

F1345 może zapewnić użytkownikom:



niezwykle tanie ogrzewanie, zwłaszcza przy współpracy z niskoparametrowym ogrzewaniem podłogowym



wysoką temperaturę na zasilaniu systemu grzewczego (do 65°C), która może być wymagana przy systemie z grzejnikami



produkcję ciepłej wody użytkowej przy zastosowaniu zbiornika BUZ, NIBE VPA, NIBE VPB lub MEGA SOLAR



bardzo tani w instalacji i eksploatacji system chłodzenia dzięki zastosowaniu modułu HPAC (2-rurowy) lub ACS (4-rurowy) lub naturalnego chłodzenia



wentylację pomieszczeń oraz odzysk energii z powietrza wentylacyjnego wywiewnego i przekazywanie energii do kolektora gruntowego przy użyciu modułu FLM



sterowanie i monitoring pracy urządzenia z innego miejsca w budynku za pomocą modułu RMU 40



zdalne sterowanie GSM i BSM przy użyciu modułów komunikacyjnych SMS 40 lub MODBUS 40



wykorzystanie niemal darmowej energii słonecznej dzięki współpracy pompy ciepła z systemem solarnym i zbiornikiem VPAS, VPBS lub BUZ

F1345 jest wyposażony w funkcjonalny system sterowania:

- nowoczesny kolorowy wyświetlacz z czytelnym menu sterowania w języku polskim,
- możliwość aktualizacji oprogramowania pompy i przekazywania danych poprzez port USB
- prosty w obsłudze panel nawigacyjny, który umożliwia użytkownikowi ustawienie komfortu cieplnego w pomieszczeniu niezależnie od warunków panujących na zewnątrz,
- programowanie pracą pompy ciepła zgodnie z okresami obowiązywania tańszej energii elektrycznej
- sterowanie produkcją c.w.u.,
- sterowanie dodatkowymi urządzeniami grzewczymi,
- sterowanie dwoma obiegami grzewczymi np. podłogówką i grzejnikami (z grupą mieszania ECS 41),
- sterowanie ogrzewaniem wody basenowej (z Kartą rozszerzeń AXC 50),
- sterowanie chłodzeniem (z Kartą rozszerzeń AXC 50),
- sterowanie przez GSM i BSM (opcja z modułem SMS 40 i MODBUS 40),
- sterowanie pracą pomp obiegowych w trybie ekonomicznym,
- sterowanie kaskadą pomp ciepła,
- zapis parametrów pracy w stanie alarmu.



F1345 dostępny jest w zakresie mocy **-24, -30, -40 i 60 kW**(3x400V). F1345 to pompa ciepła, której szczególną cechą charakterystyczną jest **dwumodułowa konstrukcja**. Oznacza to, że w jednej obudowie F1345 znajdują się dwa agregaty sprężarkowe. Umożliwia to dwustopniową regulację wydajności oraz rozdzielanie funkcji pracy poszczególnych modułów np. moduł A – ogrzewanie, moduł B – ciepła woda użytkowa.

Dodatkowo automatyka F1345 umożliwia podłączenie do 9 pomp ciepła w kaskadę, dzięki czemu możemy uzyskać wydajność grzewczą 540 kW. W takim wypadku pierwsza pompa ciepła w kaskadzie pracuje w trybie MASTER (nadrzędny) sterując pozostałymi jednostkami ustawionymi w tryb SLAVE (podrzędny). Wszystkie czujniki temperatury kontrolujące pracę systemu podłączone są do pompy ciepła MASTER, a urządzenia w kaskadzie komunikują się między sobą zwykłym przewodem 3-żyłowym.

Zalety takiego rozwiązania to:

- wielostopniowa regulacja mocy,
- mniejsze zużycie energii elektrycznej,
- awaria jednej pompy ciepła (lub jednego z dwóch modułów) powoduje wyłączenie tylko części z produkowanej mocy grzewczej.

Standardowo pompy ciepła F1345 o mocy -24 i 30kW mają wbudowane pompy obiegowe kolektora gruntowego i systemu grzewczego. Pompy F1345 o mocy grzewczej -40 i 60kW mają wbudowaną pompę obiegową systemu grzewczego i zewnętrzną pompę obiegową dolnego źródła. W całym typoszeregu **wbudowany jest moduł "miękkiego startu"**, który ogranicza prąd rozruchowy.

Mimo dużych mocy F1345 charakteryzuje się niezwykle cichą pracą dzięki zamknięciu modułów chłodniczych w oddzielnych obudowach pokrytych izolacją dźwiękoszczelną.



Typ F1345	24	30	40	60
Pobór mocy elektrycznej* (B0/W35)	4,84 kW	6,67 kW	8,17 kW	12,7 kW
Moc grzewcza* (B0/W35)	23,2 kW	31,3 kW	40,0 kW	57,8 kW
COP przy B0/W35	4,79	4,69	4,89	4,55
Wysokość	1800 mm			1800 mm
Szerokość	600 mm			
Głębokość	620 mm			
Waga netto	325 kg	335 kg	352 kg	353 kg
Napięcie robocze	400 V (3 fazy + zero)			
Czynnik chłodniczy	R407C			R410A

*Zgodnie z normą EN 255 dla temperatury na wejściu do pompy ciepła 0°C / zasilanie systemu grzewczego 35°C. Bez uwzględnienia poboru mocy elektrycznej przez pompy obiegowe.