

STIEBEL ELTRON

MONOBLOKOWE POMPY CIEPŁA HPA-O PREMIUM MARKI STIEBEL ELTRON DO NOWYCH I MODERNIZOWANYCH DOMÓW

HPA-O Premium to seria monoblokowych, wysokowydajnych pomp ciepła do ogrzewania i chłodzenia oraz przygotowywania ciepłej wody w nowych, jak i modernizowanych budynkach, do montażu lub na zewnątrz. Produkowane w Niemczech urządzenia spełniają wysokie normy i wymagania jakościowe. Zaprojektowano je z myślą o klientach indywidualnych oraz instalatorach, dla których wprowadzono liczne ułatwienia montażowe.

Monoblok

STIEBEL ELTRON oferuje powietrzne pompy ciepła HPA-O Premium, które odróżniają się od klasycznych splitów monoblokową konstrukcją zapewniającą, że układ termodynamiczny jest hermetyczny. Brak układu chłodniczego, a więc i konieczności napełnienia go gazem sprawia, że montaż jest zdecydowanie łatwiejszy i sprowadza się do wykonania prostych połączeń hydraulicznych i elektrycznych bez konieczności posiadania uprawnień do obsługi obiegów chłodniczych F-Gaz czy dodatkowych narzędzi instalacyjnych. Urządzenia wyposażone są w specjalnie wyprofilowane lamele spowalniające zamarzanie, o większych odstępach pomiędzy nimi, zaprojektowanych specjalnie do wymagań pompy. Charakteryzują się ponadto znacznie niższym współczynnikiem GWP w porównaniu do rozwiązań typu split, co wynika z mniejszej ilości czynnika chłodniczego.

Powietrzne pompy ciepła typu monoblok są w całości produkowane i montowane w fabryce. Wszystkie elementy - wentylator, parownik, sprężarka, zawór rozprężny oraz skraplacz - zamknięte są w jednym urządzeniu. Całość połączeń instalacji wewnątrz pompy zawierających gaz chłodniczy wykonywana jest również w czasie procesu produkcji. Układ termodynamiczny zostaje napełniony gazem chłodniczym, następnie zostaje szczelnie zamknięty i przetestowany w sposób niezwykle skrupulatny. Pompa ciepła jest hermetyczna, a więc bezpieczna dla Użytkownika.

HPA-O Premium

Inwerterowa, kompaktowa pompa ciepła powietrze-woda z funkcją chłodzenia aktywnego do ustawienia na zewnątrz budynku. Wyróżnia



się wysoką efektywnością pracy, nawet w przypadku niskiej temperatury zewnętrznej (do -20°C), oraz wysoką temperaturą zasilania, pozwalającą na zastosowanie klasycznych grzejników. Oferuje funkcję aktywnego chłodzenia – poprzez odwrócenia obiegu grzewczego chłód wytwarzany przez pompę ciepła jest przekazywany do systemu grzewczego.

Najwyższy współczynnik efektywności HPA-O Premium osiąga przy zastosowaniu niskotemperaturowego systemu grzewczego w postaci ogrzewania podłogowego lub ściennego (ich zaletą jest wydajna praca nawet przy niskich temperaturach zasilania, 30–40°C) czy grzejników niskotemperaturowych (temperatura zasilania 42°C). Pompy ciepła firmy STIEBEL ELTRON mogą zapewnić temperaturę zasilania nawet do 65°C, dzięki czemu sprawdzą się także w instalacjach grzewczych wyposażonych w standardowe grzejniki wymagające co najmniej 50°C. Jest to bardzo istotne, ponieważ pozwala na instalację w budynkach w których nie została przeprowadzona termomodernizacja.

Sposób działania

Za pomocą wymiennika ciepła (parownika) z powietrza zewnętrznego odbierane jest ciepło. Przy wykorzystaniu energii elektrycznej (sprężarka) woda grzewcza jest nagrzewana w wymienniku ciepła (skraplacz) do temperatury zasilania. Przy niskich temperaturach wilgoć z powietrza osadza się na płytach parownika w postaci szronu, który następnie ulega automatycznemu rozmrażaniu. Wytwarzana przy tym woda jest zbierana w wannie kondensatu i odprowadzana za pośrednictwem węża. Po zakończeniu procesu rozmrażania urządzenie automatycznie przełącza się na tryb grzania.

Wyposażenie

Pompa ciepła HPA-O Premium wyposażona jest w zintegrowaną grzałkę elektryczną, czujniki wysokiego i niskiego ciśnienia oraz zabezpieczenie





przed zamarzaniem. Wykonano ją w technologii inwerterowej, co powoduje, że jej wydajność może być płynnie regulowana (poprzez zmianę prędkości pracy sprężarki oraz wentylatora) w zależności od aktualnego zapotrzebowania na ciepło. To zapewnia wysoką efektywność systemu i znaczne zmniejszenie zużycia energii elektrycznej.

Parametry techniczne

Montaż pompy ciepła na zewnątrz budynku ma wpływ na okoliczną zabudowę i jej użytkowników ze względu na poziom hałasu. Im jest on niższy, tym mniejsza może być odległość od sąsiedniego budynku mieszkalnego. HPA-O Premium charakteryzuje się bardzo cichą pracą dzięki izolowanej akustycznie komorze obiegu termodynamicznego oraz specjalnej konstrukcji parownika i modułowanego wentylatora – poziom ciśnienia akustycznego (wg normy EN 12102) wynosi 54 dB, natomiast w odległości 5 m wolnej przestrzeni tylko 32 dB.

Pompy HPA-O Premium są dostępne w 3 zakresach mocy: 7, 10 i 13 kW, współczynnik efektywności COP wynosi 5,02 (dla HPA-O 13 Premium). Klasa efektywności energetycznej przy W55/W35 to A++/ A+++.

Regulacja i zarządzanie energią

WPM to atrakcyjny pod względem designu, zaawansowany regulator ścienny, który stanowi główny element rozbudowanego, modułowego systemu sterowania pompami ciepła (elementy systemu są połączone ze sobą za pośrednictwem magistrali STIEBEL ELTRON). Wyposażony jest w zintegrowany panel sterowania FES2, obsługiwany za pomocą pokrętki dotykowego i graficznego wyświetlacza LCD. WPM umożliwia sterowanie dwiema pompami ciepła w kaskadzie (on/off oraz inwerter), a w połączeniu z WPE (wyposażenie dodatkowe) możliwe jest sterowanie maks. 6 urządzeniami z pojedynczymi sprężarkami. Urządzenie obsługuje regulację bezpośredniego obiegu grzewczego i dwóch z mieszaczem, a każdemu z nich można przypisać zdalne sterowanie FET z obsługą czujników temperatury powietrza i wilgotności. W obudowie regulatora są dostępne miejsca na dodatkowe elementy do montażu na szynie DIN, takie jak przekaźniki wyłączniki, itp. Do podłączenia do sieci domowej czy internetu konieczne jest zastosowanie modułu ISG Web, który stanowi wyposażenie dodatkowe.

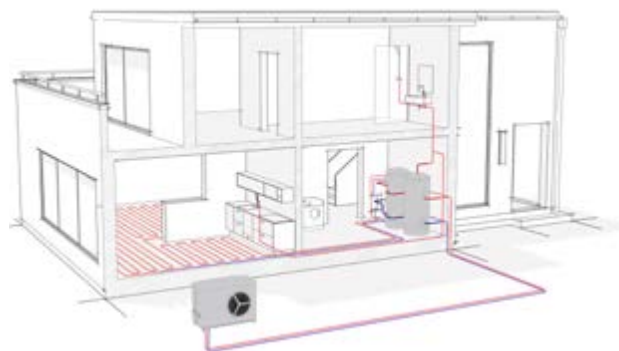
Podstawowe funkcje WPM:

- regulacja trzech obiegów grzewczych: jednego bezpośredniego i dwóch z zaworem mieszającym
- czytelny, podświetlany wyświetlacz LCD
- obsługa za pomocą dotykowego panelu Touch Wheel
- sterowanie drugą wytwornicą ciepła dla potrzeb c.w.u. i c.o.
- wskazywanie 9 temperatur wartości zadanej/rzeczywistej
- możliwość sterowania 7 pompami obiegowymi w zależności od zapotrzebowania
- funkcja ochrony przeciwzamrożeniowej dla instalacji i pompy ciepła
- możliwość przypisania funkcji zdalnego sterowania do każdego obiegu grzewczego
- program wygrzewania jastrychu
- funkcja zabezpieczenia przed bakteriami legionelli
- minimum 10 h podtrzymanie czasu zegara regulatora
- zapis listy błędów z dokładną informacją o kodzie błędu, datą i godziną
- szybka i dokładna analiza systemu bez konieczności korzystania z urządzeń dodatkowych
- możliwość przeprowadzenia testu przekaźników
- ustawienia wstępne programowanego zegara dla wszystkich obiegów grzewczych i ciepłej wody
- sterowanie pompą cyrkulacyjną c.w.u.
- obsługa systemu chłodzenia pasywnego i aktywnego

Argumenty dla użytkownika

Pompy ciepła HPA-O 13 Premium są oferowane w specjalnych pakietach, które zostały opracowane pod kątem wysokich wymagań Użytkownika.

- Pakiety zaprojektowane na potrzeby domu o powierzchni 220-400 m²
- Wysoka temperatura zasilania (+65°C) umożliwia pracę w istniejących instalacjach grzejnikowych
- Aktywne chłodzenie budynku z pakietami w wersji cool
- Dofinansowanie z programu CZYSTE POWIETRZE
- Gwarancja 3 lata z pełnym osprzętem STIEBEL ELTRON, z możliwością przedłużenia do 5 lat
- Gwarancja 5 lat z pełnym osprzętem STIEBEL ELTRON oraz centralną wentylacją w zestawie
- Uproszczona instalacja wewnętrzna



STIEBEL ELTRON POLSKA Sp. z o.o.

ul. Działkowa 2, 02-234 Warszawa
tel. 22 609 20 30
www.stiebel-eltron.pl
www.pompaciepla.com.pl
e-mail: kontakt@stiebel-eltron.pl