasywny odzysk ciepła



Aktywny odzysk ciepła



Wentylacja mechaniczna



Komfortowe ogrzewanie



Komfortowe chłodzenie



Ogrzewanie



Produkcja ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)

WWW.
NILAN
.DK

Proszę odwiedzić www.nilan.dk jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o naszej firmie, naszych rozwiązaniach, lub, jak zacząć współpracę. Możesz również znaleźć najbliższego przedstawiciela w twoim regionie.



Nilan A/S
Nilanvej 2
8722 Hedensted
Denmark
Tel. +45 76 75 25 00
Fax +45 76 75 25 25
nilan@nilan.dk
www.nilan.dk