

agregaty chłodnicze





NEOSYS™, powietrzny agregat wody lodowej i pompa ciepła

OPIS:

Płaska pokrywa i niski profil w celu najlepszej integracji z architekturą

Projekt NEOSYS™ został tak pomyślany, aby idealnie integrował się ze środowiskiem miejskim lub mieszkaniowym.

Nowoczesny projekt NEOSYS™ obejmuje malowaną obudowę z zaokrąglonymi ściankami bocznymi, płaską pokrywą, pod którą mieszczą się wentylatory, estetyczne kratki zabezpieczające.

Bardzo mała wysokość urządzenia, poniżej 2 metrów, ułatwia architektom i projektantom zintegrowanie go z zabudową dachu.

Wielu klientów potwierdziło, że nowoczesna budowa NEOSYS™ pozwala uniknąć kosztownego platerowania wokół urządzenia.



Odczuwalne wyciszenie poprzez zastosowanie wentylatorów o zmiennej prędkości

Teraz już nie ma potrzeby dokonywać wyboru między wersją wysoko wydajną, cichą i bardzo cichą. NEOSYS™ w jednej tylko wersji potrafi sprostać wszelkim wymaganiom. NEOSYS™ jest standardowo wyposażony w aktywny system tłumienia hałasu Active Acoustic Attenuation System™ wykorzystujący sterowanie elektroniczne powiązane z wentylatorami o zmiennej prędkości obrotowej. NEOSYS™ może automatycznie zmieniać prędkość wentylatorów – od 0% do 100% nominalnego przepływu powietrza – aby zaspokoić klimatyczne potrzeby budynku, nie przekraczając maksymalnych dopuszczalnych poziomów hałasu.

NEOSYS™ ma najlepsze parametry akustyczne na rynku dzięki zastosowaniu najnowszej generacji aluminiowych łopatek wentylatorów oraz bezgłośnych łożysk ceramicznych.

Rozruch i łatwość obsługi

NEOSYS™ jest fabrycznie zaopatrzony w kratki ochronne, kompletny moduł hydrauliczny zawierający pojedyncze lub bliźniacze pompy niskiego lub wysokiego ciśnienia, zawór regulacyjny, złączki Victaulic, filtr i wszystkie niezbędne urządzenia hydrauliczne. Nasi klienci muszą jedynie podłączyć końcówki układu hydraulicznego, zasilanie elektryczne, a następnie przekręcić główny włącznik.

NEOSYS™ zawiera zasilany pneumatycznie panel elektryczny Butterfly™ z otwieraną klapą, która osłania pracownika przed deszczem lub śniegiem w czasie rozruchu i wykonywania czynności konserwacyjnych.

Wysoka wydajność energetyczna

Zastosowanie czynnika chłodniczego R410A w połączeniu z wysoko wydajnymi wymiennikami mikrosprężalnymi i wentylatorami o zmiennej prędkości obrotowej NEOSYS™ przyczyniają się do niskiego zużycia energii przez cały rok przy średnim poziomie wydajności energetycznej (ESEER)* w trybie chłodzenia powyżej 4,0. Pompy ciepła NEOSYS™ również osiągają wysokie parametry pracy w trybie chłodzenia i ogrzewania (COP* do 3,2).

Stabilne parametry pracy

System NEOSYS™ przeszedł serię rozszerzonych testów kwalifikacyjnych (testy wibracyjne, testy pracy, testy w terenie) aby zapewnić najwyższą niezawodność.

Wybieramy jedynie komponenty najlepszych marek. Przede wszystkim najnowsze sprężarki spiralne Copeland słyną z solidności dzięki temu, że mogą pracować w układach osiowych i promieniowych. NEOSYS™ również wykorzystuje szczególnie i wyjątkowy silnik wentylatora z ceramicznymi łożyskami hybrydowymi, które przedłużają żywotność silników. Co więcej, NEOSYS™ jest wyjątkowo skuteczny dzięki zastosowaniu aluminiowych wymienników w wersjach chłodzących, przez co urządzenia mogą być instalowane w warunkach sprzyjających korozji lub w pasie nadmorskim bez potrzeby stosowania zabezpieczeń antykorozyjnych na ożebrowaniu ani też warstw ochronnych na wymienniku.

Agregat wody lodowej chłodzony powietrzem ECOLEAN R410A

OPIS:

W ziębiarkach cieczy Ecolean R410A zastosowano najnowsze rozwiązania technologiczne, takie jak sprężarki typu Scroll, sterowanie mikroprocesorowe, płytowe wymienniki ciepła łączone lutem twardym, itp.. Każde z urządzeń jest dostępne w wersji tylko chłodzącej lub jako pompa ciepła.

Unikalna konstrukcja każdej obudowy daje następujące korzyści:

- małe wymiary gabarytowe,
- optymalny dostęp do różnych elementów urządzenia,
- integralny moduł hydrauliczny znajdujący się w tej samej obudowie,
- wentylator skraplacza o dostępnym ciśnieniu do 350 Pa (wersja FP) lub wyższym (w zależności od wielkości urządzenia).



Budowa

- Rama ze stali ocynkowanej.
- Fabrycznie malowana obudowa ze stali ocynkowanej.
- Kolor RAL 9002
- Hermetyczne sprężarka typu scroll.
- Czynnik chłodniczy R410A.
- Parownik płytowy ze stali nierdzewnej 316 łączonej lutem twardym.
- Osiowy wentylator skraplacza - dostępne ciśnienie zależy od wersji urządzenia.
- Rozdzielnica elektryczna spełniająca wymagania normy EN 60 204-1.
- 1 lub 2 niezależne obiegi chłodnicze (w zależności od wielkości urządzenia).
- Osuszacz filtra, zawór elektromagnetyczny, termostatyczny zawór rozprężny, presostaty niskiego/wysokiego ciśnienia, akumulator oraz zawór 4-drogowy (tylko pompy ciepła).
- Elektroniczny regulator CLIMATIC™ z modułem wyświetlacza/zadajnika.
- Standardowo wyposażone w regulator zimowy wentylatorów skraplacza.
- Gwintowane przyłącza hydrauliczne.

Regulator Climatic

- Regulator mikroprocesorowy.
- Sterowanie czasowe : wyrównywanie czasu pracy sprężarek, zapobieganie krótkim cyklom pracy sprężarek.
- Wyświetlanie temperatury wody wpływającej/wypływającej.
- Sygnalizowanie oraz obsługa awarii poszczególnych elementów urządzenia.
- Alarm ogólny z raportem.
- Zdalne wyłączanie/włączanie.
- Ochrona przeciwzamrożeniowa.
- Sterowanie odszranianiem (tylko w pompach ciepła).
- Sterowanie modułem hydraulicznym (pompa, zabezpieczenia, itp.).
- Wyświetlacz cyfrowy z przyciskami funkcyjnymi.
- Moduł zdalnego sterowania (100 metrów kabla).

*Odczyt :

- nastawa chłodzenia/ogrzewania,
- temperatura wody wpływającej/wypływającej,
- temperatura odszraniania (pompa ciepła),
- kody błędów (awarii),
- tryby pracy.

*Wybór :

- włączanie/wyłączanie,
- tryb pracy: ogrzewanie/chłodzenie.

Agregat wody lodowej chłodzony powietrzem / Pompa ciepła (Ecolean)

OPIS:

W ziębiarkach cieczy Ecolean zastosowano najnowsze rozwiązania technologiczne, takie jak sprężarki typu scroll, sterowanie mikroprocesorowe, płytowe wymienniki ciepła łączone lutem twardym, itp.. Każde z urządzeń jest dostępne w wersji tylko chłodzącej lub jako pompa ciepła.

Unikalna konstrukcja każdej obudowy daje następujące korzyści:

- małe wymiary gabarytowe,
- optymalny dostęp do różnych elementów urządzenia,
- integralny moduł hydrauliczny znajdujący się w tej samej obudowie,
- wentylator skraplacza o dostępnym ciśnieniu do 350 Pa (wersja FP) lub wyższym (w zależności od wielkości urządzenia).



Budowa

- Rama ze stali ocynkowanej z otworami umożliwiającymi transportowanie podnośnikiem widłowym.
- Fabrycznie malowana obudowa ze stali ocynkowanej.
- Kolor RAL 9002
- Hermetyczna sprężarka typu scroll.
- Czynnik chłodniczy R407C.
- Parownik płytowy ze stali nierdzewnej 316 łączonej lutem twardym.
- Osiowy wentylator skraplacza - dostępne ciśnienie zależy od wersji urządzenia.
- Rozdzielnica elektryczna spełniająca wymagania normy EN 60 204-1.
- 1 lub 2 niezależne obiegi chłodnicze (w zależności od wielkości urządzenia).
- Osuszacz filtra, zawór elektromagnetyczny, termostatyczny zawór rozprężny, presostaty niskiego/wysokiego ciśnienia, akumulator oraz zawór 4-drogowy (tylko pompy ciepła).
- Elektroniczny regulator CLIMATIC™ z modułem wyświetlacza/zadajnika.
- Standardowo wyposażone w regulator zimowy wentylatorów skraplacza.
- Gwintowane przyłącza hydrauliczne.

Regulator Climatic

- Regulator mikroprocesorowy.
- Sterowanie czasowe :
 - o wyrównywanie czasu pracy sprężarek.
 - o zapobieganie krótkim cyklom pracy sprężarek.
- Wyświetlanie temperatury wody wpływającej/wyptywającej.
- Sygnalizowanie oraz obsługa awarii poszczególnych elementów urządzenia.
- Alarm ogólny z raportem.
- Zdalne wyłączenie/włączenie.
- Ochrona przeciwzamrożeniowa.
- Sterowanie odszranianiem (tylko w pompach ciepła).
- Sterowanie modułem hydraulicznym (pompa, zabezpieczenia, itp.).
- Wyświetlacz cyfrowy z przyciskami funkcyjnymi.
- Moduł zdalnego sterowania (100 metrów kabla).

*Odczyt :

- nastawa chłodzenia/ogrzewania,
- temperatura wody wpływającej/wyptywającej,
- temperatura odszraniania (pompa ciepła),
- kody błędów (awarii),
- tryby pracy.

*Wybór :

- włączanie/wyłączenie,
- tryb pracy: ogrzewanie/chłodzenie. '

Agregat wody lodowej chłodzony wodą HYDROLEAN

OPIS:

W urządzeniach HydroLean zastosowano najnowsze rozwiązania techniczne, takiej jak sprężarki spiralne (scroll), regulator mikroprocesorowy, czy płytowy wymiennik ciepła. Ziębiarki ciecży HydroLean mają zwartą budowę i są łatwe do zainstalowania w ograniczonej przestrzeni. Są całkowicie zabudowane, dzięki czemu nie wymagają zainstalowania w wydzielonej maszynowni. W razie potrzeby, w celu zaoszczędzenia miejsca, urządzenia można ustawiać jedno na drugim.

Oryginalna konstrukcja każdej obudowy cechuje się optymalnym dostępem do różnych elementów urządzenia poprzez panele zdejmowane bez użycia narzędzi. Ziębiarki ciecży HydroLean są dostępne w trzech wersjach:

SWC - tylko chłodzenie

SWH - pompa ciepła

SWR - wersja z oddzielnym skraplaczem



Budowa

- alucynkowe rama i obudowa,
- zabezpieczenie farbą epoksydową (RAL 9002),
- czynnik ziębiczny R407C,
- sprężarki spiralne (scroll),
- dwie sprężarki w urządzeniach o mocy 50 do 100 kW, trzy sprężarki w większych,
- izolowany parownik płytowy ze stali nierdzewnej 316 (płyty łączone lutem twardym),
- skraplacz płytowy ze stali nierdzewnej 316 (płyty łączone lutem twardym),
- filtr osuszacz łączony lutem twardym, termostatyczny zawór rozprężny, presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia, zawór 4-drogowy (tylko w pompie ciepła) oraz wymienny filtr osuszacz, wziernik oraz zawory na ssaniu i tłoczeniu w każdym obiegu (tylko w agregacie z oddzielnym skraplaczem),
- skrzynka sterownicza oraz tablica bezpieczników zgodne z normą EN 60 204-1,
- wyłącznik główny,
- czujnik zaniku przepływu (dostarczany luzem),
- przyłącza hydrauliczne Victaulic.