SPSKLIMA
Strategic Products and Services

Midea®

# Dom · Biuro · Hotel

# Urządzenia Split i Multi Split

Katalog i cennik

**2014 / 2015**

# Tworzymy lepsze warunki dla życia ludzi

## Spis treści


**Cennik i Typoszereg** **str. 6**
Split str. 8
Multi Split str. 12
Light Commercial str. 18
Big On/Off str. 28
Klimatyzatory przenośne str. 30

**Akcesoria** **str. 32**
Pilot bezprzewodowy str. 30
Sterowniki przewodowe str. 30
Sterowniki centralne str. 34

**Oznaczenia urządzeń** **str. 35**


## Grupa Midea

Najpopularniejszy producent chińskich urządzeń domowych.

20 Lokalnych | 6 Globalnych
baz produkcyjnych
130,000 Pracowników

9.7 mld $
wartość marki w 2012r.

3%
Roczny procent zysków przeznaczany na badania i rozwój urządzeń marki Midea

## Dział RAC

Posiada największą i najwszechstronniejszą strukturę produkcji.

Pełen zakres produktów dla budownictwa mieszkalno-biurowego: Split, Multi Split, Light Commercial, Klimatyzatory przenośne, Osuszacze.

20 lokalnych i 6 globalnych baz produkcyjnych,
powierzchnia baz krajowych pokrywa łącznie 2450 km kw.

Roczna zdolność produkcyjna działu RAC to ponad 30 mln zestawów, największe i najbardziej zaawansowane linie produkcji i warsztaty produkcyjne o zdolności produkcyjnej ponad 2 mln zestwów rocznie.

Komisja Europejska

# Działania na rzecz ochrony klimatu do 2020 roku

**Wykorzystanie energii odnawialnych**
20-procentowy wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii do roku 2020.

**Emisja gazów cieplarnianych**
20-procentowe zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do roku 2020

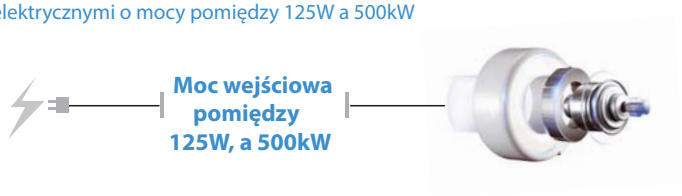
**Zużycie energii**
20-procentowe zmniejszenie zużycia energii, w skutek zwiększenia efektywności energetycznej do 2020 r.

Midea posiada pełen zakres klimatyzatorów, które spełniają wymogi Rozporządzenia o Wydajności Wentylatorów, a także Rozporządzenia o Efektywności Energetycznej.

## Rozporządzenie o Wydajności Wentylatorów

**Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 327/2011 z dn. 30.03.2011 r.**

Wdrażanie Dyrektywy 2009/125/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej w odniesieniu do wymogów projektowych dla wentylatorów napędzanych silnikami elektrycznymi o mocy pomiędzy 125W a 500kW




Wejdzie w życie: 26.04.2011 r.

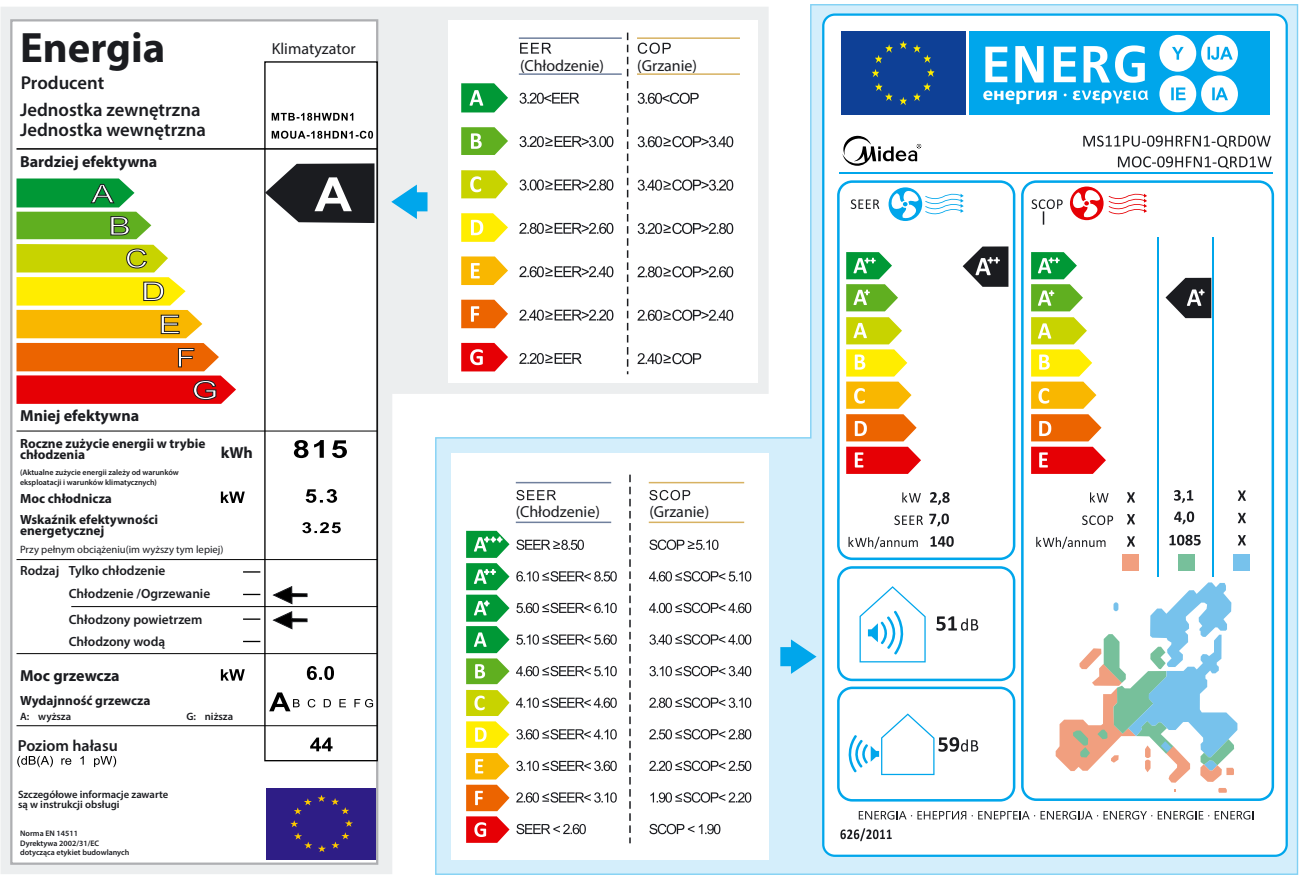
Etapy: 2(01.01.2013, 01.01.2015)

Oczekiwana oszczędność energii: 34 TWh (do 2020 r.)

**TROSKA O ŚRODOWISKO**

## Rozporządzenie o Efektywności Energetycznej

Przepisy niniejszego rozporządzenia powinny być stosowane do klimatyzatorów o mocy chłodniczej do 12kW, lub wyjściowej mocy grzewczej, jeśli jest dostępna.




| Dotychczasowe Wskaźniki Energetyczne | | Nowe Wskaźniki Energetyczne |
|---|---|---|
| **Wydajność nominalna**<br>• Wydajność całkowita<br>• Uwzględniające jedną wartość temperatury<br>➡ EER COP | Efektywna praca w ciągu roku | **Sprawność sezonowa**<br>• Uwzględnia wydajność przy obciążeniu częściowym<br>• Obliczone dla kilku wartości temperatury<br>➡ SEER SCOP |
| **Nominalny pobór mocy** | Zmniejszenie całkowitego zużycia energii | **Całkowite zużycie energii**<br>• Pobór mocy w trybie pracy<br>• Pobór mocy w trybie czuwania<br>• Grzałka karteru<br>• Wyłącznik temperaturowy |
| **Poziom ciśnienia akustycznego** | Produkty o niskim poziomie hałasu | **Poziom mocy akustycznej**<br>Nowe kryteria |

# Cennik i Typoszereg 2014/2015

## Split

| Seria | Wygląd | SCOP | Q chł/Q grz 2,8/2,6 kW | Q chł/Q grz 3,5/3,7 kW | Q chł/Q grz 5,1/5,3 kW | Q chł/Q grz 6,4/7,3 kW | Strona |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 9000 Btu/h | 12000 Btu/h | 18000 Btu/h | 24000 Btu/h | |
| Fairwind MS12FU |  | 4,0 | 2 390 | 2 690 | 3 990 | 4 890 | 8-9 |
| Premier MS11PU | | 4,0 | 4 290 | 4 590 | - | - | 8-9 |

## Light Commercial

| Seria | Wygląd | SCOP | Q chł/Q grz 3,5/3,5 kW | Q chł/Q grz 5,3/5,3 kW | Q chł/Q grz 7,0/7,6 kW | Q chł/Q grz 8,8/8,3 kW | Q chł/Q grz 10,5/11,7 kW | Q chł/Q grz 14,0/14,7 kW | Q chł/Q grz 16,0/19,0 kW | Strona |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 12000 Btu/h | 18000 Btu/h | 24000 Btu/h | 30000 Btu/h | 36000 Btu/h | 48000 Btu/h | 60000 Btu/h | |
| Kasetonowy typu Compact MCA2U | | 3,8 | 4 890 | - | - | - | - | - | - | 20-21 |
| Kasetonowy typu Super Slim MCD | | 3,8 | - | 6 890 | 8 990 | 9 990 | 13 390 | 14 790 | 15 790 | 22-23 |
| Przypodłogowo - podsufitowy MUE | | 3,8 | - | 6 990 | 8 590 | 9 990 | 12 990 | 14 990 | 15 990 | 24-25 |
| Kanałowy MTB | | 3,8 | - | 6 890 | 9 490 | 11 490 | 13 490 | 14 490 | 15 490 | 26-27 |

## Big On/Off

| Seria | Wygląd | COP | Q chł/Q grz 22/25 kW | Q chł/Q grz 28/31 kW | Q chł/Q grz 35/38 kW | Q chł/Q grz 45/47 kW | Q chł/Q grz 55,5/59 kW | Strona |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 76000 Btu/h | 96000 Btu/h | 120000 Btu/h | 150000 Btu/h | 192000 Btu/h | |
| Jednostki zewnętrzne MOV | | | 17 400 | 18 900 | 22 100 | 25 500 | 32 000 | 28-29 |
| Kanałowy MTB | | 3,0 | 5 490 | 5 990 | 7 990 | - | - | 28-29 |
| Kanałowy MHA | | 3,0 | - | - | - | 9 990 | 12 690 | 28-29 |

## Multi Split

| Jednostka zewnętrzna | Wygląd | SCOP | Q chł/Q grz 4,1/4,4 kW | Q chł/Q grz 5,3/5,8 kW | Q chł/Q grz 6,2/6,0 kW | Q chł/Q grz 8,0/8,2 kW | Q chł/Q grz 8,2/8,2 kW | Q chł/Q grz 10,5/10,5 kW | Strona |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 14000 Btu/h | 18000 Btu/h | 21000 Btu/h | 27000 Btu/h | 28000 Btu/h | 36000 Btu/h | |
| 1 do 2<br>M2OD | | 4,0 | 3 990 | 4 590 | - | - | - | - | 12-14 |
| 1 do 3<br>M3OD | | 4,0 | - | - | 5 790 | 6 690 | - | - | 12-14 |
| 1 do 4<br>M4OA | | 4,0 | - | - | - | - | 7 290 | 8 990 | 12-14 |
| 1 do 5<br>M5OC | | 4,0 | - | - | - | - | - | 9 690 | 12-14 |

| Jednostka wewnętrzna | Wygląd | SCOP | Q chł/Q grz 2,8/2,6 kW | Q chł/Q grz 3,5/3,7 kW | Q chł/Q grz 5,1/5,3 kW | Strona |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 9000 Btu/h | 12000 Btu/h | 18000 Btu/h | |
| Fairwind<br>MS12FU | | 4,0 | 990 | 1 090 | 1 290 | 15 |
| Premier<br>MS11PU | | 4,0 | 1 690 | 1 890 | - | 15 |
| Kasetonowy typu Compact<br>MCA2I | | 4,0 | 1 990 | 2 290 | 2 490 | 16 |
| Kanałowy<br>MTB | | 4,0 | 1 890 | 2 090 | 2 290 | 17 |

**Ceny zakupu przedstawione w cenniku są cenami netto w PLN, bez podatku VAT.**

UWAGA

- Cennik obowiązuje do odwołania lub zastąpienia przez nowe wydanie.
- Cennik nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Handlowego.
- Ponieważ produkty ulegają ciągłym ulepszeniom, firma SPS Klima zastrzega sobie prawo do zmian parametrów technicznych produktów bez uprzedniego powiadomienia.

# Premier split

## Cechy standardowe

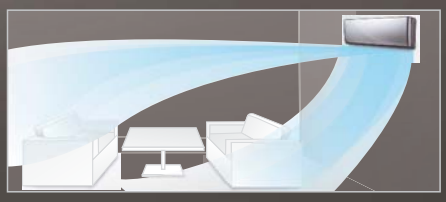
- Autorestart
- Funkcja ustawień pamięci
- Kompensacja temperatury
- Automatyczna sygnalizacja wycieku czynnika
- Filtr z węglem aktywnym
- Funkcja Standby
- Prędkość wentylatora (jed. wew.)
- Mono i Multi
- Praca w niskich temperaturach
- Pionowe i poziome żaluzje
- Inteligentna czujka nawiewu powietrza
- Funkcja awaryjna
- Tryb turbo
- Prędkość wentylatora (jed. zew)
- Szeroki zakres pracy

## Cechy opcjonalne

- Jonizator
- Filtr z jonami srebra
- Samo -czyszczenie
- Funkcja 8 C
- Pozłacane lamele
- Taśma grzewcza PTC
- Inteligentny czujnik ruchu
- Filtr z witaminą C
- Filtr BIO
- Funkcja szybkiego dostępu
- Funkcja podążaj za mną
- System niskoszumowego przepływu powietrza

## Poziome i pionowe żaluzje

Możliwość regulacji poziomych i pionowych żaluzji oraz ich automatycznego nastawu.



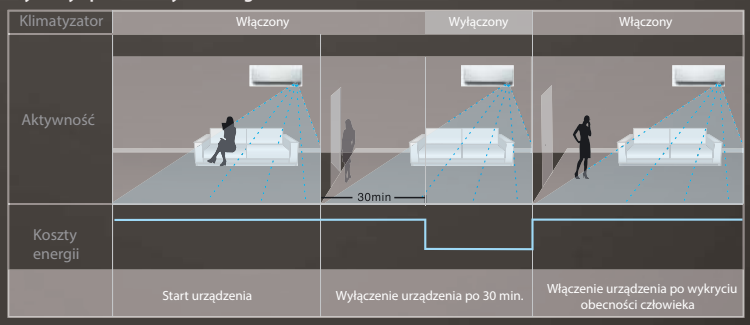
## Funkcjonalność i elegancja

**Modny metaliczny wygląd i przesuwny panel będą się doskonale komponować z eleganckim wystrojem Twoich wnętrz.**

148mm
**Super płaski**

## Inteligentny Czujnik Ruchu (opcjonalnie)

Wbudowany czujnik ruchu w jednostce wewnętrznej automatycznie wyłącza klimatyzator, jeśli żaden ruch nie zostanie wykryty w pomieszczeniu przez 30 min. Gdy czujnik wykryje ponownie ruch w pomieszczeniu, klimatyzator automatycznie się załączy. Wyraźny spadek zużycia energii.



## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MS11PU-09HRFN1<br>MOC-09HFN1 | MS11PU-12HRFN1<br>MOC1-12HFN1 |
|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | |
| Zasilanie (jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 3500-10000-13000 | 4000-12400-14000 |
| | kW | 1.1-2.9-3.8 | 1.2-3.6-4.7 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 3500-10500-14500 | 3800-12400-16000 |
| | kW | 1.0-3.1-4.2 | 1.1-3.6-4.7 |
| **Efektywność** | | | |
| SEER (średni) | W/W | 7.1 | 6.2 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A++ | A++ |
| SCOP (średni) | W/W | 4.0 | 4.0 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A+ | A+ |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~30 | -15~50/-15~30 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 620/480/370 | 620/480/370 |
| Poziom ciśn. akustycznego (db(A)) | Wew. (W/Ś/N)** | 40/33/30/20 | 39/34/29/20 |
| Poziom ciśn. akustycznego (db(A)) | Jed. zew. | 56 | 56 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | |
| Wymiary (mm) | Jed. wew. (S*W*G) | 898*298*148 | 898*298*148 |
| | Jed. zew. (S*W*G) | 760*590*285 | 760*590*285 |
| Waga (kg) | Jed. wew./zew. | 10/35 | 10/35 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (S*W*G) | 960*370*250 | 960*370*250 |
| | Jed. zew. (S*W*G) | 887*645*355 | 887*645*355 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew./zew. | 13/37 | 13/37 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| Maksymalna długość instalacji | m | 25 | 25 |
| Maksymalna przewyższenie | m | 10 | 10 |

* Jednostka zewnętrzna (chłodzenie/grzanie)
** Wysoki/Średni/Niski

# Fairwind

split

## Cechy standardowe

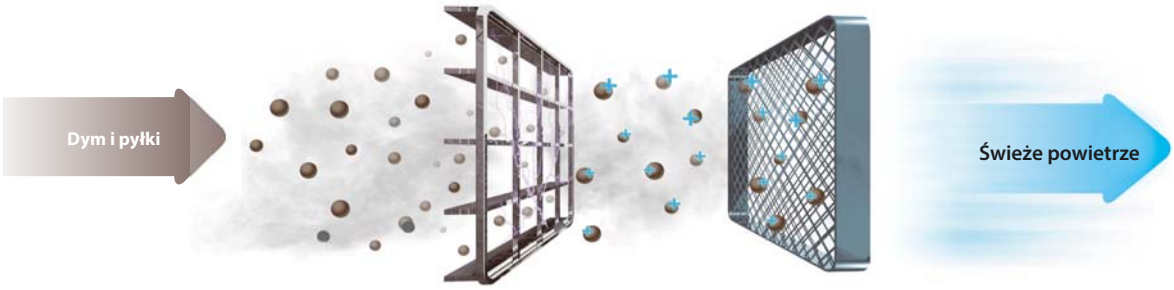
- Funkcja ustawień pamięci
- Autorestart
- Tryb turbo
- Kompensacja temperatury
- Inteligentna czujka nawiewu powietrza
- Funkcja awaryjna
- Funkcja Standby
- Funkcja autodiagnozy
- Praca w niskich temperaturach
- Automatyczna sygnalizacja wycieku czynnika
- Filtr z węglem aktywnym
- Funkcja snu
- Prędkość wentylatora (jed. zew)
- Szeroki zakres pracy
- Prędkość wentylatora (jed. wew.)
- Mono i Multi

## Cechy opcjonalne

- Pozłacane lamele
- Filtr z jonami srebra
- Jonizator
- Połączenie lewo lub prawo- stronne
- Funkcja podążaj za mną
- Filtr z witaminą C
- Samo -czyszczenie
- Filtr BIO
- Filtr plazmowy
- Sterownik przewodowy
- Taśma grzewcza PTC
- Funkcja 8 C

## Filtr plazmowy (opcjonalnie)

**Generuje pole elektrostatyczne o wysokim napięciu, pochłania i eliminuje kurz, dym i pyłki roślinne, jak również usuwa nieprzyjemne zapachy.**

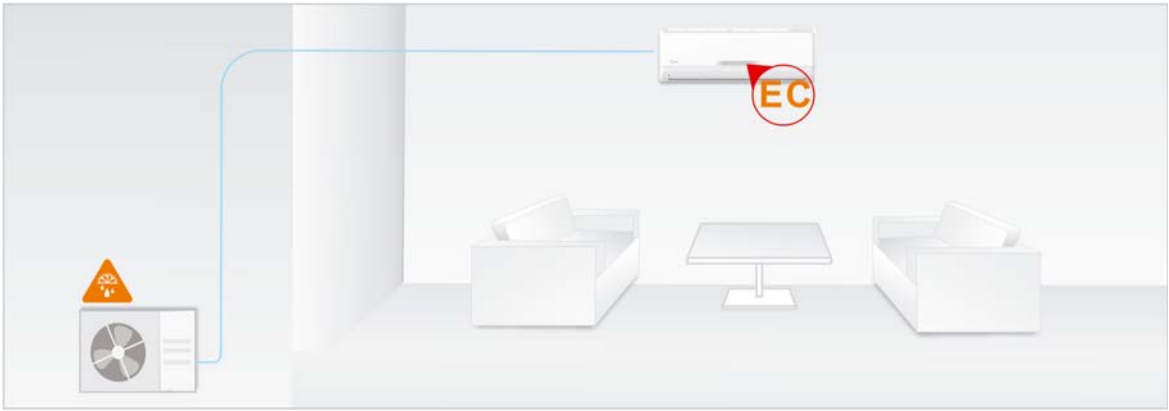



**Pole wysokiego napięcia elektycznego Napięcie: 5kV**

**Filtr jonizujący**

## Automatyczna sygnalizacja wycieku czynnika

**W przypadku wykrycia wycieku freonu na jednostkach wewnętrznych wyświetla się błąd EC. Nowa lepsza ochrona sprężarki.**




## Specyfikacja

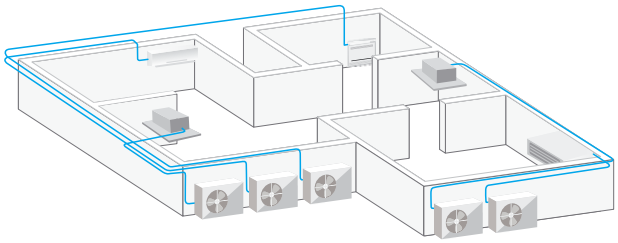
| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MS12FU-09HRDN1<br>MOB-09HFN1 | MS12FU-12HRFN1<br>MOB-12HFN1 | MS12FU-18HRFN1<br>MOC1-18HFN1 | MS12F-24HRFN1<br>MOF-24HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | | |
| Zasilanie (jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 2D DC | 3D DC | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 3300-9800-11800 | 3600-12000-14000 | 5300-17500-21000 | 10500-22000-26000 |
| | kW | 1.0-2.8-3.7 | 1.1-3.5-4.1 | 1.6-5.1-6.2 | 3.1-6.4-7.6 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 3100-10000-13500 | 3500-12500-15000 | 5100-18000-22000 | 9800-25000-28000 |
| | kW | 0.9-2.6-3.8 | 1.0-3.7-4.4 | 1.5-5.3-6.4 | 2.9-7.3-8.2 |
| **Efektywność** | | | | | |
| SEER(średni) | W/W | 5.6 | 6.2 | 5.9 | 6.5 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A+ | A++ | A+ | A++ |
| SCOP(średni) | W/W | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Zakres temperatura pracy* | C° | -15~50/-15~30 | -15~50/-15~30 | -15~50/-15~30 | -15~50/-15~30 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 620/540/440 | 630/550/430 | 730/480/400 | 1150/1050/900 |
| Poziom ciśn. akustycz. (db(A)) | Wew. (W/Ś/N)** | 41/38/31 | 43/40/31 | 41/33/31 | 49/47/41 |
| Poziom ciśn. akustycz. (db(A)) | Jed. zew. | 56 | 56 | 59 | 60 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | | |
| Wymiary (mm) | Jed. wew. (S*W*G) | 800x275x188 | 800x275x188 | 940x275 x205 | 1045x315x235 |
| | Jed. zew. (S*W*G) | 780x540x250 | 780x540x250 | 760x590x285 | 845x700x320 |
| Waga (kg) | Jed. wew./zew. | 7/29.5 | 7/29.5 | 9/35 | 12/48 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (S*W*G) | 865x350x265 | 865x350x265 | 1015x350x265 | 1135x315x395 |
| | Jed. zew. (S*W*G) | 910x585x335 | 910x585x335 | 887x645x355 | 965x755x395 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew./zew. | 9/31.5 | 9/31.5 | 12/37 | 15/50 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø12.7(1/2) | Ø15.9(5/8) |
| Maksymalna długość instalacji | m | 25 | 25 | 30 | 30 |
| Maksymalna przewyższenie | m | 10 | 10 | 20 | 20 |

* Jednostka zewnętrzna (chłodzenie/grzanie)
**Wysoki/Średni/Niski

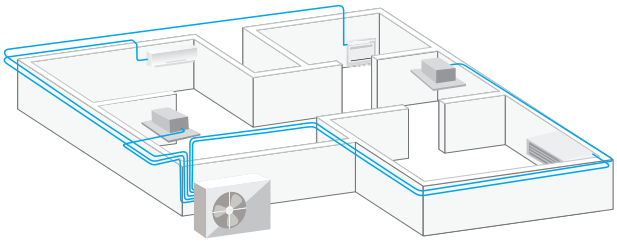
# Urządzenia Multi Split

## Oszczędność miejsca

Zmniejszenie liczby jednostek zewnętrznych, dzięki możliwości podłączenia pięciu jednostek wewnętrznych do jednego agregatu. Każdym urządzeniem można sterować indywidualnie za pomocą sterownika. Nie jest wymagane by urządzenia wewnętrzne były zainstalowane w tym samym czasie.



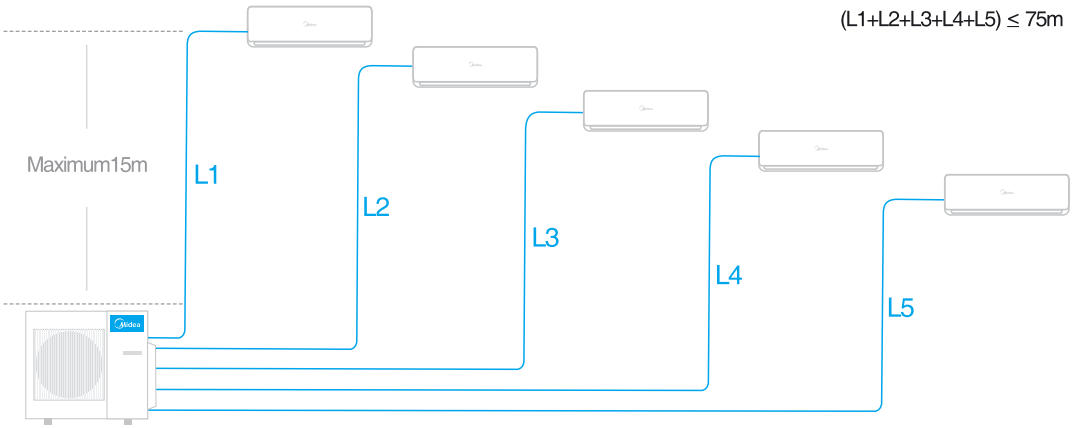
5 jednostek zewnętrznych



1 jednostka zewnętrzna

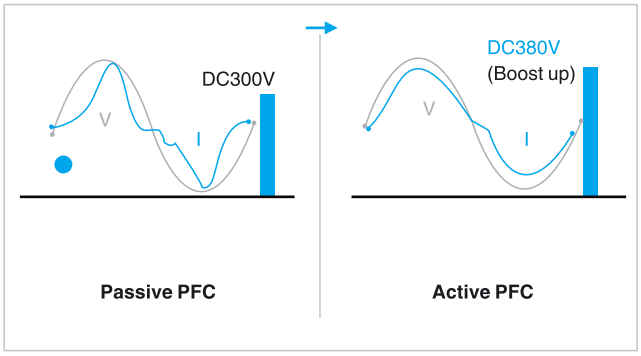
## Łatwość instalacji

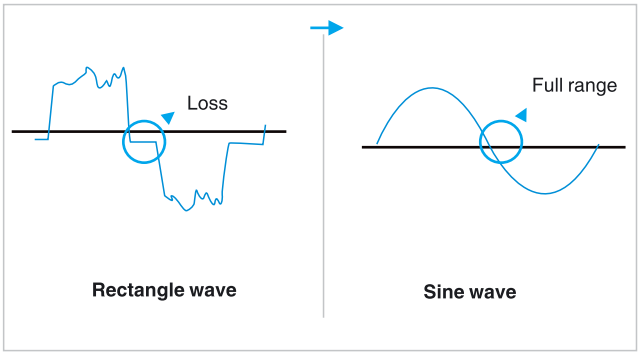
Maksymalna długość orurowania została zwiększona do 75 m, przy maksymalnym przewyższeniu instalacji wynoszącym 15 m.




## Oszczędność energii

Nowoczesne sprężarki DC Inverter z technologią PFC charakteryzują się cichszą pracą i zwiększoną efektywnością energetyczną.



# Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych

| M2OD-14HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 |
| | 12 | 7+12 | |

| M2OD-18HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 |
| | 12 | 7+12 | 9+18 |
| | 18 | 7+18 | 12+12 |

| M3OD-21HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | | Trzy jednostki | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 | 7+7+7 | 7+9+12 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 | 7+7+9 | 9+9+9 |
| | 12 | 7+12 | 9+18 | 7+7+12 | 9+9+12 |
| | 18 | 7+18 | 12+12 | 7+9+9 | |

| M3OD-27HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | | | Trzy jednostki | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 | 12+18 | 7+7+7 | 7+9+9 | 7+12+18 | 9+12+12 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 | 18+18 | 7+7+9 | 7+9+12 | 9+9+9 | 9+12+18 |
| | 12 | 7+12 | 9+18 | | 7+7+12 | 7+9+18 | 9+9+12 | 12+12+12 |
| | 18 | 7+18 | 12+12 | | 7+7+18 | 7+12+12 | 9+9+18 | |

| M4OD-28HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | | | Trzy jednostki | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 | 12+18 | 7+7+7 | 7+9+9 | 7+12+18 | 9+12+12 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 | 18+18 | 7+7+9 | 7+9+12 | 9+9+9 | 9+12+18 |
| | 12 | 7+12 | 9+18 | | 7+7+12 | 7+9+18 | 9+9+12 | 12+12+12 |
| | 18 | 7+18 | 12+12 | | 7+7+18 | 7+12+12 | 9+9+18 | |

| Cztery jednostki | | |
|---|---|---|
| 7+7+7+7 | 7+7+9+9 | 7+9+9+12 |
| 7+7+7+9 | 7+7+9+12 | 7+9+12+12 |
| 7+7+7+12 | 7+7+12+12 | 9+9+9+9 |
| 7+7+7+18 | 7+9+9+9 | 9+9+9+12 |

| M4OA-36HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+9 | 12+18 |
| | 9 | 7+9 | 9+12 | 18+18 |
| | 12 | 7+12 | 9+18 | |
| | 18 | 7+18 | 12+12 | |

| Trzy jednostki | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7+7+7 | 7+9+9 | 7+12+18 | 9+9+18 | 12+12+12 |
| 7+7+9 | 7+9+12 | 7+18+18 | 9+12+12 | 12+12+18 |
| 7+7+12 | 7+9+18 | 9+9+9 | 9+12+18 | 12+18+18 |
| 7+7+18 | 7+12+12 | 9+9+12 | 9+18+18 | |

| Cztery jednostki | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7+7+7+7 | 7+7+9+9 | 7+7+12+18 | 7+9+9+18 | 7+12+12+12 | 9+9+9+18 | 9+12+12+18 |
| 7+7+7+9 | 7+7+9+12 | 7+7+18+18 | 7+9+12+12 | 7+12+12+18 | 9+9+12+12 | 12+12+12+12 |
| 7+7+7+12 | 7+7+9+18 | 7+9+9+9 | 7+9+12+18 | 9+9+9+9 | 9+9+12+18 | 12+12+12+18 |
| 7+7+7+18 | 7+7+12+12 | 7+9+9+12 | 7+9+18+18 | 9+9+9+12 | 9+12+12+12 | |

| M5OC-36HFN1 | Jedna jednostka | Dwie jednostki | | Trzy jednostki | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 7+7 | 9+12 | 7+7+7 | 7+9+12 | 9+9+18 | 12+18+18 |
| | 9 | 7+9 | 9+18 | 7+7+9 | 7+12+12 | 9+12+12 | 18+18+18 |
| | 12 | 7+12 | 12+12 | 7+7+12 | 7+12+18 | 12+12+18 | |
| | 18 | 7+18 | 12+18 | 7+7+18 | 7+18+18 | 12+18+18 | |
| | | 9+9 | 18+18 | 7+9+9 | 9+9+9 | 12+12+12 | |
| | | | | 7+9+12 | 9+9+12 | 12+12+18 | |

| Cztery jednostki | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7+7+7+7 | 7+7+9+18 | 7+9+9+18 | 7+12+18+18 | 9+9+18+18 |
| 7+7+7+9 | 7+7+12+12 | 7+9+12+12 | 9+9+9+9 | 9+12+12+12 |
| 7+7+7+12 | 7+7+12+18 | 7+9+12+18 | 9+9+9+12 | 9+12+12+18 |
| 7+7+7+18 | 7+7+18+18 | 7+9+18+18 | 9+9+9+18 | 12+12+12+12 |
| 7+7+9+9 | 7+9+9+9 | 7+12+12+12 | 9+9+12+12 | 12+12+12+18 |
| 7+7+9+12 | 7+9+9+12 | 7+12+12+18 | 9+9+12+18 | |

| Pięć jednostek | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7+7+7+7+7 | 7+7+7+9+18 | 7+7+9+12+18 | 7+9+9+12+18 | 9+9+9+12+12 |
| 7+7+7+7+9 | 7+7+7+12+18 | 7+7+12+12+18 | 7+9+12+12+12 | 9+9+9+12+18 |
| 7+7+7+7+12 | 7+7+7+18+18 | 7+9+9+9+9 | 7+9+12+12+18 | 9+9+12+12+12 |
| 7+7+7+7+18 | 7+7+9+9+9 | 7+9+9+9+12 | 9+9+9+9+9 | 9+12+12+12+12 |
| 7+7+7+9+9 | 7+7+9+9+12 | 7+9+9+9+18 | 9+9+9+9+12 | 12+12+12+12+12 |
| 7+7+7+9+12 | 7+7+9+9+12 | 7+9+9+12+12 | 9+9+9+9+18 | |

# Jednostki zewnętrzne

| Model | | M2OD-14HFN1 | M2OD-18HFN1 | M3OD-21HFN1 | M3OD-27HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Typ systemu** | | 1 do 2 | 1 do 2 | 1 do 3 | 1 do 3 |
| | | | | | |
| **Zasilanie** | | | | | |
| Zasilanie | | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| **Wymiary/ Waga/ Średnice rur** | | | | | |
| Przepływ powietrza | m3/h | 2500 | 2500 | 2500 | 3500 |
| Poziom ciśnienia akustycznego | db(A) | 60 | 61 | 58 | 61 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 845x700x320 | 845x700x320 | 845x700x320 | 900x860x315 |
| Wymiary transportowe (mm) | SxWxG | 965x755x395 | 965x755x395 | 965x755x395 | 1043x915x395 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | | 46/50 | 48/52 | 48/52 | 62/67 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| Maksymalna długość instalacji jednej jednostki | m (*) | 20 (30) | 20 (30) | 25 (45) | 25 (45) |
| Zakres temperatury pracy** Jedn. zew. (chłodzenie/grzanie) | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Maksymalna przewyższenie | m | 15 | 15 | 15 | 15 |

(*) Maksymalna łączna długość instalacji wszystkich jednostek
**Chłodzenie/grzanie

| Model | | M4OD-28HFN1 | M4OA-36HFN1 | M5OC-36HFN1 |
|---|---|---|---|---|
| **Typ systemu** | | 1 do 4 | 1 do 4 | 1 do 5 |
| | | | | |
| **Zasilanie** | | | | |
| Zasilanie | | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| **Wymiary/ Waga/ Średnice rur** | | | | |
| Przepływ powietrza | m3/h | 3500 | 5500 | 5500 |
| Poziom ciśnienia akustycznego | db(A) | 61 | 65 | 65 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 900x860x315 | 990x965x345 | 990x965x345 |
| Wymiary transportowe (mm) | SxWxG | 1043x915x395 | 1120x1100x435 | 1120x1100x435 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | | 65/69 | 68/78 | 80/91 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| Maksymalna długość instalacji jednej jednostki | m (*) | 30 (60) | 30 (60) | 30 (75) |
| Zakres temperatury pracy** Jedn. zew. (chłodzenie/grzanie) | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Maksymalna przewyższenie | m | 15 | 15 | 15 |

(*) Maksymalna łączna długość instalacji wszystkich jednostek
**Chłodzenie/grzanie

## Premier

| Wydajność układu | | MS11PU-09HRFN1 | | |
|---|---|---|---|---|
| Układ | | 9+9 | 9+9+9 | 9+9+9+9 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 18000/ 5.3 | 27600 / 8.1 | 36000 / 10.6 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 19800/ 5.8 | 29000 / 8.6 | 37000 / 10.9 |
| SEER (średni) | (W/ W) | 6.3 | 7 | 5.8 |
| Wskaźnik energetyczny | (Chłodzenie) | A++ | A++ | A+ |
| SCOP (średni) | (W/ W) | 4.1 | 3.9 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | (Grzanie) | A | A | A |

| Wydajność jednostki | | MS11PU-09HRFN1 | MS11PU-12HRFN1 |
|---|---|---|---|
| Zasilanie (jed. zew.) | (V~, Hz, Ph) | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 9000/2.64 | 12000 /3.52 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 10000/2.93 | 13000/3.81 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 620/480/370 | 620/520/420 |
| Poziom ciśnienia akustycznego* | db(A) | **40/33/30/20** | **39/34/29/20** |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 898x298x148 | 898x298/148 |
| Wymiary transportowe (mm) | SxWxG | 985x375x260 | 985x375x260 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | | 10/ 13 | 10/ 13 |
| Średnice rur (ciecz/ gaz) | mm (inch) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) |

*Wysoki/Średni/Niski/Cichy

## Fairwind

| Wydajność układu | | MS12FI-07HRDN1 | | | | MS12FU-09HRDN1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Układ | | 7+7 | 7+7+7 | 7+7+7+7 | 7+7+7+7+7 | 9+9 | 9+9+9 | 9+9+9+9 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 15000/4.4 | 22000/6.4 | 3000/8.8 | 36000/10.6 | 18500/5.4 | 28700/8.4 | 36000/10.6 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 15000/4.4 | 21000/6.1 | 28000/8.2 | 37000/10.8 | 19000/5.6 | 28700/8.4 | 33500/9.8 |
| SEER (średni) | (W/ W) | 5.7 | 5.6 | 6.0 | 5.4 | 5.8 | 6.2 | 5.1 |
| Wskaźnik energetyczny | (Chłodzenie) | A | A | A+ | A | A+ | A+ | A |
| SCOP (średni) | (W/ W) | 3.8 | 4.2 | 3.8 | 3.8 | 4.0 | 3.9 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | (Grzanie) | A | A+ | A | A | A+ | A | A |

| Wydajność jednostki | | MS12FI-07HRDN1 | MS12FU -09HRDN1 | MS12FU-12HRFN1 | MS12FU-18HRFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| Zasilanie (jed. zew.) | (V~, Hz, Ph) | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 7000/2.05 | 9500 /2.78 | 11000 /3.22 | 17000 /4.98 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 8000 /2.34 | 9000 /2.64 | 11000 /3.22 | 18000 /5.28 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 620/540/440 | 630/540/440 | 630/540/440 | 730/480/400 |
| Poziom ciśnienia akustycznego* | db(A) | 40/36/29 | 41/38/31 | 43/40/31 | 41/33/31 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 800x275x188 | 800x275x188 | 800x275x188 | 940 x275x205 |
| Wymiary transportowe (mm) | SxWxG | 865x350x265 | 865x350x265 | 865x350x265 | 1015x350x265 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | | 7/ 9 | 7/ 9 | 7/ 9 | 9/ 12 |
| Średnice rur (ciecz/ gaz) | mm(inch) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø12.7(1/2) |

*Wysoki/Średni/Niski

# Jednostka kanałowa

| Wydajność układu | | MTBI-07HWFN1 | | | | MTBI-09HWFN1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Układ | | 7+7 | 7+7+7 | 7+7+7+7 | 7+7+7+7+7 | 9+9 | 9+9+9 | 9+9+9+9 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 14000/4.1 | 22000/6.4 | 28000/8.2 | 35800/10.5 | 18800/5.5 | 28000/8.2 | 36500/10.7 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 15000/4.4 | 21000/6.1 | 21000/6.1 | 35000/10.3 | 21000/6.1 | 29000/8.5 | 36000/10.6 |
| SEER (średni) | (W/ W) | 5.4 | 6.0 | 5.4 | 5.1 | 5.8 | 5.8 | 5.4 |
| Wskaźnik energetyczny | (Chłodzenie) | A | A | A | A | A+ | A+ | A |
| SCOP (średni) | (W/ W) | 4.1 | 4.1 | 3.8 | 3.8 | 4.0 | 4.0 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | (Grzanie) | A+ | A+ | A | A | A+ | A+ | A |

| Wydajność jednostki | | MTBI-07HWFN1 | MTBI-09HWFN1 | MTBU-12HWFN1 | MTBI-18HWDN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| Zasilanie (jed. zew.) | (V~, Hz, Ph) | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 7000/2.05 | 9000/2.64 | 12000/3.52 | 18000/5.3 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 8000/2.34 | 10000/2.93 | 13000/3.81 | 20000/5.8 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 680 | 700 | 700 | 1000 |
| Poziom ciśnienia akustycznego* | db(A) | 41/37/34 | 41/37/34 | 42/38/34 | 46/42/40 |
| Spręż dyspozycyjny | (Pa) | 40 | 40 | 40 | 70 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 700x210x635 | 700x210x635 | 700x210x635 | 920/210/635 |
| Wymiary transportowe (mm) | SxWxG | 915x290x655 | 915x290x655 | 915x290x655 | 1135/290/655 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | | 19.5/24.5 | 19.5/24.5 | 19.5/24.5 | 23/29 |
| Średnice rur (ciecz/ gaz) | mm (inch) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø12.7(1/2) |

*Wysoki/Średni/Niski

## Jednostka kasetonowa typu COMPACT

| Wydajność układu | | MCA2I-07HRFN1 | | | | MCA2I-09HRFN1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Układ | | 7+7 | 7+7+7 | 7+7+7+7 | 7+7+7+7+7 | 9+9 | 9+9+9 | 9+9+9+9 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 14000/4.1 | 22000/6.4 | 28000/8.2 | 35800/10.5 | 18000 / 5.3 | 27000 / 7.9 | 36000/10.6 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 15000/4.4 | 21000/6.1 | 28000/8.2 | 35000/10.3 | 19000 / 5.6 | 28000 / 8.2 | 36000/10.6 |
| SEER (średni) | (W/ W) | 5.7 | 5.6 | 5.4 | 5.1 | 6.2 | 6.3 | 5.6 |
| Wskaźnik energetyczny | (Chłodzenie) | A | A | A | A | A+ | A++ | A |
| SCOP (średni) | (W/ W) | 4.3 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 4.1 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | (Grzanie) | A+ | A | A | A | A | A+ | A |

| Wydajność jednostki | | MCA2I-07HRFN1 | MCA2I-09HRFN1 | MCA2U-12HRFN1 | MCA2I-18HRDN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| Zasilanie (jed. zew.) | (V~, Hz, Ph) | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Wydajność chłodzenia | (Btu/h/ kW) | 7000/2.05 | 9000/2.64 | 12000/3.52 | 18000/5.3 |
| Wydajność grzania | (Btu/h/ kW) | 8000 /2.34 | 10000 /3.2 | 12000 /3.52 | 20000/5.8 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 680 | 680 | 680 | 680 |
| Poziom ciśnienia akustycznego* | db(A) | 46/41/36 | 46/41/36 | 47/43/39 | 47/43/39 |
| Wymiary (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 570x260x570 | 570x260x570 | 570x260x570 | 570x260x570 |
| Panel | (SxWxG) | 647x50x647 | 647x50x647 | 647x50x647 | 647x50x647 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 655x290x655 | 655x290x655 | 655x290x655 | 655x290x655 |
| Panel | (SxWxG) | 715x123x715 | 715x123x715 | 715x123x715 | 715x123x715 |
| Waga/ Waga transportowa (kg) | (Jed. wew. / panel) | 15/18 / 2.5/4.5 | 17/20 / 2.5/4.5 | 17/20 / 2.5/4.5 | 17/20 / 2.5/4.5 |
| Średnice rur (ciecz/ gaz) | mm (inch) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø9.52(3/8) | Ø6.35(1/4)/Ø12.7(1/2) |

*Wysoki/Średni/Niski

# Funkcje standardowe

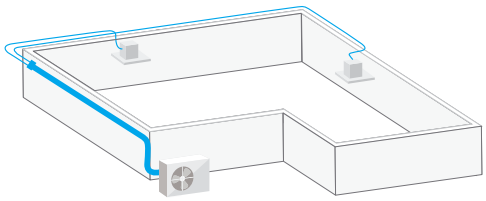
## Komfort

### Dopływ świeżego powietrza

Funkcja dopływu świeżego powietrza zapewnia zdrowe i komfortowe warunki wewnątrz Twoich pomieszczeń.

### Praca symultaniczna (opcjonalnie)

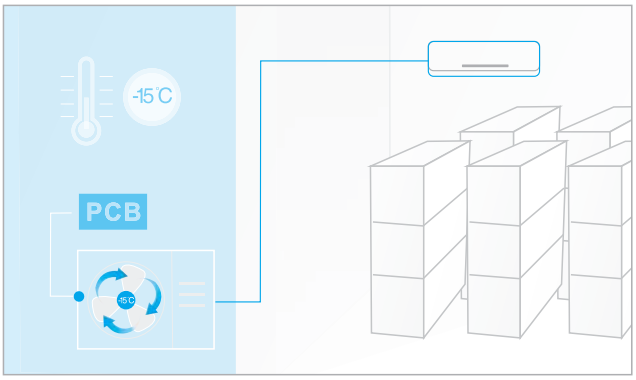
Możliwość podłączenia 2 jednostek wewnętrznych do jednego agregatu. Sterowanie jednostkami wewnętrznymi jest wspólne i odbywa się poprzez sterownik.



## Niezawodność

### Chłodzenie w niskich temperaturach

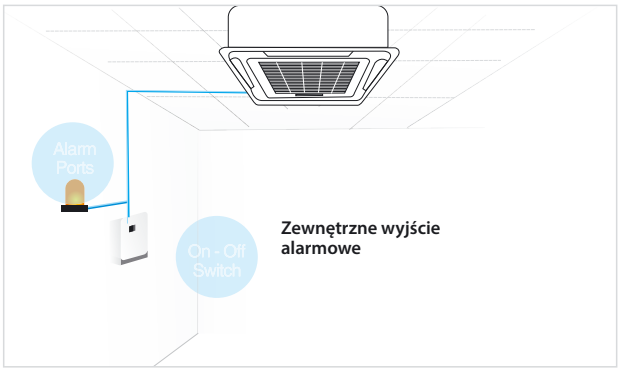
Z wbudowanym zestawem pracy niskotemperaturowej lub dzięki specjalnie zaprojektowanej płycie sterującej PCB, klimatyzator może pracować w funkcji chłodzenia nawet, gdy temperatura zewnętrzna spadnie do -15°C.




## Wygoda

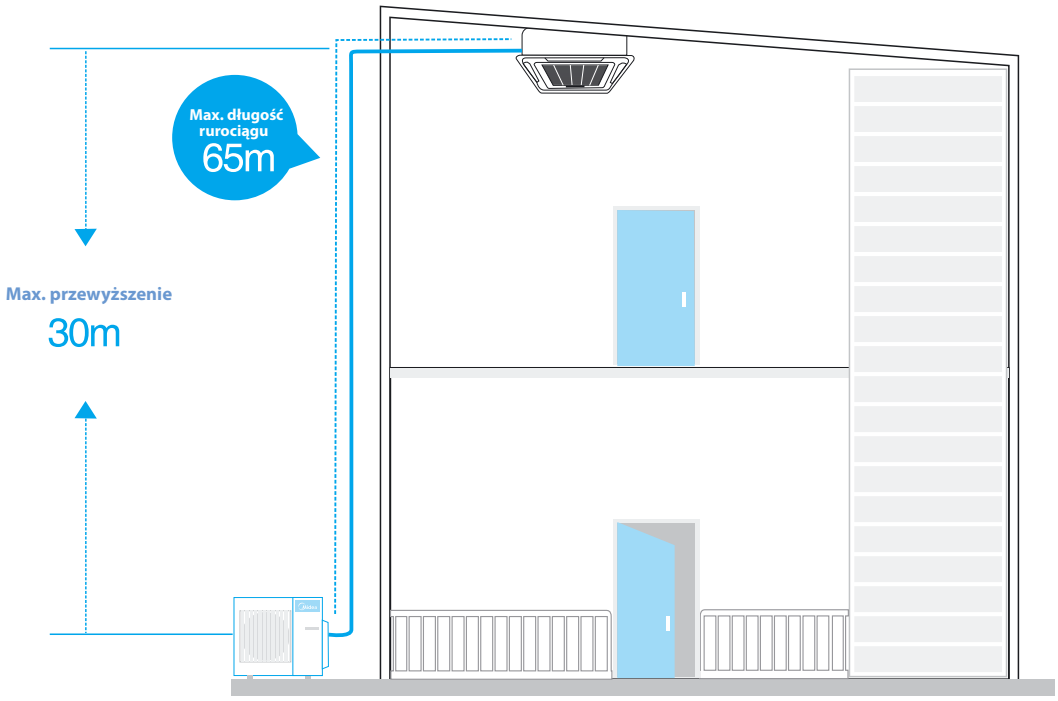
### Wyjście alarmowe (opcjonalnie)

Na płycie sterującej PCB znajdują się dodatkowe dwa wyjścia rezerwowe: wyjście alarmowe i wyjście on/off




## Wygoda

### Łatwa instalacja



# Uniwersalne agregaty serii Light Commercial

## Specyfikacja

| Model | | MOU-12HFN1 | MOU-18HFN1 | MOU-24HFN1 | MOU-30HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Zasilanie | V~,Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 2200 | 2500 | 3500 | 3800 |
| Poziom ciśnienia akustycznego | dB(A) | 54 | 58 | 59 | 60 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 760x590x285 | 845x700x320 | 900x860x315 | 900x860x315 |
| Waga (kg) | | 35 | 46 | 59 | 59 |
| Wymiary transp. (mm) | SxWxG | 887×645×355 | 965×755×395 | 1043×915×395 | 1043×915×395 |
| Waga transp. (kg) | | 37 | 50 | 63 | 63 |
| Średnice rur (mm) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø12.7(1/2) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |
| Max. długość instalacji | m | 20 | 30 | 50 | 50 |
| Max. przewyższenie | m | 8 | 20 | 25 | 25 |
| Zakres temperatury pracy Jedn. zew. * | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |

* Chłodzenie/Grzanie

## Specyfikacja

| Model | | MOJU-36HFN1 | MOU-36HFN1 | MOU-48HDN1 | MOU-60HDN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Zasilanie | V~,Hz, P | 220-240, 50, 1 | 380-415, 50, 3 | 380-415, 50, 3 | 380-415, 50, 3 |
| Przepływ powietrza | m3/h | 7200 | 7200 | 7200 | 7500 |
| Poziom ciśnienia akustycznego | dB(A) | 63 | 64 | 63 | 64 |
| Wymiary (mm) | SxWxG | 938×1369×392 | 938×1369×392 | 938x1369x392 | 938x1369x392 |
| Waga (kg) | | 100 | 102.5 | 102 | 107 |
| Wymiary transp. (mm) | SxWxG | 1095×1505×495 | 1095×1505×495 | 1095×495×1505 | 1095×495×1505 |
| Waga transp. (kg) | | 114 | 116 | 115 | 120 |
| Średnice rur (mm) | Ciecz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |
| Max. długość instalacji | m | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Max. przewyższenie | m | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Zakres temperatury pracy Jedn. zew. * | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |

* Chłodzenie/Grzanie

# Jednostka kasetonowa typu COMPACT

## Cechy standardowe

- Auto-odszranianie
- Niezależne osuszanie
- Autorestart
- Nawiew 360°
- Funkcja snu
- Inteligentna czujka kontroli nawiewu powietrza
- Wbudowana pompka skroplin
- Praca w niskich temperaturach
- Szeroki zakres pracy
- Prędkość wentylatora (jed.zew)

## Cechy opcjonalne

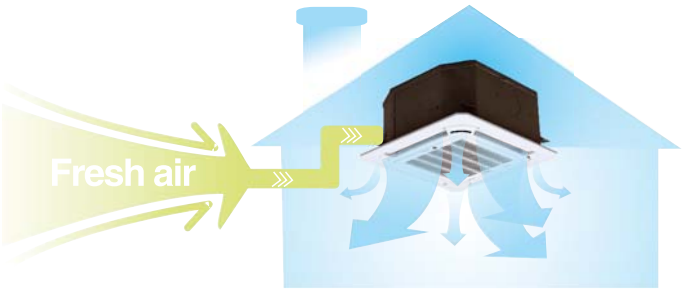
- Sterownik centralny
- Funkcja podążaj za mną
- Sterownik przewodowy
- Wyjście On-Off
- Wyjście alarmowe

## Nawiew 360°

Większy zasięg nawiewu powietrza dzięki nawiewowi 360

## Dopływ świeżego powietrza

Funkcja dopływu świeżego powietrza zapewnia zdrowe i komfortowe warunki wewnątrz Twoich pomieszczeń.




## Zwarta budowa

Kompaktowa konstrukcja i zminimalizowane wymiary (tylko 570mm szerokości i długości) sprawiają, że urządzenie idealnie wpasowywuje się w wystrój pomieszczeń-może być zainstalowane w jednej standardowej płytce kasetonowej (600x600mm).

## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MCA2U-12HRFN1<br>MOU-12HFN1 | MCA2-18HRFN1<br>MOU-18HFN1 |
|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | |
| Zasilanie (jed. wew./jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 4800-12000-14000 | 5800-18000-20000 |
| | kW | 1.4-3.5-4.1 | 17.0-5.3-5.9 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 4800-12000-14000 | 5800-18000-20000 |
| | kW | 1.4-3.5-4.1 | 17.0-5.3-5.9 |
| SEER(średni) | W/W | 5.6 | 5.6 |
| **Efektywność** | | | |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A+ | A+ |
| SCOP (średni) | W/W | 3.8 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 800/710/560 | 800/710/560 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 47/43/49 | 47/43/49 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 570x570x260 | 570x570x260 |
| | Panel (SxWxG) | 647x647x50 | 647x647x50 |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 16 | 18 |
| | Panel | 2.5 | 2.5 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 655x655x290 | 655x655x290 |
| | Panel (SxWxG) | 715x715x123 | 715x715x123 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 19 | 21 |
| | Panel | 4.5 | 4.5 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø12.7(1/2) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

# Jednostka kasetonowa typu SLIM

## Super płaska konstrukcja

## Cechy standardowe

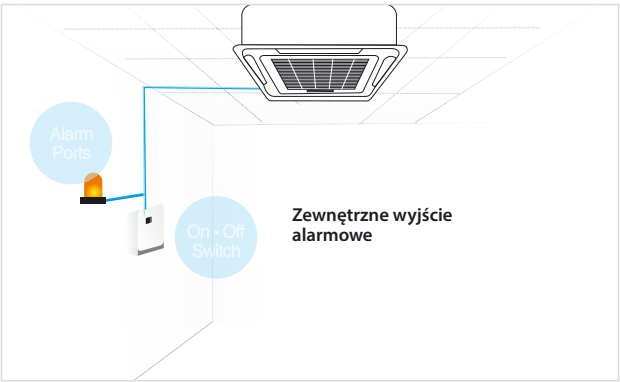
- Prędkość wentylatora (jed.zew)
- Autorestart
- Szerokokątny nawiew powietrza
- Szeroki zakres pracy
- Timer
- Wbudowana pompka skroplin
- Funkcja snu
- Kompaktowe wymiary
- Nawiew 360 °
- Praca w niskich temperaturach
- Świeże powietrze
- Opcja pracy symultanicznej
- Wyjście On-Off
- Wyjście alarmowe
- Inteligentna czujka kontroli nawiewu powietrza

## Cechy opcjonalne

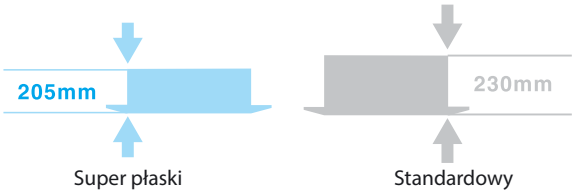
- Jonizator
- Funkcja podążaj za mną
- Sterownik przewodowy
- Sterownik centralny
- Pomocnicza nagrzewnica elektryczna

## Wyjście alarmowe (opcjonalnie)

Na płycie sterującej PCB znajdują się dodatkowe dwa wyjścia rezerwowe: wyjście alarmowe i wyjście on/off

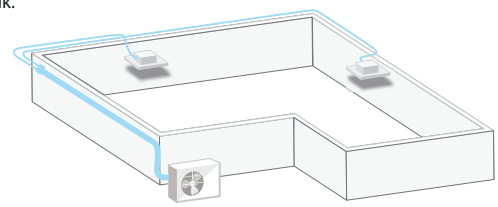



## Super płaska konstrukcja



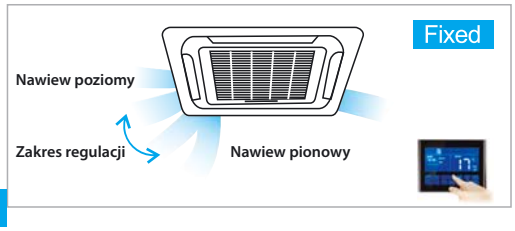

## Praca symultaniczna (opcjonalnie)

Możliwość podłączenia 2 jednostek wewnętrznych do jednego agregatu. Sterowanie jednostkiami wewnętrznymi jest wspólne i odbywa się poprzez sterownik.



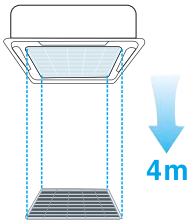
## Sterownik przewodowy z ekranem dotykowym. Niezależna nastawa lamel kierunkowych. (opcjonalnie)

Nowoczesny sterownik przewodowy z ekranem dotykowym i bardziej przyjaznym dla użytkownika interfejsem. Zawiera takie funkcje jak wskaźnik występujących usterek, a także daje możliwość sterowania poszczególnymi żaluzjami kierunkowymi, co znacząco poprawia dystrybucję powietrza w pomieszczeniu.




## Wielozadaniowy panel

Nowy, ulepszony panel, dzięki możliwości opuszczania, ułatwia wykonywanie prac konserwacyjnych. Cztero-stronny system nawiewu zapewnia doskonałą dystrybucję powietrza w pomieszczeniu.



## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MCD-18HRFN1<br>MOU-18HFN1 | MCD-24HRFN1<br>MOU-24HFN1 | MCD-30HRFN1<br>MOU-30HFN1 | MCD-36HRFN1<br>MOJU-36HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | | |
| Zasilanie (jed. wew./jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 3D DC | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 5400-18000-20000 | 5400-24000-27000 | 8100-30000-36000 | 9800-36000-42000 |
| | kW | 1.6-5.3-5.9 | 1.6-7.0-7.9 | 2.4-8.8-10.5 | 2.9-10.5-12.3 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 5400-18000-20000 | 5800-26000-29000 | 7000-28000-35000 | 13000-40000-45000 |
| | kW | 1.6-5.3-5.9 | 1.7-7.6-8.5 | 2.1-8.3-10.2 | 3.8-11.7-13.2 |
| SEER(średni) | W/W | 5.1 | 6.5 | 6.1 | 5.6 |
| **Efektywność** | | | | | |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A | A++ | A++ | A+ |
| SCOP (średni) | W/W | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A | A | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 1250/1050/900 | 1580/1200/1000 | 1780/1460/1250 | 1950/1650/1400 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 49/43/38 | 50/46/42 | 52/47/43 | 52/47/43 |
| Wymiary netto (mm) | Panel (SxWxG) | 840x840x205 | 840x840x245 | 840x840x245 | 840x840x245 |
| | Jed. wew. (SxWxG) | 950x950x55 | 950x950x55 | 950x950x55 | 950x950x55 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | | |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 22 | 24 | 25 | 26.5 |
| | Panel | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 900x900x225 | 900x900x265 | 900x900x265 | 900x900x265 |
| | Panel (SxWxG) | 1035x1035x90 | 1035x1035x90 | 1035x1035x90 | 1035x1035x90 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 25 | 28 | 29 | 30.5 |
| | Panel | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø12.7(1/2) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MCD-48HRFN1<br>MOU-48HDN1 |
|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | |
| Zasilanie (jed. wew.)<br>Zasilanie (jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1<br>380-415, 50, 3 |
| Typ sprężarki | | 2D DC |
| **Wydajność** | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 12000-48000-51000 |
| | kW | 3.5-14.0-15.0 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 16000-58000-60000 |
| | kW | 4.7-17.0-17.6 |
| SEER(średni) | W/W | 3.22 |
| **Efektywność** | | |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A |
| SCOP (średni) | W/W | 3.61 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 2200/1800/1600 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 54/50/46 |
| Wymiary (mm) | Panel (SxWxG) | 840x840x287 |
| | Jed. wew. (SxWxG) | 950x950x55 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 29 |
| | Panel | 5 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 900x900x292 |
| | Panel (SxWxG) | 1035x1035x90 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 33 |
| | Panel | 8 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

# Jednostka podsufitowo - przypodłogowa

## Cechy standardowe

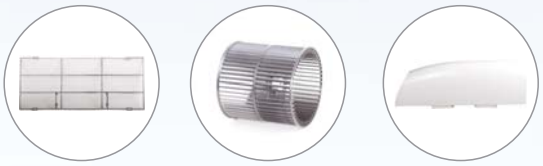
- **Pionowe i poziome żaluzje**
- Autorestart
- Timer
- Funkcja snu
- Prędkość wentylatora (jed. zew) (5 Fan Speeds)
- Świeże powietrze
- Wyjście On-Off
- Wyjście alarmowe
- Praca w niskich temperaturach (-15°C)
- Szeroki zakres pracy
- Inteligentna czujka kontroli nawiewu powietrza

## Cechy opcjonalne

- Sterownik przewodowy
- Sterownik centralny
- Funkcja podążaj za mną
- Połączenie lewo lub prawo -stronne
- Wbudowana pompka skroplin

## Łatwa konserwacja

Ponad 60% użytych części i zespołów jest uniwersalnych dla trzech różnych modeli, co czyni produkcję i konserwację znacznie prostszą.



**Uniwersalne częśći dla całej serii**

## Świeże powietrze i nawiew wielokierunkowy

Poprawa jakości powietrza w pomieszczeniu dzięki możliwości nawiewu świeżego powietrza zewnętrznego. Jednostka wewnętrzna posiada także możliwość poziomego i pionowego sterowania żaluzjami kierunkowymi, co poprawia dystrybucję powietrza w pomieszczeniu i zwiększa poczucie komfortu.

## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MUE-18HRFN1<br>MOU-18HFN1 | MUE-24HRFN1<br>MOU-24HFN1 | MUE-30HRFN1<br>MOU-30HFN1 | MUE-36HRFN1<br>MOJU-36HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | | |
| Zasilanie (jed. wew./jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 3D DC | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 5500-18000-20000 | 5500-24000-27000 | 8100-30000-36000 | 10000-36000-45000 |
| | kW | 1.6-5.3-5.9 | 1.6-7.0-7.9 | 2.4-8.8-10.5 | 2.9-10.5-13.2 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 5500-18000-20000 | 6000-26000-30000 | 8000-29000-35000 | 13000-40000-48000 |
| | kW | 1.6-5.3-5.9 | 1.8-7.6-8.8 | 2.3-8.6-10.3 | 3.8-11.7-14.0 |
| **Efektywność** | | | | | |
| SEER(średni) | W/W | 6.2 | 6.6 | 6.3 | 6 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A++ | A++ | A++ | A+ |
| SCOP (średni) | W/W | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A | A | A |
| Minimalna temperatura pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 900/750/600 | 1400/1250/1100 | 2200/1850/1500 | 2200/1850/1500 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 46/43/40 | 55/52/49 | 55/52/49 | 54/49/44 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1068x675x235 | 1068x675x235 | 1285x675x235 | 1650x675x235 |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 25 | 25 | 30 | 40 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1145x755x313 | 1145x755x313 | 1360x755x313 | 1725x755x313 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 31.5 | 30 | 35 | 46 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø12.7(1/2) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

## Specyfikacja

| Model: | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MUE-48HRFN1<br>MOU-48HDN1 | MUE-60HRFN1<br>MOU-60HDN1 |
|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | |
| Zasilanie (jed. wew.)<br>Zasilanie (jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1<br>380-415, 50, 3 | 220-240, 50, 1<br>380-415, 50, 3 |
| Typ sprężarki | | 2D DC | 2D DC |
| **Wydajność** | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 12000-48000-53000 | 15000-55000-57000 |
| | kW | 3.5-14.0-15.5 | 4.4-15.5-16.7 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 14000-50000-58000 | 18000-62000-64000 |
| | kW | 4.1-14.7-17.0 | 5.3-18.2-18.8 |
| **Efektywność** | | | |
| SEER(średni) | W/W | 3.25 | 3.3 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A | A |
| SCOP (średni) | W/W | 3.65 | 3.61 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 2300/1900/1700 | 2300/1900/1700 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 57/54/52 | 57/53/52 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1650x675x235 | 1650x675x235 |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 40 | 40 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1725x755x313 | 1725x755x313 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 46 | 60 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

# Jednostka kanałowa

## Cechy standardowe

- Prędkość wentylatora (jed.zew)
- Autorestart
- Świeże powietrze
- Timer
- Funkcja snu
- Praca w niskich temperaturach
- Szeroki zakres pracy
- Wyjście On-Off
- Wyjście alarmowe
- Sterownik przewodowy
- Praca symultaniczna
- Regulacja ciśnienia statycznego

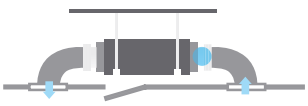
## Cechy opcjonalne

- Sterownik centralny
- Funkcja podążaj za mną
- Inteligentna czujka nawiewu powietrza
- Wbudowana pompka skroplin
- Pomocnicza nagrzewnica elektryczna

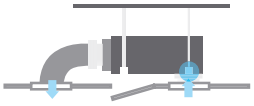
## Łatwość instalcji

Wymiary przewodu dolnego i bocznego są takie same. Instalator może łatwo zmienić spsób pobierania powietrza.

Pobór powietrza od tyłu



Pobór powietrza od dołu



## Dodatki (opcjonalnie)

Akcesoria dodatkowe dają możliwość lepszego dostosowania naszych produktów do potrzeb klientów.

Płócienny kruciec

Plenum nawiewne

Filtr

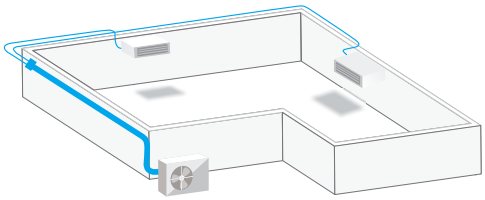
Panel

## Świeże powietrze

Przyłącze świeżego powietrza w standardzie.

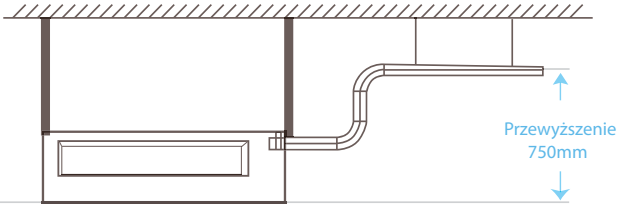
## Praca symultaniczna

Możliwość podłączenia dwóch jednostek wewnętrznych do jednego agregatu. Sterowanie jednostkami wewnętrznymi jest wspólne i odbywa się poprzez sterownik.



## Wbudowana pompka skroplin (opcjonalnie)

Pompka skroplin może odprowadzać wodę do 750 mm.



## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MTBU-12HWFN1<br>MOU-12HFN1 | MTB-18HWFN1<br>MOU-18HFN1 | MTB-24HWFN1<br>MOU-24HFN1 | MTB-30HWFN1<br>MOU-30HFN1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | | |
| Zasilanie (jed. wew./jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 | 220~240, 50, 1 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 3D DC | 3D DC | 3D DC |
| **Wydajność** | | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 4800-12000-13000 | 7200-18000-22000 | 9500-24000-29000 | 12000-30000-37000 |
| | kW | 1.4-3.5-3.8 | 2.1-5.3-6.4 | 2.8-7.0-8.5 | 3.5-8.8-10.8 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 6800-14000-16000 | 7200-18000-22000 | 11000-26000-33000 | 12000-30000-37000 |
| | kW | 4800-12000-13000 | 2.1-5.3-6.4 | 3.2-7.6-9.7 | 3.5-8.8-10.8 |
| **Efektywność** | | | | | |
| SEER (średni) | W/W | 5.3 | 6.4 | 6.7 | 5.9 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A | A++ | A++ | A+ |
| SCOP (średni) | W/W | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A | A | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 800/610/520 | 1400/1100/1100 | 1700/1400/1250 | 1850/1550/1200 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 20 | 70 | 70 | 80 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 42/38/34 | 46/43/40 | 46/43/40 | 50/47/44 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 700x635x210 | 920x635x270 | 920x625x270 | 1140/775/270 |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 18.1 | 28 | 28 | 35 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 915x655x290 | 1135x655x350 | 1135x655x350 | 1355x795x350 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 22.8 | 31.5 | 31.5 | 42 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø6.35(1/4) | Ø6.35(1/4) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø9.52(3/8) | Ø12.7(1/2) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MTB-36HWFN1<br>MOJU-36HFN1 | MTB-48HWFN1<br>MOU-48HDN1 | MTB-60HWFN1<br>MOU-60HDN1 |
|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | |
| Zasilanie (jed. wew.)<br>Zasilanie (jed. zew.) | V~, Hz, Ph | 220-240, 50, 1 | 220-240, 50, 1<br>380-415, 50, 3 | 220-240, 50, 1<br>380-415, 50, 3 |
| Typ sprężarki | | 3D DC | 2D DC | 2D DC |
| **Wydajność** | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 9800-36000-42000 | 12000-48000-50000 | 19000-55000-58000 |
| | kW | 2.9-10.5-12.3 | 3.5-14.0-14.7 | 5.6-16.0-17.0 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 17000-40000-51000 | 20000-50000-60000 | 20000-65000-68000 |
| | kW | 5.0-11.7-14.9 | 5.9-14.7-17.6 | 5.9-19.0-20.0 |
| **Efektywność** | | | | |
| SEER(średni) | W/W | 6.1 | 3.21 | 3.22 |
| Wskaźnik energetyczny | Chłodzenie | A++ | A | A |
| SCOP (średni) | W/W | 3.8 | 3.81 | 3.62 |
| Wskaźnik energetyczny | Grzanie | A | A | A |
| Zakres temperatury pracy* | C° | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 | -15~50/-15~24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 2270/1890/1650 | 3010/2410/1940 | 3010/2410/1940 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 80 | 100 | 100 |
| Poziom ciśnienia akust. (db(A)) | Jed. wew. (W/Ś/N)** | 43/40/37 | 45/41/37 | 44/41/37 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1200x865x300 | 1200x865x300 | 1200x865x300 |
| Waga (kg) | Jed. wew. | 44 | 44 | 44 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1385x920x373 | 1385x920x373 | 1385x920x373 |
| Waga transportowa (kg) | Jed. wew. | 52.5 | 53 | 53 |
| Średnice rur (mm/inch) | Ciecz | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) | Ø9.52(3/8) |
| | Gaz | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) | Ø15.9(5/8) |

*Chłodzenie/Grzanie
**Wysoki/Średni/Niski

# Jednostka Big On/Off

## Cechy standardowe

- Auto-odszranianie
- Niezależne osuszanie
- Sterownik przewodowy
- Autorestart
- Timer
- Samo -czyszczenie
- Wyjście On-Off
- Inteligentna czujka kontroli nawiewu powietrza

## Specyfikacja

| Model | Jednostka wewnętrzna<br>Jednostka zewnętrzna | MTB-76HWN1<br>MOV-76HN1-R | MTB-96HWN1<br>MOV-96HN1-R | MTB-120HWN1<br>MOV-120HN1-R | MHA-150HWN1<br>MOV-150HN1-R | MHA-192HWN1<br>MOV-192HN1-R |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zasilanie i typ sprężarki** | | | | | | |
| Zasilanie (jed. wew.) | V~, Hz, Ph | 220-240V~, 1Ph, 50 Hz | | | | |
| Zasilanie (jed. zew.) | | 380-415V~, 3Ph, 50 Hz | | | | |
| Typ sprężarki | | Scroll x 1 | | | Scroll x 3 | |
| **Wydajność** | | | | | | |
| Chłodzenie (min-śred-maks) | Btu/h | 76000 | 96000 | 120 000 | 150 100 | 192 000 |
| | kW | 22,3 | 28,1 | 35,0 | 44,0 | 56,3 |
| Grzanie (min-śred-maks) | Btu/h | 85 300 | 106 000 | 129 700 | 160 300 | 200 000 |
| | kW | 25,0 | 31,1 | 38,0 | 47,0 | 58,6 |
| **Efektywność** | | | | | | |
| EER | W/W | 2,97 | 2,93 | 2,94 | 2,70 | 2,56 |
| COP | W/W | 3,01 | 3,02 | 2,99 | 2,99 | 3,04 |
| Zakres temperatury pracy (°C) | Chłodzenie | 17 - 46 | 17 - 46 | 17 - 46 | 17 - 46 | 17 - 46 |
| | Grzanie | -7 - 24 | -7 - 24 | -7 - 24 | -7 - 24 | -7 - 24 |
| Przepływ powietrza (m3/h) | Jed. wew. | 4500 | 5100 | 6375 | 8500 | 10 800 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 100 | 100 | 100 | 196 | 196 |
| Poziom hałasu | Jed. wew. | 56 | 56 | 63 | 63 | 65 |
| | Jed. zew. | 68 | 68 | 69 | 70 | 73 |
| **Wymiary / Waga / Średnice rur** | | | | | | |
| Wymiary netto (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 1828 x 668 x 858 | 1828 x 668 x 858 | 1828 x 668 x 858 | 1828 x 668 x 858 | 1828 x 668 x 858 |
| | Jed. zew. (SxWxG) | 1255 x 908 x 700 | 1255 x 908 x 700 | 1255 x 908 x 700 | 1255 x 908 x 700 | 1255 x 908 x 700 |
| Wymiary transportowe (mm) | Jed. wew. (SxWxG) | 2095 x 800 x 964 | 2095 x 800 x 964 | 2095 x 800 x 964 | 2095 x 800 x 964 | 2095 x 800 x 964 |
| | Jed. zew. (SxWxG) | 1320 x 1060 x 730 | 1320 x 1060 x 730 | 1320 x 1060 x 730 | 1320 x 1060 x 730 | 1320 x 1060 x 730 |
| Waga netto (kg) | Jed wew. | 94 | 96 | 97 | 188 | 235 |
| | Jed zew. | 174 | 187 | 201 | 288 | 320 |
| Waga transportowa (kg) | Jed wew. | 106 | 108 | 109 | 200 | 250 |
| | Jed zew. | 193 | 204 | 217 | 308 | 336 |
| Średnica rur (mm) | Ciecz/Gaz | Ø9.52/Ø22 | Ø9.52/Ø25 | Ø12.7/Ø28.6 | Ø16/Ø32 | Ø16/Ø32 |
| Maks. długość orurowania | m | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Maks. przewyższenie | m | 25 m (agregat powyżej jedn. wew.) / 30 m (agregat poniżej jedn. wew.) | | | | |

# Pilot bezprzewodowy (standard)

## Funkcje

RG51/R51ME

**Funkcje sterownika:**

- Włącz/ Wyłącz (On-off)
- Ustawienia trybu pracy (Mode)
- Ustawienia trybu pracy wentylatora (Fan speed)
- Tryb snu (Sleep)
- Tryb Turbo (Turbo)
- Ustawienia temperatury,(< >)
- Ustawienia czasu pracy (Timer on/ Timer off)
- Ustawienia kierunku przepływu powietrza (Swing)

**Zasilanie: 1,5V (LR03/AAA) x 2**

**Urządzenie przenośne**
Pilot RG51/CE/E jest urządzeniem przenośnym. Zapewnia sprawne sterowanie pracą klimatyzatora w odległości do 11 m od urządzenia.

**Wbudowany timer**
Wbudowany timer zapewnia możliwość automatycznego włączania i wyłączania klimatyzatorów, w zależności od ustawionego czasu.

# Sterowniki przewodowe (opcja)

KJR-29B/BK-E
KJR-29B1/BK-E

KJR-12B

KJR-135A

## Funkcje

**Funkcje sterownika:**
- Funkcja zdalnego odbioru sygnału,
- Włączanie i wyłączanie klimatyzatora,
- Ustawianie trybu pracy,
- Ustawianie prędkości wentylatora,
- Ustawianie żądanej temperatury,
- Programator czasowy,
- Ustawienia zegara,
- Cicha praca,
- Funkcja Lock,
- Funkcja przypominania o konieczności czyszczenia filtra.
- Funkcja swing
- Funkcja Follow Me

**Funkcja zdalnego odbioru sygnału**
Sterownik przewodowy może pracować jako odbiornik sygnału pilota bezprzewodowego.

**Ustawianie prędkości wentylatora**
Możliwość wyboru 4 wartości prędkości wentylatora:
Auto, Niska, Średnia, Wysoka.

**Funkcja Lock**
W trakcie blokady sterownik przewodowy przestanie reagować na użycie przycisków oraz sygnały od pilota bezprzewodowego.

**Funkcja przypominania o konieczności czyszczenia filtra**
Pilot przewodowy rejestruje całkowity czas pracy jednostki wewnętrznej. Kiedy czas ten osiągnie zdefiniowaną wcześniej wartość wyświetlony zostanie komunikat, informujący o potrzebie wymiany filtra.

**Funkcja swing**
W jednostkach wyposażonych w funkcję swing, umożliwia regulację kierunku wypływu powietrza.

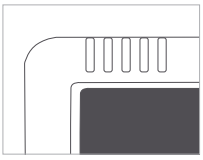
**Funkcja Follow Me**
Pomiar temperatury pomieszczenia odbywa się w miejscu, w którym znajduje się pilot bezprzewodowy.

## Funkcje

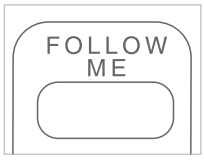
### 'Podążaj za mną'

Za pomocą tej funkcji uruchamiany jest czujnik umieszczony w pilocie.
Zastępuje on czujnik zainstalowany w urządzeniu z ewnętrznym. Klimatyzator będzie sterowany temperaturą powietrza wokół pilota. Dzięki temu regulacja temperatury będzie bardziej komfortowa.

*** Funkcja 'Podążaj za mną' jest dostępna dla sterownika KJR- 12B**



1 **Czujnik**




2 **Przycisk 'Podążaj za mną'**

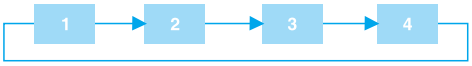
KJR-135A

1 Funkcja sterowania pilotem bezprzewodowym

Sterownik KJR-29B posiada możliwość odbioru sygnałów z pilota bezprzewodowego.
Sygnał jest nastęnie przesyłany do jednostki wewnętrznej.

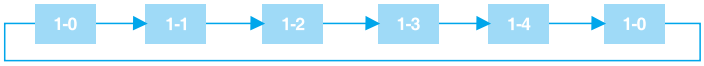
2 Funkcja sterowania żaluzjami kierunkowymi

W jednostce kasetonowej cztero-stronnej typu Slim, wyposażonej w panel dedykowany, żaluzje kierunkowe mogą być kontrolowane osobno, poprzez użycie przycisku 'SELECT SWING SET'. Każde kolejne naciśnięcie przycisku powoduje wybranie następnej żaluzji, zgodnie z poniższą kolejnością (nr 1, 2 odnoszą się do jednostek pracujących symultanicznie.)




Używając klawiszy ▲ ▼ można poruszać żaluzjami kierunkowymi.
Za każdym naciśnięciem, sterownik przewodowy wybierze żaluzje w następującej kolejności: (oznaczenie '1-0' oznacza jednoczesne sterowanie ustawieniami wszyskich czterech żaluzji. Ikona '1-0' oznacza, zmianę ustawienia żaluzji nr 1.

3




4 Przycisk skrótu ustawień optymalnej temperatury nawiewu
Optymalna temperatura nawiewu dla utrzymania komfortu i energooszczędności wynosi 26 C.

Przycisk 'LED'

Dwie funkcje przycisku 'LED':
1. Przytrzymaj przycisk 'LED' przez 1 sekundę, by aktywować cyfrowy wyświetlacz na jednostkach wewnętrznych.
2. Przytrzymaj przycisk 'LED' dłużej niż 1 sekundę, by wyświetlić temperaturę pomieszczenia, w którym znajduje się sterownik.

Wyświetlanie ustawionej temperatury nawiewu będzie wznowione w ciągu 5 s.

## Specyfikacja

| Model | RG51/R51ME | KJR-10B | KJR-29B | KJR-12B | KJR-135A/MBTF-E |
|---|---|---|---|---|---|
| Wymiary (SxWxG) (mm) | 140x60x15 | 120x120x15 | 120x120x12 | 120x120x15 | 135x105x20 |
| Zasilanie (V) | DC 5V | | | | |

# Sterowniki przewodowe (opcja)

KJR-90A

KJR-90C

KJR-120A

## Funkcje

KJR-90A

**Właściwości**

- Podstawowe funkcje sterownika są takie same jak sterownika KJR-10B
- Łatwa instalacja
- Dostosowany do wszystkich typów jednostek wewnętrznych
- Może być umieszczany w skrzynce montażowej

**Wbudowany timer**

Wbudowany timer oferuje możliwość ustawienia czasu automatycznego startu i zatrzymania systemu.

**Odbiornik bezprzewodowy**

KJR-90C

**Może odbierać sygnały z pilota bezprzewodowego**

**Funkcja programowania tygodniowego**

Oferuje możliwość ustawienia jedno- tygodniowego planu pracy systemu.
Tryb pracy jednostki wewnętrznej jak również prędkość pracy wentylatora i temperaturę nawiewu powietrza można ustawić w ośmio-stopniowej skali intensywności.

**Możliwość ustawienia dnia wolnego od pracy dla systemu.**

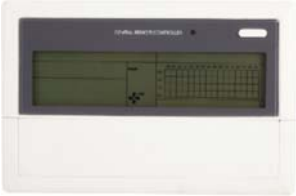
KJR-120A

## Specyfikacja

| Model | KJR-90A | KJR-90C | KJR-120A/TF-E |
|---|---|---|---|
| Wymiary (S*W*G) (mm) | 90*86*13 | 90*86*13 | 120*120*18.5 |
| Zasilanie (V) | DC 5V | | |

# Sterowniki centralne (opcja)

## Wewnętrzny sterownik centralny

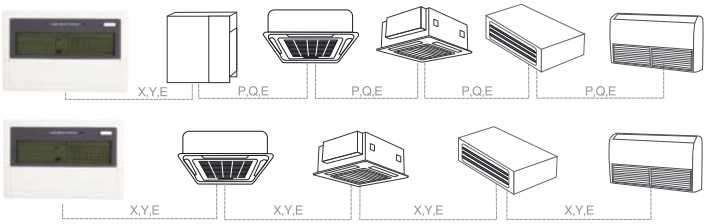


MD-CCM03

## Funkcje

### Centralne sterowanie

MD-CCM03 to wielofunkcyjne urządzenie, dzięki któremu można sterować do 64 jednostek wewnętrznych z maksymalną długością przewodów sterujących do 1200m. Z nowo opracowanymi funkcjami pozwalającymi podłączyć nadrzędną jednostkę zewnętrzną, położenie okablowania staje się dużo prostsze. Poniżej przedstawiono dwa sposoby podłączenia sterowników.




### Trzy tryby blokady

Centralny sterownik MD-CCM03 to doskonałe urządzenie, dające możliwość zarządzania jednostkami wewnętrznymi. Użytkownik może wybierać pomiędzy zablokowaniem sterownika bezprzewodowego, zablokowaniem pracy jednostki wewnętrznej lub zablokowaniem klawiatury MC-CCM03, w zależności od potrzeb.

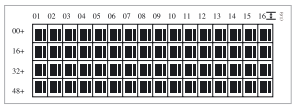
### Wyświetlacz parametrów pracy jednostki wewnętrznej

MD-CCM03 wyświetla zarówno parametry pracy jak również kody błędów jednostki wewnętrznej. Sprawdzając kod błędu w tabelach instrukcji serwisowej, użytkownik może łatwo znaleźć przyczynę awarii i wezwać serwis.

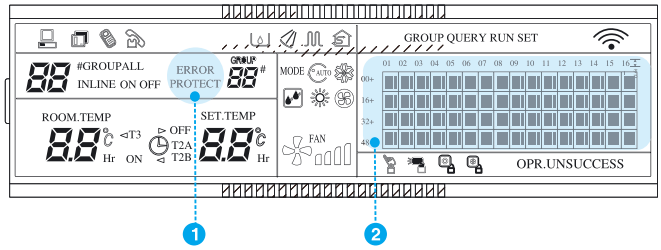
1 ERROR PROTECT

Kod pracy i kod błędu

2



Status połączenia




### Monitoring za pomocą sieci

Sterownik centralny obsługuje do 64 jednostek wewnętrznych i daje użytkownikowi możliwość kontroli poprzez internet.

## Specyfikacja

| Model | MD-CCM03 |
|---|---|
| Wymiary (S*W*G) (mm) | 179*119*74 |
| Zasilanie (V) | 198-242V(50/60Hz) |

# Sterowniki centralne (opcja)

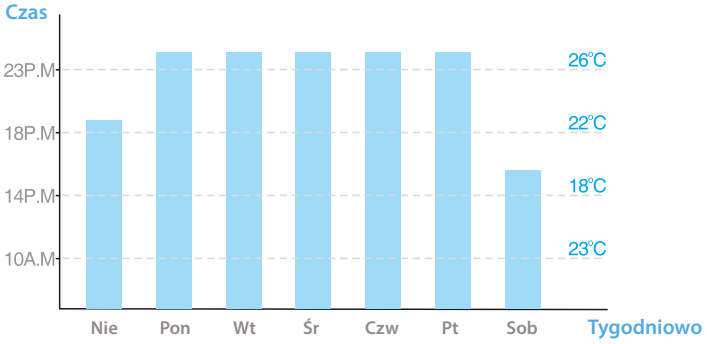
## Sterownik centralny z programowaniem tygodniowym

MD-CCM09

## Funkcje

### Programator tygodniowy

MD-CCM09 pozwala na programowanie tygodniowe do 64 jednostek wewnętrznych. Użytkownik może ustawić do czterech okresów dziennie zawierających czas pracy oraz żądaną temperaturę. Można w ten sposób programować jedną bądź wiecej jednostek wewnętrznych.

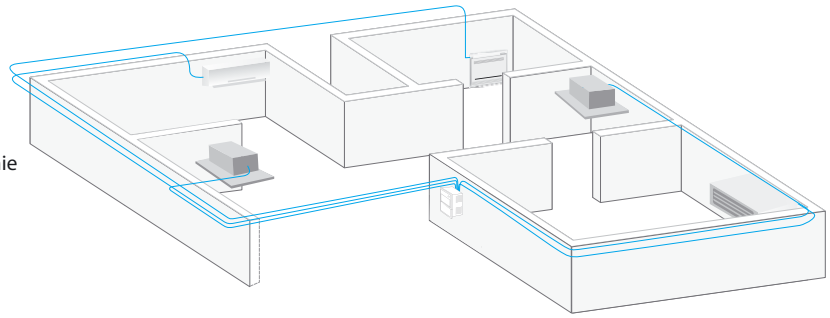



### Trzy tryby blokady

Centralny sterownik MD-CCM09 to doskonałe urządzenie, dające możliwość zarządzania jednostkami wewnętrznymi. Użytkownik może wybierać pomiędzy zablokowaniem sterownika bezprzewodowego, zablokowaniem pracy jednostki wewnętrznej lub zablokowaniem klawiatury MC-CCM09, w zależności od potrzeb.

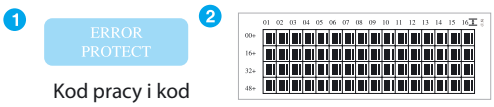
### Sterowanie jednym urządzeniem lub całym systemem

Obiektem sterowania może być zarówno jedna jednostka lub wszystkie jednostki wewnętrzne, co znacząco upraszcza proces sterowania. Dzięki sygnałowi zwrotnemu możliwe jest sprawdzenie czy wszystkie jednostki pracują we właściwym trybie.



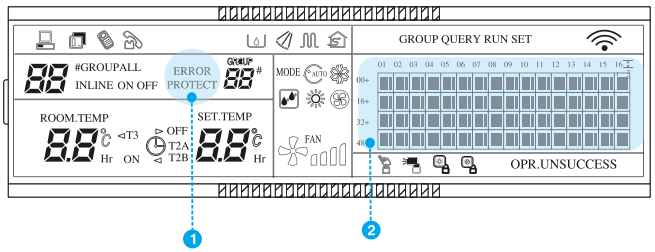
### Wyświetlacz parametrów pracy jednostki wewnętrznej

MD-CCM09 wyświetla zarówno parametry pracy jak również kody błędów jednostki wewnętrznej. Sprawdzając kod błędu w tabelach instrukcji serwisowej, użytkownik może łatwo znaleźć przyczynę awarii i wezwać serwis.




Kod pracy i kod błędu

Status połączenia




## Specyfikacja

| Model | MD-CCM09 |
|---|---|
| Wymiary (S*W*G) (mm) | 179*119*74 |
| Zasilanie (V) | 198-242V(50/60Hz) |

# Oznaczenia urządzeń

## Klimatyzatory mieszkaniowe

M S 9A I – 12 H R F N1 – Q D2

**M** Midea

**S** Typ jednostki

- **S** Split ścienny
- **P** Przenośny
- **D** Osuszacz
- **O** Jednostka zewnętrzna

**9A** Seria

- **11P** Seria Premier
- **Y** Seria Y

**I** Typ systemu

- **I** Typ Multi
- **-** Typ Split

**12** Wydajność

Klimatyzator: Wydajność chłodnicza (x1000Btu/h)

Osuszacz: objętość usuwanej wilgoci (l/dzień)

**H** Oznaczenia funkcji

- **C** Tylko chłodzenie
- **H** Pompa ciepła
- **A** Pompa ciepła z nagrzewnicą elektryczną
- **E** Chłodzenie i ogrzewanie elektryczne

**R** Rodzaj sterowania

- **W** Przewodowe
- **M** Mechaniczne
- **E** Elektryczne
- **R** Bezprzewodowe

**F** Rodzaj sprężarki

- **F** Full DC Inverter
- **D** DC Inverter
- **I** AC Inverter
- **-** ON / OFF

**N1** Czynnik chłodniczy

- **N1** R410A
- **N2** R407C
- **N3** R134a
- **-** R22

**Q** Rodzaj zasilania

Zasilanie

- **Q** 220-240V~,50Hz, 1- fazowy
- **R** 380-420V~, 50Hz, 3Phase
- **S** 380V~, 50Hz, 3- fazowy

**D2** Oznaczenia wyglądu zewnętrznego

## Light Commercial (jednostki wewnętrzne)

M C D – 24 H R F N1 – Q

**M** Midea

**C** Typ jednostki

- **C** Kasetonowa
- **T** Kanałowa
- **H** Kanałowa o wysokim sprężu
- **U** Podsufitowo -przypodłogowa

**D** Numer wersji

- **A** wersja pierwsza
- **B** wersja druga
- **C** wersja trzecia
- **D** wersja czwarta

**24** Wydajność

Wydajność chłodzenia (x1000Btu/h)

**H** Oznaczenia funkcji

- **C** Tylko chłodzenie
- **H** Chłodzenie i grzanie

**R** Rodzaj sterowania

- **W** Przewodowe
- **R** Bezprzewodowe

**F** Rodzaj sprężarki

- **F** Full DC Inverter
- **D** DC Inverter
- **-** ON/OFF

**N1** Czynnik chłodniczy

- **N1** R410A
- **-** R22

**Q** Rodzaj zasilania

Zasilanie

- **Q** (V–Hz–Ph) 220–240V~, 50Hz, 1- fazowy
- **R** 380–420V~, 50Hz, 3- fazowy

# Oznaczenia urządzeń

## Light Commercial (jednostki zewnętrzne)

M OU B – 36 H F N1 – Q

**M** Midea

**OU** Uniwersalne jednostki zewnętrzne

- **O** Jednostka zewnętrzna
- **U** Uniwersalna

**B** Numer wersji

- **A** wersja pierwsza
- **B** wersja druga
- **C** wersja trzecia
- **D** wersja czwarta

**36** Wydajność

Wydajność chłodzenia (x1000Btu/h)

**H** Oznaczenia funkcji

- **C** Tylko chłodzenie
- **H** Chłodzenie i grzanie

**F** Rodzaj sprężarki

- **F** Full DC Inverter
- **D** DC Inverter
- **-** ON/OFF

**N1** Czynnik chłodniczy

- **N1** R410A
- **-** R22

**Q** Rodzaj zasilania

Zasilanie (V-Hz-Ph)

- **Q** 220~240V~, 50Hz, 1- fazowy
- **R** 380~420V~, 50Hz, 3- fazowy

# Oznaczenia

## Zdrowie

### Filtr z jonami srebra

Efektywna sterylizacja bakterii za pomocą jonów srebra umieszczonych na filtrze.

### Aktywny węgiel

Eliminuje z powietrza pewne rodzaje zapachów. Wychwytuje cząsetczki kurzu i futra zwierzęcego, zapobiegając reakcjom alergicznym.

### Filtr z witaminą C

Uwalnia do powietrza witaminę C, która zmiękcza skórę i zmniejsza stres. Czas żywotności filtra z witaminą C wynosi średnio 2 lata.

### Filtr BIO

Wychwytuje bardzo małe cząstki pyłu, bakterie, grzyby i drobnoustroje. Filtr z enzymami biologicznymi eliminuje bakterie poprzez rozpuszczenie ich ścianek komórkowych, eliminując problem ponownego zanieczyszczenia powietrza.

### Wielofunkcyjny filtr

Zwiększony komfort zapewnia połączenie funkcjonalności trzech filtrów w jeden filtr wielofunkcyjny.

### Filtr 3M HAF

Filtr zbiera cząstki do 0,1 mm. Wyposażenie filtra w jonizator zwiększa jego efektywność i zabezpiecza przed pleśnią.

### Super jonizator

Zminimalizowana obecność bakterii w otaczającym powietrzu. Super jonizator oczyszcza powietrze i poprawia jakość tlenu.

### Filtr plazmowy

Wytwarza strefę jonizacji. Powietrze jest przetwarzane w plazmę, gdy przechodzi przez generator jonizujący wysokiego napięcia. W ten sposób 95% pyłu i dymu jest przemieszczanych do filtra elektrostatycznego.

### Świeże powietrze

Większy komfort dzięki doprowadzeniu świeżego powietrza do urządzenia.

### Samoczyszczenie

Jednostka wewnętrzna kontynuje pracę w specjalnym trybie mającym na celu osuszenie wnętrza urządzenia i uniemożliwienie rozwoju bakterii.

## Funkcjonalność

### Taśma grzewcza PTC

Umieszczenie taśmy grzewczej PTC na płycie podstawy urządzenia zewnętrznego zapobiega gromadzeniu się deszczu, śniegu i rozmrożonej wody na płycie podstawy.

### Funkcja autodiagnozy

Niewłaściwe użytkowanie lub awarie powodują wyłączenie i zabezpieczenie systemu. Kod błędu wyświetlany jest na jednostce wewnętrznej.

### Praca w niskich temperaturach

Klimatyzator z zainstalowanym specjalnym zestawem do pracy w niskich temperaturach może być używany w temperaturze minimalnej -15 °C w trybie chłodzenia.

### Automatyczna sygnalizacja wycieku czynnika

W przypadku wykrycia wycieku freonu na jednostkach wewnętrznych wyświetla się błąd EC. Nowa, lepsza ochrona sprężarki.

### Pozłacane lamele

Skuteczna ochrona przed bakteriami i korozją, a także zwiększona sprawność wymiany ciepła.

## Komfort

### Funkcja 8°C

Klimatyzator w trybie grzania może utrzymać temperaturę pomieszczenia do 8°C, zapobiegając nadmiernemu wychłodzeniu.

### Funkcja-podążaj za mną

Za pomocą tej funkcji uruchamiany jest czujnik umieszczony w pilocie. Zastępuje on czujnik zainstalowany w urządzeniu zewnętrznym. Klimatyzator będzie sterowany temperaturą powietrza wokół pilota. Dzięki temu regulacja temperatury będzie bardziej komfortowa.

### Pionowe i poziome żaluzje

Szerokokątny zakres paneli idealnie rozprowadza powietrze w każdy zakątek pomieszczenia.

### Tryb Turbo

Przy pomocy tej funkcji klimatyzator maksymalizuje wydajność chłodzenia i ogrzewania, co umożliwia gwałtowne grzanie lub chłodzenie i uzyskanie żądanej temperatury w krótszym czasie.

### Inteligentna czujka kontroli nawiewu powietrza

Inteligentna czujka temperatury powstrzymuje nawiew zimnego powietrza przed uzyskaniem zadanej temperatury na parowniku.

### Funkcja dwukierunkowego przepływu powietrza

Ze względu na fakt, że gęstość zimnego i gorącego powietrza jest różna, w trybie chłodzenia urządzenie wewnętrzne nawiewa powietrze zimne poziomo, natomiast w trybie grzania nawiewa pionowo. Technologia ta zapewnia bardziej równomierną i komfortową temperaturę pomieszczenia.

### Kompensacja temperatury

W zależności od wysokości zainstalowanego urządzenia wewnętrznego, odchylenie temperatury kontrolowanej przez czujnik w stosunku do rzeczywistej temperatury podłogi jest zawsze odmienne. Zmieniając podłączenie zworki na płytce sterującej możliwa jest kompensacja tego odchylenia

### Nawiew360°

Większy zasięg nawiewu powietrza dzięki panelowi 360 stopni.

### Automatyczna żaluzja

Automatyczna praca żaluzji pozwala maksymalizować dystrybucję powietrza w pomieszczeniu.

### 12 prędkości wentylatora (jednostka wewnętrzna)

Dzięki zastosowaniu do 12 kroków prędkości wentylatorów w pomieszczeniach, regulacja przepływu powietrza jest jeszcze bardziej komfortowa.

### Cicha konstrukcja

Specjalna konstrukcja wentylatora umożliwia pracę jednostki wenętrznej w trybie super cichym.

### 5 prędkości wentylatora (jednostka zewnętrzna)

Zastosowanie energooszczędnego 5-biegowego wentylatora zwiększyło komfort w pomieszczeniu.

## Oszczędność energii

### Funkcja snu

Funkcja ta pozwala, aby klimatyzator automatycznie zwiększał tempetaturę (tryb chłodzenia) lub zmniejszał temperaturę (tryb grzania) o 1°C/h dla pierwszych dwóch godzin. Następnie osiągnięta temperatura utrzymywana jest przez nastęne 5 godzin. Po tym czasie następuje automatyczne wyłączenie. Funkcja ta pozwala na oszczędność energii jak i komfort podczas snu.

### Inteligentny czujnik ruchu

Automatyczny czujnik ruchu w jednostce wewnętrznej automatycznie wyłącza klimatyzator, jeśli żaden ruch nie zostanie wykryty w pomieszczeniu przez 30 min. Gdy czujnik wykryje ponownie ruch w pomieszczeniu klimatyzator automatycznie się załączy.

### Tryb Standby

80% oszczędności energii poprzez zastosowanie inteligentnej automatycznej technologii przełączania urządzenia w tryb Standby(zmniejszenie zużycia prądu z 5W do 1W.

# Wygoda

### Mono i Multi

Możliwość podłączenia jednostek wewnętrznych również do systemów multi.

### Funkcja ustawień pamięci

Po ponownym uruchomieniu urządzenia, żaluzje automatycznie ustawiają się w zadanej ostatniej pozycji.

### Sterownik przewodowy

Sterownik przewodowy mocowany na ścianie jest zawsze widoczny i łatwo dostępny dla każdego użytkownika. Stosowany jest głównie w pomieszczeniach komercyjnych, czyniąc to sterowanie bardziej wygodnym.

### Autorestart

Automatyczne przywrócenie poprzednich ustawień przy ponownym uruchomieniu.

### Wygodny uchwyt

Ergonomiczny uchwyt czyni przenoszenie klimatyzatora bardziej komfortowym.

### Przeźroczysty wskaźnik poziomu wody

Ułatwia odczytanie poziomu kondensatu w zbiorniku i opróżnienie go w odpowiednim czasie.

### Timer

Ustawienia czasu pracy mogą być włączone lub wyłączone do 24 h.

### Wbudowana pompka skroplin

Pompka skroplin może odprowadzać wodę do 750 mm.

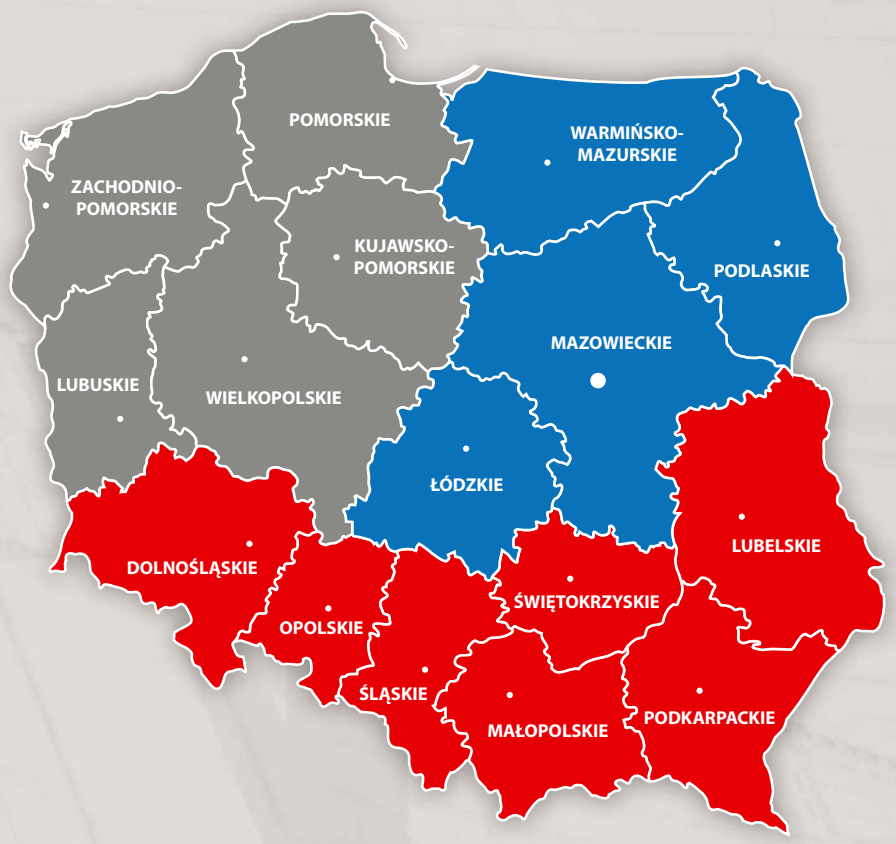
### Połączenie lewo lub prawo-stronne

Możliwe podłączenie instalacji chłodniczej oraz odpływu skroplin zarówno po lewej, jak i prawej stronie jednostki wewnętrznej.

### Wielokierunkowe kółka

Koła obrotowe czynią klimatyzator przenośny łatwiejszym do przenoszenia.

SPSKLIMA
Strategic Products and Services




**SPS Klima Sp. z o. o.**
ul. Wał Miedzeszyński 630, 03-994 Warszawa
tel. 22 518 31 20, fax 22 518 31 37
e-mail biuro@spsklima.pl
Dział Realizacji Zamówień
**Region I** tel. 22 518 31 34
**Region II** tel. 22 518 31 36
**Region III** tel. 22 518 31 38
Serwis
tel. 22 518 31 24 / 25, fax 22 518 31 37
**www.spsklima.pl**