



# MRVIII-C

- 039** Idealne rozwiązania jednostki zewnętrznej
- 040** Oszczędność energii
- 042** Komfort
- 044** Elastyczny montaż
- 045** Niezawodność
- 047** Parametry jednostki zewnętrznej

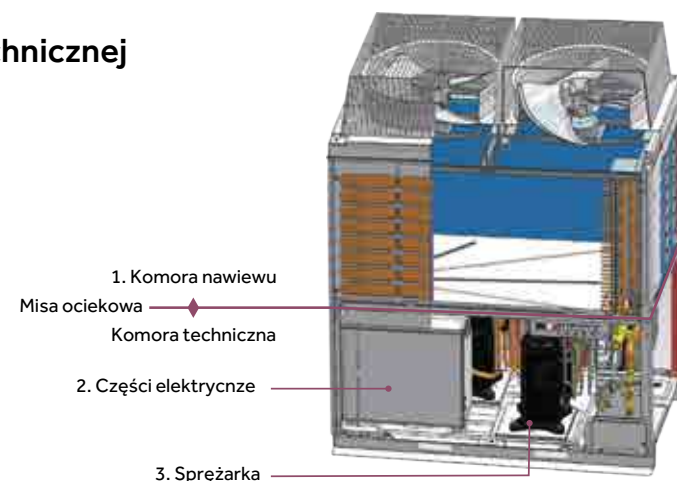




## MRV III-C

### Oddzielenie komory nawiewu i komory technicznej

1. Zapobiega niszczeniu części elektrycznych i głównych elementów funkcjonalnych wskutek opadów; przedłuża żywotność komponentów;
2. Hałas sprężarki ograniczono do przedziału technicznego zmniejszając jego oddziaływanie na otoczenie 3 dB(A);
3. Pełna izolacja komory nawiewu: Podczas uruchomienia i konserwacji, jednostki mogą być używane normalnie.



### Specjalna budowa wymiennika ciepła

#### Wymiennik ciepła z 4 kierunkami powrotu powietrza

Zmniejszona wysokość wymiennika ciepła (650mm); jednolita górna i dolna prędkość nawiewu przy wysokiej wydajności.



Dwustopniowy wymiennik ciepła jest sterowany przez elektroniczny zawór rozprężny, który dostosowuje objętość skraplacza

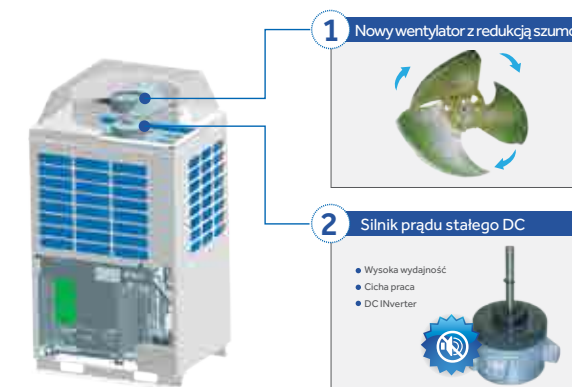
#### Dwustopniowy wymiennik ciepła

Dwustopniowy wymiennik ciepła posiada oddzielone elementy sterowania i dostosowaną wielkość; doskonale radzi sobie z małym obciążeniem pracy i zapewnia prawidłowe działanie.



### Wyjątkowa budowa wymiennika ciepła

- Opatentowany wzór wentylatora z redukcją szumów
  - Zoptymalizowany wentylator wirowy, ostre krawędzie łopatek wentylatora i stopień ich nachylenia zmniejsza vibracje i redukuje ciśnienie.
- Silnik DC wentylatora
  - Inwerter DC • Wysoka wydajność • Niski hałas



### Kontrola rozpraszania ciepła w elektrycznej szafie sterowniczej

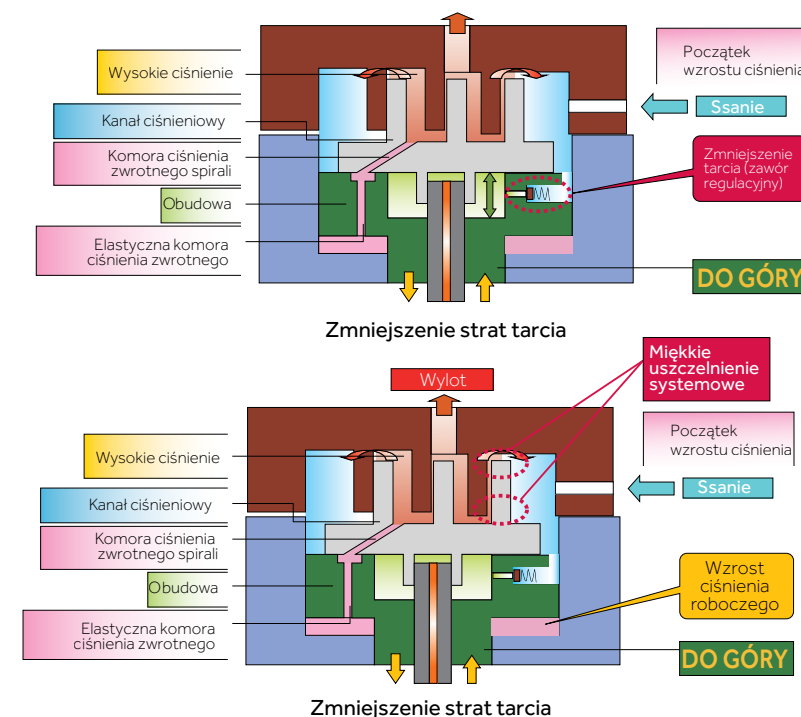
Specjalny wentylator wirowy rozprasza ciepło wewnątrz elektrycznej szafy sterowniczej, aby zapewnić stałą temperaturę wewnętrzną i stabilne działanie systemu; zoptymalizowany wentylator wirowy z ostrymi łopatkami i stopień ich nachylenia zmniejsza vibracje i redukuje ciśnienie.



## OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

### Sprężarka spiralna o wysokiej wydajności zasilana prądem stałym

- Sprężarka spiralna z inwerterem DC od Mitsubishi Electric.
- Wyposażona w mechanizm kompensacji, który pozwala na ruch w kierunku osiowym ramy nośnej podtrzymującej podstawę turbiny. Zmniejsza to znacznie wycieki jak i straty wskutek tarcia, zapewniając bardzo wysoką wydajność w całym zakresie prędkości.

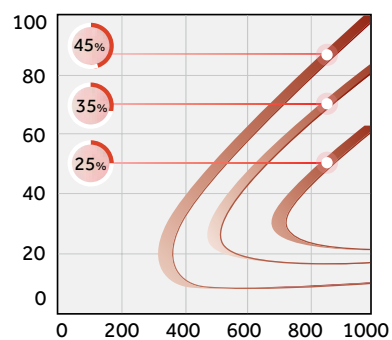


# OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

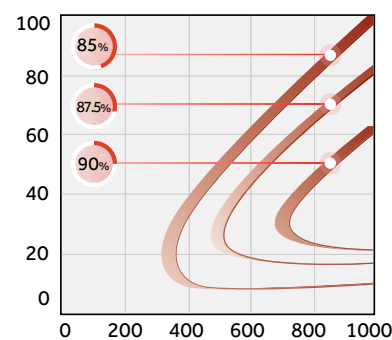
## Silnik DC wentylatora z regulacją prędkości w 64 zakresach

Wzrost wydajności o 45% w porównaniu z silnikiem AC i znaczne zmniejszenie poboru energii.

Regulacja stopniowa prędkości w 64 zakresach i dodatkowo inwerter DC, stabilizujący ciśnienie tłoczenia sprężarki i ciśnienie ssania w celu zapewnienia wysokiej niezawodności systemu.



Wydajność silnika AC



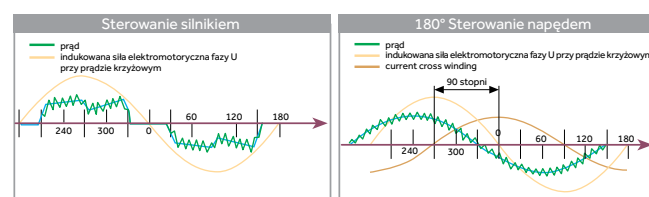
Wydajność silnika DC



## Bezstopniowa technologia inwerter DC

Wysokoprecyzyjne sterowanie, napęd o zmiennej częstotliwości od 0 do 360Hz

180° wektorowa technologia napędu inwertera DC: Sinusoida zastosowanego prądu: wzrost efektywności o 17% w porównaniu do konwencjonalnej fali prostokątnej.



## Dwustopniowe dochładzanie czynnika chłodniczego

1 etap dochładzania: dodana wężownica dochładzania do skraplacza

2 etap dochładzania: dodana samodzielna chłodnica.

Po dalszym chłodzeniu, stopień dochładzania może wynosić do 30°C, przy poprawie pojemności wymiany ciepła na jednostkę masy czynnika chłodniczego o 46%, oporze przepływu zmniejszonym o 55% i zwiększeniu wydajności działania o 9%.



## Technologia zarządzania energią

W jednostce wewnętrznej znajduje się przełącznik energooszczędności typu DIP (SW8-3), który może zablokować temperaturę na poziomie 26°C latem i 20°C zimą, aby uniknąć strat energii i ułatwić scentralizowane zarządzanie systemem.

Funkcja blokady temperatury może być również aktywowana za pomocą nowego przewodowego sterownika YR-E16.



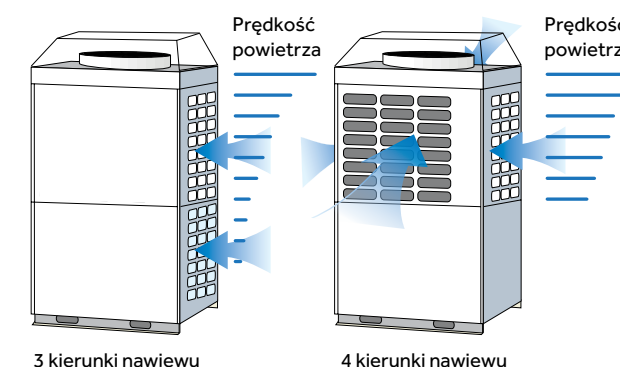
## Wydajna technologia wymiany ciepła

Wysokowydajny zewnętrzny wymiennik ciepła z 4 kierunkami powrotu powietrza.

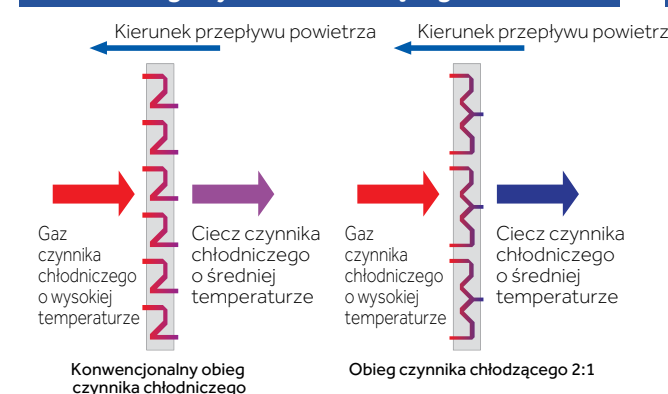
Sprężarka i skraplacz umieszczone w oddzielnych komorach.

Wydajna technologia wymiany ciepła.

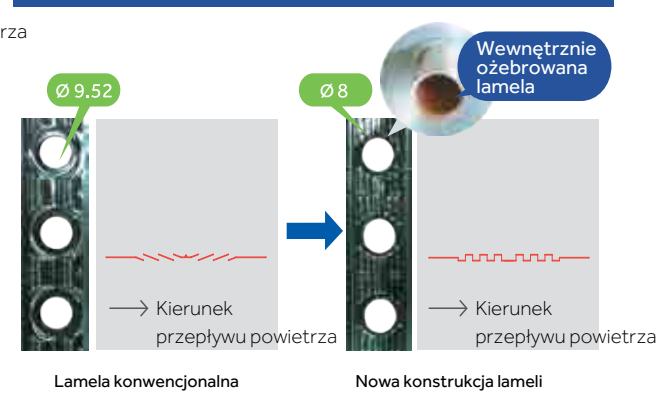
Wydajny rowkowy przewód Ø8 i hydrofilowa aluminiowa wężownica 0,11, zabezpieczenie przed korozją i odporność na utlenianie.



## Obieg czynnika chłodzącego 2:1



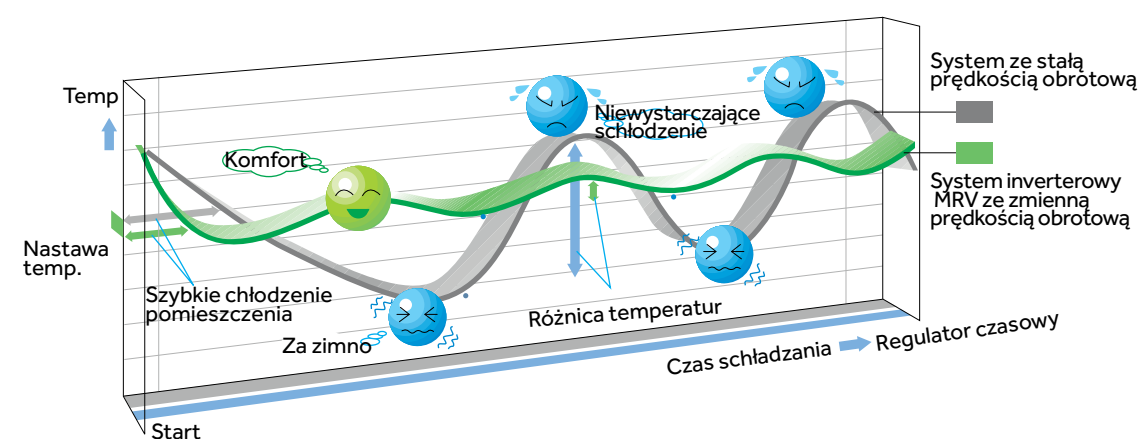
## Lamele i rurki



# KOMFORT

## Precyzyjne sterowanie

Dzięki sterowaniu inwerterowemu, ustawisz temperaturę z dokładnością ±0.5°C

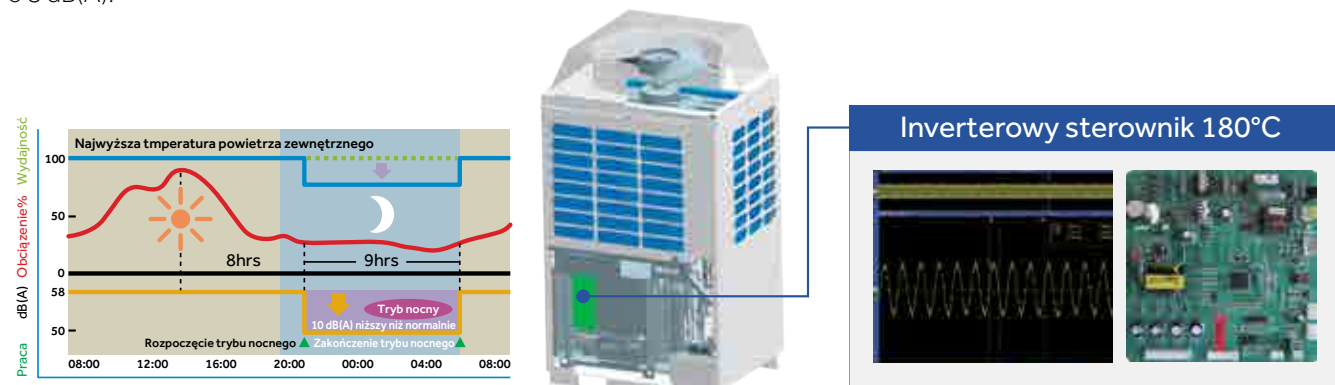




# KOMFORT

## Niski poziom hałasu i cicha praca nocna

Komora techniczna jest oddzielona od komory nawiewu; wbudowany wysokiej wydajności tłumik w komorze technicznej znacznie zmniejsza hałas sprężarki. Funkcja cicha praca nocna może być ustawiony na płycie jednostki zewnętrznej PCB. Hałas można zmniejszyć maks. o 8 dB(A).



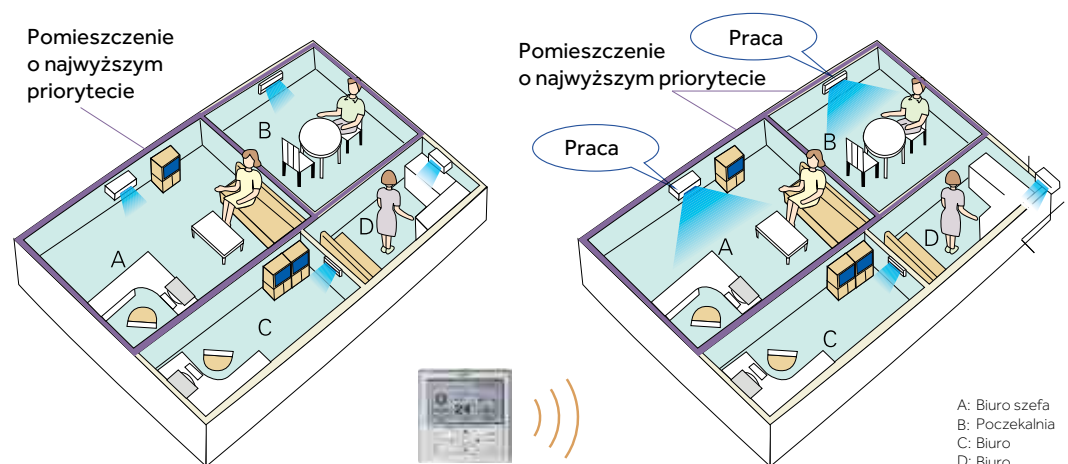
## Podwójne elektroniczne zawory rozprężne EEV

Dzięki temu uzyskuje się równomierny przepływ czynnika chłodniczego, zapewniając tym samym bardziej komfortową temperaturę



## Nastawa priorytetów

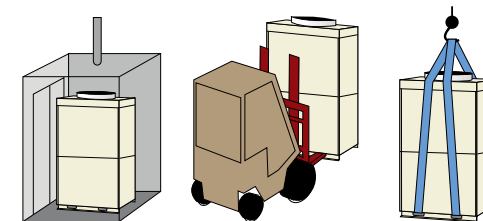
Dzięki elastyczności budowy systemu istnieje możliwość ustawienia preferencji dla niektórych jednostek wewnętrznych zgodnie z funkcjami pomieszczeń, tak, że wybrane pomieszczenia zyskują wysoki priorytet obsługi



# ŁATWY MONTAŻ

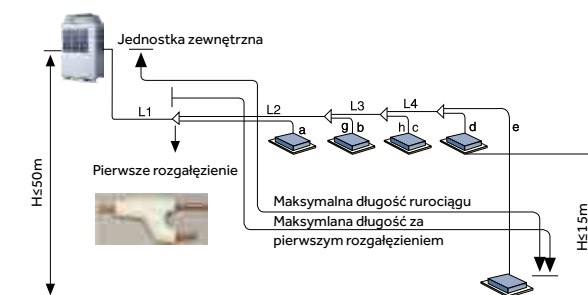
## Łatwy transport

Jednostka zewnętrzna zajmuje jedynie 0,74m<sup>2</sup> (wer. 8/10HP) i 1,04m<sup>2</sup> (wer. 12/14/16HP). Może być podnoszona dźwigiem, przez co oszczędza się czas i koszty transportu.



## Duża długość rurociągiągu, duża różnica wysokości

Całkowita długość instalacji chłodniczej: 300m  
 Maksymalna długość instalacji chłodniczej: 175 m  
 Maksymalna różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi: 50 m  
 Maksymalna różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi: 15 M



## Wysoki spręż dyspozycyjny jednostki zewnętrznej

Spręż do 50 Pa dzięki czemu urządzenie może być zamontowane na różnych wysokościach.



## Okablowanie

Dwurdzeniowy bezbiegunowy przewód komunikacyjny. Scentralizowana magistrala sterownika oraz współdzielona magistrala jednostek wewnętrznych/ zewnętrznych, okablowanie i dostęp jest bardzo łatwe, a adresowanie jednostek wewnętrznych automatyczne.

