

Klimatyzacja – chłodzi i grzeje?

Supergrzanie Mitsubishi Electric

Do niedawna klimatyzatory związane były głównie z funkcją chłodzenia. Jednak rozwój technologiczny urządzeń pozwala na wykorzystanie ich również jako wydajnych urządzeń grzewczych.

Grzanie przy -25°C na zewnątrz

Mitsubishi Electric coraz bardziej rozwija technologie wykorzystane w jednostkach zewnętrznych pod kątem funkcji grzania, spełniając jednocześnie założenia dyrektyw UE, dotyczących wymagań sprawności energetycznej urządzeń. Dwie technologie: ZUBADAN i Hiper heating h2i™ sprawiają, że urządzenia mogą pracować nawet do temp. zewnętrznych -25°C!

Modele w technologii Hiper heating występują w wielkościach już od 3,2 kW wydajności grzewczej i zapewniają wysoki współczynnik SCOP w zakresie wszystkich temperatur zewnętrznych. Wysoce efektywna praca w trybie grzania jest do temp. zewn. -25°C, jednak kosztem utrzymywania wysokiego SCOP następuje spadek wydajności grzewczej poniżej temperatury zewnętrznej -10°C.

Modele ZUBADAN nowej generacji (występują w wydajności od 8,0 kW) to przede wszystkim gwarancja grzania do temp. zewn. -25°C. Co więcej, rozwiązania technologiczne urządzenia powodują, że do temp. -15°C urządzenie utrzymuje stałą, nominalną wydajność. Przy temp. -25°C dysponujemy mocą grzewczą 80% wartości nominalnej. Technologia wtrysku czynnika do sprężarki powoduje, że okres odszraniania trwa zaledwie 3 min., a okres pracy ciągłej w trybie grzania trwa aż do 150 min.

Agregaty Mitsubishi Electric posiadają wysokie współczynniki SCOP – modele Hiper



heating osiągają klasę energetyczną A++ , zaś ZUBADAN klasę A+. Wysokie współczynniki gwarantują małe zużycie energii elektrycznej, a tym samym niskie koszty eksploatacji układów powietrze/powietrze.

Użyteczne funkcje

Jednostki zewnętrzne możemy wybrać pod kątem parametrów grzania i chłodzenia, zaś jednostkę wewnętrzną pod kątem funkcjonalności. Mitsubishi Electric ma w swojej ofercie aż 7 rodzajów urządzeń ściennych w różnej kolorystyce (czarny, biały, srebrny) i jego kształcie (płaskie o różnych wymiarach). Zaś zastosowanie urządzeń kanałowych, w połączeniu z rekuperatorem Lossnay posiadającym wymiennik entalpiczny (przekazanie energii cieplnej z wody zawartej w powietrzu usuwanym do powietrza nawiewanego) pozwala na zbudowanie systemu ogrzewania nadmuchowego domu.

Przydatnym, opatentowanym przez Mitsubishi Electric rozwiązaniem jest i-see sensor 3D. Technologia pirometrycznego pomiaru temperatury powierzchni, opiera się na pomiarze temperatury w przestrzeni. Z wykorzystaniem termografii wykrywana jest obecność osób w pomieszczeniu, przez co możliwe jest skierowanie klimatyzowanego powietrza (chłodnego lub ciepłego) na ludzi lub wokół nich. Tryb oszczędzania energii jest włączany, gdy nikogo nie ma w pokoju. Czujnik i-see zwiększa równomierność rozkładu temperatury w pomieszczeniu zapewniając komfort dla użytkownika oraz oszczędność energii (w trybie grzania ok. 30%, w trybie chłodzenia ok. 15%).

Sterowanie systemem

Oprócz ustawienia żądanej temperatury, można w pilotach bezprzewodowych skorzystać z programatora tygodniowego, który umożliwia zapis 4 ustawień temp. w ciągu doby dostosowując pracę urządzenia do stylu życia użytkowników.

Coraz częściej urządzenia podłączane są do systemów centralnego sterowania zarządzających różnymi instalacjami. Przy pomocy 1 aplikacji można sterować systemem grzewczym powietrze/powietrze Mitsubishi Electric oraz np. systemem oświetlenia, monitoringu (sterowanie poprzez protokoły EIB, Modbus, BacNet, Lonworks, czy za pomocą telefonu komórkowego w standardzie WiFi).

Rozwój funkcjonalności pod kątem grzania oraz dotychczasowe możliwości jako urządzeń przeznaczonych do chłodzenia dają coraz większe zastosowanie klimatyzatorów. Wprowadzając na bieżąco udoskonalenia, Mitsubishi Electric dąży do ekologicznych oraz najtańszych w eksploatacji rozwiązań. Wszystko po to, aby dostarczyć urządzenia spełniające indywidualne oczekiwania Klientów.

Marcin Markowski

Product Manager w firmie Zymetric Sp. z o.o.

ZYMETRIC®

ZYMETRIC Sp. z o.o.
Generalny Przedstawiciel Mitsubishi Electric
w Polsce
ul. Marywilska 34, 03-228 Warszawa
tel. 22 814 06 85, faks 22 614 13 98
www.mitsubishi-electric.pl

