

Pompa ciepła WPL 17 ACS Classic

Nowość Stiebel Eltron

Pompy ciepła serii WPL classic produkowane są przez koncern Stiebel Eltron od 2016 roku. Po ponad roku testów i badań w różnych warunkach klimatycznych – testy m.in. w Niemczech, Szwajcarii, Francji oraz w Polsce (woj. pomorskie i podlaskie) – w 2017 na rynki europejskie wprowadzono finalną wersję pompy ciepła WPL 07/09/17 ACS classic. Dzięki zaawansowanej technologii, licznym certyfikatом potwierdzającym jakość, efektywność i bezawaryjność oraz atrakcyjnemu designowi nowe pompy bardzo szybko trafiły w gusta firm instalatorskich i użytkowników końcowych.

Technologiczne nowości w WPL Classic

Zastosowanie technologii inwerterowej powoduje, że pompa ciepła sterowana jest zależnie od aktualnego zapotrzebowania na ciepło (płynnie regulowana wydajność poprzez zmianę prędkości pracy sprężarki oraz wentylatora), co zapewnia wysoką wydajność systemu i znaczne zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Potwierdzają to uzyskane wysokie wartości współczynników efektywności sezonowej SPF. SPF jest najbardziej obiektywnym parametrem, określającym efektywność pompy ciepła. Jest on liczony jako stosunek wyprodukowanego w trakcie roku ciepła do energii elektrycznej zużytej w analogicznym okresie. Uwzględnia więc zmieniającą się tempera-

turę: zewnętrzną, wody grzewczej i dolnego źródła. Technologia inwerterowa to nie tylko rozwiązanie bardziej energooszczędne, ale także bardziej komfortowe – zmniejsza emisję hałasu w okresach przejściowych (w czasie wiosny i jesieni). Wentylator i sprężarka działają z mniejszą mocą i są w związku z tym jeszcze bardziej ciche niż zwykle.

Wysoka wydajność i efektywność – COP do 3,97 przy A2/W35 wg EN 14511 – pomp ciepła serii WPL classic to efekt zastosowania najnowocześniejszych technologii i rozwiązań inżynierskich.

I-COOL Technology – inteligentne chłodzenie inwertera – odbywa się poprzez układ hydrauliczny pompy ciepła. W porównaniu z chłodzeniem przez powie-



WPL classic to monoblokowa, inwerterowa pompa ciepła typu powietrze/woda, która w kompaktowej obudowie oferuje aż trzy funkcje: ogrzewanie, chłodzenie pomieszczeń oraz podgrzewanie wody użytkowej. Występuje w 3 wariantach mocy: 3,2; 4,06 i 7,8 kW dla A-7/W35 wg EN 14511. W regularnej sprzedaży jest najmocniejsza jednostka, mniejsze pompy dostępne są na zamówienie.

Typoszereg	WPL 07 ACS classic	WPL 09 ACS classic	WPL 17 ACS classic
Moc grzewcza dla A7/W35 (min./maks.)	2,00/4,50 kW	2,27/5,29 kW	5,48/8,50 kW
COP	4,54	4,54	4,76
Klasa energetyczna na cele grzewcze	A+/A++	A+/A++	A+/A++
Moc chłodzenia dla A35/W18	2 kW	3 kW	6 kW
Poziom mocy akustycznej (EN 12102)	52 dB(A)	52 dB(A)	57 dB(A)
Wymiary	740x1022x524 mm		812x1152x524 mm
Masa	62 kg		91 kg

trze zastosowany układ pozwala zoptymalizować i bardziej efektywnie chłodzić inwerter. Strumień przepływu czynnika chłodzącego jest kontrolowany i regulowany przez specjalny zawór, co sprawia, że chłodzenie realizowane jest tylko wtedy, kiedy jest konieczne. Dodatkowo odprowadzane z inwertera ciepło jest przekazywane do systemu ogrzewania, a nie bezpowrotnie „wyrzucane” do środowiska. ABC design – Anti-Block-Condensate – uniemożliwia zablokowanie odpływu kondensatu, powstającego podczas rozmrażania pompy ciepła i tym samym zamrożenie parownika. W dolnej płycie pompy ciepła obszar parownika jest otwarty. Monoblokowa konstrukcja urządzenia zapewnia, że układ termodynamiczny jest hermetyczny, co z kolei

sprawia, że montaż pompy ciepła sprowadza się do wykonania prostych podłączeń hydraulicznych i elektrycznych bez konieczności posiadania specjalistycznych certyfikatów i uprawnień do obsługi obiegów chłodniczych. Należy również pamiętać, że zgodnie z obowiązującymi przepisami F-gazowymi urządzenia o ekwiwalencie CO₂ równym co najmniej 10 t CO₂ muszą zostać poddane corocznej próbie szczelności. Pompy ciepła WPL classic nie podlegają temu obowiązkowi, ponieważ ilość czynnika chłodniczego jest poniżej tego limitu.

Sterowanie

Do sterowania pracą pompy ciepła wykorzystywany jest nowoczesny regulator WPMW 3. Regulator odpowiedzialny jest za sterowanie pracą pompy ciepła,

Kompletne zestawy

Pompy ciepła serii WPL classic oferowane są w czterech zestawach **WPL 17 ACS plus Set 1 i Set 2 oraz WPL 17 ACS plus Set 1 S i Set 2 S**. W skład zestawów, oprócz pompy ciepła WPL 17 ACS classic wchodzi: moduł hydrauliczny HM-Trend / HMS-Trend oraz odpowiednio zasobnik c.w.u. lub zasobnik c.w.u. i zbiornik buforowy c.o.. Wysoki stopień zintegrowania głównych elementów systemu gwarantuje krótki czas montażu oraz eliminuje ryzyko powstawania ewentualnych błędów montażowych.

HM Trend/HMS Trend – wiszący, wewnętrzny moduł hydrauliczny. W module wbudowano m.in.: regulator WPM3, zawór przełączający, elektroniczną

pompę obiegową układu c.o./c.w.u., wielostopniową grzałkę elektryczną mocy maks. 8,8 kW (5,9 kW przy HMS Trend), zawór bezpieczeństwa oraz naczynie przeponowe układu c.o. 24 l.

SBB 200 WP classic – stojący zbiornik c.w.u. 183 l, specjalnie skonstruowany i przygotowany do współpracy z inwerterowymi pompami ciepła WPL classic. Gwarantuje efektywne i komfortowe podgrzewanie c.w.u., a izolacja cieplna gr. 55 mm zapewnia minimalne straty ciepła. Zasobnik wykonany ze stali, pokryty od wewnątrz specjalną emalią oraz zabezpieczony anodą ochronną.

SBP 100 classic – stojący zbiornik buforowy 100 l do hydraulicznego rozdzielania instalacji źródła

ciepła od instalacji c.o. oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy systemu grzewczego. Ocieplony wysokiej jakości pianką izolacyjną zapewnia minimalne straty ciepła. Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone są od góry. Zbiornik buforowy SBP 100 classic nadaje się do stosowania przy systemach chłodzenia.

Zestawy z pompami ciepła WPL classic objęte są pełną, 3-letnią gwarancją, podczas której nie jest wymagane wykonywanie odpłatnych przeglądów gwarancyjnych. Pierwsze uruchomienie pompy ciepła jest bezpłatne. Istnieje możliwość wydłużenia gwarancji do 5 lat.



WPL 17 ACS plus Set 1



WPL 17 ACS plus Set 2

regulację parametrów dwóch obiegów grzewczych: obiegu bezpośredniego oraz obiegu z zaworem mieszającym, z możliwością przypisania oddzielnych krzywych grzewczych i tygodniowych programów czasowych dla wszystkich obiegów grzewczych i c.w.u.

Rozbudowane funkcje regulatora pozwalają na odpowiednie skonfigurowanie parametrów pracy pompy ciepła i systemu grzewczego/chłodniczego dla konkretnego obiektu, uwzględniając np. typ budynku – zdolność akumulacji ciepła. Funkcja wygrzewania ja-

strychu pozwala z kolei na takie zaprogramowanie programu wygrzewania, aby proces ten przebiegał w sposób prawidłowy i kontrolowany – dostępnych jest łącznie 6 parametrów programu wygrzewania. Pompy ciepła WPL classic umożliwiają w okresie letnim również efektywne chłodzenie budynku. Do chłodzenia pomieszczeń obieg w obwodzie pompy ciepła zostaje odwrócony. Energia cieplna jest pobierana z wody grzewczej poprzez parownik (w trybie grzania skraplacz) i oddawana poprzez skraplacz (w trybie grzania parownik) do otaczającego powietrza. Zastosowanie elektronicznego zaworu rozprężnego, z własną regulacją i sterowaniem za pomocą wewnętrznego sterownika pompy ciepła (IWS), zapewnia odpowiednie przegrzanie par czynnika przy zmiennych warunkach odparowania, zmianie temperatury powietrza, co w konsekwencji wpływa na poprawę współczynnika COP. Szeroki rozstaw płytek parownika zapewnia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem w jednostce zewnętrznej zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej.

Certyfikaty

Pompy ciepła WPL classic mają certyfikat Keymark, który jest uzupełnieniem niedawno wprowadzonego systemu etykietowania – systemu etykiet efektywności energetycznej ErP. Decydując się na urządzenia z certyfikatem Keymark, wybieramy produkty, które:

- przeszły szereg testów wydajności przeprowadzonych przez zewnętrzne jednostki testujące, w oparciu o EN 14511, EN 15879 i EN 16147,
- przeszły Zakładową Kontrolę Produkcji,
- podlegają regularnemu nadzorowi certyfikowanych produktów w zakresie produkcji i kontroli zarządzania jakością. ■

STIEBEL ELTRON

Stiebel Eltron-Polska Sp. z o.o.
ul. Działkowa 2, 02-234 Warszawa
tel. 22 609 20 30, faks 22 609 20 29
www.stiebel-eltron.pl