

WYSOKOWYDAJNE POMPY CIEPŁA

DLA MNIE – DLA NATURY



OCHSNER
POMPY CIEPŁA

SPIS TREŚCI

- 04 Dlaczego OCHSNER
- 06 Chłodzenie, systemy Smart Home, stare budownictwo
- 08 Źródła energii i zasada działania
- 10 Pompy ciepła powietrze-woda
- 22 Geotermalne pompy ciepła
- 24 Pompy ciepła woda-woda
- 26 Zasobniki
- 28 Pompy ciepła do produkcji CWU
- 32 Pompy ciepła dużej mocy
- 34 Manager klimatu pomieszczeń
OCHSNER TRONIC SMART
- 36 Serwis OCHSNER
- 38 Dane techniczne



NAJLEPSZE DLA KLIMATU

Ogrzewanie pompą ciepła jest najefektywniejsze i najczystsze. Technologia ta pozwala na wykorzystanie już istniejącej energii i sprowadzenie jej tam, gdzie jest potrzebna: do pomieszczeń mieszkalnych i roboczych. Niczego nie trzeba spalać, a sprawność jest rewelacyjna. Dlatego pompy ciepła to idealne rozwiązanie grzewcze – czyste i oszczędne w eksploatacji, dzisiaj i w przyszłości.

Efektywność: wykorzystanie istniejącej energii

Pompy ciepła wykorzystują drzemącą w powietrzu, wodzie lub gruncie energię do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody. Dlatego wyróżniają się wyjątkową sprawnością: z jednej kWh prądu wytwarzane są z reguły 4 kWh ciepła. Użytkownik pompy ciepła otrzymuje zatem energię w prezencie.

Ochrona klimatu: zero emisji CO₂

Zupełnie inaczej wygląda sprawa z powodującymi straty rozwiązaniami spalinowymi, do których musi zostać dostarczone więcej energii niż się potrzebuje. W tradycyjnych technologiach wiele energii uchodzi przez komin, szkodząc w dodatku środowisku. Natomiast pompa ciepła pracuje absolutnie czysto i dlatego w wielu miejscach można uzyskać dofinansowanie na jej zakup.

Niezależność od ropy i gazu

Jeśli ktoś decyduje się na pompę ciepła, nie tylko redukuje koszty i wnosi wkład w ochronę klimatu, ale także zyskuje niezależność od ropy, gazu i innych paliw kopalnych.



**2,6 MLN TON
OSZCZĘDNOŚCI CO₂**

Dzięki pompom ciepła OCHSNER klienci od 1978 roku uniknęli emisji ponad 2,6 mln ton CO₂!

DLATEGO OCHSNER!

Rozwiązania firmy OCHSNER wyróżniają się za sprawą wielu atutów, takich jak know-how, jakość i serwis. Każda grzewcza pompa ciepła OCHSNER jest produkowana na indywidualne zamówienie klienta, następnie testowana na specjalnym stanowisku do badań spełniającym wymagania normy EN i uruchamiana przez nasz serwis fabryczny. Aby służyła niezawodnie przez długie lata.

Nowoczesna produkcja – made in Europe

Pompy ciepła OCHSNER są produkowane w Austrii, Niemczech, Szwajcarii i Szwecji z najwyższej klasy materiałów i podzespołów oraz przy użyciu najnowocześniejszych metod produkcji, takich jak np. druk 3D. Aby wytwarzane produkty były jeszcze bardziej wydajne i zasobooszczędne, firma OCHSNER inwestuje w zakrojone na szeroką skalę prace badawczo-rozwojowe.

Siła z tradycji – 153 lata firmy OCHSNER

Przedsiębiorstwo rodzinne OCHSNER zostało założone już w 1872 roku. Do znanych klientów należeli międzynarodowi producenci urządzeń oraz amerykańska marynarka wojenna US-Navy i NASA. Program produkcji sprzętek obejmował zarówno sprężarki tłokowe, jak i śrubowe o mocy do 500 kW.

Firma OCHSNER Wärmepumpen GmbH została założona w 1978 roku i zawsze charakteryzowała się dbaniem o kwestie zużycia energii, dążeniem do jak najwyższej jakości i innowacyjnością. Jako jeden z pierwszych producentów w Europie rozpoczęła produkcję pomp ciepła na skalę przemysłową. Obecnie należy do grona globalnych liderów technologicznych. Od 1992 roku OCHSNER koncentruje się wyłącznie na projektowaniu i produkcji pomp ciepła.

Potwierdzona efektywność i sprawdzona jakość

Już od wielu lat różne serie produktów firmy OCHSNER osiągają rekordowe wskaźniki sprawności, a także najniższe wartości emisji hałasu, dodatkowo pozwalając znacznie ograniczyć koszty ogrzewania. Również w przypadku energii geotermalnej OCHSNER znajduje się w czołówce pod względem efektywności energetycznej. Firma OCHSNER posiada certyfikaty zgodności z najnowszymi normami ISO 9001, 14001 oraz 50001.

Wellness w domu

Pompy ciepła OCHSNER są wyjątkowo uniwersalne. Nie tylko zapewniają ogrzewanie oraz umożliwiają produkcję CWU – z powodzeniem służą także do chłodzenia i podgrzewania wody w basenie, wydłużając tym samym sezon kąpielowy.

Kompleksowa wiedza na temat czynników roboczych

Firma OCHSNER może poszczycić się wieloletnim doświadczeniem w pracy z różnymi czynnikami roboczymi. Jej oferta obejmuje zatem zarówno wysokiej jakości syntetyczne czynniki robocze, jak i naturalny, łatwopalny czynnik roboczy R290 (propan). Wszystkie wykorzystywane substancje są zgodne z obecnymi oraz przyszłymi wytycznymi europejskiego rozporządzenia w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych, które opracowano przy aktywnym współudziale firmy OCHSNER. Klienci mogą zatem być pewni, że wszystkie modele produktów firmy OCHSNER posłużą przez wiele lat, wyróżniając się dodatkowo za sprawą wysokiego poziomu bezpieczeństwa i zgodności z przepisami. Więcej informacji na temat czynników roboczych można znaleźć na naszej stronie internetowej.

Kompetentny i niezawodny – serwis fabryczny OCHSNER

W firmie OCHSNER indywidualna obsługa klienta nie kończy się na sprzedaży urządzenia. Jeśli ktoś decyduje się na produkt OCHSNER, może już zawsze liczyć na kompetentną i niezawodną obsługę serwisu fabrycznego. Więcej informacji na ten temat na stronie 36.

Referencje z wielu lokalizacji dostępne są na stronie www.ochsner.com.





DZIŚ NIEZAWODNIE PRACUJE PONAD

180 000

POMPY CIEPŁA OCHSNER
SKUTECZNE W DZIAŁANIU



CHŁODZENIE I KLIMATYZACJA BEZ SYSTEMU KLIMATYZACJI

Gorące letnie miesiące sprawiają, że nawet na północnych szerokościach geograficznych coraz częściej zachodzi konieczność chłodzenia mieszkań i biur. W tym celu doskonale sprawdzają się pompy ciepła OCHSNER.



SG-READY – OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I JESZCZE WYŻSZY KOMFORT

Pompy ciepła OCHSNER są przystosowane pod kątem rozwiązań Smart Grid. Wykorzystując prąd wyprodukowany we własnej instalacji fotowoltaicznej, można obniżyć koszty eksploatacji. Bez większych przeszkód da się ponadto zintegrować urządzenia z systemami Smart Home czy też systemem sterowania budynkiem, a także przeprowadzić zdalną konserwację przez internet.



SPOSÓB NA WYSOKĄ WYDAJNOŚĆ I OCHRONĘ KLIMATU W STARYM BUDOWNICTWIE

Za sprawą wysokiej wydajności oraz mocy pompy ciepła OCHSNER z powodzeniem zdają egzamin również w starym budownictwie, umożliwiając ekologiczne i ekonomiczne, a przy tym wysoce wydajne ogrzewanie. Świetnie nadają się także do produkcji ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia.



Wyjątkowo opłacalne rozwiązanie

Pompy ciepła OCHSNER pozwalają dodatkowo oszczędzać potrzebną do chłodzenia energię. Koszty eksploatacji utrzymują się bowiem na niższym poziomie niż w przypadku wielu systemów klimatyzacji. Nie trzeba również inwestować w dodatkowe, kosztowne technologie. Za sprawą integracji z obecnymi systemami grzewczymi klimatyzacja może być dostępna we wszystkich pomieszczeniach. Istnieje również opcja chłodzenia budynków przy użyciu klimakonwektorów.



Niski poziom emisji hałasu

Pompy ciepła OCHSNER mogą wykorzystywać do chłodzenia obecne systemy ogrzewania powierzchniowego. Pozwala to uniknąć dodatkowego hałasu oraz przeciągów.

Jak chłodzą pompy ciepła?

Zależnie od systemu możliwe są dwa typy chłodzenia: aktywne i pasywne.

1. Chłodzenie aktywne

Pompy ciepła powietrze-woda firmy OCHSNER mogą pobierać ciepło z domu poprzez odwrócenie procesu pracy. Pozwala to uzyskać wysoką moc chłodniczą.

2. Chłodzenie pasywne

Wszystkie geotermalne pompy ciepła oraz pompy ciepła z wodą gruntową jako źródłem ciepła OCHSNER mogą przenosić niskie temperatury z ziemi lub wody gruntowej bezpośrednio do systemu grzewczego. Z uwagi na to, że pompa ciepła pozostaje wyłączona, proces ten pozwala oszczędzać znaczne ilości energii. Obniżenie temperatury jest przy tym ograniczone do trzech stopni.



Wykorzystanie prądu z instalacji fotowoltaicznej i niższe taryfy

Inteligentny system sterowania może umiejętnie wykorzystywać nadwyżki energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznej i magazynować ją w postaci ciepłej wody w zasobniku buforowym. Dzięki temu ten cenny zasób będzie dostępny również w czasie, gdy słońce nie produkuje prądu. Za sprawą funkcji Smart Grid pompy ciepła OCHSNER już dziś są w stanie inteligentnie wykorzystywać zależne od pory dnia czy pogody korzystniejsze taryfy w przyszłych sieciach elektrycznych.



Bardziej inteligentne sterowanie za sprawą systemów Smart Home i systemów sterowania budynku

Integracja urządzeń z systemami Smart Home w prywatnych domach lub systemami sterowania budynku w większych obiektach przekłada się na wyższy komfort obsługi oraz przejrzystość. Pompą ciepła można sterować przez internet z poziomu komputera, tabletu lub smartfona. Dostępne rozwiązania umożliwiają ponadto zdalny nadzór i konserwację.



Wyjątkowo wydajna praca również z grzejnikami

Firma OCHSNER ma w swojej ofercie wydajne i efektywne pompy o wysokich temperaturach zasilania, które doskonale sprawdzają się w starym budownictwie ogrzewanym grzejnikami. Dzięki temu również i tego rodzaju nieruchomości można z powodzeniem dostosować pod kątem obecnych oraz przyszłych wymagań dotyczących ochrony klimatu i oszczędności energii.



Więcej miejsca w budynku

Pompy ciepła OCHSNER zajmują w budynku naprawdę niewiele miejsca. Wymagają zdecydowanie mniejszej przestrzeni niż duże kotły grzewcze oraz magazyny na opał. Pozwala to odzyskać cenną przestrzeń mieszkalną lub użytkową.



Z myślą o dobrym sąsiedztwie

Dodatkowy hałas nie jest pożądanym zjawiskiem zwłaszcza na osiedlach o gęstej zabudowie. Pompy ciepła powietrze-woda firmy OCHSNER wyróżniają się za sprawą minimalnych odgłosów pracy. Dzięki temu świetnie sprawdzą się w dzielnicach o dużym zagęszczeniu budynków. Niektóre modele firmy OCHSNER wyposażone w parownik stołowy cechuje najcichsza praca spośród wszystkich dostępnych na rynku rozwiązań. Poziomo zamontowane wentylatory wydmuchują powietrze w górę zamiast na boki. Pozwala to ograniczyć odgłosy pracy wentylatora oraz uniknąć przemieszczania strumieni powietrza w kierunku sąsiadów.

ŹRÓDŁA ENERGII



Powietrze

Powietrze dostępne jest wszędzie i bez ograniczeń. Udoskonalając poziome urządzenia split, firmie OCHSNER również z powietrza udało się uczynić optymalne źródło ciepła.

System ten nadaje się do nowego budownictwa, ale szczególnie dobrze sprawdza się w przypadku modernizacji istniejących budynków. W takim przypadku wykopki wiązałyby się ze zbyt dużymi kosztami. Innowacje techniczne firmy OCHSNER sprawiają, że powietrze może być efektywnie wykorzystywane jako źródło ciepła nawet przy niskiej temperaturze zewnętrznej. Ponadto nasze produkty wyróżniają się wysoką niezawodnością działania i niskim poziomem emisji hałasu. Powietrze idealnie nadaje się jako źródło ciepła również do stosowania w systemach biwalentnych.



Woda

Jeżeli wody gruntowe występują na stosunkowo łatwo dostępnej głębokości i w wystarczającej ilości, a także o odpowiedniej temperaturze, można uzyskać najwyższe roczne współczynniki sprawności. Stała temperatura 8–12°C gwarantuje optymalny tryb grzania. Potrzebne są do tego celu dwie studnie: jedna tłoczna i jedna chłonna. Studnia chłonna powinna znajdować się w odległości co najmniej 15 metrów od studni tłocznej w kierunku przepływu wody gruntowej.

Wymagana ilość wody gruntowej wynosi około 250 litrów na godzinę na 1 kW mocy grzewczej. Wydajność musi być wykazana na podstawie ciągłego testu pompowania. Ponieważ obowiązują określone limity zawartości poszczególnych składników wody, musi ona zostać poddana analizie. Ponadto wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.



Geotermia solankowa

W tym systemie ciepło geotermalne jest absorbowane przez obieg solanki i doprowadzane do pompy ciepła. Solankowe kolektory ziemne można zainstalować na trzy sposoby:

- Jeśli w ogrodzie jest wystarczająco dużo miejsca, kolektory płaskie stanowią najtańsze rozwiązanie. Powierzchnia ułożenia zależy od konstrukcji i termoizolacji domu lub właściwości gleby.
- Alternatywnie dostępne są kolektory spiralne, które zajmują nieco mniejszą powierzchnię.
- Można również zastosować sondy ziemne wprowadzane do ziemi przez odwierty głębinowe. Zazwyczaj mają one głębokość po 100 metrów i idealnie nadają się w przypadku braku miejsca. Wymagane jest pozwolenie na budowę.

ZASADA DZIAŁANIA

Pompy ciepła wytwarzają ciepło bez udziału procesu spalania. To zasadniczo odróżnia je od ogrzewania gazowego, olejowego lub na drewno. W samym procesie przemiany w pompie ciepła nie dochodzi do emisji substancji. Największa część energii pochodzi ze środowiska. Prąd elektryczny wykorzystywany jest tylko do napędzania pompy ciepła w procesie przemiany. Efektywność instalacji wyraża współczynnik efektywności energetycznej (COP). Współczynnik efektywności energetycznej 5 oznacza, że moc grzewcza wynosząca 5 kW jest dostarczana przy poborze mocy elektrycznej równej 1 kW. Zgodnie z tym 4 kW pochodzą z bezpłatnego źródła, którym jest powietrze, grunt lub woda gruntowa.

Jak działa pompa ciepła?

Pompy ciepła pompują energię środowiska naturalnego ze źródła, takiego jak powietrze, ziemia lub woda gruntowa, do innego systemu, przeważnie wody grzewczej lub ciepłej wody użytkowej. W procesie termodynamicznym podnoszony jest poziom temperatury. Elementarne znaczenie ma tutaj czynnik roboczy z bardzo niskim punktem wrzenia, który etapami odparowuje, jest sprężany i skraplany.

Pobieranie ciepła z energii środowiska

W parowniku, który odbiera ciepło z powietrza, gruntu lub wody gruntowej, czynnik roboczy paruje. Pod wpływem niskiego ciśnienia zmienia on swój stan skupienia z ciekłego na gazowy i pobiera energię ze źródła.

Wzrost temperatury pod ciśnieniem

Następnie sprężarka spręża parę w stanie gazowym pod wysokim ciśnieniem. Na tym etapie wzrasta jej temperatura. Inteligencja techniczna pompy ciepła OCHSNER wynika

przede wszystkim z optymalnego stosunku wzrostu temperatury do zużycia energii elektrycznej.

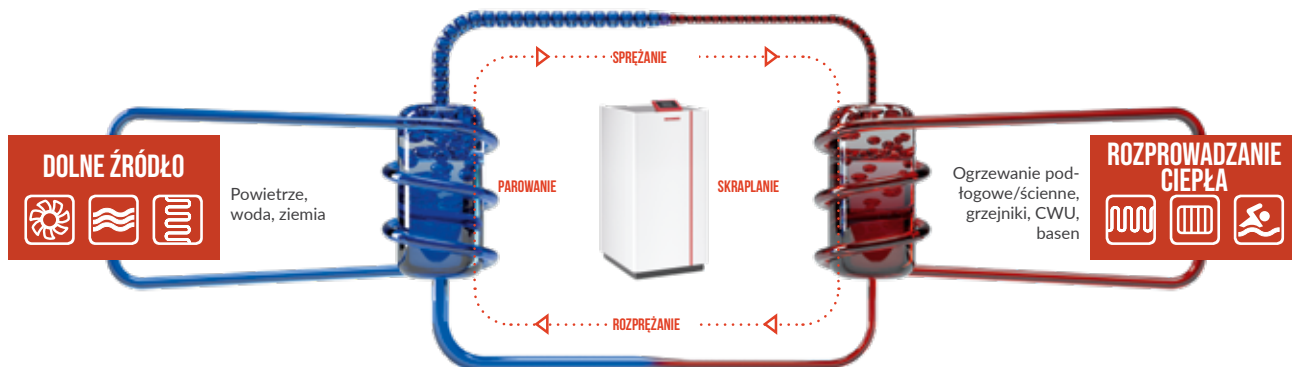
Oddawanie ciepła do systemu grzewczego

Para czynnika roboczego mająca wysoką temperaturę i znajdującą się pod wysokim ciśnieniem jest skraplana w skraplaczu, który pełni zadanie wymiennika ciepła. W tym miejscu wytworzone ciepło przekazywane jest do systemu grzewczego lub systemu CWU i czynnik roboczy odpowiednio się schładza.

Rozprężenie i ponowne pobieranie ciepła

Następnie czynnik roboczy przepływa przez zawór rozprężny i jego ciśnienie spada. Wskutek rozprężania schładza się ponownie i przechodzi na poziom temperatury i ciśnienia jak na początku procesu. Teraz znów może pobierać energię i proces termodynamiczny w pompie ciepła zaczyna się od początku.

DZIAŁANIE POMPY CIEPŁA



THE SKY IS THE LIMIT!

Pompy ciepła powietrze-woda OCHSNER AIR HAWK przekonują najniższymi wartościami emisji hałasu, najwyższą sprawnością i długą żywotnością. Jest to zatem najlepsze rozwiązanie dla wszystkich, którzy szukają sposobu na zrównoważone ogrzewanie i chłodzenie budynków prawie dowolnej wielkości. Ponadto urządzenia te nadają się do nowego budownictwa energoefektywnego oraz do modernizacji.



Maksymalna wydajność we wszystkich zakresach temperatur

Za sprawą współczynnika efektywności energetycznej przekraczającej wartość 5 modele OCHSNER AIR HAWK wyznaczają w tym obszarze branżowe standardy. Nawet w opcjonalnym trybie chłodzenia dzięki współczynnikowi efektywności energetycznej EER znacznie przekraczającemu 3 zdecydowanie wyróżniają się na tle innych rozwiązań. W dłuższej perspektywie przekłada się to na niższe zużycie energii, pozwalając zmniejszyć rachunki za prąd. W przypadku ogrzewania i ciepłej wody użytkowej pompy ciepła osiągają wysokie temperatury zasilania na poziomie 65°C*.



Wyjątkowy atut: najcichsze urządzenia na rynku

Modele AIR HAWK zdecydowanie wyróżniają się pod względem poziomu hałasu. Typy AIR HAWK 208 i 726 zapewniają jego najniższy poziom natężenia na rynku. Wymagania obowiązujących przepisów dotyczących ochrony przed hałasem można zatem spełniać w znacznie mniejszych odległościach od punktów referencyjnych hałasu na sąsiednich działkach niż w przypadku konkurencyjnych urządzeń o porównywalnych klasach mocy. Dzięki temu ten sprzęt świetnie zdaje egzamin w gęsto zabudowanych obszarach mieszkalnych. Jest to możliwe za sprawą wymienników ciepła ułożonych w orientacji poziomej, dostosowanej pod kątem potrzeb prędkości obrotowej wentylatora oraz specjalnej konstrukcji wentylatorów, które emitują bardzo mało hałasu. Tryb OCHSNER Silent Mode o ograniczonej prędkości obrotowej pozwala jeszcze bardziej zmniejszyć tę wartość.



Unikalna, doskonała technologia: parownik stołowy OCHSNER

Dzięki znacznej powierzchni wymiennika ciepła oraz minimalnemu zużyciu prądu technologia poziomych parowników stołowych OCHSNER wyróżnia się za sprawą najwyższej wydajności. Wentylatory są zamontowane poziomo (w przypadku typu 1850 w kształcie litery V). Zasysają powietrze od dołu i wydychają je do góry. Zewnętrzne jednostki pompy ciepła można zatem instalować w niewielkiej odległości od budynku.



Wyjątkowo wydajna praca w nowym i starym budownictwie

Wszystkie modele OCHSNER AIR HAWK osiągają wysoką temperaturę zasilania 65°C*. Sprawdzają się zarówno w nowszych budynkach z ogrzewaniem płaszczyznowym, jak i w starszych obiektach ogrzewanych grzejnikami. Seria obejmuje zakres mocy od 4 do 51 kW. Dzięki temu z łatwością można dobrać odpowiednie rozwiązanie pod kątem wielu zastosowań, od domów jedno- i dwurodzinnych, przez osiedla mieszkaniowe, aż po obiekty komercyjne i biurowce. Połączenie kaskadowe większych instalacji umożliwi zaspokojenie nawet bardzo dużego zapotrzebowania na moc na poziomie do 200 kW.

4-51**
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWICZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO MAKS.
65°

**BARDOZO CICHY
PRACA**

**OGRZEWANIE
+ CHŁODZENIE**

*60°C w przypadku AIR HAWK 1850

** wielokrotność w przypadku połączenia w kaskadę

WSPÓŁCZYNNIK
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ

Z PONAD **5**

Wartość szczytowa – mierzona dla modelu OCHSNER AIR HAWK 518 w temperaturze zewnętrznej 2°C i temperaturze wody 30°C zgodnie z obowiązującą normą dotyczącą badań pomp ciepła EN14825.





Gwarancja najwyższej elastyczności i żywotności

Pełna modulacja: Wszystkie modele serii OCHSNER AIR HAWK stale dostosowują moc wentylatorów i sprężarki do aktualnego zapotrzebowania na ciepło. Dzięki temu w wielu przypadkach można zaoszczędzić na zasobniku buforowym ogrzewania, co obniża koszty inwestycji i eliminuje straty akumulacyjne ciepła.

Za sprawą modulowanego trybu pracy pompy ciepła mogą w sezonie zimowym pracować niemal bez żadnych przerw. Cykle przełączania zostają ograniczone do niezbędnego minimum, a żywotność oraz niezawodność wyposażonego w wysokiej jakości sprężarki sprzętu znacznie wzrasta.



Przyjazna dla użytkownika najwyższej klasy aplikacja

Wszystkie modele OCHSNER AIR HAWK są wyposażone w zaawansowany system sterowania OCHSNER TRONIC SMART (OTS). Pozwala on sterować ogrzewaniem z dowolnego miejsca na świecie za pomocą aplikacji OCHSNER. Cały proces jest bardzo intuicyjny i prosty, a użytkownik ma do dyspozycji wiele rozmaitych funkcji. Interfejs wyróżnia się za sprawą niezwykle nowoczesnego wyglądu. W aplikacji znaleźć można wiele różnych funkcji serwisowych, od statystyki, przez ostrzeżenia o błędach, aż po możliwość bezpośredniego kontaktu z serwisem.

Istnieje również możliwość integracji z systemem Smart Home oraz zaawansowanym systemem sterowania budynku. Inteligentne sterowanie ciepłem i automatyczne wykorzystywanie nadwyżek energii z instalacji fotowoltaicznej pozwalają obniżyć koszty zużycia prądu. Więcej informacji na temat OTS można znaleźć na stronie 34.



Możliwość wszechstronnego zastosowania do ogrzewania, chłodzenia i osuszania

Cała seria modeli AIR HAWK z wyposażeniem dodatkowym może być wykorzystywana do aktywnej klimatyzacji za pośrednictwem ogrzewania podłogowego lub innego ogrzewania płaszczyznowego.

Przystosowane do większych mocy modele AIR HAWK 518, 726 i 1850 zapewniają dodatkowo możliwość chłodzenia i osuszania powietrza w pomieszczeniach przez klimakonwektory.



Spełniają wszystkie kryteria dofinansowania w Niemczech, Austrii i Szwajcarii

Wszystkie pompy ciepła OCHSNER AIR HAWK spełniają warunki obecnych programów dofinansowania w Niemczech, Austrii i Szwajcarii. Pozwala to nie tylko zaoszczędzić pieniądze w dłuższej perspektywie, ale także już na etapie montażu nowego systemu grzewczego.

Informacje o możliwościach dofinansowania w innych regionach można znaleźć na naszej stronie internetowej!



Modele OCHSNER AIR HAWK 208 i AIR HAWK 1850 otrzymały nagrodę za innowacyjność „Energie Genie” (geniusz energetyki) przyznawaną przez niemieckie federalne ministerstwo zrównoważonego rozwoju i turystyki



Jednostki zewnętrzne i wewnętrzne typu split serii AIR HAWK

AIR HAWK 208

6–10
KW OBciążENIA
GRZEWCZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO MAKS.
65°

AIR HAWK 518

9–14
KW OBciążENIA
GRZEWCZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO MAKS.
65°



AIR HAWK 726

18–22
KW OBciążENIA
GRZEWCZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO MAKS.
65°



AIR HAWK 1850

24–51
KW OBciążENIA
GRZEWCZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO MAKS.
60°



KLASYCZNY PRODUKT FIRMY OCHSNER

GWARANCJA MAKSYMALNEJ MOCY

Za sprawą serii AIR firma OCHSNER oferuje szeroki wybór różnych modeli pomp ciepła o rozmaitych indeksach mocy. Wysoka moc grzewcza umożliwia wszechstronne zastosowanie w budynkach niezależnie od powierzchni. Ta seria pomp wyróżnia się wysoką mocą przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia energii. Dodatkową zaletą jest niezwykle cicha i w pełni niezawodna praca. Za sprawą temperatur zasilania do 65°C modele z serii AIR skutecznie współpracują również z grzejnikami. Z tego powodu można je z powodzeniem wykorzystywać w nowym budownictwie, do modernizacji starszych obiektów, a także w bivalentnych systemach grzewczych.



Wysoka efektywność energetyczna we wszystkich zakresach mocy

Seria OCHSNER AIR jest kompatybilna z poziomymi powietrznymi wymiennikami ciepła, których powierzchnie są większe niż w porównywalnych konkurencyjnych modelach. W rezultacie parowniki pozyskują maksymalną ilość energii i zapewniają wydajną moc grzewczą nawet w ujemnych temperaturach.



Niski poziom hałasu dzięki zaawansowanemu technologicznie parownikowi stołowemu

Parowniki stołowe serii AIR pracują z poziomymi wolnoobrotowymi wentylatorami specjalnymi. Płynna praca i wywiew zużytego powietrza w górę pozwalają ograniczyć odgłosy podczas eksploatacji. W dostępnym w standardzie trybie Silent Mode niski poziom emisji hałasu jest jeszcze bardziej obniżony. Z myślą o szczególnie wrażliwych obszarach firma OCHSNER dodatkowo oferuje pakiet Super Silent.



Wentylatory z pełną modulacją, maksymalna niezawodność działania

Parowniki stołowe z jednym, dwoma lub czterema wentylatorami są w pełni modułowane i dostosowują swoją moc do faktycznego zapotrzebowania na ciepło. Termodynamiczne odszranianie zapewnia szybkie odmrażanie; skutek zmiany kierunku obrotu wentylatora kondensat jest wydmuchiwany w dół. W połączeniu z inteligentną techniką sterowania przekłada się to na maksymalną oszczędność energii wentylatora podczas pracy. Odpowiednie miejsca ustawienia można z łatwością znaleźć nawet na ograniczonej przestrzeni (np. na wolnych powierzchniach, dachach czy też w garażach podziemnych).



Kompaktowa jednostka wewnętrzna

W jednostce wewnętrznej wykorzystuje się wysokiej jakości technologię ze sprężarkami typu scroll w wersji Fixed Speed. Kompaktowe urządzenia zajmują powierzchnię około pół metra kwadratowego i zawierają wszystkie niezbędne podzespoły.



Przyjazny dla użytkownika manager klimatu pomieszczeń

Modelami OCHSNER AIR steruje się za pomocą sprawdzonego managera klimatu pomieszczeń OTE. Nowoczesna technologia sterowania z pojemnościowym ekranem dotykowym gwarantuje wysoki komfort obsługi, maksymalną oszczędność energii oraz niezawodne działanie. OTE umożliwia sterowanie całą instalacją oraz wszystkimi jej elementami nawet w większych budynkach. Układ sterowania współpracuje z siecią LAN oraz może nawiązywać połączenie internetowe.



Efektywność i ochrona klimatu w dużych nieruchomościach

Dzięki temu, że pompy ciepła powietrze-woda OCHSNER AIR są w stanie sprostać wysokiemu obciążeniu grzewczemu do 73 kW, a kaskadowo nawet do 600 kW, doskonale nadają się do ekologicznego ogrzewania większych nieruchomości, od domów jedno- i wielorodzinnych po hotele i budynki administracyjne czy komercyjne.

WSPÓŁCZYNNIK
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ

4,4*

*Wartość szczytowa – mierzona dla modelu OCHSNER AIR 18 w temperaturze zewnętrznej 2°C i temperaturze wody 35°C zgodnie z obowiązującą normą dotyczącą badań EN14511 dla pomp ciepła

” Za sprawą temperatur zasilania do 65°C pompy ciepła z powodzeniem zdają egzamin w nowym budownictwie, lecz można je także instalować w ramach modernizacji starszych nieruchomości. Stanowią wydajną alternatywę dla geotermalnych pomp ciepła oraz pomp ciepła z wodą gruntową jako źródłem ciepła w przypadku, jeśli występujące w danej lokalizacji warunki uniemożliwiają ich zastosowanie.

OGRZEWANIE
+ CHŁODZENIE

6-73**
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWczego

TEMP. ZASILANIA
DO
65°

SILENT MODE

** wielokrotność w przypadku połączenia w kaskadę



Zakres dostawy nie obejmuje zasobnika i sterownika pokojowego

NAJLEPSZY STOSUNEK CENY DO JAKOŚCI W SEGMENTCIE URZĄDZEŃ KOMPAKTOWYCH

Należąca do segmentu urządzeń kompaktowych pompa ciepła powietrze-woda AIR FALCON jest wyposażona w technologię OCHSNER. Świetnie spełnia swoje zadanie w domach jednorodzinnych z ogrzewaniem niskotemperaturowym oraz biwalentnych systemach grzewczych.



Wysokie temperatury zasilania dla domów o nowoczesnych standardach energetycznych

Modele OCHSNER AIR FALCON osiągają wysokie temperatury zasilania do 60°C. Zostały opracowane pod kątem nowego budownictwa lub poddanych procesowi energomodernizacji domów jednorodzinnych. Można je wykorzystywać wraz z ogrzewaniem płaszczyznowym i większymi grzejnikami. Ta seria może sprostać obciążeniom grzewczym z zakresu od 6 do 11 kW.



Modułowana sprężarka, cicha jednostka wewnętrzna

Cięśnienie akustyczne* jednostki zewnętrznej ma wartość zaledwie nieco ponad 42 dB(A). W przypadku niższego zapotrzebowania na moc zmniejsza się on jeszcze bardziej. Z uwagi na to, że jednostka wewnętrzna pracuje wyjątkowo cicho, można ją bez problemu ustawić w pomieszczeniu gospodarczym czy korytarzu. Nie trzeba jej instalować w osobnej kotłowni.



Bezstopniowe dostosowywanie mocy

Seria pracuje z pełną modulacją, a dostępna moc zostaje wyregulowana pod kątem aktualnego zapotrzebowania na ciepło. Pozwala to maksymalnie ograniczyć cykle przełączania oraz taktowanie. W okresie zimowym pompa ciepła jest w stanie pracować niemal bez przerwy. Pozytywnie wpływa to na jej żywotność. Można także zaoszczędzić na zasobniku buforowym ogrzewania.



Kompaktowa jednostka wewnętrzna M1 lub Multi Tower T200

Kompaktowa jednostka wewnętrzna zawiera wszystkie elementy, w tym układ hydrauliczny ogrzewania, które mieszczą się na niewielkiej przestrzeni zaledwie 0,27 m². W ramach alternatywy seria ta jest dostępna jako kompleksowe rozwiązanie z urządzeniem OCHSNER MULTI TOWER. Niezawodnie zaopatruje pomieszczenia w ciepło grzewcze i ciepłą wodę użytkową, zajmując jedynie niecałe pół metra kwadratowego powierzchni.



Przyjazna dla użytkownika najwyższej klasy elektronika i aplikacja

Modele OCHSNER AIR FALCON są wyposażone w zaawansowany system sterowania OCHSNER TRONIC SMART (OTS). Pozwala on obsługiwać sprzęt z dowolnego miejsca na świecie za pomocą aplikacji OCHSNER. Więcej informacji na temat OTS oraz aplikacji OCHSNER można znaleźć na stronie 34.



Wszechstronne rozwiązanie do ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i chłodzenia

Modele AIR FALCON umożliwiają nie tylko ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Doskonale nadają się także do aktywnego klimatyzowania pomieszczeń poprzez ogrzewanie płaszczyznowe. W tym celu wystarczy wyposażyć je w dodatkowy osprzęt wymagany do trybu chłodzenia.



A2L-
Czynnik roboczy

R32

Wskaźnik Global Warming Potential wykorzystywanego czynnika roboczego R32 jest znacznie niższy niż dozwolony na mocy obowiązującego od 2030 roku rozporządzenia w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych. Dzięki temu urządzenia będzie można z powodzeniem wykorzystywać także w przyszłości.

* Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 metrów



OCHSNER AIR FALCON

OGRZEWANIE
+ CHŁODZENIE

6-11*
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWICZEGO

TEMPERATURA
ZASILANIA DO
MAKS. 60°



OCHSNER MULTI TOWER
idealne rozwiązanie zajmujące
niewiele miejsca



**KOMPAKTOWA
JEDNOSTKA
WEWNĘTRZNA**
z dodatkowym zasobnikiem**



* Możliwość połączenia w kaskadzie z jednostką wewnętrzną M1
** Zasobnik (brak w zestawie)

OCHSNER MONOBLOK

Pompa ciepła powietrze/woda AIR MILAN wyposażona jest w technologię OCHSNER z naturalnym czynnikiem roboczym R290*. Idealnie nadaje się domów jednorodzinnych z ogrzewaniem niskotemperaturowym i grzejnikami oraz bivalentnych systemów grzewczych.



Maksymalna wydajność we wszystkich zakresach temperatur

Z uwagi na to, że model OCHSNER AIR MILAN zapewnia temperatury zasilania do 70°C, sprawdza się w przypadku ogrzewania płaszczyznowego oraz grzejników oraz może ponadto służyć do produkcji CWU w nowym budownictwie bądź domach jednorodzinnych poddanych energomodernizacji. Przy współczynniku SCOP na poziomie 4,9 i współczynniku SEER o wartości 4,8 w trybie chłodzenia wyróżnia się pod względem efektywności energetycznej na tle innych, konkurencyjnych produktów. Ta seria może sprostać obciążeniom grzewczym z zakresu od 6 do 16 kW.



Pompa ciepła o niskim poziomie hałasu

Umieszczona na zewnątrz pompa ciepła typu monoblok emituje w odległości 3 m nieznaczny hałas[#] na poziomie 41,1 dB(A). W przypadku niższego zapotrzebowania na moc zmniejsza się on jeszcze bardziej.



Kompaktowa wersja typu monoblok

Projektując model OCHSNER AIR MILAN, cały obieg chłodniczy umieszczono w kompaktowym urządzeniu, które można zamontować na zewnątrz. Podłączenie do domowego systemu grzewczego jest możliwe za pośrednictwem rur wodociągowych.



Bezstopniowe dostosowywanie mocy

Seria pracuje z pełną modulacją, a dostępna moc zostaje wyregulowana pod kątem aktualnego zapotrzebowania na ciepło. Pozwala to maksymalnie ograniczyć cykle przełącza-

nia oraz taktowanie. Dzięki temu w okresie zimowym pompa może pracować niemal bez przerwy. Pozytywnie wpływa to na jej żywotność. W przypadku modulowanej pompy ciepła pod pewnymi warunkami można także zrezygnować z zasobnika buforowego ogrzewania.



Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce w domu

Model OCHSNER MULTI TOWER dostarcza do domowej instalacji ciepło grzewcze i ciepłą wodę użytkową. Dzięki temu, że zajmuje zaledwie niecałe pół metra kwadratowego powierzchni, można go bez problemu ustawić w pomieszczeniach gospodarczych lub korytarzach.



Przyjazna dla użytkownika najwyższej klasy elektronika i aplikacja

Modele OCHSNER AIR MILAN są wyposażone w zaawansowany system sterowania OCHSNER TRONIC SMART (OTS). Umożliwia on przyjazne dla użytkownika i wszechstronne sterowanie oraz nadzór za pomocą nowej, intuicyjnej aplikacji OCHSNER Smart z dowolnego miejsca przez internet. Więcej informacji na temat OTS oraz aplikacji OCHSNER Smart można znaleźć na stronie 34.



Wszechstronne rozwiązanie do ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i chłodzenia

Modele AIR MILAN umożliwiają nie tylko ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Doskonale nadają się także do aktywnego klimatyzowania pomieszczeń poprzez ogrzewanie płaszczyznowe. Wystarczy aktywować tę funkcję podczas uruchamiania.

[#] Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 metrów



**OGRZEWANIE
+ CHŁODZENIE**

6-16
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWczego

TEMP. ZASILANIA
DO **70°**



**Naturalny
czynnik
roboczy**

R290*

Zastosowany naturalny czynnik roboczy
R290 ma minimalny wskaźnik Global
Warming Potential poniżej 1.

*Ta pompa ciepła typu monoblok jest napełniona naturalnym, ale wysoce łatwopalnym czynnikiem roboczym R290. Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Firma OCHSNER oferuje także w ramach alternatywy serię AIR HAWK z trudno palnym czynnikiem roboczym R32. Wchodzące w jej skład urządzenia można ustawić w różnych miejscach.

Rozpoczęcie dostaw w
2026

MULTI TOWER
MONOBLOC

AIR MILAN 612



AIR MILAN 1016

NAJWYŻSZEJ KLASY TECHNOLOGIA W WERSJI MONOBLOKOWEJ

Pompa ciepła powietrze-woda OCHSNER AIR EAGLE wyposażona jest w zaawansowaną technologię OCHSNER z naturalnym czynnikiem roboczym R290*. Dzięki dużej mocy i wysokiej sprawności ta monoblokowa instalacja idealnie nadaje się do bloków mieszkalnych, budynków komercyjnych i starszych budynków z grzejnikami.



Bardzo wysokie temperatury zasilania w budynkach wszystkich typów

Model OCHSNER AIR EAGLE 1830 zapewnia temperatury zasilania do 70°C, dzięki czemu można go wykorzystać do ogrzewania oraz produkcji ciepłej wody użytkowej. Zdaje egzamin zarówno w przypadku ogrzewania płaszczyznowego, jak i tradycyjnych grzejników. Pompę ciepła można także wykorzystywać do chłodzenia aktywnego.



Unikalna, doskonała technologia: wysoce wydajny parownik stołowy OCHSNER

Dzięki znacznej powierzchni wymiennika ciepła oraz minimalnemu zużyciu prądu technologia poziomych parowników stołowych OCHSNER w monoblokowej pompie ciepła wyróżnia się za sprawą najwyższej wydajności. Wentylatory są zamontowane poziomo. Zasysają powietrze od dołu i wydmuchują je do góry. Monoblokowe pompy ciepła można zatem instalować w niewielkiej odległości od budynku. Zaawansowane technologicznie wentylatory pracują niezwykle cicho, a w trybie Silent Mode o niższej prędkości obrotowej można jeszcze bardziej obniżyć poziom ciśnienia akustycznego.



Wersja monoblokowa spełniająca najwyższe standardy bezpieczeństwa

Cała technologia pompy ciepła, w tym parownik stołowy i sprężarka, jest zintegrowana w zewnętrznej monoblokowej pompie ciepła. Pozwala to zaoszczędzić miejsce w domu. Podłączenie do budynku odbywa się tylko za pomocą jednej rury wodociągowej. Dzięki odpowiedniej konstrukcji model OCHSNER R290 spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa, zapobiegając wyciekowi czynnika roboczego do wody grzewczej i przedostaniu się go do domu.



MODUŁ STEROWANIA AIR EAGLE lub MODUŁ HYDRO

W przypadku montażu w domu dostępne są dwa urządzenia. MODUŁ STEROWANIA zawiera sterownik i panel sterowania pompy ciepła. W MODULE HYDRO znajdują się dodatkowo elementy hydrauliczne systemu grzewczego.



Przyjazna dla użytkownika najwyższej klasy elektronika i aplikacja Smart

Model OCHSNER AIR EAGLE jest wyposażony w zaawansowany system sterowania OCHSNER TRONIC SMART (OTS). Umożliwia on przyjazne dla użytkownika i wszechstronne sterowanie za pomocą wyświetlacza dotykowego lub nowej aplikacji OCHSNER Smart z dowolnego miejsca przez internet. Więcej informacji na temat OTS można znaleźć na stronie 34.



Wyjątkowo wszechstronne rozwiązanie do nowych i starszych budynków o większej powierzchni

Wysoce zaawansowana technologicznie pompa ciepła OCHSNER AIR EAGLE świetnie zdaje egzamin w większych nowych oraz nieco starszych budynkach, takich jak domy wielorodzinne, obiekty komercyjne, administracyjne czy też w budownictwie jednorodzinny. Dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania do 70°C nadaje się również do grzejników. Jest dostosowana pod kątem obciążeń grzewczych do 30 kW oraz dostarcza moc chłodniczą na poziomie maks. 14 kW.



Ogrzewanie, produkcja ciepłej wody użytkowej i aktywna klimatyzacja

Modele AIR EAGLE umożliwiają nie tylko ogrzewanie i produkcję ciepłej wody użytkowej. Doskonale nadają się także do aktywnego klimatyzowania pomieszczeń poprzez ogrzewanie płaszczyznowe lub klimakonwektory.

Rozpoczęcie dostaw w
2026



DO **30**
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWczego

OTS
OCHSNER TRONIC SMART

TEMP. ZASILANIA
DO **70°**

**OGRZEWANIE
+ CHŁODZENIE**



Naturalny
Czynnik
roboczy

R290*

Zastosowany naturalny czynnik roboczy R290 ma minimalny wskaźnik Global Warming Potential poniżej 1.

*Ta pompa ciepła typu monoblok jest napełniona naturalnym, ale wysoce łatwopalnym czynnikiem roboczym R290. Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Firma OCHSNER oferuje także w ramach alternatywy serię AIR HAWK z trudnopalnym czynnikiem roboczym R32. Wchodzące w jej skład urządzenia można ustawić w różnych miejscach.

INNOWACJE GEOTERMALNE

TERRA FOX to wysokowydajna gruntowa pompa ciepła spełniająca rygorystyczne wymagania w zakresie efektywności i jakości. Ta seria została zaprojektowana pod kątem domów jedno- i wielorodzinnych oraz jako stacja przeznaczona na poszczególne piętra do bloków mieszkalnych.



Doskonała efektywność energetyczna o trzech różnych indeksach mocy

Urządzenia solanka-woda są dostępne w wersjach o trzech indeksach mocy. Dzięki współczynnikom SCOP w zakresie od 5,6 do 5,8 wszystkie modele wyróżniają się na tle konkurencji, spełniając przy tym wymagania najwyższej klasy efektywności energetycznej A+++.

Dolne źródło jest eksploatowane za pomocą kolektorów płaskich lub sond ziemnych.



Przyjazny dla użytkownika wyświetlacz dotykowy i interfejs Modbus

Układ sterowania OCHSNER TRONIC FOX (OTF) z intuicyjnym wyświetlaczem dotykowym jest zlokalizowany bezpośrednio w urządzeniu. Integracja z systemem sterowania budynkiem lub systemem Smart Home jest bardzo łatwa i odbywa się za pośrednictwem interfejsu Modbus. W celu maksymalnego ograniczenia kosztów energii pompy ciepła są przystosowane pod kątem rozwiązań SG i mogą wykorzystywać prąd wyprodukowany w instalacji fotowoltaicznej oraz przyszłe inteligentne sieci energetyczne.



Wysoce wydajna stacja do domów jedno- i wielorodzinnych

Seria OCHSNER TERRA FOX wyjątkowo wszechstronnie wykorzystuje energię z gruntu w zimnych lokalnych sieciach ciepłowniczych. Urządzenia oferują odpowiednie rozwiązania dla domów i mieszkań różnej wielkości. Dzięki temperaturom zasilania do 65°C można je z powodzeniem wykorzystywać także w obiektach ogrzewanych grzejnikami. Za sprawą kompaktowych rozmiarów sprawdzą się zwłaszcza w budynkach wielorodzinnych.



Minimalny poziom hałasu

Nieznaczny poziom mocy akustycznej 32–36 dB(A) zgodnie z etykietą ErP umożliwia ustawienie tych urządzeń w korytarzach, pomieszczeniach gospodarczych czy też dodatkowych.



Bezstopniowe dostosowywanie mocy

Model TERRA FOX wykorzystuje technologię inwerterową, dopasowując się do aktualnego zapotrzebowania na ciepło. Nie wymaga ponadto montażu dodatkowego zasobnika buforowego ogrzewania. Pozwala to zaoszczędzić pieniądze, czas i miejsce.



Kompaktowe urządzenie Tower S200 lub jednostka wewnętrzna pompy ciepła S1

Pompa OCHSNER TERRA FOX jest dostępna w dwóch różnych wersjach. Kompaktowa instalacja Tower S200 łączy w sobie pompę ciepła i zbiornik ciepłej wody na powierzchni mniejszej niż 0,5 m². Jeszcze bardziej kompaktowa jednostka wewnętrzna bez osobnego zbiornika ciepłej wody umożliwia zewnętrzną produkcję lub magazynowanie CWU.



Wszechstronne rozwiązanie do ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i chłodzenia

Modele TERRA FOX z opcjonalnym wyposażeniem dodatkowym nadają się również do chłodzenia pasywnego.

OCHSNER TERRA – WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ POZWALAJĄCA UZYSKAĆ WIĘKSZĄ MOC

W przypadku wysokich wymagań dotyczących mocy firma OCHSNER oferuje sprawdzone pompy ciepła typu solanka-woda TERRA 27, TERRA 40 i TERRA 76. Współpracują one z wysokiej jakości, trwałymi sprężarkami typu scroll, pozwalając osiągnąć wysoki współczynnik SCOP z zakresu od 4,5 do ponad 5. Tę serię można z powodzeniem wykorzystywać w większych nieruchomościach oraz budynkach komercyjnych o obciążeniu grzewczym od 20 do 78 kW. Dzięki kaskadowaniu sprawdzą się również w przypadku większych wartości. Więcej informacji: www.ochsner.com.



Przyszłościowy czynnik roboczy R452B

Wskaźnik Global Warming Potential wykorzystywanego czynnika roboczego jest znacznie niższy niż dozwolony na mocy obowiązującego od 2030 roku rozporządzenia w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych. Dzięki temu urządzenia będzie można z powodzeniem wykorzystywać także w przyszłości.



OCHSNER
TERRA FOX S1

OCHSNER
TERRA FOX S200

4-16
KW OBciążENIA
GRZEWCZEGO

OGRZEWANIE/
CHŁODZENIE PASYWNE



POMPY CIEPŁA WODA-WODA OCHSNER AQUA

ENERGIA Z WODY

Wśród wszystkich pomp ciepła szczególną pozycję zajmują pompy ciepła z wodą gruntową jako źródłem ciepła. Urządzenia te pobierają energię cieplną nie z gleby, czy też z powietrza otoczenia, lecz ze źródła, które zapewnia najwyższe współczynniki COP: wody gruntowej. Jej temperatura utrzymuje się bowiem przez cały rok na stałym poziomie od 8 do 12°C.



Ponieważ woda gruntowa ma stałą temperaturę źródła, poziom temperatury do celów grzewczych musi być podniesiony w stosunkowo niewielkim stopniu w porównaniu z innymi źródłami ciepła. Wykorzystanie wody gruntowej jako źródła ciepła dla pompy ciepła musi zostać zatwierdzone przez odpowiedni urząd wodny.

Przy składaniu wniosku do takiego urzędu pomocy może udzielić wykonawca studni, firma odpowiedzialna za wiercenie lub partner systemowy OCHSNER.

Istnieje kilka warunków korzystania z wód gruntowych jako źródła ciepła:

- Wystarczająca ilość wody
- Jakość wody (analiza)
- Pozwolenie wodnoprawne
- Studnia tłoczna i chłonna

OCHSNER AQUA



OGRZEWANIE /
PASYWNE CHŁODZENIE

8-99*
KW OBCIĄŻENIA
GRZEWCZEGO

NAJWYŻSZE
WSPÓŁCZYNNIKI
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ

* wielokrotność w przypadku połączenia w kaskadę

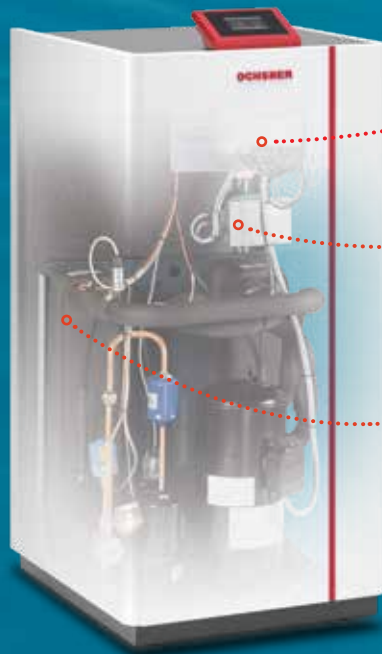


JESZCZE WIĘKSZE BEZPIECZEŃSTWO...

Firma OCHSNER oferuje specjalną serię bazującą na **płaszczowo-rurowych wymiennikach ciepła**, która odznacza się zwiększoną odpornością na wodę jako nośnik ciepła.

A to przekłada się na jeszcze wyższą efektywność i bezpieczeństwo eksploatacji u użytkownika ze względu na następujące zalety:

- specjalne materiały o zwiększonej odporności
- lepsza odporność na korozję dzięki grubszy ściankom
- mniejsza wrażliwość na zanieczyszczenia z zawieszin w wodzie gruntowej
- możliwość zgodnego z normami płukania wymiennika ciepła lub dolnego źródła



UKŁAD ŁAGODNEGO ROZRUCHU

z kontrolą faz i kierunku wirowania wbudowany w standardzie

WYSOKOWYDAJNE POMPY OBIEGOWE

PŁASZCZOWO-RUROWY WYMIENNIK CIEPŁA

oraz zawory serwisowe z króćcami do płukania do rozszerzenia limitów zastosowania

POMPY ZATAPIALNE Z REGULACJĄ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ OGNACZAJĄCE ZUŻYCIĘ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

PRZEPŁYWOMIERZ Z POMIAREM STAŁYM

ZASOBNIKI WODY GRZEWCZEJ OCHSNER

MAGAZYNOWANIE + OSZCZĘDZANIE

Zasobniki wody grzewczej mogą jeszcze bardziej obniżyć koszty eksploatacji pomp ciepła, sprawiając przy okazji, że będą one służyły dłużej. Ponadto przypisuje im się duże znaczenie w kwestii higieny CWU. W firmie OCHSNER dbamy o to, aby do każdej pompy dobrać jak najlepiej do niej pasujący zasobnik – w trosce o sprawne działanie i maksymalną żywotność.



Optymalny odbiornik prądu z instalacji fotowoltaicznej

Zasobniki buforowe oraz zbiorniki ciepłej wody odgrywają ważną rolę w spożyciu energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Pojemne zasobniki umożliwiają tworzenie zapasu ciepła w przypadku nadwyżki energii elektrycznej, np. w słoneczne dni. Ciepło to można następnie wykorzystać w późniejszych porach, np. nocą lub przy zachmurzonym niebie.

Już teraz opłaca się takie rozwiązanie z myślą o optymalnym wykorzystaniu energii elektrycznej produkowanej we własnej instalacji fotowoltaicznej. W przyszłości gospodarstwa domowe będą mogły w ten sposób lepiej wykorzystywać i gromadzić energię elektryczną z systemów Smart Grid, planowanych inteligentnych sieci elektrycznych.





OCHSNER oferuje szeroki asortyment zasobników, które umożliwiają znalezienie odpowiedniego rozwiązania w każdym indywidualnym przypadku zastosowania.

Zasobniki buforowe

Zasobniki buforowe (magazyny energii) służą do gromadzenia i magazynowania ciepła, możliwie bez strat, i w razie potrzeby oddawania go do systemu grzewczego. W zasobnikach buforowych OCHSNER stosowana jest technologia ładowania warstwowego, która zapewnia optymalne działanie pompy ciepła. W ten sposób ciepła woda dostępna jest również wtedy, gdy zasobnik naładowany jest jedynie w niewielkim stopniu. Ponadto zasobniki buforowe OCHSNER dzięki odpowiednio dużym rozmiarom przyłączy są idealnie dopasowane do pompy ciepła.

PODGRZEWACZ CWU UNIFRESH

Podgrzewacz CWU Unifresh łączy higienę z oszczędnością i może być stosowany tylko do produkcji CWU lub jako zasobnik buforowy z funkcją produkcji CWU.

- Możliwość współpracy z pompą ciepła i/lub kotłem
- Wysoka wydajność – dzięki zwiniętej w spiralę rurze falistej ze stali nierdzewnej o dużej powierzchni do produkcji CWU
- Produkcja CWU na zasadzie ciągłego przepływu wykluczająca możliwość rozwoju bakterii legionella
- Zasada warstwowa OCHSNER – zapewnia optymalną strukturę warstwową i efektywność ekonomiczną systemu grzewczego jako zasobnik buforowy
- Szerokie możliwości podłączenia różnych wytwornic ciepła lub systemów grzewczych, termometrów, czujników, grzałek elektrycznych itp.
- Wysokiej jakości izolacja z twardej pianki poliuretanowej
- Możliwość współpracy z kolektorami solarnymi (wersja Unifresh Solar)

Moduł świeżej wody do pomp ciepła

Moduły świeżej wody do pomp ciepła pełnią takie same funkcje jak Unifresh, ponieważ także one przygotowują CWU w sposób wykluczający rozwój bakterii legionella. Moduły świeżej wody do pomp ciepła można podłączyć do każdego zasobnika buforowego.

Zbiorniki ciepłej wody do pomp ciepła

Jeśli woda użytkowa jest ogrzewana nie za pomocą pompy ciepła do ciepłej wody serii Europa, tylko za pomocą pompy ciepła systemu grzewczego, woda jest udostępniana w zewnętrznym zbiorniku ciepłej wody pompy ciepła. Manager klimatu pomieszczeń OCHSNER zapewnia priorytetową dostępność wystarczającej ilości ciepłej wody użytkowej przez cały czas.

Zasobniki buforowe i zbiorniki ciepłej wody do pomp ciepła będą mieć w przyszłości znacznie większe znaczenie jako zasobniki buforowe energii, również ze względu na funkcję Smart Grid.

WSZECHESTRONNA OFERTA POMP DO PRODUKCJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Firma OCHSNER oferuje najbardziej wszechstronny asortyment pomp do produkcji ciepłej wody użytkowej na rynku. Dzięki temu każdy klient z łatwością znajdzie rozwiązanie dostosowane pod kątem swoich potrzeb. Urządzenia są niezwykle wydajne i w zależności od modelu dostarczają wodę o temperaturze nawet 65°C. Do produkcji CWU wykorzystują ciepło z powietrza w pomieszczeniu, spożytkowując w tym celu energię z piwnic, spiżarni lub pomieszczeń gospodarczych.



Ciepła woda użytkowa niezależnie od systemu centralnego ogrzewania

Pompy ciepła do produkcji CWU firmy OCHSNER można dokładnie dostosować pod kątem zapotrzebowania gospodarstwa domowego na ciepłą wodę, dzięki czemu pracują wyjątkowo efektywnie przez cały czas. System grzewczy przewymiarowany pod kątem produkcji CWU można wyłączyć na okres letni. Za sprawą wysokich temperatur ciepłej wody urządzenia są w stanie uzyskać przepływy masowe znacznie przekraczające pojemność zasobnika. Pompy ciepła do produkcji CWU firmy OCHSNER są w stanie uzyskać temperaturę ciepłej wody o wartości 65°C nawet w przypadku niskich temperatur pomieszczeń (typ Europa Mini 60°C), pracując wyłącznie w trybie pompy ciepła. Dostarczają tym samym nienaganną pod względem higienicznym, ciepłą wodę pitną bez konieczności stosowania grzałki elektrycznej. W przypadku krótkiego okresu zwiększonego zapotrzebowania na ciepłą wodę, na przykład podczas odwiedzin gości, grzałkę można na pewien czas włączyć.



Dodatkowa funkcja chłodzenia, osuszania, wywiewu powietrza

Pompy ciepła do produkcji CWU mogą chłodzić i osuszać dodatkowe pomieszczenia, a także odprowadzać na zewnątrz wywiewane powietrze*. Pozwalają tym samym przykładowo utrzymywać odpowiednią temperaturę w spiżarniach lub piwniczkach na wino oraz osuszać suszarnie czy pralnie.



Aby dowiedzieć się więcej o różnych zastosowaniach, wystarczy zeskanować kod QR.

* Urządzenia z serii EUROPA N: tylko chłodzenie i osuszanie.

**Urządzenia z serii EUROPA N: tylko pomieszczenia montażowe

Dolne źródło może stanowić pomieszczenie, w którym urządzenie jest montowane lub inne, znajdujące się w jego najbliższym sąsiedztwie**.



Prosty montaż i szybkie doposażenie

Pompy ciepła do CWU OCHSNER są podłączane do gniazdka elektrycznego, bardzo łatwe w montażu, a dodatkowo prawie nie wymagają konserwacji. Mogą bez problemu współpracować z dowolnym innym systemem grzewczym.



Uniwersalne czynniki robocze

Pompy ciepła do produkcji CWU firmy OCHSNER są dostępne w wersji z syntetycznymi czynnikami roboczymi (seria EUROPA) oraz naturalnym, łatwopalnym czynnikiem roboczym R290 (seria EUROPA N).



Pompa ciepła do produkcji CWU OCHSNER EUROPA 333 GENIUS

SPOSÓB NA OPTYMALNE WYKORZYSTANIE PRĄDU Z WŁASNEJ INSTALACJI FOTOWOLTAEICZNEJ

Pompa ciepła do produkcji CWU OCHSNER EUROPA 333 GENIUS może bardzo wydajnie wykorzystywać nadwyżki energii produkowanej we własnej instalacji fotowoltaicznej. Jej unikalna koncepcja sterowania wyróżnia się na tle innych dostępnych na rynku rozwiązań, pozwalając znacznie obniżyć koszty eksploatacji. Pompa ciepła osiąga bardzo wysoki współczynnik SCOP, wynoszący nawet 4,73.



Wyjątkowy atut: inteligentne wykorzystywanie nadwyżek prądu wytwarzanego w instalacji fotowoltaicznej






Regulowana dodatkowa grzałka i interfejs Modbus umożliwiają podłączenie do systemu sterowania budynku, systemów Smart Home, a także falownika instalacji fotowoltaicznej. Dzięki temu model EUROPA 333 GENIUS jest w stanie bezstopniowo wykorzystywać nadwyżki mocy do 2,1 kW za pomocą pompy ciepła oraz sterowanej grzałki elektrycznej, a także magazynować je jako ciepło w zasobniku. Połączenie funkcji przełączania pompy ciepła oraz inteligentnej regulacji za pomocą grzałki elektrycznej pozwala przekształcać w ciepło nawet nieznaczne nadmiarowe ilości prądu. Wykonany z emaliowanej stali nierdzewnej zbiornik ciepłej wody o pojemności 300 l ma wysokiej jakości izolację, która pozwala zminimalizować straty ciepła. Anoda ochronna z zasilaniem zewnętrznym zapewnia ochronę przed korozją.



EUROPA 333
GENIUS

Tiptronic Plus S – przyjazna dla użytkownika i wszechstronna technologia sterowania

Sterownik Tiptronic Plus jest wbudowany bezpośrednio w pompę ciepła do produkcji CWU. Wyposażono go w intuicyjny wyświetlacz dotykowy, a dodatkowo wyróżnia się za sprawą wielu opcji ustawień.

-  Regulacja produkcji ciepłej wody z możliwością wyboru funkcji komfortu higieny
-  Funkcja wentylacji z wbudowaną regulacją prędkości obrotowej
-  Zegar czasu rzeczywistego z programami czasowymi dla trybu CWU, higieny i wentylacji
-  Tryb pompy ciepła z funkcją odszraniania do eksploatacji w temperaturach sięgających nawet -10°C
-  Sterownik instalacji solarnej do zamontowanego na miejscu sprzętu w modelu EUROPA 333 GENIUS

DOSKONAŁE ROZWIĄZANIE SPEŁNIAJĄCE RÓŻNE ZAPOTRZEBOWANIE NA CWU

Pompy ciepła do produkcji ciepłej wody użytkowej OCHSNER EUROPA 300 L, 250 DK i EUROPA MINI to kompaktowe rozwiązanie umożliwiające stałe dostawy ciepłej wody użytkowej. Oferta firmy OCHSNER obejmuje modele z wbudowanym zbiornikiem ciepłej wody oraz bez niego.



Seria OCHSNER EUROPA: kompaktowe urządzenia z wbudowanym zbiornikiem

Eleganckie urządzenia zaprojektowano jako kompleksowe rozwiązanie umożliwiające dostarczanie do gospodarstw domowych ciepłej wody użytkowej. Pozwalają uzyskać temperaturę ciepłej wody użytkowej na poziomie nawet 65°C, a dodatkowo wyróżniają się wysokim wskaźnikiem SCOP w zakresie pomiędzy 3,38 i 4,34. Wykonane z emaliowanej stali nierdzewnej wbudowane zbiorniki ciepłej wody zapewniają doskonałą izolację, co przekłada się na mniejsze straty ciepła. Magnezowe anody ochronne chronią instalację przed korozją. Model EUROPA 300 L ze zbiornikiem o pojemności 300 l zapewnia 379 l ciepłej wody użytkowej, natomiast model EUROPA 250 DK wyposażony w zbiornik o pojemności 250 l dostarcza 288 l CWU. Urządzeniem EUROPA 300 L steruje się za pomocą technologii sterowania Tiptronic Plus S (więcej informacji, patrz strona 29). Model Europa 250 DK jest wyposażony w rozwiązanie Tiptronic Light.

EUROPA
250 DK

EUROPA
300 L



Seria OCHSNER EUROPA MINI: Urządzenie split do zewnętrznych zbiorników

Niezwykle kompaktowa pompa ciepła do ciepłej wody użytkowej magazynuje CWU w zewnętrznym zbiorniku. Takie rozwiązanie sprawdza się zwłaszcza wówczas, gdy obecny zbiornik ma być w dalszym ciągu używany lub w domach wielorodzinnych trzeba pokryć zwiększone zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową. W tym celu można również połączyć kaskadowo kilka pomp OCHSNER EUROPA MINI. Urządzenia osiągają wysoki współczynnik SCOP na poziomie nawet 4,34, a dodatkowo są w stanie uzyskać temperaturę ciepłej wody użytkowej sięgającą aż 60°C. Do sterowania nimi wykorzystuje się technologię Tiptronic Plus S. Więcej informacji, patrz strona 29.



EUROPA MINI IWP (L)

Pompy ciepła do produkcji CWU OCHSNER EUROPA N

PRODUKCJA CWU ZA POMOCĄ NATURALNEGO CZYNNIKA ROBOCZEGO

Pompy ciepła do produkcji ciepłej wody użytkowej z serii OCHSNER EUROPA N stanowią kompleksowe rozwiązanie, w ramach którego przygotowanie CWU odbywa się z wykorzystaniem naturalnego czynnika roboczego R290 (propanu)*. W trybie pracy samej pompy ciepła osiągają wysokie współczynniki sprawności oraz temperatury do nawet 65°C.



Wydajne urządzenia do produkcji CWU z wbudowanym zbiornikiem

Modele OCHSNER EUROPA N 300 R CA i N 200 CA zostały zaprojektowane jako kompletne rozwiązania wyposażone we wbudowany zbiornik ciepłej wody. Dzięki smukłej konstrukcji zajmują jedynie niewielką przestrzeń w budynku. We wnętrzu zbiornika urządzenie przenoszące ciepło typu rollbond transportuje je w sposób umożliwiający znaczne ograniczenie strat. Zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa oraz doskonałą wydajność urządzenia przez cały czas eksploatacji. Za sprawą pojemności zbiornika 200 i 294 l modele uzyskują w temperaturze 40°C ilości ciepłej wody użytkowej na poziomie 267 lub 390 l. Należące do tej serii wersje już przy niskich temperaturach wewnętrznych w trybie pracy samej pompy osiągają temperaturę ciepłej wody użytkowej 65°C. Pozwala to cieszyć się higienicznie czystą wodą pitną bez potrzeby stosowania grzałki elektrycznej.



EUROPA N 300 R

Wszystkich ustawień dokonuje się w prosty i intuicyjny sposób za pomocą pokrętła i trzech przycisków lub z poziomu wyjątkowo funkcjonalnej aplikacji. Diody LED stanu wskazują aktualny status urządzenia. Sprzęt jest także wyposażony w interfejs wykorzystujący wyprodukowaną w instalacji fotowoltaicznej energię.



Ta pompa ciepła do produkcji CWU jest napełniona naturalnym, ale wysoce łatwopalnym czynnikiem roboczym R290. Należy obowiązkowo przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz wytycznych dotyczących ustawienia jednostki. Oferta firmy OCHSNER obejmuje także serię EUROPA z syntetycznym czynnikiem roboczym, umożliwiając przez to znacznie bardziej elastyczne opcje ustawienia.

DO ZADAŃ SPECJALNYCH

OCHSNER opracowuje, projektuje i produkuje pompy ciepła do dużych zadań od wielu lat. W zakładach przemysłowych, centrach obliczeniowych, obiektach mieszkalnych i innych dużych nieruchomościach klienci polegają na niezawodnym dostarczaniu ciepła i/lub chłodu za pomocą pomp ciepła dużej mocy OCHSNER. Przewidywane w tym przypadku nie powodowałyby tylko wyłączenia mieszkań.

Firma OCHSNER jest świadoma tej odpowiedzialności i dlatego nie uznaje żadnych kompromisów pod względem zapewniania jakości i odbiorów fabrycznych. Każda pompa ciepła dużej mocy opuszcza fabrykę dopiero po 100-procentowym sprawdzeniu – gotowa do niezawodnego wykonywania swoich zadań przez wiele lat.

Projektowanie

Podstawowe zasady projektowania instalacji hydraulicznych standardowych grzewczych pomp ciepła mają zastosowanie również do pomp ciepła dużej mocy. Ze względu na wysoką liczbę różnych projektów o najwyższych wymaganiach w zakresie dostaw energii nasi inżynierowie zdobyli z biegiem lat dodatkową wiedzę w zakresie projektowania dużych instalacji, aby móc doradzać i pomagać klientom.

Technika

Konstrukcja mechaniczna pompy ciepła dużej mocy musi wytrzymywać obciążenie przenoszone przez drgania. Dlatego OCHSNER od samego początku stawia na niskowibracyjne sprężarki śrubowe z ruchem obrotowym podczas sprężania czynnika roboczego. Dzięki temu obciążenie wszystkich elementów, w tym układów elektronicznych w szafie sterowniczej, jest ograniczane do minimum.

To bardzo proste: bez niezawodnego przekazywania ciepła po stronie źródła i po stronie ogrzewania nie może działać żadna pompa ciepła. Dlatego OCHSNER również tutaj stawia na najwyższą jakość podzespołów systemu, np. na solidne wymienniki ciepła płaszczowo-rurowe – zoptymalizowane pod kątem maksymalnej niezawodności i efektywności. Najlepsza technologia made in Austria!

Seria P2d – specjalne technologie zwiększające efektywność

Ze względu na szeroki zakres temperatur źródeł energii (8°C – 42°C) i wysokie temperatury zasilania po stronie skraplacza (do 82°C) solidna konstrukcja i najwyższa niezawodność

działania stanowią warunki podstawowe. Specjalnie zaprojektowany wymiennik ciepła w połączeniu z wysokotemperaturową sprężarką spiralną i zaawansowanym elektronicznym układem regulacji czynnika roboczego sprawiają, że w zastosowaniach przemysłowych pompa ciepła osiąga najwyższą efektywność, a zatem maksymalną oszczędność energii w niemal każdym punkcie pracy.

Dużą rolę odgrywa sterownik OCHSNER MEGATRONIC. Nie tylko zapewnia optymalizację wewnętrznych procesów maszyny, ale także steruje działaniem urządzeń peryferyjnych, jak pompy obiegowe i zawory, aby osiągać jak najwyższą efektywność także pod względem sprawności całej instalacji.

Ze względu na niewielkie wymiary seria ta cieszy się coraz większym powodzeniem w projektach modernizacji obiektów przemysłowych.

Nieograniczone możliwości zastosowania

Zastosowanie tej serii jest praktycznie nieograniczone, chociażby w przemyśle spożywczym do wytwarzania gorącej wody, odzysku ciepła z instalacji chłodniczych lub zwiększania efektywności elektrociepłowni blokowych przez chłodzenie silnika.



OCHSNER P2d

30 – 2 500
KW OBCIĄŻENIA GRZEWCZEGO



POMPA CIEPŁA DUŻEJ MOCY OCHSNER

Wybrane obiekty referencyjne spośród wielu wykonanych dużych instalacji

- Pałac miejski w Berlinie
- Elektrociepłownia opalana biomasą w tyrolskim Hall
- Szpital okręgowy Schwaz
- Zakłady komunikacyjne BVB w Bazylei
- Planchy GESA w Bulle
- IKEA Wuppertal, Berlin-Lichtenberg, Innsbruck
- FRONIUS Wels
- VATTENFALL Hamburg
- CITYGROUP Frankfurt
- PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE Wiedeń
- UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE Dijon
- Pralnia Rotenburger Werke, Rotenburg

ASORTYMENT

Szeroki zakres mocy grzewczej od 30 do 2500 kW pozwala naszym inżynierom zawsze dobrać optymalną wielkość pompy ciepła. Dwusprężarkowe pompy ciepła są stosowane w instalacjach o bardzo wysokim zapotrzebowaniu na ciepło i/lub chłód oraz szerokim zakresie regulacji mocy. Jeśli chodzi o przedziały temperatury roboczej, pompy ciepła dużej mocy OCHSNER również mają prawie nieograniczone możliwości. Temperatury źródła od -10°C do $+80^{\circ}\text{C}$ i temperatury zasilania do 120°C mówią same za siebie i jeszcze raz podkreślają technologiczną przewagę firmy OCHSNER.

GENIALNIE PROSTE I INTELIGENTNIE ZINTEGROWANE

System sterowania OCHSNER TRONIC SMART wraz z aplikacją OCHSNER stanowi centrum sterowania pompami ciepła z serii AIR HAWK, AIR FALCON i AIR MILAN. Inteligentna, zaawansowana technologicznie elektronika zapewnia maksymalną wydajność i długoterminową niezawodność działania. Niezwykle intuicyjna obsługa pozwala bardzo łatwo korzystać z szerokiej gamy różnych funkcji.



Przyszłościowy, wydajny i zaawansowany technologicznie układ sterowania

OCHSNER TRONIC SMART spełnia dzisiejsze i przyszłe wymagania i idealnie pasuje do wysokowydajnych pomp ciepła powietrze-woda OCHSNER. Technologia sterowania oraz duży wyświetlacz dotykowy zdecydowanie ułatwiają dokonywanie konfiguracji oraz obsługę sprzętu. Szeroki zakres ustawień i opcji sterowania przekłada się na wyższą wygodę, wydajność oraz niezawodność działania. Optymalizacja czasu pracy pompy ciepła, sterowanie prędkością obrotową pomp obiegu grzewczego lub stopniowe dokładanie mocy elektrycznego ogrzewania dodatkowego pomagają obniżyć koszty. Ciągłe monitorowanie za pomocą czujników i stałe wstępne obliczanie wymaganych wartości poprawia wydajność i niezawodność działania w obiegu chłodniczym. W kaskadach pomp ciepła istnieje możliwość równoległego ogrzewania i chłodzenia. Interfejsy umożliwiają połączenie w sieć z systemami Smart Home lub systemami sterowania budynkiem, a także łączność internetową. Pozwalają także wyjątkowo łatwo doposażyć pompy ciepła w dodatkowe czujniki i siłowniki.



Maksymalna łatwość obsługi w aplikacji OCHSNER

Za sprawą aplikacji OCHSNER z całego zakresu funkcji OCHSNER TRONIC SMART można korzystać na mobilnych urządzeniach końcowych. Dzięki ultranowoczesnemu wyglądowi i rewelacyjnej funkcjonalności obsługa i kontrola pompy ciepła jest niezwykle łatwa, intuicyjna i wszechstronna. Zależnie od preferencji użytkownika intuicyjny interfejs może być używany na smartfonach i tabletach w trybie jasnym lub ciemnym. Łączność internetowa pozwala korzystać ze wszystkich opcji niezależnie od aktualnej lokalizacji.



Dodatkowe funkcje na urządzeniach mobilnych

Aplikacja OCHSNER umożliwia generowanie wykresów na podstawie kompleksowych dzienników, co pozwala w przejrzysty sposób zaprezentować ważne parametry, takie jak zużycie prądu, czas pracy i produkcja ciepła. Błędy na wejściu są rozpoznawane i niezwłocznie sygnalizowane. Z serwisem OCHSNER można skontaktować się bezpośrednio z poziomu aplikacji, pod numerem telefonu lub adresem e-mail. Jeśli klient włączy funkcje zdalnego sterowania, komunikaty ostrzegawcze lub usterki można często usunąć za pomocą zdalnej konserwacji.



Większy komfort i wydajność za sprawą regulacji poszczególnych pomieszczeń

Regulatory temperatury pomieszczeń firmy OCHSNER sterują temperaturą poszczególnych przestrzeni zgodnie z indywidualnymi preferencjami mieszkańców. Zdecydowanie zwiększa to komfort życia, a dodatkowo pozwala ograniczyć koszty energii nawet o 20%. W wersji przewodowej można skonfigurować do 8 stref regulacji, a w bezprzewodowej nawet 12.



Jeszcze nigdy integracja pomp ciepła OCHSNER ze Smart Home nie była tak prosta.



SERWIS FABRYCZNY OCHSNER

ZAWSZE W GOTOWOŚCI!

OCHSNER

PRZEZ **365**
DNI

W ROKU DO DYSPOZYCJI!

DO
7 LAT

GWARANCJI PRODUCENTA

Dla nas indywidualna obsługa klienta nie kończy się na sprzedaży urządzenia. Serwis fabryczny OCHSNER udziela na życzenie wszelkiej pomocy w sposób kompetentny i solidny#.

Uruchomienie

Nasz specjalistyczny serwis OCHSNER uruchamia pompy ciepła i na miejscu przeprowadza szkolenia dla klientów w zakresie obsługi. Nowa instalacja pompy ciepła zostanie dopasowana do indywidualnych warunków i potrzeb użytkownika.

Naprawa

Gdyby pompa ciepła wymagała naprawy, jest ona przeprowadzana bezpośrednio przez naszych techników serwisu fabrycznego znakomicie wyszkolonych w dziedzinach chłodnictwa, elektrotechniki i ciepłownictwa.

Kontrola szczelności

Pompy ciepła są urządzeniami techniki chłodniczej i podlegają częściowo przepisom rozporządzenia w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych (WE 517/2014). W razie potrzeby serwis fabryczny OCHSNER chętnie podejmie się kontroli. Warunki znajdują się na naszej stronie internetowej www.ochsner.com.

Dostępność

Specjalistyczny serwis OCHSNER dostępny jest przez 365 dni w roku – również w niedziele i święta – w dowolnym miejscu. Wszelkich informacji udzielamy indywidualnie za pośrednictwem wyszczególnionych poniżej infolinii.

Części zamienne

Nasz serwis fabryczny ma zawsze w swoich pojazdach serwisowych najczęściej używane części zamienne. Ponadto, centralny magazyn części zamiennych gwarantuje natychmiastową dostępność ponad 2000 artykułów, które możemy dostarczyć za pośrednictwem firm kurierskich.

Konserwacja pompy ciepła

Aby zapewnić długoterminową ochronę inwestycji, zalecamy regularną konserwację pomp ciepła. W tym celu serwis fabryczny OCHSNER kontroluje stan instalacji. Pozwala to na trwałe obniżenie kosztów eksploatacji, zwiększenie żywotności instalacji i zapobiega ewentualnym awariom. Odpowiednio wykonywana konserwacja nie tylko pomaga oszczędzać energię, ale także chroni środowisko.

Ponadto krajowe przepisy wymagają regularnej kontroli i konserwacji urządzeń grzewczych zleczanych przez użytkownika. W tym celu można zlecić serwisowi fabrycznemu OCHSNER kontrolę sprawności, efektywności i zabezpieczeń oraz urządzeń regulacyjnych maszyny.

Pakiety All Inclusive

Aby mieć pewność, że przeglądy i konserwacja pompy ciepła będą odbywać się w regularnych odstępach czasu, zalecane jest wykupienie pakietu OCHSNERcare lub zawarcie umowy serwisowej OCHSNERcare.

OCHSNERcare#

Wraz z pompą ciepła OCHSNER można wykupić pakiet kompleksowej obsługi OCHSNERcare bezpośrednio u wybranego partnera systemowego OCHSNER. Obejmuje on uruchomienie pompy ciepła przez nasz serwis fabryczny, pięcioletni ustawowy nadzór techniczny nad pompą ciepła, konserwację zgodną z wytycznymi producenta oraz pięć lat gwarancji producenta*. Później tę gwarancję fabryczną można przedłużyć na podstawie umowy serwisowej OCHSNER, aby móc z niej korzystać maksymalnie przez siedem lat.

Pakiety serwisowe OCHSNER – do siedmiu lat gwarancji producenta#

Jeśli decydujesz się na regularną konserwację dopiero po zakupie pompy ciepła, zalecamy zawarcie umowy serwisowej bezpośrednio z firmą OCHSNER. W ten sposób można przedłużyć ustawową gwarancję firmy OCHSNER o gwarancję producenta* na okres do siedmiu lat.

OCHSNER posiada specjalistyczny serwis pomp ciepła, którego pracownicy spełniają wszystkie wymagania dotyczące dopuszczania urządzeń chłodniczych. Dzięki temu możliwe jest wykonywanie prac na indywidualnie zamówienie na miejscu u klientów bez firm pośredniczących. Nasi klienci mają pewność, że znajdują się pod najlepszą opieką serwisu fabrycznego OCHSNER i ich inwestycja znajduje się w dobrych rękach, ponieważ nikt nie zna swoich pomp ciepła tak dobrze jak sam OCHSNER!

* Z możliwością przedłużenia do maksymalnie 7 lat na materiały grzewczej pompy ciepła, robociznę, dojazd; obowiązują warunki gwarancji OCHSNER, które dołączane są do oferty.

** Warunki użytkowania są zamieszczone na stronie www.ochsner.com

Wymienione usługi są dostępne tylko w wybranych krajach, w przypadku pytań należy zwrócić się do przedstawicielstwa w danym kraju.

JEST DOSTĘPNY POD NASTĘPUJĄCYM NUMEREM INFOLINII:

SERWIS POLSKA +48 883 845 930

OFFICE 662 107 692, kontakt @ochsner.pl

DANE TECHNICZNE

Uwaga: Dostępność produktów i modeli może się różnić w zależności od kraju.

POMPY CIEPŁA DO OGRZEWANIA OCHSNER

Typ urządzenia	WYMIARY		T. zas. maks.	Możliwe obciążenie cieplne budynku (od - do)*	SCOP	ETA	KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	WERSJA
	Jednostka wewnętrzna (WxSxG)	Jednostka zewnętrzna (WxSxG)						
POMPY CIEPŁA TYPU POWIETRZE-WODA SPLIT	[mm]	[mm]	[°C]	[kW]		[%]	[°C]	OCHSNER AIR HAWK
OCHSNER AIR HAWK 208	1289 x 600 x 680	1261 x 1292 x 965	65	6 - 10	4,46	175,2	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR HAWK 518	1287 x 600 x 680	1261 x 1292 x 965	65	9 - 14	5,04	198,7	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR HAWK 726	1287 x 600 x 680	1262 x 2224 x 965	65	18 - 22	5,04	198,6	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR HAWK 1850	1287 x 600 x 680	1461 x 2268 x 1070	60	24 - 51	4,74	186,3	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
POMPY CIEPŁA TYPU POWIETRZE-WODA SPLIT								OCHSNER AIR
OCHSNER AIR 11	1289 x 600 x 680	1104 x 1292 x 965	65	6 - 11	4,21	163,0	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR 18	1289 x 600 x 680	1104 x 1292 x 965	65	10 - 17	4,70	182,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR 23	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	13 - 21	4,43	171,0	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR 29	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	16 - 26	3,78	148,0	A+ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR 41	1289 x 600 x 680	1104 x 2224 x 965	65	23 - 38	3,83	150,3	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR 85	1889 x 680 x 698	1364 x 2225 x 1930	65	48 - 73	4,32	169,6	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
POMPY CIEPŁA TYPU POWIETRZE-WODA SPLIT								OCHSNER AIR FALCON
OCHSNER AIR FALCON 212 M1-5	1289 x 400 x 683	998 x 940 x 384	60	7 - 11	4,18	164,3	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR FALCON 212 T200	1942 x 693 x 809	998 x 940 x 384	60	7 - 11	4,18	164,3	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
MONOBLOKOWE POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA	T200	POMPA CIEPŁA						OCHSNER AIR MILAN
OCHSNER AIR MILAN 612 T200*	1923 x 693 x 809	850 x 998 x 747	70	6 - 11	4,85	191	A++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**
OCHSNER AIR MILAN 1016 T200*	1923 x 693 x 809	1018 x 1270 x 757	70	10 - 17	4,90	193	A+++ / 35	Ogrzewanie/ chłodzenie**

Standardowe kolory:



Standardowy kolor
AIR HAWK:
czarny ostrzegawczy



Standardowy kolor
AIR HAWK:
biały beskidzki



Standardowy kolor
AIR 11 - 85
szary antracyt



Standardowy kolor
AIR MILAN:
szary granit

* Ta instalowana na zewnątrz monoblokowa pompa ciepła jest napełniona naturalnym czynnikiem roboczym R290. Jest on wysoce łatwopalny. Należy dokładnie przestrzegać wytycznych firmy OCHSNER dotyczących planowania, instalacji i obsługi. Określone tam środki bezpieczeństwa dotyczące instalacji i obsługi całego systemu uzupełniają wszelkie ustawowe lub normatywne wymagania i należy je obowiązkowo wdrożyć. **Wykonawca instalacji** jest odpowiedzialny za prawidłowe wykonanie całego systemu oraz za zgodność z obowiązującymi regionalnymi i krajowymi przepisami, normami i dyrektywami. Firma OCHSNER oferuje także w ramach alternatywy serię AIR HAWK z trudenopalnym czynnikiem roboczym R32. Wchodzące w jej skład urządzenia można ustawić w różnych miejscach.

Typ urządzenia	WYMIARY (WxSxG)	T. zas. maks.	Możliwe obciążenie ciepłne budynku (od - do)*	SCOP	ETA	KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	WERSJA
SOLANKOWE GEOTERMALNE POMPY CIEPŁA							OCHSNER TERRA
	[mm]	[°C]	[kW]		[%]	[°C]	
OCHSNER TERRA FOX 208 S200	1801 x 600 x 691	65	4 - 8	5,6	215,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA FOX 208 S1	1447 x 600 x 693	65	4 - 8	5,6	215,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA FOX 312 S200	1801 x 600 x 691	65	6 - 11	5,7	219,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA FOX 312 S1	1447 x 600 x 693	65	6 - 11	5,7	219,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA FOX 416 S200	1801 x 600 x 691	65	10 - 16	5,8	222,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA FOX 416 S1	1447 x 600 x 693	65	10 - 16	5,8	222,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA 27	1289 x 600 x 680	65	20 - 24	4,72	181,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA 40	1889 x 680 x 698	65	32 - 40	5,09	193,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER TERRA 76	1889 x 680 x 698	65	62 - 78	4,46	167,0	A++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**

POMPY CIEPŁA WODA-WODA							OCHSNER AQUA
OCHSNER AQUA 11	1289 x 600 x 680	65	8 - 10	6,44	247,0	A+++ / 35	RB-WT***, ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 14	1289 x 600 x 680	65	10 - 12	6,43	246,0	A+++ / 35	RB-WT***, ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 17	1289 x 600 x 680	65	13 - 17	6,52	250,0	A+++ / 35	RB-WT***, ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 22	1289 x 600 x 680	65	18 - 22	6,61	253,0	A+++ / 35	RB-WT***, ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 36	1289 x 600 x 680	65	28 - 35	6,08	232,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 54	1889 x 680 x 698	65	43 - 54	6,26	240,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**
OCHSNER AQUA 97	1889 x 680 x 698	65	79 - 99	5,53	210,0	A+++ / 35	Ogrzewanie/pasywne chłodzenie**

POMPY CIEPŁA DO PRODUKCJI CWU OCHSNER

Typ urządzenia	WYMIARY (śr. x wys.)	COP wg EN16147	SCOPW wg VDI 4650-1: 2016	PROFIL OBCIĄŻENIA	MAKS. TEMPERATURA WODY	KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	WERSJA
POMPY CIEPŁA DO PRODUKCJI CWU							OCHSNER EUROPA
	[mm]				[°C]		
OCHSNER Europa 333 Genius	657 x 1838	3,82	4,73	XL	65	A+	Produkcja CWU
OCHSNER Europa 300 L	657 x 1838	3,40	4,25	XL	65	A+	Produkcja CWU
OCHSNER Europa 250 DK	657 x 1625	2,71	3,38	L	65	A+	Produkcja CWU
OCHSNER Europa Mini IWP	657 x 432	3,16	4,34	XL	60	A+	Produkcja CWU
OCHSNER Europa Mini IWPL	657 x 432	2,71	3,38	XL	60	A	Produkcja CWU
OCHSNER Europa N 300 R CA##	650 x 1903	4,34	-	XL	65	A+	Produkcja CWU
OCHSNER Europa N 200 CA##	650 x 1478	4,27	-	L	65	A+	Produkcja CWU

* wartości orientacyjne na potrzeby wyboru produktu. Wymagane jest indywidualne projektowanie instalacji. ** opcjonalny *** płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła

Ta pompa ciepła do produkcji CWU jest napełniona naturalnym, ale wysoce łatwopalnym czynnikiem roboczym R290. Należy obowiązkowo przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz wytycznych dotyczących ustawienia jednostki. Oferta firmy OCHSNER obejmuje także serię EUROPA z syntetycznym czynnikiem roboczym, umożliwiając przez to znacznie bardziej elastyczne opcje ustawienia.

OCHSNER

POMPY CIEPŁA

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Österreich (rejestr przedsiębiorstw)
A 4021 Linz, Bockgasse 2a

Centrala/zakład

Ochsner-Strasse 1, 3350 Haag, Austria
Infolinia OCHSNER: +43 5 04245 – 8, kontakt@ochsner.com

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Niemcy

Kurfürstendamm 11, 10719 Berlin, Niemcy

Biuro Berlin-Teltow

Rheinstraße 11, 14513 Teltow, Niemcy
Infolinia OCHSNER: +49 30 8009314 – 8

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Schweiz

Uraniastrasse 18, 8001 Zürich, Szwajcaria
Infolinia OCHSNER: +41 44 56100 – 08; kontakt@ochsner.com

OCHSNER Sp. z o.o.

PL 31-302 Kraków, ul. Pod Fortem 19
Infolinia OCHSNER: +48 662 107692, kontakt@ochsner.pl

Zapraszamy na naszą stronę www.ochsner.com
i www.facebook.com/ochsnerwaermepumpen

[YouTube](#) [Instagram](#) [f](#)



CLIMATE GROUP
— Partner —

WWF Austria And Companies
For Effective Climate Action

OCHSNER i WWF

Jako partner WWF CLIMATE GROUP OCHSNER wraz z wieloma innymi przedsiębiorstwami działa na rzecz skutecznej ochrony klimatu. Wspólnie staramy się zaszczepić przyjazne dla klimatu myślenie i praktyki w gospodarce, życiu społecznym i polityce.