

MDV®

split

**Katalog
urządzeń**

multi

2015

office

www.aircon.pl

4 – 7	MARKA MDV
8 – 11	FUNKCJE
12 – 17	Seria SPLIT
18 – 27	Seria MULTI
28 – 39	Seria OFFICE STANDARD
40 – 49	Seria OFFICE ECONOMY
50 – 57	URZĄDZENIA DEDYKOWANE
58 – 63	STEROWANIE

WIODĄCY PRODUCENT URZĄDZEŃ klimatyzacyjnych

MDV®

Profesjonalna marka urządzeń klimatyzacyjnych należąca do grupy Midea. W swojej ofercie posiada różne typy i klasy systemów klimatyzacyjnych o szerokim spektrum zastosowania.

Utworzona została w 1999 roku, wywodzi się z grupy produktów komercyjnych CAC (Commercial Air-Conditioning). Początkowo marka MDV oferowała nowoczesne systemy i komponenty dedykowane dla zastosowań komercyjnych i przemysłu np. systemy VRF, agregaty wody lodowej i klimakonwektory, czy agregaty skraplające.

W 2001 roku firma zdecydowała się na włączenie do swojej oferty rozwiązań z segmentu klimatyzatorów domowych.

Dziś MDV jest jednym z najbardziej rozwijających się przedsiębiorstw w branży klimatyzacji. Firma bezustannie rozwija nowe technologie i wykorzystuje zaawansowane rozwiązania do tworzenia urządzeń energooszczędnych, bezpiecznych dla środowiska, wygodnych w użyciu i co najważniejsze – niezawodnych w działaniu. Cały proces produkcji jest ściśle monitorowany przez dział kontroli jakości.

Światowy lider w dziedzinie klimatyzacji

MDV z powodzeniem wdraża swoje rozwiązania na całym świecie w tym m.in. w:

- Rosji,
 - Hiszpanii,
 - Brazylii,
 - Australii,
 - Izraelu,
 - Bułgarii,
 - Polsce,
 - Turcji,
 - Arabii Saudyjskiej,
- stałe powiększając swój globalny zasięg w celu wzmocnienia swojej pozycji jako czołowego dostawcy rozwiązań klimatyzacyjnych.



Ewolucja logo MDV

Wizerunek marki zmieniał się na przestrzeni ponad 10 lat. Nowy logotyp symbolizuje markę silną, niezależną, wyjątkową wizualnie oraz w pełni wyraża jej dynamiczny rozwój.



**WYDAJNE I OSZCZĘDNE
KLIMATYZATORY, szeroka gama modeli
o różnych mocach. Odpowiednie
zarówno do chłodzenia jak i grzania.**

SERIE URZĄDZEŃ SPRZEDAWANE W POLSCE:



Seria SPLIT – jednostki ściennie przeznaczone do montażu na ścianie. Walory tego typu klimatyzatorów to: cicha praca, szybkie chłodzenie i grzanie oraz energooszczędność. Idealne rozwiązanie do mieszkania lub domu.

Seria
SPLIT



Seria MULTI – jedna jednostka zewnętrzna może być podłączona od 2 lub 5 jednostek wewnętrznych, z których każda może pracować niezależnie. Podłączenie do jednego agregatu kilku urządzeń wewnętrznych, daje możliwość indywidualnego chłodzenia lub grzania poszczególnych pomieszczeń, co wiąże się ze znacznymi oszczędnościami energii elektrycznej. Jest to wygodne rozwiązanie, gdy istnieje potrzeba klimatyzowania kilku pomieszczeń mieszkalnych lub biurowych.

Seria
MULTI

Seria
OFFICE



Seria OFFICE – szeroki zakres dostępnych jednostek wewnętrznych skonstruowanych dla uzyskania optymalnej wydajności chłodzenia lub grzania i zagwarantowania komfortowej pracy. Przeznaczone są do każdego rodzaju rozwiązań komercyjnych typu: biuro, sklep, restauracja.

Seria
VRF



Seria VRF – modułowy system klimatyzacji, gdzie do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć wiele jednostek wewnętrznych. Szeroka gama jednostek wewnętrznych umożliwia pełną integrację systemu z budynkiem, zachowując jego estetykę wewnętrzną i zewnętrzną, przy niskim poziomie hałasu. Systemy VRF znajdują zastosowanie w klimatyzacji budynków, hal produkcyjnych, montażowych, itd.

KUPUJĄC KLIMATYZACJĘ MDV
OTRZYMUJESZ **wysoką jakość produktu**
za rozsądną cenę.

Strategia marki MDV

- Wyższa wydajność, mniejsze zużycie energii.
- Przyjazna dla środowiska.
- Kompletnie komercyjne rozwiązania klimatyzacyjne.
- Łatwe do projektowania.
- Prosta instalacja i serwis.

Wiele obiektów referencyjnych w Polsce i na świecie.

Port lotniczy stolicy Mozambiku



Stacja szybkiej kolei w Chinach



Port Lotniczy w Pekinie



MDV stale zwiększa poziom kompatybilności ekologicznej, bezpieczeństwa i efektywności energetycznej dla systemów, z wykorzystaniem innowacyjnych technologii w produkcji.

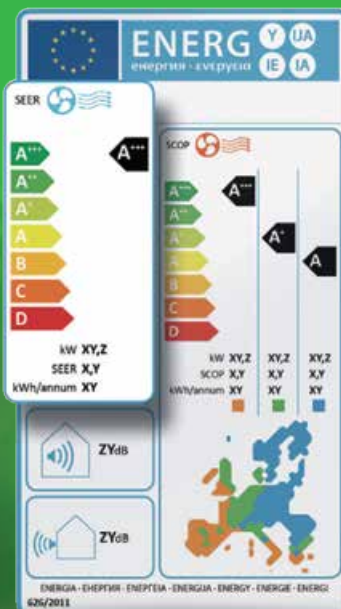
Urządzenia klimatyzacyjne oferowane przez markę MDV, charakteryzują się wysoką wydajnością, dzięki czemu zużywają mniej energii elektrycznej. Klimatyzatory MDV spełniają wymogi stawiane przez europejską Dyrektywę ErP. Wszystkie urządzenia dodatkowo mają zgodne z bieżącymi wymogami współczynniki SCOP i SEER.

Czym jest ErP?

Unia Europejska uchwaliła Dyrektywę 2009/125/WE, która określa wymogi dla produktów związanych z energią elektryczną (Energy-related Products – ErP). Wymogi te zakładają zmniejszenie zużycia energii pierwotnej oraz emisji CO₂, przy jednoczesnym zwiększeniu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych o 20% (pakiet 3x20). Od 1 stycznia 2013 r. przepisy Dyrektywy mają zastosowanie dla wszystkich urządzeń klimatyzacyjnych o mocy chłodniczej/grzewczej poniżej 12 kW, które są wykorzystywane na rynku europejskim. Wprowadzone nowe współczynniki sezonowej sprawności energetycznej dla:

- chłodzenia – SEER (ang. Seasonal Energy Efficiency Ratio);
- grzania – SCOP (ang. Seasonal Coefficient Of Performance)

mają za zadanie ułatwić Klientom wybór urządzeń najbardziej ekologicznych. Klasa energetyczna urządzenia opisuje jedynie osiągi w określonych warunkach. Efektywność sezonowa zaś opisuje osiągi podczas pracy w warunkach rzeczywistych, co lepiej oddaje faktyczne zużycie energii.



Nowe etykiety

Dyrektywa ErP wprowadza obowiązek stosowania nowych etykiet produktowych, które pozwolą dokonać świadomego wyboru urządzeń klimatyzacyjnych oraz otrzymać wiarygodne informacje dotyczące zakupionego urządzenia.

**WSZYSTKIE
URZĄDZANIA
W OFERCIE
MDV SPEŁNIAJĄ
ZAOSTRZONE
NORMY UNIJNE.**

FUNKCJE

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Praca ekonomiczna



Włączenie tej funkcji uruchamia klimatyzator na 8 godzin w trybie pracy ekonomicznej, co skutkuje obniżeniem zużycia energii nawet o 60% w porównaniu do pracy w trybie konwencjonalnym.

Funkcja snu



Aktywowanie tej funkcji powoduje, że klimatyzator w ciągu pierwszych dwóch godzin pracy automatycznie podnosi (w trybie grzania obniża) nastawioną temperaturę o 1°C na godzinę, a wentylator zostaje ustawiony na niskich obrotach. Po upływie kolejnych 5 godzin ciągłej pracy - klimatyzator wyłączy się. Niezauważalna dla użytkownika powolna zmiana temperatury oraz automatyczne wyłączenie urządzenia, gwarantuje zachowanie komfortu i znaczną oszczędność energii.

1W w trybie czuwania



W trybie czuwania, poprzez odłączenie zasilania od nieużywanych podzespołów elektronicznych, zużycie energii zostaje ograniczone do 1W. W porównaniu do konwencjonalnych urządzeń pobierających w trybie czuwania 5W uzyskujemy oszczędność do 80%.

NIEZAWODNOŚĆ

Detekcja wycieku czynnika



Jeżeli urządzenie wykryje wyciek czynnika chłodniczego, na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się komunikat EC i klimatyzator zatrzyma się. Funkcja ta dodatkowo zabezpiecza sprężarkę uszkodzeniem.

Funkcja samodiagnozy i ochrony



W przypadku wykrycia nieprawidłowości pracy, urządzenie automatycznie się wyłączy oraz wyświetli odpowiedni kod usterki, co znacznie ułatwia zdiagnozowanie i usunięcie awarii.

Funkcja pracy awaryjnej



W przypadku awarii czujnika temperatury, klimatyzator wyświetla kod usterki, ale nie przerywa pracy. Umożliwia to pracę klimatyzatora w trybie awaryjnym do czasu przyjazdu serwisu w przypadkach, gdy klimatyzacja jest faktycznie niezbędna.

Praca w niskich temperaturach



Wbudowany zestaw do pracy w niskich temperaturach dostosowuje prędkość wentylatora w jednostce zewnętrznej do temperatury skraplania. Umożliwia to pracę w trybie chłodzenia przy temperaturach zewnętrznych dochodzących do -15°C.

ZDROWIE

Filtr wysokiej gęstości



Zmniejszone oczka siatki filtracyjnej, powodują zwiększenie skuteczności filtra do 80% w porównaniu do tradycyjnych filtrów stosowanych w innych klimatyzatorach.

Filtr katalityczny



Odpowiednia katalityczna powłoka filtra usuwa z powietrza formaldehydy i inne organiczne związki zapachowe.

Filtr wielofunkcyjny



Filtr składający się z trzech wkładów filtracyjnych o różnych właściwościach: filtr katalityczny - usuwający formaldehydy i związki zapachowe, filtr z nanocząstkami platyny - neutralizujący alergeny i bakterie oraz filtr z witaminą C - wzbogacający powietrze w cząsteczki witaminy C dla poprawy komfortu i samopoczucia użytkowników.

Filtr z jonami srebra



Umieszczone na specjalnej siatce jony srebra usuwają z powietrza bakterie niszcząc ich ściany komórkowe.

Jonizator



Uwalniając ujemne jony eliminuje z powietrza zapachy, dym i pyłki czyniąc je bardziej zdrowym i komfortowym.

Świeże powietrze



Zewnętrzne powietrze może być doprowadzone do klimatyzatora za pomocą dodatkowego kanału wentylacyjnego. Zapewnia to dostarczenie tlenu, czyniąc warunki w pomieszczeniu jeszcze bardziej komfortowymi.

KOMFORT

Funkcja Follow Me



W normalnych warunkach klimatyzator mierzy temperaturę w pomieszczeniu czujnikiem umieszczonym wewnątrz obudowy klimatyzatora. Włączenie funkcji Funkcja Follow Me powoduje, że pomiar temperatury dokonywany jest czujnikiem wbudowanym w sterownik przewodowy lub bezprzewodowy. Pozwala to na utrzymywanie dokładnej temperatury w miejscu przebywania użytkownika.

Nawiew 3D



Automatyczne wachlowanie żaluzjami w pionie i w poziomie zapewnia równomierny rozkład temperatury w całym pomieszczeniu.

Funkcja szybkiego chłodzenia / grzania



Podczas uruchomienia sprężarka błyskawicznie uzyskuje maksymalne obroty, aby jak najszybciej zapewnić komfort w pomieszczeniu.

Funkcja Turbo



Włączenie tej funkcji powoduje automatyczne uruchomienie wentylatora na najwyższych obrotach, aby jak najszybciej schłodzić lub nagrzać pomieszczenie.

12 prędkości wentylatora



12 stopni regulacji prędkości wentylatora w jednostce wewnętrznej dla zapewnienia jak najwyższego komfortu użytkownikom.

5 prędkości wentylatora w jedn. zewn.



Zastosowane inwerterowe silnika wentylatora jednostki zewnętrznej, pozwoliło na zwiększenie ilości dostępnych prędkości z dwóch do pięciu - co znacząco wpływa na zmniejszenie hałasu oraz zużycie energii.

Funkcja ciepłego startu



Włączenie i prędkość wentylatora w trybie grzania, uzależniona jest od temperatury wymiennika ciepła w jednostce wewnętrznej. Zapobiega to podmuchom zimnego powietrza, które mogły by być niekomfortowe dla użytkownika.

Kompensacja temperatury



Temperatura mierzona przez czujnik umieszczony wewnątrz klimatyzatora w zależności od wysokości montażu jednostki, może różnić się od temperatury przy podłodze nawet o kilka stopni. Funkcja kompensacji temperatury pozwala na wprowadzenie odpowiedniej korekty, aby zapewnić dokładniejszą kontrolę temperatury i zwiększyć komfort użytkownika klimatyzatora.

Grzanie 8°C



Funkcja umożliwia utrzymanie minimalnej temperatury 8°C. Zapobiega to nadmiernemu wychłodzeniu pomieszczenia podczas dłuższej nieobecności domowników w okresie zimowym.

Dwukierunkowy nadmuch



W funkcji chłodzenia żaluzja kieruje nadmuch zimnego powietrza nie bezpośrednio na użytkowników, ale równoległe do podłogi, aby opadało ono grawitacyjnie. W trybie grzania - nadmuch ciepłego powietrza kierowany jest w dół. Rozwiązanie to zapewnia równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniu i poprawia komfort.

Nawiew powietrza 360°



Specjalna konstrukcja panelu klimatyzatora kasetonowego umożliwia dookólny nawiew powietrza we wszystkich kierunkach, zapewniając optymalne chłodzenie lub grzanie w całym pomieszczeniu.

Auto Swing



Poprzez automatyczne wachlowanie kierownicą powietrza, uzyskujemy równomierną dystrybucję zimnego lub ciepłego powietrza w całym pomieszczeniu.

Funkcja wyciszenia



Użytkownik może wyłączyć sygnały dźwiękowe wydawane przez klimatyzator oraz wygasić wyświetlacz, aby nic nie zakłócało wypoczynku w pomieszczeniu.

UDOGODNIENIA

Włącznik manualny



Możesz w prosty sposób włączyć i wyłączyć klimatyzator bez pilota lub dodatkowych narzędzi za pomocą wbudowanego wyłącznika.

Zdalny włącznik



Wbudowane styki on/off umożliwiają zdalne włączenie i wyłączenie klimatyzatora za pomocą dodatkowego wyłącznika. Styk ten można również wykorzystać do awaryjnego wyłączenia klimatyzacji, w przypadku np. alarmu pożarowego itp.

Sterownik przewodowy



Przewodowy sterownik jest na stałe przymocowany do ściany, przez co „trudno go zgubić”. Sterownik szczególnie polecany do pomieszczeń komercyjnych. W zależności od modelu, sterownik przewodowy posiada wiele dodatkowych funkcji ułatwiających utrzymanie komfortowych warunków.

Sterownik centralny



Sterownik centralny umożliwia sterowanie nawet 64 jednostkami wewnętrznymi. Sterowanie może odbywać się indywidualnie lub grupowo. Maksymalna długość przewodu 1200 m.

Auto restart



W przypadku przerwy w dopływie energii klimatyzator zapamiętuje wszystkie ostatnie ustawienia i automatycznie przywraca je po wznowieniu zasilania.

Pamięć ustawień żaluzji



Klimatyzator zapamiętuje ostatnie ustawienie żaluzji powietrza i przywraca je przy każdym włączeniu.

Timer



Funkcja umożliwi zaprogramowanie czasu automatycznego włączenia i wyłączenia klimatyzatora.

Opcjonalne podłączenie odpływu skroplin



Rury do odprowadzenia kondensatu, można podłączyć zarówno z lewej jak i prawej strony urządzenia, co znacznie ułatwia instalację.

Mono i multi kompatybilne



Jednostki wewnętrzne mogą być wykorzystane w urządzeniach pojedynczych oraz w układach multi. Ułatwia to konfigurowanie systemu klimatyzacji w budynkach z większą ilością pomieszczeń.

Kombinacja Twin



Jednostki mogą być zainstalowane w układzie Twin – dwie takie same jednostki wewnętrzne pracujące symultanicznie, są podłączone do jednej jednostki zewnętrznej. Układ dedykowany do dużych pomieszczeń typu „open space”. Zastosowanie dwóch mniejszych jednostek, zapewnia równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniu oraz wyklucza konieczność stosowania dwóch jednostek zewnętrznych.

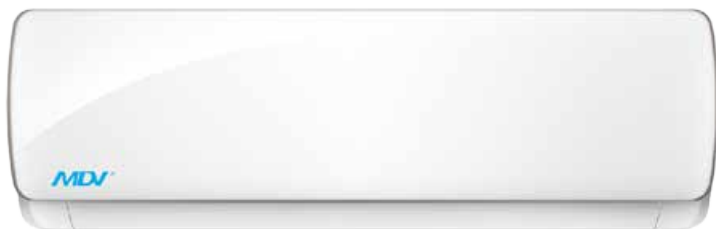
Wbudowana pompka skroplin



Wbudowana pompka skroplin z wysokością podnoszenia do 750 mm, ułatwia rozprowadzenie instalacji odwodnienia w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

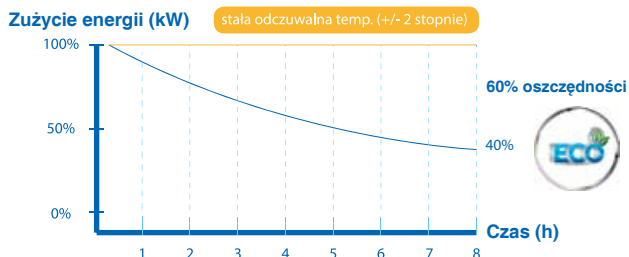
Seria SPLIT

TOSCANA



Praca ekonomiczna

Aktywowanie trybu pracy ekonomicznej powoduje że przez 8 godzin klimatyzator pracuje w trybie oszczędzania energii. Nastawiona temperatura oraz prędkość wentylatora jest korygowana w taki sposób, aby bez zmniejszenia odczucia komfortu zmniejszyć zużycie energii. Specjalnie zaprogramowany algorytm pracy umożliwia osiągnięcie nawet 60% oszczędności w porównaniu z klimatyzatorem nie posiadającym tej funkcji.



Szybkie chłodzenie i grzanie

Podczas uruchomienia, sprężarka błyskawicznie uzyskuje maksymalne obroty, aby jak najszybciej zapewnić komfort w pomieszczeniu.



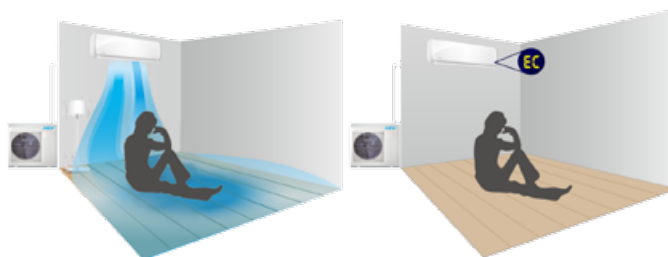
Funkcja pracy awaryjnej

W przypadku awarii czujnika temperatury typowy klimatyzator wyłącza się. Toscana dzięki funkcji pracy awaryjnej wyświetla kod usterki, ale nie przerywa pracy, umożliwiając korzystanie z urządzenia do czasu przyjazdu serwisu w przypadkach, gdy klimatyzacja jest faktycznie niezbędna.



Detekcja wycieku czynnika

Jeżeli urządzenie wykryje wyciek czynnika chłodniczego, na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się komunikat EC i klimatyzator zatrzyma się. Funkcja ta dodatkowo zabezpiecza sprężarkę przed uszkodzeniem.



FUNKCJE STANDARDOWE
FUNKCJE OPCJONALNE

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne		MSTCAU-09HRFN1-QRD0GW	MSTCUBU-12HRFN1-QRD0GW	MSTCCU-18HRFN1-QRD0GW	MSTCDU-24HRFN1-QRD0GW	
Jednostki zewnętrzne		MOZ1-09HFN1-QRD0GW	MOZ1-12HFN1-QRD0GW	MOZ1-18HFN1-QRD0GW	MOF1-24HFN1-QRD0GW	
Zasilanie	V-Hz faza	220-240V~ 50Hz. 1 faza				
Chłodzenie	Wydajność nominalna (min-max)	kW	2.8 (0.7-3.5)	3.5 (0.7-4.1)	5.3 (0.9-6.0)	7.0 (1.4-7.7)
	Pobór mocy nominalny (min-max)	W	857 (130-3470)	1095 (130-3940)	1166 (130-4415)	2397 (230-4890)
	Prąd pracy (min-max)	A	3.29 (0.6-15.9)	4.38 (0.6-18.0)	4.7 (0.6-20.2)	9.6 (1.1-22.4)
	EER	W/W	3.26	3.19	3.18	2.92
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	2.8	3.5	5.2	7.0
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	149.9	191.4	245.9	401.6
	SEER	W/W	6.5	6.4	7.4	6.1
	Klasa energetyczna		A++	A++	A++	A++
Grzanie	Wydajność nominalna (min-max)	kW	3.1 (0.7-3.9)	3.8 (0.7-4.7)	5.6 (0.9-6.3)	7.6 (1.6-8.2)
	Pobór mocy nominalny (min-max)	W	808 (150-3440)	1114 (160-3880)	1493 (210-4320)	2620 (340-4760)
	Prąd pracy (min-max)	A	3.23 (0.7-15.7)	4.45 (0.7-17.7)	6.0 (1.0-19.8)	10.5 (1.6-21.8)
	COP	W/W	3.83	3.41	3.75	2.90
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	2.4	2.5	4.4	5.4
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	840.0	875.1	1540.0	1890.0
	SCOP	W/W	4.0	4.0	4.0	4.0
	Klasa energetyczna		A+	A+	A+	A+
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	770x200x294	850x204x302	1010x230x326	1130x240x340
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	845x285x375	960x290x385	1085x405x325	1205x420x330
	masa netto/brutto	kg	7/10	9/11	11/15	14/17
	Przepływ powietrza	m ³ /min	8.2/7.2/5.2	8.3/7.3/5.3	11.8/10.2/8.5	17.7/14.3/11.2
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	39/31/24/21	39/31/24/21	44/39/34/23	48/40/32/24
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	55	52	60	63
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	810x310x558	810x310x558	810x310x558	845x320x700
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	930x400x615	930x400x615	930x400x615	965x395x755
	Masa netto/brutto	kg	30/32.5	30.5/33	36/39	50/53
	Przepływ powietrza	m ³ /min	31.7	33.3	35.0	45.0
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	55	55	58.5	60
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	64	61.2	65	70
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	25	25	30	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	10	10	20	25
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Zasilanie jednostka/przekrój	mm ²	zewnętrzna / 3x1.5	zewnętrzna / 3x1.5	zewnętrzna / 3x1.5	zewnętrzna / 3x2.5
	Komunikacja	mm ²	5x1.5	5x1.5	5x1.5	5x2.5
	Zabezpieczenie	A	10	16	20	25
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie	°C	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	

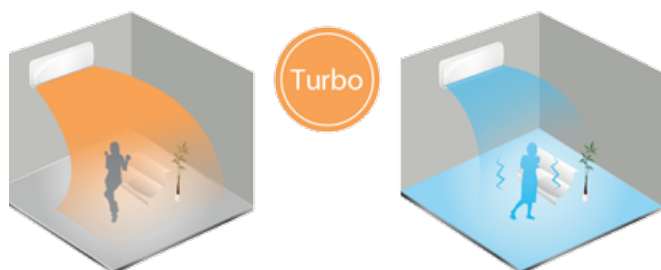
Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

RF



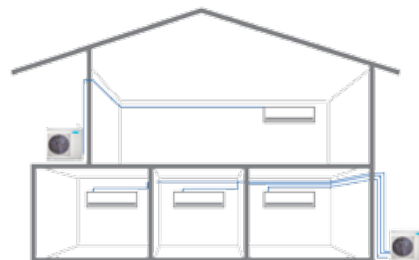
Funkcja Turbo

Włączenie funkcji Turbo powoduje automatyczne uruchomienie wentylatora na najwyższych obrotach, aby jak najszybciej schłodzić lub nagrzać pomieszczenie.



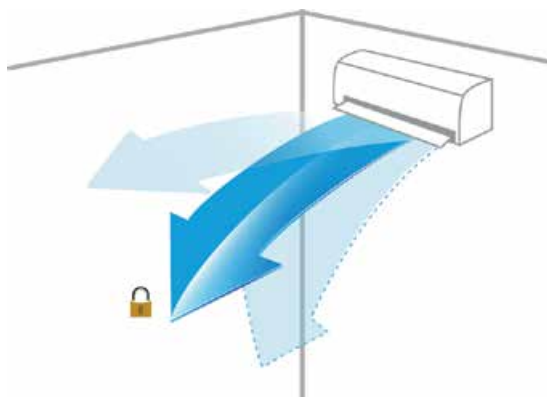
Jednostki wewnętrzne mono i multi

Dzięki swej uniwersalnej budowie, jednostki wewnętrzne można zastosować zarówno do systemów pojedynczych oraz do systemów multi split. Ułatwia to konfigurację systemów klimatyzacji w budynkach, w których stosujemy obydwa rozwiązania i jednocześnie chcemy, aby wszystkie jednostki wewnętrzne były z tej samej serii.



Pamięć ustawienia żaluzji

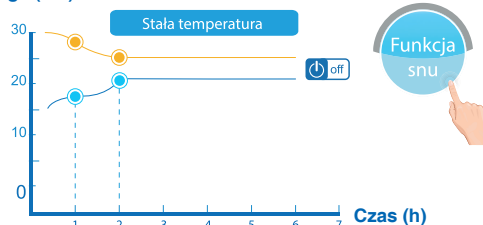
Klimatyzator zapamiętuje ostatnie ustawienie żaluzji i przywraca je przy każdym włączeniu.



Funkcja snu

Aktywowanie tej funkcji powoduje, że klimatyzator w ciągu pierwszych dwóch godzin pracy automatycznie podnosi (w trybie grzania obniża) nastawioną temperaturę o 1°C na godzinę, a wentylator zostaje ustawiony na niskich obrotach. Po upływie kolejnych 5 godz. ciągłej pracy, klimatyzator wyłączy się. Niezauważalna dla użytkownika powolna zmiana temperatury oraz automatyczne wyłączenie urządzenia, gwarantuje zachowanie komfortu i znaczną oszczędność energii.

Zużycie energii (kW)



FUNKCJE STANDARDOWE

FUNKCJE OPCJONALNE

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne		MS12FU-09HRDN1-QRC8GW	MS12FU-12HRDN1-QRC8GW	MS12FU-18HRFN1-QRC8GW	MS12F-24HRDN1-QRC8GW	
Jednostki zewnętrzne		MOB-09HFN1-QRC8GW	MOB1-12HFN1-QRC8GW	MOC1-18HFN1-QRC8GW	MOF-24HFN1-QRC8GW	
Zasilanie	V-Hz faza	220-240V~ 50Hz. 1 faza				
Chłodzenie	Wydajność nominalna (min-max)	kW	2.6 (1.3-3.2)	3.5 (1.4-4.3)	5.1 (1.9-5.9)	6.4 (2.2-7.1)
	Pobór mocy nominalny (min-max)	W	800 (144-1240)	1150 (139-1650)	1600 (157-2270)	2220 (204-2730)
	Prąd pracy (min-max)	A	3.2 (0.63-5.39)	4.6 (0.6-7.17)	6.4 (0.68-9.87)	8.9 (0.89-11.87)
	EER	W/W	3.25	3.04	3.18	2.88
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	2.6	3.5	5.1	6.4
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	162.5	218.7	292.6	379.6
	SEER	W/W	5.6	5.6	6.1	5.9
	Klasa energetyczna		A+	A+	A++	A+
Grzanie	Wydajność nominalna (min-max)	kW	2.8 (1.0-3.4)	3.7 (1.0-4.5)	5.3 (1.3-6.2)	7.3 (1.6-8.6)
	Pobór mocy nominalny (min-max)	W	750 (175-1230)	1200 (177-1620)	1420 (191-2220)	2550 (293-3090)
	Prąd pracy (min-max)	A	3.0 (0.76-5.35)	4.8 (0.77-7.04)	5.6 (0.83-9.65)	10.2 (1.27-13.43)
	COP	W/W	3.73	3.08	3.73	2.86
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	2.4	2.6	4.8	5.5
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	884.2	957.9	1768.4	2026.3
	SCOP	W/W	3.8	3.8	3.8	3.8
	Klasa energetyczna		A	A	A	A
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	800x188x275	800x188x275	940x205x275	1045x235x315
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	865x265x350	865x265x350	1015x265x350	1135x395x315
	Masa netto/brutto	kg	7.5/9.5	7.5/9.5	9/12.5	12.5 / 15.5
	Przepływ powietrza	m ³ /min	10.8/9.3/7.5	10.8/9.3/7.5	12.5/9.1/8.0	18.3/16.1/13.3
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	39/34/28	42/35/27	43/37/30	49/43/37
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	55	56	56	63
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	780x250x540	780x250x540	760x285x590	845x320x700
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	910x335x585	910x335x585	887x355x645	965x395x755
	Masa netto/brutto	kg	28/30	27/30	35/37	47/50
	Przepływ powietrza	m ³ /min	30	30	36.7	45
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	56	56	59	60
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	63	63	65	67
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	25	25	30	30
	Maksymalna różnica wysokości	m	10	10	20	20
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Zasilanie jednostka/przekrój	mm ²	zewnętrzna / 3x1.5	zewnętrzna / 3x1.5	zewnętrzna / 3x2.5	zewnętrzna / 3x2.5
	Komunikacja	mm ²	5x1.5	5x1.5	5x2.5	5x2.5
	Zabezpieczenie	A	10	16	16	20
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie	°C	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	-15-50/-15-30	

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

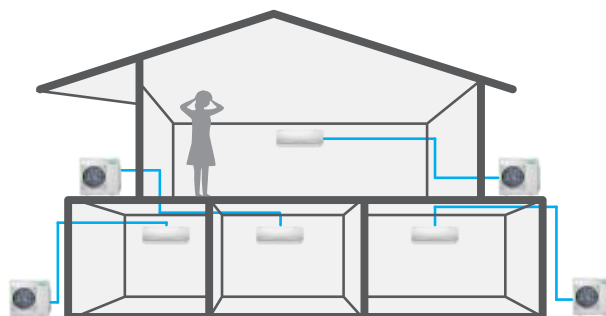
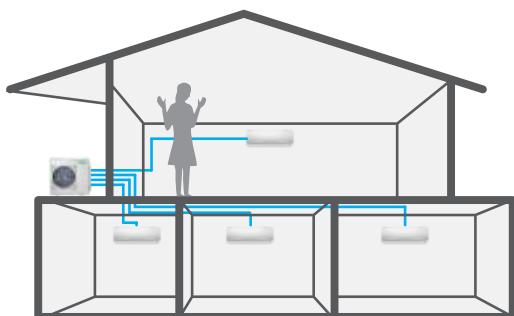
Seria MULTI

MULTI Free Match



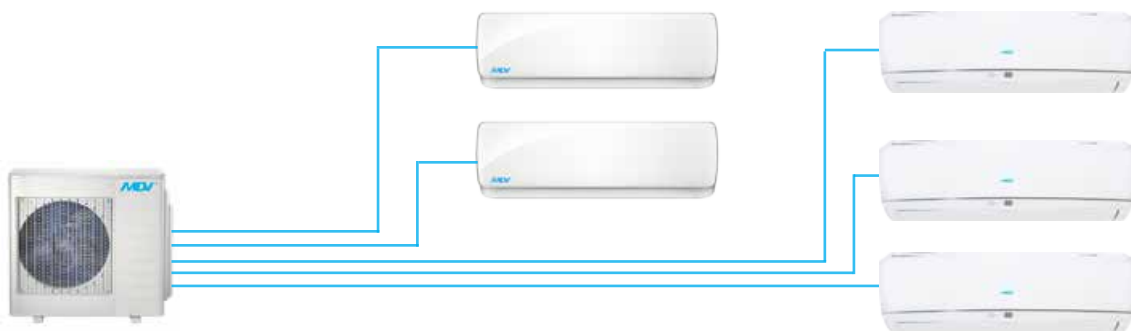
Free Match – elastyczna instalacja

Do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć nawet 5 jednostek wewnętrznych. Każda jednostka wewnętrzna może być sterowana indywidualnie. Jednostki wewnętrzne nie muszą być instalowane w tym samym czasie, przez co możliwa jest rozbudowa systemu w zależności od potrzeb użytkownika.



Dedykowane jednostki wewnętrzne

Do jednego systemu można podłączyć jednostki ściennie z serii Toscana (wydajność: 2.8-7.0 kW) i serii RF (wydajność: 2.6-5.1 kW). Łączna długość instalacji może dochodzić nawet do 75 m. Daje to swobodę projektowania oraz duże możliwości w konfigurowaniu systemu klimatyzacji w pomieszczeniach o zróżnicowanej aranżacji wnętrza.



Jednostki zewnętrzne			M2OD-18HFN1-Q	M3OD-27HFN1-Q	M4OA-36HFN1-Q	M5OD-42HFN1-Q	
Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych			2	3	4	5	
Zasilanie		V-Hz faza	220-240V - 50Hz, 1 faza				
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.9	10.5	12.3	
	Pobór mocy nominalny	W	1630	2470	4550	4080	
	Prąd pracy nominalny	A	7.2	10.8	19.8	18.1	
	EER	W/W	3.23	3.21	3.22	3.02	
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	5.3	8.0	10.6	-	
	SEER	W/W	6.1	5.8	5.6	-	
	Klasa energetyczna		A++	A+	A+	-	
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	235	475	684	-	
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	5.8	8.8	11.8	12.3	
	Pobór mocy nominalny	W	1580	2380	3640	3520	
	Prąd pracy nominalny	A	7.0	10.3	15.82	15.62	
	COP	W/W	3.71	3.69	3.61	3.5	
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	4.7	8.2	10.2	-	
	SCOP	W/W	3.8	3.8	3.8	-	
	Klasa energetyczna		A	A	A	-	
	Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-	
Roczne zużycie energii	kWh/rok	1621	3006	3886	-		
Maksymalny pobór mocy	W	2950	3600	4800	5600		
Przepływ powietrza	m ³ /min	35	58.3	91.6	90		
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	56	61	64	66		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	65	66	66	72		
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	810x310x558	900x315x860	990x345x965	990x345x965	
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	930x400x615	1043x395x915	1120x435x1100	1120x435x1100	
	Masa netto/brutto	kg	36.5/39.5	62/67	78/88	83.5/93	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	2 x Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	3 x Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	4 x Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	5 x Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	
	Maksymalna długość całkowita	m	30	45	60	75	
	Maksymalna długość do każdej jednostki	m	20	25	30	30	
	Maksymalna różnica wysokości zewnętrzna - wewnętrzna	Jedn. zewnętrzna powyżej wewnętrznych	m	10	10	10	10
		Jedn. zewnętrzna powyżej wewnętrznych	m	15	15	15	15
Maksymalna różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi	m	10	10	10	10		
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Zasilanie	mm ²	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	
	Komunikacja	mm ²	4x1	4x1	4x1	4x1	
	Zabezpieczenie	A	16	16	20	25	
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24		

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

Kombinacja połączeń jednostek wewnętrznych - wydajność chłodnicza 5,3 kW

M20D-18HFN1-Q	1 jednostka	2 jednostki	
	9	9+9	12+12
	12	9+12	
	18	9+18	

Kombinacja połączeń jednostek wewnętrznych - wydajność chłodnicza 7,9 kW

M30D-27HFN1-Q	1 jednostka	2 jednostki		3 jednostki	
	9	9+9	12+12	9+9+9	9+12+12
	12	9+12	12+18	9+9+12	9+12+18
	18	9+18		9+9+18	12+12+12

Kombinacja połączeń jednostek wewnętrznych - wydajność chłodnicza 10,5 kW

M40D-36HFN1-Q	1 jednostka	2 jednostki			3 jednostki	
	9	9+9	12+12	9+9+9	9+12+12	12+12+12
	12	9+12	12+18	9+9+12	9+12+18	12+12+18
	18	9+18	18+18	9+9+18	9+18+18	12+18+18
	4 jednostki					
	9+9+9+9	9+9+12+12	9+12+12+18			
	9+9+9+12	9+9+12+18	12+12+12+12			
	9+9+9+18	9+12+12+12				

Kombinacja połączeń jednostek wewnętrznych - wydajność chłodnicza 12,3 kW

M50D-42HFN1-Q	1 jednostka	2 jednostki		3 jednostki		
	9	9+9	18+18	9+9+9	9+18+18	9+9+24*
	12	9+12	9+24*	9+9+12	12+12+12	9+12+24*
	18	9+18	12+24*	9+9+18	12+12+18	12+12+24*
	24*	12+12	18+24*	9+12+12	12+18+18	
		12+18		9+12+18	18+18+18	
	4 jednostki					
	9+9+9+9	9+9+18+18	9+9+9+24*	9+9+9+9	9+9+12+12+12	
	9+9+9+12	9+12+12+12	9+9+12+24*	9+9+9+9+12	9+12+12+12+12	
	9+9+9+18	9+12+12+18	9+12+12+24*	9+9+9+9+18	12+12+12+12+12	
	9+9+12+12	12+12+12+12		9+9+9+12+12		
	9+9+12+18	12+12+12+18		9+9+9+12+18		

Uwaga: jednostka wielkości 24 tylko z serii Toscana.

Jednostki ściennie Toscana


Parametry jednostki dla różnych kombinacji			MSTCAU-09HRFN1-QRD0GW		
Parametry	Kombinacja		9+9	9+9+9	9+9+9+9
	Wydajność nominalna chłodzenie	kW	5.4	7.8	10.6
	Wydajność nominalna grzanie	kW	5.9	7.8	12.2
	SEER	W/W	6.1	6.2	5.9
	SCOP	W/W	4.2	4.1	3.9
	Klasa energetyczna chłodzenie		A++	A++	A
	Klasa energetyczna grzanie		A+	A+	A

Model			MSTCAU-09HRFN1-QRD0GW	MSTCBU-12HRFN1-QRD0GW	MSTCCU-18HRFN1-QRD0GW	MSTCDU-24HRFN1-QRD0GW
Parametry	Zasilanie	V-Hz faza	220-240V - 50Hz. 1 faza			
	Wydajność nominalna chłodzenie	kW	2.8	3.5	5.3	7.0
	Wydajność nominalna grzanie	kW	2.9	3.8	5.6	7.6
	Przepływ powietrza jednostka wew.	m³/min	8.2/7.2/5.2	8.3/7.3/5.3	11.8/10.2/8.5	17.7/14.3/11.2
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	39/31/24/21	39/31/24/21	44/39/34/23	48/40/32/24
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	55	52	60	63
Wymiary i waga	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	770x200x294	850x204x302	1010x230x326	1130x240x340
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	845x285x375	960x290x385	1085x405x325	1205x420x330
	Masa netto/brutto	kg	7.2/9.5	8.5/11.3	11.4/15.1	13.7/17.3
Dane instalacyjne	Przewód zasilający – jednostka	mm²	zewnątrzna	zewnątrzna	zewnątrzna	zewnątrzna
	Przewód komunikacyjny	mm²	4x1	4x1	4x1	4x1
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")

Jednostki ściennie RF


Parametry jednostki dla różnych kombinacji			MS12FU-09HRDN1-QRC8GW		
Parametry	Kombinacja		9+9	9+9+9	9+9+9+9
	Wydajność nominalna chłodzenie	kW	5.3	7.4	10.6
	Wydajność nominalna grzanie	kW	5.6	7.2	12.0
	SEER	W/W	6.6	6.0	5.8
	SCOP	W/W	4.2	4.1	3.8
	Klasa energetyczna chłodzenie		A++	A+	A
	Klasa energetyczna grzanie		A+	A+	A

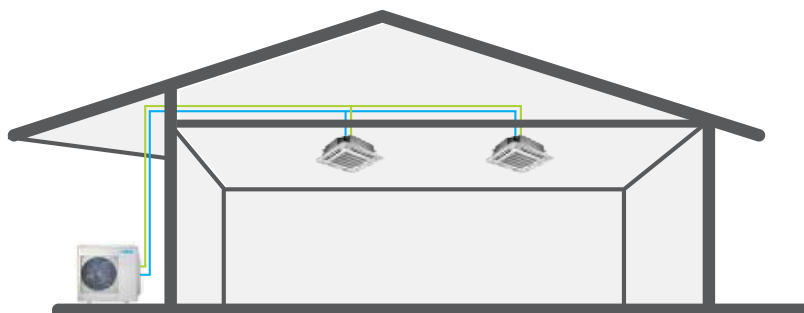
Model			MS12FU-09HRDN1-QRC8GW	MS12FU-12HRDN1-QRC8GW	MS12FU-18HRFN1-QRC8GW
Parametry	Zasilanie	V-Hz faza	220-240V - 50Hz. 1 faza		
	Wydajność nominalna chłodzenie	kW	2.6	3.5	5.1
	Wydajność nominalna grzanie	kW	2.9	3.7	5.3
	Przepływ powietrza jednostka wew.	m³/min	10.8/9.3/7.5	10.8/9.3/7.5	12.5/9.1/8.0
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	39/34/28	42/35/27	43/37/30
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	55	56	56
Wymiary i waga	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	800x188x275	800x188x275	940x205x275
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	865x265x350	865x265x350	1015x265x350
	Masa netto/brutto	kg	7.5/9.5	7.5/9.5	9/12.5
Dane instalacyjne	Przewód zasilający – jednostka	mm²	zewnątrzna	zewnątrzna	zewnątrzna
	Przewód komunikacyjny	mm²	4x1	4x1	4x1
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")

MULTI System Twin



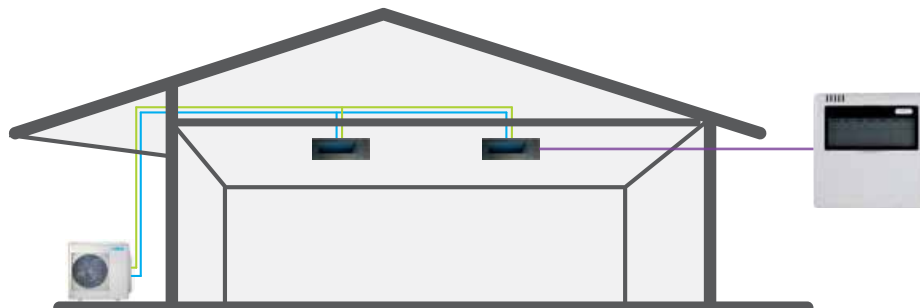
Praca symultaniczna - równomierny rozkład temperatury

Nowatorskie rozwiązania zastosowane w jednostkach inwerterowych MDV, umożliwiają konfigurowanie układów Twin do pracy symultanicznej. Do jednego agregatu można podłączyć dwie jednostki wewnętrzne. Obydwie jednostki muszą być tego samego typu i o tej samej wydajności. W system Twin można łączyć jednostki wewnętrzne kasetonowe i kanałowe. Symultaniczna praca dwóch klimatyzatorów, ułatwia utrzymanie równomiernej temperatury w całym pomieszczeniu.



Zasada sterowania

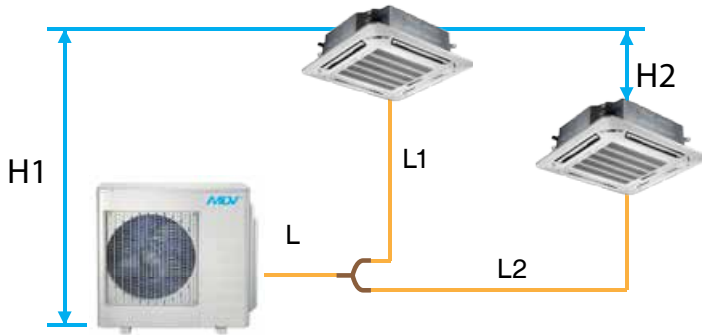
Podczas pracy systemu Twin sterownik przewodowy lub bezprzewodowy komunikuje się tylko z jednostką nadrzędną „master”. Jednostka podrzędna pracuje na takich samych parametrach jak jednostka główna, tzn. tryb pracy, nastawiona temperatura, prędkość wentylatora itp. są takie same. Wydajność jednostki zewnętrznej jest ustalana na podstawie sumy zapotrzebowania cieplnego obydwu jednostek wewnętrznych.



Długie instalacje

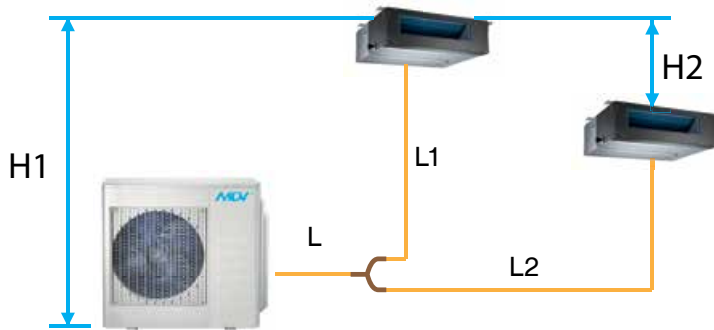
Maksymalna długość instalacji wynosi 50 m, a różnica wysokości 20 m.

Kasetonowe



		Kombinacja jednostek	Dopuszczalna wartość	Rury
Długość rur	Całkowita długość rur	18K+18K	30 m	L+L1+L2
		24K+24K	50 m	
		30K+30K	50 m	
	Max. długość odgałęzienia		15 m	L1, L2
	Max. różnica długości odgałęzień		10 m	L1-L2
Różnica wysokości	Max. różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi i agregatem		20 m	H1
	Max. różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi		0.5 m	H2

Kanałowe



		Kombinacja jednostek	Dopuszczalna wartość	Rury
Długość rur	Całkowita długość rur	18K+18K	30 m	L+L1+L2
		24K+24K	50 m	
		30K+30K	50 m	
	Max. długość odgałęzienia		15 m	L1, L2
	Max. różnica długości odgałęzień		10 m	L1-L2
Różnica wysokości	Max. różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi i agregatem		20 m	H1
	Max. różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi		0.5 m	H2


DANE TECHNICZNE

Kombinacja Twin			18+18	24+24	30+30
Jednostka wewnętrzna			2 x MCD-18HRFN1-QRC8	2 x MCD-24HRFN1-QRC8	2 x MCD-30HRFN1-QRC8
Jednostka zewnętrzna			MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0
Trójnik			FQZHN-01D	FQZHN-01D	FQZHN-01D
Zasilanie jednostek wewnętrznych		V-Hz faza	220-240V - 50Hz. 1 faza	220-240V - 50Hz. 1 faza	220-240V - 50Hz. 1 faza
Zasilanie jednostki zewnętrznej		V-Hz faza	380-420V - 50Hz. 3 fazy	380-420V - 50Hz. 3 fazy	380-420V - 50Hz. 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	10.5	14.0	16.0
	Pobór mocy nominalny	W	4150	5880	6950
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	10.9	14.7	18.0
	Pobór mocy nominalny	W	3030	5070	6310
Maksymalny pobór mocy		W	5400	6700	7500
Maksymalny pobór prądu		A	11.0	13.0	14.0
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m ³ /min	20.8/17.5/15.0	30.0/28.3/26.7	30.8/26.7/23.3
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	49/43/37	47/43/39	51/47/44
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	59	63	62
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	840x840x205	840x840x245	840x840x245
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	900x900x225	900x900x265	900x900x265
	Masa netto/brutto	kg	21/25	24/28	27/31
Panel	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	950x950x55	950x950x55	950x950x55
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1035x1035x90	1035x1035x90	1035x1035x90
	Masa netto/brutto	kg	5/8	5/8	5/8
Odprowadzenie skroplin		mm	ODØ32	ODØ32	ODØ32
Jednostka zewnętrzna	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	61	66	66
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	70	75	74
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	990x345x965	938x392x1369	938x392x1369
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1120x435x1100	1095x495x1505	1095x495x1505
	Masa netto/brutto	kg	77/88	97/109	103/115
Rury chłodnicze	Rury do jednostek wewnętrznych	mm(cal)	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Rura główna ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Całkowita długość	m	30	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	20	20	20
Zalecane przewody elektryczne	Przewód zasilający jednostki wewnętrzne	mm ²	3x1	3x1	3x1
	Przewód zasilający jednostkę zewnętrzną	mm ²	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie		°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.


DANE TECHNICZNE

Kombinacja Twin			18+18	24+24	30+30
Jednostka wewnętrzna			2 x MTB-18HWFN1-QRC8(A)	2 x MTB-24HWFN1-QRC8	2 x MTB-30HWFN1-QRC8
Jednostka zewnętrzna			MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0
Trójnik			FQZHN-01D	FQZHN-01D	FQZHN-01D
Zasilanie jednostek wewnętrznych		V-Hz faza	220-240V~ 50Hz. 1 faza	220-240V~ 50Hz. 1 faza	220-240V~ 50Hz. 1 faza
Zasilanie jednostki zewnętrznej		V-Hz faza	380-420V~ 50Hz. 3 fazy	380-420V~ 50Hz. 3 fazy	380-420V~ 50Hz. 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	10.5	14.0	16.0
	Pobór mocy nominalny	W	4150	5880	6950
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	10.9	14.7	18.0
	Pobór mocy nominalny	W	3030	5070	6310
Maksymalny pobór mocy		W	5400	6700	7500
Maksymalny pobór prądu		A	11.0	13.0	14.0
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m ³ /min	20.9/15.8/13.3	20.9/15.8/13.3	33.2/25.8/19.0
	Ciśnienie statyczne nominalne	Pa	25	25	37
	Zakres ciśnienia statycznego	Pa	0-60	0-80	0-80
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	41/38/35	44/40/37	47/43/39
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	59	63	65
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	920x635x270	920x635x270	1140x775x270
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1135x655x350	1135x655x350	1355x795x350
Masa netto/brutto		kg	27/31.5	28/31.5	35/42
Odprowadzenie skroplin		mm	ODØ25	ODØ25	ODØ25
Jednostka zewnętrzna	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	61	66	66
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	70	75	74
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	990x345x965	938x392x1369	938x392x1369
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1120x435x1100	1095x495x1505	1095x495x1505
	Masa netto/brutto	kg	77/88	97/109	103/115
Rury chłodnicze	Rury do jednostek wewnętrznych	mm(cal)	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Rura główna ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Całkowita długość	m	30	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	20	20	20
Zalecane przewody elektryczne	Przewód zasilający jednostki wewnętrzne	mm ²	3x1	3x1	3x1
	Przewód zasilający jednostek zewnętrzną	mm ²	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie		°C	-15-50/-15-24	-15-50/-15-24	-15-50/-15-24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.



***Seria OFFICE
STANDARD***

KONSOLA



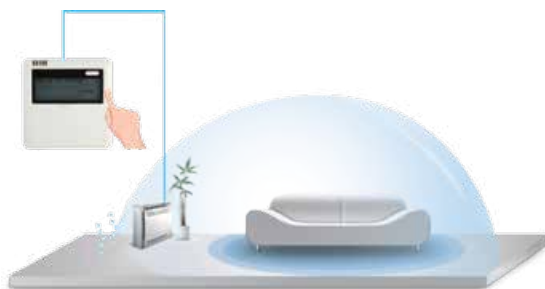
Cicha konstrukcja

Wolnoobrotowy wentylator odśrodkowy o dużej średnicy, zapewnia skuteczny nawiew powietrza, zachowując przy tym bardzo niski poziom hałasu.



Opcjonalny sterownik ścienny

Dla wygody użytkownika oprócz sterownika na podczerwień można zastosować dodatkowy sterownik naścienny.

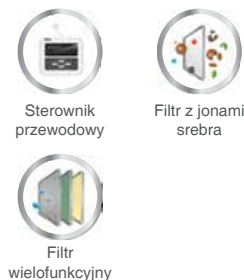


Dwukierunkowy nawiew, czterostronny zaczerp powietrza

Powietrze jest nadmuchiwane przez dwa wyloty: górny i dolny. Aby szybko schłodzić pomieszczenie - wykorzystywane są obydwa wyloty. Po uzyskaniu żądanej temperatury dolny wylot zostaje zamknięty i powietrze jest nawiewane tylko od góry. W trybie grzania, aby w początkowej fazie uniknąć zimnych podmuchów, otwierany jest tylko górny nawiew. Gdy pomieszczenie zostanie nagrzane dla zapewnienia lepszego komfortu otwierany jest również nawiew dolny. Dla zapewnienia równomiernej cyrkulacji, zaczerp powietrza odbywa się z czterech stron.



FUNKCJE STANDARDOWE

FUNKCJE OPCJONALNE

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne		MFAU-12HRFN1-QRC8	MFA-16HRFN1-QRC8	
Jednostki zewnętrzne		MOU-12HFN1-QRC8	MOZU-18HFN1-QRC8	
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza	-	220-240-50, 1 faza	
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	3.5	4.6
	Pobór mocy nominalny	W	1090	1460
	Prąd pracy	A	4.99	6.68
	EER	W/W	3.23	3.21
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	3.6	4.7
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	203	294
	SEER	W/W	6.2	5.6
Klasa energetyczna		A++	A+	
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	3.5	5.0
	Pobór mocy	W	970	1380
	Prąd pracy	A	4.44	6.32
	COP	W/W	3.63	3.61
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	3.5	5.1
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	1289	1879
	SCOP	W/W	3.8	3.8
	Klasa energetyczna	A	A	
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m ³ /min	11.8/11.3/9.7/7.5	12.3/11.7/10.7/9.3
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	45/40/35	46/42/38
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	57	59
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	700x210x600	700x210x600
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	810x710x305	810x710x305
	Masa netto/brutto	kg	15/20	15/20
Odprowadzenie skroplin		mm	ODØ16	ODØ16
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")
	Maksymalna długość	m	25	30
	Maksymalna różnica wysokości	m	10	20
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jednostkę wewnętrzną	mm ²	-	3x1.0
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm ²	3x2.5	3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	4x1.0	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	10	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie		°C	-15-50/-15-24	-15-50/-15-24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

PRZYPODŁOGOWO- PODSTROPOWE



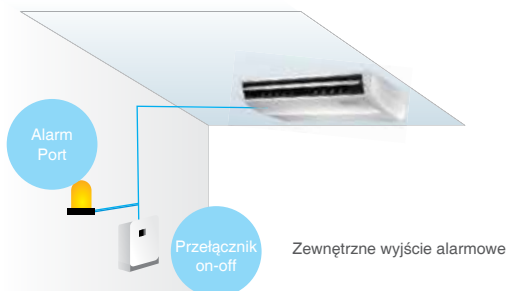
Wielokierunkowy nawiew, świeże powietrze

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.



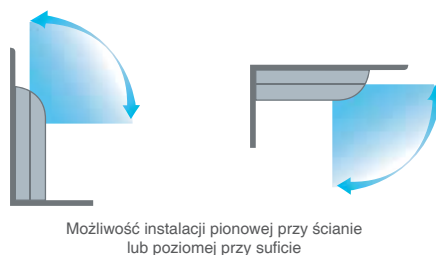
Opcjonalne porty on-off i alarm

Na płycie sterującej jednostki wewnętrznej znajdują się opcjonalne porty do zdalnego włączania klimatyzatora oraz sygnalizacja wystąpienia alarmu. Rozwiązanie dedykowane szczególnie dla urządzeń pracujących w pomieszczeniach technicznych.



Dwa sposoby montażu

Odpowiednia konstrukcja jednostki sprawia, że klimatyzator może być montowany w dwóch pozycjach: poziomo przy suficie lub pionowo przy podłodze. Znacznie zwiększa to zakres możliwych zastosowań urządzenia.



Możliwość instalacji pionowej przy ścianie lub poziomej przy suficie

FUNKCJE STANDARDOWE

FUNKCJE OPCJONALNE

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne			MUE-18HRFN1-QRC8	MUE-24HRFN1-QRC8	MUE-30HRFN1-QRC8	MUE-36HRFN1-QRC8(A)	MUE-48HRFN1-QRD0	MUE-55HRFN1-QRD0
Jednostki zewnętrzne			MOZU-18HFN1-QRC8	MOFU-24HFN1-QRC8	MOU-30HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0
Zasilanie jednostki wewnętrznej			V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza
Zasilanie jednostki zewnętrznej			V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.0	8.8	10.5	14.0	16.0
	Pobór mocy nominalny	W	1620	2190	2740	3290	5380	5714
	Prąd pracy	A	7.41	10.02	12.54	5.68	7.2	7.8
	EER	W/W	3.26	3.21	3.21	3.21	2.6	2.8
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	5.3	7.0	8.8	10.5	14.0	16.0
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	304	423	489	634	803	1000
	SEER	W/W	6.1	5.6	6.3	5.8	6.1	5.6
	Klasa energetyczna		A++	A+	A++	A+	A++	A+
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.6	8.8	11.7	15.1	17.2
	Pobór mocy	W	1410	2050	2420	3240	5320	6050
	Prąd pracy	A	6.45	9.38	11.08	5.59	7.1	8.1
	COP	W/W	3.74	3.72	3.63	3.62	2.84	2.91
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	4.9	5.9	8.6	10.5	12.2	11.6
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	1805	1959	3168	3868	4270	4120
	SCOP	W/W	3.8	4.0	3.8	3.8	4.0	4.0
	Klasa energetyczna		A	A+	A	A	A+	A+
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m³/min	15.0/12.5/10.0	25.0/21.7/18.3	30.8/27.5/24.2	36.7/30.8/25.0	35.0/30.0/23.3	37.5/25.8/21.3
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	44/40/36	51/46/41	54/49/44	52/47/43	56/48/41	55/50/45
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	60	65	64	65	68	70
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	1068x235x675	1068x235x675	1285x235x675	1650x235x675	1650x235x675	1650x235x675
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1145x313x755	1145x313x755	1360x313x755	1725x313x755	1725x313x755	1725x313x755
	Masa netto/brutto	kg	26/31	25/30	30/35	40/46	38/45	41/47
Odprowadzenie skroplin			mm	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	30	50	50	65	65	65
	Maksymalna różnica wysokości	m	20	25	25	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm²	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm²	3x2.5	3x2.5	3x4	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	20	25	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie			°C	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24

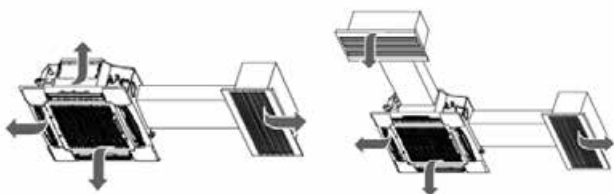
Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

KASETA 4-STRONNA



Dodatkowe kanały nawiewne

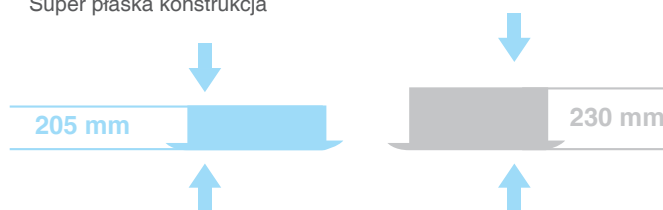
Przygotowane wstępnie otwory w obudowie umożliwiają podłączenie kanału doprowadzającego świeże powietrze oraz podłączenie kanałów doprowadzających schłodzone powietrze z klimatyzatora do dodatkowych nawiewników.



Super płaska konstrukcja

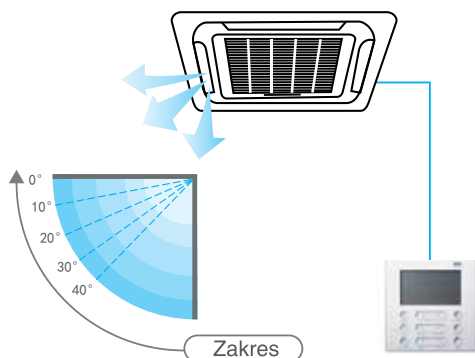
Specjalnie zaprojektowana jednostka wewnętrzna ma wysokość tylko 205 mm (jednostka 5,3 kW). Umożliwia to montaż klimatyzatora w bardzo ograniczonych przestrzeniach międzystropowych.

Super płaska konstrukcja



Szeroki kąt wylotu powietrza

Napędzane dwoma silnikami żaluzje, umożliwiają regulację kąta wylotu powietrza w zakresie 40°. Pozwala to na dostosowanie kierunku nawiewu do indywidualnych potrzeb użytkowników.



Obwodowy nawiew powietrza

Panel klimatyzatora z dodatkowymi dyszami nadmuchowymi na narożnikach, zapewnia doskonałą dystrybucję powietrza w całym pomieszczeniu.



FUNKCJE STANDARDOWE
FUNKCJE OPCJONALNE


Funkcja ciepłego startu



Samodiagnoza i ochrona



Auto restart



Timer



Pompka skroplin



Nawiew powietrza 360°



Sterownik przewodowy



Sterownik centralny



Zdalny włącznik



Dwukierunkowy nadmuch



Praca w niskich temperaturach



Kombinacja Twin



Wyjście alarmowe



Funkcja snu



Filtr z jonami srebra



Filtr wielofunkcyjny



Funkcja Follow Me



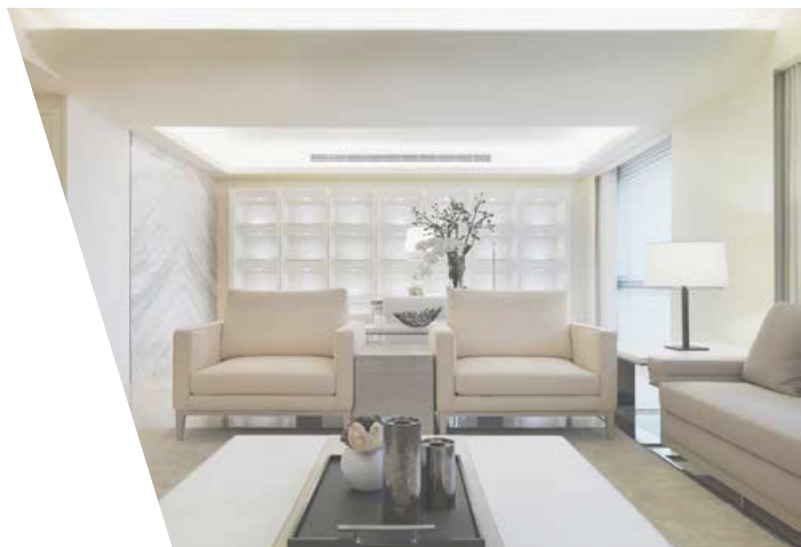
Świeże powietrze

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne		MCD-18HRFN1-QRC8	MCD-24HRFN1-QRC8	MCD-30HRFN1-QRC8	MCD-36HRFN1-RRC8	MCD-48HRFN1-QRD0	MCD-55HRFN1-QRD0	
Jednostki zewnętrzne		MOZU-18HFN1-QRC8	MOFU-24HFN1-QRC8	MOU-30HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0	
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.0	8.8	10.5	13.8	16.1
	Pobór mocy nominalny	W	1630	2180	2750	3290	5300	6440
	Prąd pracy	A	7.5	10.0	12.6	5.7	8.2	9.7
	EER	W/W	3.1	3.23	3.2	3.21	2.6	2.5
	Wydajność obliczeniowa Pdesignc	kW	5.3	7.0	8.8	10.5	14.0	16.0
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	310	452	505	707	875	1000
	SEER	W/W	6.5	5.6	6.1	5.2	5.6	5.6
	Klasa energetyczna		A++	A+	A++	A	A+	A+
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.6	8.8	11.7	15.5	18.1
	Pobór mocy	W	1450	2100	2400	3210	5530	6300
	Prąd pracy	A	6.6	9.6	11.0	5.3	8.3	9.5
	COP	W/W	3.64	3.63	3.66	3.65	2.8	2.9
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	4.9	5.7	8.3	10.3	11.0	11.3
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	1942	2052	3058	3795	3850	3955
	SCOP	W/W	3.8	4.0	3.8	3.8	4.0	4.0
	Klasa energetyczna		A	A+	A	A	A+	A+
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m³/min	20.8/17.5/15.0	30.0/28.3/26.7	30.8/26.7/23.3	30.8/26.7/23.3	30.8/26.7/23.3	31.7/27.5/24.2
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	49/43/37	47/43/39	51/47/44	51/48/46	55/51/48	52/49/46
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	59	63	62	64	67	69
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	840x840x205	840x840x245	840x840x245	840x840x245	840x840x287	840x840x287
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	900x900x225	900x900x265	900x900x265	900x900x265	900x900x292	900x900x292
	Masa netto/brutto	kg	21.3/25	24/28	26.5/30.5	26.5/30.5	28/32.1	31/34
Panel	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	950x950x55	950x950x55	950x950x55	950x950x55	950x950x55	950x950x55
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1035x1035x90	1035x1035x90	1035x1035x90	1035x1035x90	1035x1035x90	1035x1035x90
	Masa netto/brutto	kg	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Odprowadzenie skroplin	mm	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	
	Maksymalna długość	m	30	50	50	65	65	65
	Maksymalna różnica wysokości	m	20	25	25	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm²	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm²	3x2.5	3x2.5	3x4	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie	3x0.5mm² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	20	25	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	

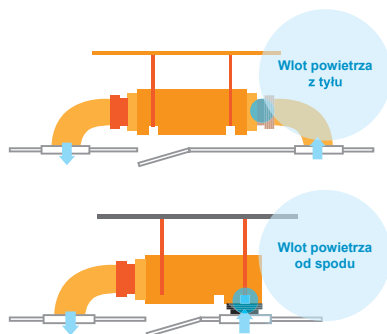
Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE



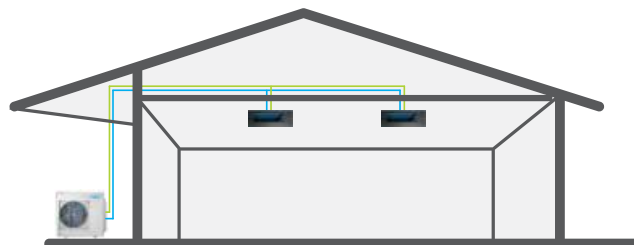
Uniwersalna instalacja kanałów

Dwie możliwości wlotu powietrza - z tyłu oraz od spodu. Sposób zaczerpu powietrza może być łatwo zmieniony przez instalatora podczas montażu.



Kombinacja Twin

Dwie jednostki wewnętrzne mogą być podłączone do jednego agregatu. Obydwie jednostki wewnętrzne są sterowane jednocześnie za pomocą jednego sterownika. Kombinacja Twin dostępna jest dla urządzeń o indeksie wielkości 18, 24 i 30.



Przyłącze świeżego powietrza

W obudowie jednostki wewnętrznej został przygotowany otwór do podłączenia kanału doprowadzającego świeże powietrze do pomieszczenia. Średnica kanału jest różna dla urządzeń różnej wielkości.

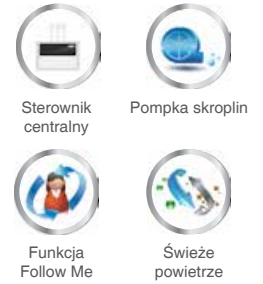
MODELE	
12 - 24	30 - 55
<p>Ø90 mm 80 mm 80 mm</p>	<p>Ø125 mm Ø160 mm</p>

Praca w niskich temperaturach

Dzięki wbudowanemu dodatkowemu zestawowi pracy niskotemperaturowej i specjalnie zaprojektowanej płycie sterującej PCB, klimatyzator może pracować w funkcji chłodzenia nawet, gdy temperatura zewnętrzna spadnie do -15°C.



FUNKCJE STANDARDOWE

FUNKCJE OPCJONALNE

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne		MTBU-12HWFN1-QRC8	MTB-18HWFN1-QRC8(A)	MTB-24HWFN1-QRC8	MTB-30HWFN1-QRC8	MTB-36HWFN1-QRC8(A)	MTB-48HWFN1-QRD0	MTB-55HWFN1-QRD0	
Jednostki zewnętrzne		MOU-12HFN1-QRC8	MOZU-18HFN1-QRC8	MOFU-24HFN1-QRC8	MOU-30HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0	
Zasilanie jednostki wewnętrznej		V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	
Zasilanie jednostki zewnętrznej		V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	3.5	5.3	7.0	8.8	10.5	14.0	16.0
	Pobór mocy nominalny	W	1090	1640	2190	2740	3270	5380	5714
	Prąd pracy	A	5.0	7.5	10.0	12.5	5.6	7.2	7.8
	EER	W/W	3.23	3.36	3.21	3.21	3.23	2.6	2.8
	Wydajność obliczeniowa Pdesignnc	kW	3.5	5.3	7.0	8.8	10.5	14.0	16.0
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	231	277	433	522	681	803	1000
	SEER	W/W	5.3	6.7	5.6	5.9	5.4	6.1	5.6
	Klasa energetyczna		A	A++	A+	A+	A	A++	A+
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	3.5	5.3	7.6	8.8	11.7	15.1	17.2
	Pobór mocy	W	950	1460	2110	2430	3150	5320	6050
	Prąd pracy	A	4.4	6.7	9.7	11.1	5.4	7.1	8.1
	COP	W/W	3.7	3.81	3.7	3.62	3.72	2.84	2.91
	Wydajność obliczeniowa Pdesignnh	kW	3.5	5.0	5.9	8.6	10.5	11.8	12.3
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	1298	1842	2119	3168	3868	4270	4305
	SCOP	W/W	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	4.0	4.0
	Klasa energetyczna		A	A	A	A	A	A+	A+
Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	
Przepływ powietrza		m ³ /min	9.3/7.3/6.9	20.9/15.8/13.3	20.9/15.8/13.3	33.2/25.8/19.0	29.0/26.0/19.7	36.7/31.7/26.7	36.7/31.7/26.7
Ciśnienie statyczne	Nominalne	Pa	25	25	25	37	37	50	50
	Zakres	Pa	0-40	0-60	0-80	0-80	0-80	0-100	0-100
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	40/37/35	41/38/35	44/40/37	47/43/39	40/38/36	50/47/44	50/47/45
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	57	59	63	65	63	68	69
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	700x635x210	920x635x270	920x635x270	1140x775x270	1200x865x300	1200x865x300	1200x865x300
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	915x655x290	1135x655x350	1135x655x350	1355x795x350	1405x920x373	1405x920x373	1405x920x373
	Masa netto/brutto	kg	18/23	27/31.5	28/31.5	35/42	44/52.5	43/52	43/51.5
Odprowadzenie skroplin		mm	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/ Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/ Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	25	30	50	50	65	65	65
	Maksymalna różnica wysokości	m	10	20	25	25	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm ²	-	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1	3x1
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm ²	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	4x1.0	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	10	16	20	25	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie		°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.


DANE TECHNICZNE

Jednostki zewnętrzne			MOU-12HFN1-QRC8	MOZU-18HFN1-QRC8	MOFU-24HFN1-QRC8	MOU-30HFN1-QRC8
Zasilanie	V-Hz faza		220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	3.5	5.3	7.0	8.8
	Pobór mocy nominalny	W	1097	1656	2187	3034
	EER		3.19	3.20	3.20	2.90
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	3.5	5.3	7.0	8.8
	SEER	W/W	5.6	6.5	5.6	6.1
	Klasa energetyczna		A+	A++	A+	A++
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	3.8	5.9	7.6	8.9
	Pobór mocy nominalny	W	1085	1670	1985	2550
	COP		3.5	3.52	3.83	3.49
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	3.5	4.9	5.7	8.3
	SCOP	W/W	3.8	3.8	4.0	3.8
	Klasa energetyczna		A	A	A+	A
	Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7
Maksymalny pobór mocy		W	2200	2200	2950	3500
Maksymalny pobór prądu		A	10.0	10.0	13.5	16.0
Przepływ powietrza		m ³ /min	36.6	40	45	63.3
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	58	57	62	60
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	61	65	70	70
Element rozprężny			kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)		mm	760x285x590	810x310x558	845x320x700	900x315x860
Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)		mm	887x355x645	930x400x615	965x395x755	1043x395x915
Masa netto/brutto		kg	36/38	37/40	48/50	59/63
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø6.35/Ø9.52(1/4"/3/8")	Ø6.35/Ø12.7(1/4"/1/2")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	25	30	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	10	20	25	25
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający	mm ²	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4
	Przewód komunikacyjny	mm ²	4x1.0	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	10	16	20	25
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie		°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.


DANE TECHNICZNE

Jednostki zewnętrzne			MOJU-36HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-RRC8	MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0
Zasilanie		V-Hz faza	220-240~50, 1 faza	380-415~50, 3 fazy	380-415~50, 3 fazy	380-415~50, 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	10.5	10.5	14.0	16.0
	Pobór mocy nominalny	W	4183	4150	5880	6950
	EER		2.51	2.53	2.38	2.3
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	10.5	10.5	14.0	16.0
	SEER	W/W	5.2	5.2	5.6	5.6
	Klasa energetyczna		A	A	A+	A+
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	10.9	10.9	14.7	18.0
	Pobór mocy nominalny	W	3115	3030	5070	6310
	COP		3.50	3.6	2.9	2.85
	Wydajność obliczeniowa Pdesignh	kW	10.3	10.3	11.0	11.3
	SCOP	W/W	3.8	3.8	4.0	4.0
	Klasa energetyczna		A	A	A+	A+
	Temperatura obliczeniowa T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7
Maksymalny pobór mocy		W	5100	5400	6700	7500
Maksymalny pobór prądu		A	22.0	11.0	13.0	14.0
Przepływ powietrza		m ³ /min	91.6	91.6	117	117
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	64	61	66	66
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	70	70	75	74
Element rozprężny			kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)		mm	990x345x965	990x345x965	938x392x1369	938x392x1369
Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)		mm	1120x435x1100	1120x435x1100	1095x495x1505	1095x495x1505
Masa netto/brutto		kg	73/83	77/88	97/109	103/115
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")	Ø9.52/Ø15.9(3/8"/5/8")
	Maksymalna długość	m	65	65	65	65
	Maksymalna różnica wysokości	m	30	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający	mm ²	3x4	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	25	16	16	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie		°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.



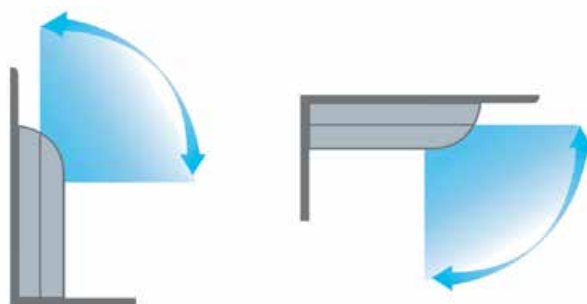
***Seria OFFICE
ECONOMY***

PRZYPODŁOGOWO- PODSTROPOWE



Dwa sposoby montażu

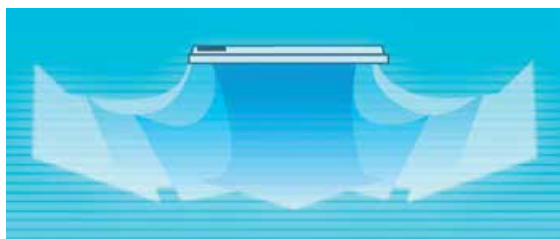
Dzięki odpowiednio zaprojektowanej tacy skroplin, klimatyzator może być montowany w dwóch pozycjach: poziomo przy suficie lub pionowo przy podłodze.



Możliwość instalacji pionowej przy ścianie
lub poziomej przy suficie

Nawiew 3D

Automatycznie sterowane poziome i pionowe żaluzje, zapewniają bardzo dobrą cyrkulację powietrza i równomierny rozkład temperatury w całym pomieszczeniu.



FUNKCJE STANDARDOWE


Funkcja ciepłego startu



Samodiagnoza i ochrona



Świeże powietrze



Auto restart



Timer



Auto swing



Dwukierunkowy nadmuch



Opcjonalne podłączenie skroplin



Nawiew 3D

FUNKCJE OPCJONALNE


Praca w niskich temperaturach



Zdalny włącznik



Sterownik centralny



Sterownik przewodowy



Funkcja Follow Me



Filtr z jonami srebra



Filtr wielofunkcyjny

DANE TECHNICZNE

Jednostki wewnętrzne			MUE-45HRN1-R	MUE-51HRN1-R
Jednostki zewnętrzne			MOEU-45HN1-RB6W	MOEU-51HN1-RB6W
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza		220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza		380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	12.6	15.2
	Pobór mocy	W	5060	6145
	Prąd pracy	A	8.09	9.83
	EER	W/W	2.49	2.48
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2530	3072
	Klasa energetyczna		E	E
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	13.7	16.7
	Pobór mocy	W	5126	6150
	Prąd pracy	A	8.2	9.84
	COP	W/W	2.67	2.72
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2560	3075
	Klasa energetyczna		E	E
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m ³ /min	33.3/30.8/28.3	42.5/35.8/30.8
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	56/54/52	55/52/50
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	65	65
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	1285x235x675	1650x235x675
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1360x313x755	1725x313x755
	Masa netto/brutto	kg	31/36	40/46
Jednostka zewnętrzna	Maksymalny pobór mocy	W	6300	7000
	Maksymalny pobór prądu	A	17	19
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	62	62
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	71	71
	Element rozprężny		Kapilara	Kapilara
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	938x392x1369	938x392x1369
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1095x495x1505	1095x495x1505
Masa netto/brutto	kg	105.5/117.5	107.5/120	
Odprowadzenie skroplin	mm	ODØ25	ODØ25	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")
	Maksymalna długość	m	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	25	25
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm ²	3x1.5	3x1.5
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm ²	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5 w ekranie	3x0.5 w ekranie
	Zabezpieczenie j.wew./zewn.	A	16/20	16/20
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C		-7-43/-7-24	-7-43/-7-24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

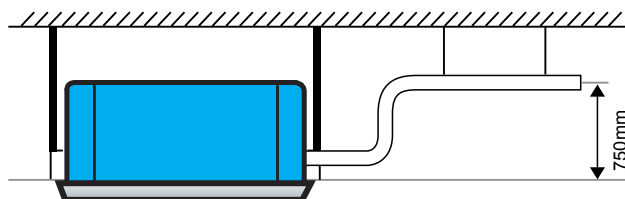
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

KASETA 4-STRONNA



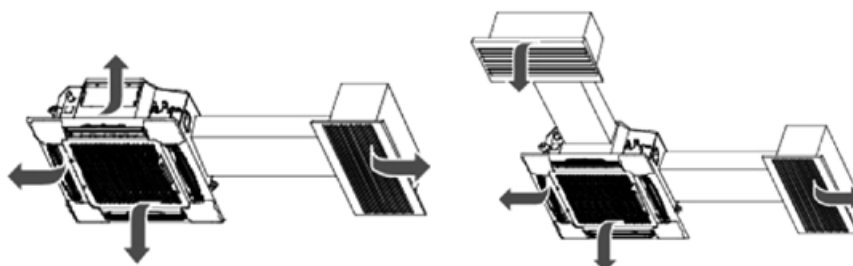
Wbudowana pompka skroplin

Wbudowana pompka skroplin z wysokością podnoszenia do 750 mm, ułatwia rozproszanie instalacji odprowadzenia skroplin w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.



Dodatkowe kanały nawiewne

Przygotowane wstępnie otwory w obudowie, umożliwiają podłączenie kanału doprowadzającego świeże powietrze oraz pozwalają na podłączenie kanałów doprowadzających schłodzone powietrze z klimatyzatora do dodatkowych nawiewników.



FUNKCJE STANDARDOWE


Funkcja ciepłego startu



Samodiagnoza i ochrona



Świeże powietrze



Auto restart



Timer



Pompka skroplin



Nawiew powietrza 360°



Auto swing



Dwukierunkowy nadmuch

FUNKCJE OPCJONALNE


Praca w niskich temperaturach



Zdalny włącznik



Sterownik centralny



Sterownik przewodowy



Funkcja Follow Me



Filtr z jonami srebra



Filtr wielofunkcyjny

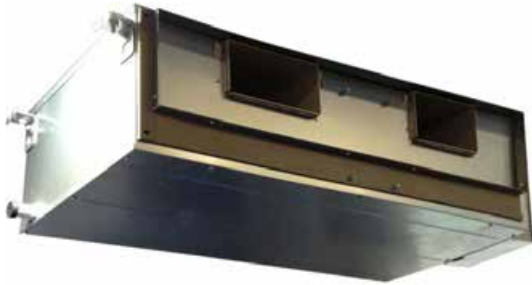
DANE TECHNICZNE

Jednostka wewnętrzna		MCD-45HRN1-R	MCD-51HRN1-R	
Jednostka zewnętrzna		MOEU-45HN1-RB6W	MOEU-51HN1-RB6W	
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	13.2	14.7
	Pobór mocy	W	4960	6105
	Prąd pracy	A	7.93	9.76
	EER	W/W	2.66	2.41
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2480	3050
	Klasa energetyczna		D	E
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	14.7	17.0
	Pobór mocy	W	4920	6230
	Prąd pracy	A	7.87	9.96
	COP	W/W	2.98	2.73
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2500	3050
	Klasa energetyczna		D	E
Jednostka wewnętrzna	Przepływ powietrza	m³/min	31.6/26.6/22.5	35.0/30.0/26.6
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	54/49/46	55/50/47
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	56	56
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	840x840x245	840x840x287
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	900x900x265	900x900x292
	Masa netto/brutto	kg	27/30	28/33
Panel	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	950x950x55	950x950x55
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1035x1035x90	1035x1035x90
	Masa netto/brutto	kg	5/8	5/8
Jednostka zewnętrzna	Maksymalny pobór mocy	W	6300	7000
	Maksymalny pobór prądu	A	17	19
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	62	62
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	71	71
	Element rozprężny		Kapilara	Kapilara
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	938x392x1369	938x392x1369
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1095x495x1505	1095x495x1505
	Masa netto/brutto	kg	105.5/117.5	107.5/120
Odprowadzenie skroplin	mm	ODØ32	ODØ32	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")
	Maksymalna długość	m	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	25	25
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm²	3x1.5	3x1.5
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm²	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	3x0.5 w ekranie	3x0.5 w ekranie
	Zabezpieczenie j.wew./zewn.	A	16/20	16/20
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C	-7-43/-7-24	-7-43/-7-24	

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
 Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
 Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
 Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

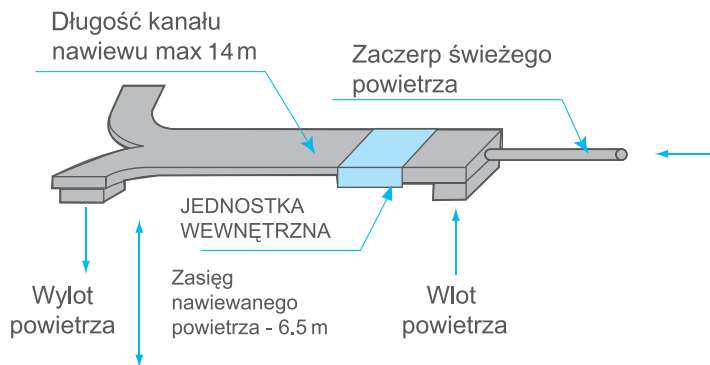
KANAŁOWE

Wysoki spręż



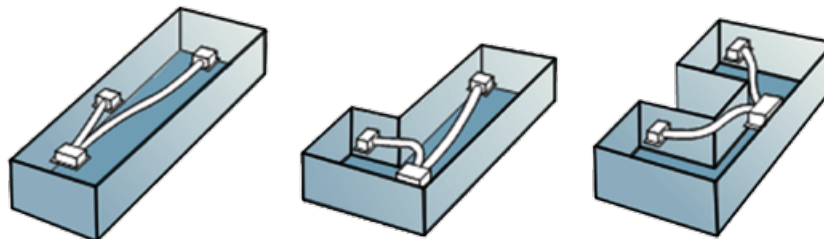
Wysokie ciśnienie statyczne

Ciśnienie statyczne do 200 Pa umożliwia stosowanie kanałów o długości do 14 m na wysokości do 6,5 m. Urządzenie dedykowane do dużych, przestronnych pomieszczeń.



Elastyczna instalacja

Wysokie ciśnienie statyczne pozwala zastosować różne rozwiązania rozprzodzenia powietrza w pomieszczeniach o nietypowych kształtach.



FUNKCJE STANDARDOWE


Funkcja Follow Me



Funkcja ciepłego startu



Samodiagnoza i ochrona



Świeże powietrze



Sterownik przewodowy



Auto restart



Timer

FUNKCJE OPCJONALNE


Praca w niskich temperaturach



Zdalny włącznik



Sterownik centralny



Pompka skroplin

DANE TECHNICZNE

Jednostka wewnętrzna			MHG-48HWN1-RB7	MHG-55HWN1-RB6
Jednostka zewnętrzna			MOEU-45HN1-RB6W	MOEU-51HN1-RB6W
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza		220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza		380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	14.2	16.1
	Pobór mocy	W	5010	5970
	Prąd pracy	A	8.65	10.31
	EER	W/W	2.84	2.81
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2505	2985
	Klasa energetyczna		C	C
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	15.8	17.9
	Pobór mocy	W	4780	5770
	Prąd pracy	A	8.25	9.96
	COP	W/W	3.31	3.3
	Roczne zużycie energii	kWh/rok	2985	2885
	Klasa energetyczna		C	C
Przepływ powietrza	m ³ /min		50.0/46.6/43.3	50.0/46.6/43.3
Ciśnienie statyczne	Nominalne	Pa	50	50
	Zakres	Pa	0-200	0-200
Jednostka wewnętrzna	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	54/50/46	54/50/46
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	70	70
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	1200x625x380	1200x625x380
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1485x675x450	1485x675x450
	Masa netto/brutto	kg	51/57	51/57
Jednostka zewnętrzna	Maksymalny pobór mocy	W	6300	7000
	Maksymalny pobór prądu	A	17	19
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	62	62
	Poziom mocy akustycznej	dB(A)	71	71
	Element rozprężny		Kapilara	Kapilara
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	938x392x1369	938x392x1369
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1095x495x1505	1095x495x1505
Masa netto/brutto	kg	105.5/117.5	107.5/120	
Odprowadzenie skroplin	mm	ODØ25	ODØ25	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm(cal)	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")	Ø9.52/Ø19(3/8"/3/4")
	Maksymalna długość	m	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	25	25
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm ²	3x1.5	3x1.5
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm ²	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5 w ekranie	3x0.5 w ekranie
	Zabezpieczenie j.wew./zewn.	A	16/20	16/20
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C		-7-43/-7-24	-7-43/-7-24

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE Big On/Off



Łatwa instalacja

Klimatyzatory kanałowe z serii BIG są doskonałą alternatywą w miejsce małych central wentylacyjnych z agregatem skraplającym. Urządzenia MDV są przygotowane do bezpośredniego montażu, całkowicie okablowane i fabrycznie napełnione czynnikiem chłodniczym. Po stronie instalatora jest jedynie położenie zaizolowanych rur chłodniczych oraz przewodów komunikacyjnych.



- Rura cieczowa
- Rura gazowa
- Przewód komunikacyjny

Długe instalacje chłodnicze

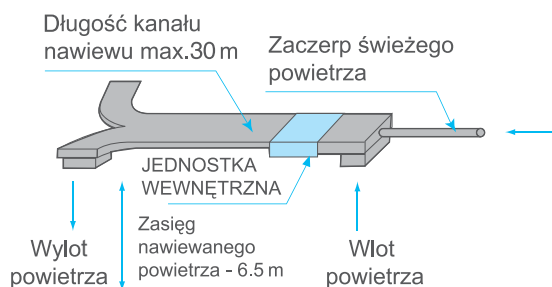
Duże wartości dopuszczalnych długości instalacji ułatwiają lokalizację agregatu w dogodnym, dobrze wentylowanym miejscu.



Dopuszczalna wartość		
Całkowita długość instalacji	50 m	
Różnica wysokości	Jednostka zewnętrzna wyżej	25 m
	Jednostka zewnętrzna niżej	30 m

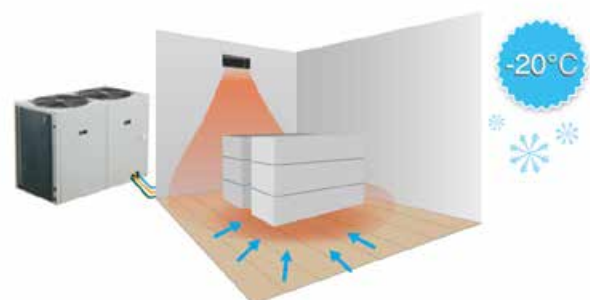
Duża wydajność, wysoki spręż

Dyspozycyjne ciśnienie statyczne klimatyzatorów kanałowych z serii BIG wynosi 196 Pa. Gwarantuje to odpowiednią dystrybucję powietrza w kanałach o długości dochodzącej nawet do 30 m.



Praca w niskich temperaturach (opcja)

Zastosowanie opcjonalnego zestawu do pracy całorocznej umożliwia eksploatację klimatyzatora w trybie chłodzenia w temperaturach zewnętrznych dochodzących nawet do -20°C.



FUNKCJE STANDARDOWE


Funkcja ciepłego startu



Samodiagnoza i ochrona



Sterownik przewodowy



Auto restart



Timer

FUNKCJE OPCJONALNE


Praca w niskich temperaturach



Świeże powietrze



Sterownik centralny

DANE TECHNICZNE

Jednostka wewnętrzna		MHB-76HWN1	MHB-96HWN1	MTB-120HWN1	MHA-150HWN1	MHA-192HWN1	
Jednostka zewnętrzna		MOV-76HN1-R	MOV-96HN1-R	MOV-120HN1-R	MOV-150HN1-R	MOV-192HN1-R	
Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-Hz faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	220-240-50, 1 faza	
Zasilanie jednostki zewnętrznej	V-Hz faza	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	380-415-50, 3 fazy	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	22.3	28.1	35.0	44.0	56.3
	Pobór mocy	W	7500	9600	11900	16300	22000
	EER	W/W	2.97	2.93	2.94	2.7	2.56
	Klasa energetyczna		C	C	C	C	D
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	25.0	31.1	38.0	47.0	58.6
	Pobór mocy	W	8300	10300	12700	15700	19300
	COP	W/W	3.01	3.02	2.99	2.99	3.04
	Klasa energetyczna		D	D	D	D	D
Jednostka wewnętrzna	Max. pobór mocy jednostki wewnętrznej	W	1 300	1 400	2 000	2 730	4 690
	Max. pobór prądu jednostki wewnętrznej	A	5.2	5.8	9.0	12.1	20.9
	Przepływ powietrza	m ³ /min	75/63/58	85/77/65	105/92/80	125/103/88	182/152/132
	Ciśnienie statyczne	Pa	196	196	100	196	196
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	56/55/53	56/55/54	63/61/59	63/62/60	65/62/60
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	1366x450x716	1366x450x716	1366x450x716	1828x668x858	1828x668x858
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1555x500x875	1555x500x875	1555x500x875	2095x800x964	2095x800x964
	Masa netto/brutto	kg	94/106	96/108	97/109	188/200	235/250
Jednostka zewnętrzna	Max. pobór mocy jednostki zewnętrznej	W	11 700	14 400	17 300	26 900	32 200
	Max. pobór prądu jednostki zewnętrznej	A	19.3	23.7	28.6	47.9	53.8
	Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	68	68	69	70	73
	Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	1255x700x908	1255x700x908	1255x700x908	1250x765x1615	1390x765x1615
	Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1320x730x1060	1320x730x1060	1320x730x1060	1305x820x1790	1455x830x1790
	Masa netto/brutto	kg	174/193	187/204	201/217	288/308	320/336
Odprowadzenie skroplin	mm	ODØ41	ODØ41	ODØ41	ODØ41	ODØ41	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm	Ø9.52/Ø22	Ø9.52/Ø25	Ø12.7/Ø28.6	Ø16/Ø32	Ø16/Ø32
	Maksymalna długość	m	50	50	50	50	50
	Max. różnica wysokości (agregat wyżej)	m	25	25	25	25	25
	Max. różnica wysokości (agregat niżej)	m	30	30	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający jedn. wewnętrzną	mm ²	3x2.5mm2x3x2.5mm2	3x2.5mm2x3x2.5mm2	3x2.5mm2x3x2.5mm2	3x2.5mm2x3x2.5mm2	3x2.5mm2x3x2.5mm2
	Przewód zasilający jedn. zewnętrzną	mm ²	5x6.0mm2	5x10.0mm2	5x10.0mm2	5x15.0mm2	5x15.0mm2
	Przewód komunikacyjny	mm ²	4x1.0mm2	4x1.0mm2	4x1.0mm2	4x1.0mm2	4x1.0mm2
	Zabezpieczenie j.wew./zewn.	A	10/40	10/50	10/40	16/50	20/50
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie /grzanie	°C	-7-43/-7-24	-7-43/-7-24	-7-43/-7-24	-7-43/-7-24	-7-43/-7-24	

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.



Urządzenia
DEDYKOWANE

ROZWIĄZANIE do central wentylacyjnych



Agregaty 5.3 - 16.0 kW

Moduł sterujący KA-8243 umożliwia podłączenie uniwersalnej, inwerterowej jednostki zewnętrznej do wymiennika freonowego w centrali wentylacyjnej.

Bardzo proste podłączenie

Układ wykorzystuje elementy rozprężne wbudowane w jednostkę zewnętrzną, nie ma więc konieczności stosowania dodatkowych zaworów.

Sterowanie agregatem odbywa się za pomocą sygnałów wejściowych:*

- bezpotencjałowy sygnał on-off do zezwolenia pracy w chłodzeniu,
- bezpotencjałowy sygnał on-off do zezwolenia pracy w grzaniu,
- sygnał 0-10 V prądu stałego do płynnej regulacji wydajności agregatu.

Sygnały wyjściowe z modułu sterującego:

- bezpotencjałowy sygnał on-off w przypadku wystąpienia alarmu,
- bezpotencjałowy sygnał on-off podczas funkcji odszraniania wymiennika jednostki zewnętrznej.

* dla urządzeń do 16 kW

Agregaty 18.0 - 22.4 kW

Moduł AHUKZ-02 jest to adapter umożliwiający podłączenie do freonowego wymiennika centrali wentylacyjnej jednostki zewnętrznej od układu. Moduł może pracować z agregatami o wydajności od 18.0 do 22.4 kW.

Moduł składa się z elektronicznego zaworu rozprężnego, płyty sterującej, sterownika ściennego oraz kompletu czujników temperatury.

Informacja o stanie pracy

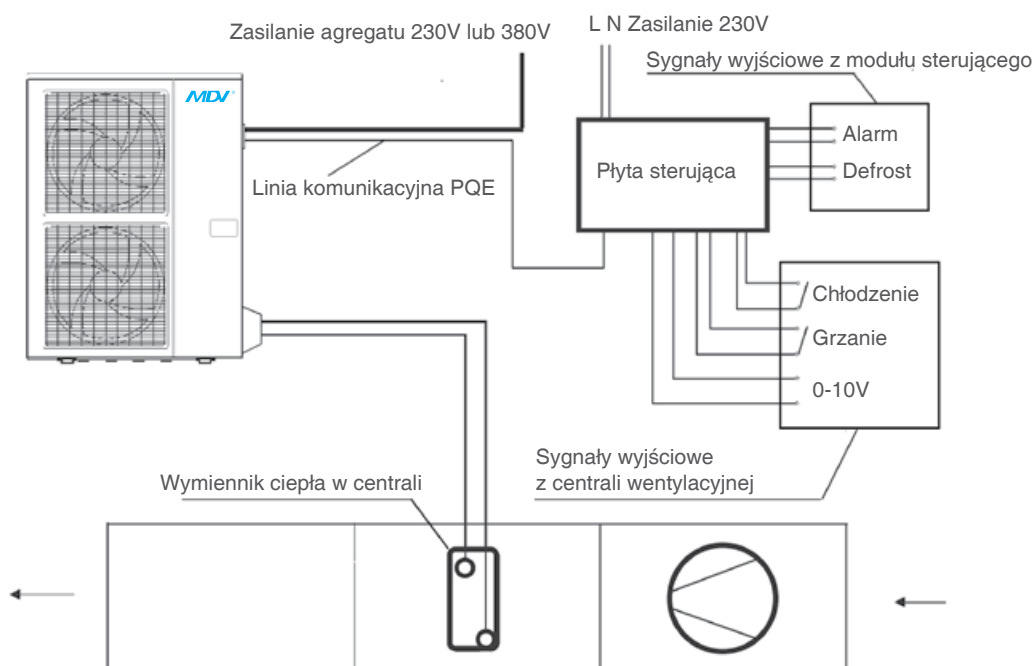
Zdalne włączanie wyłączenie możliwe jest za pomocą styku bezpotencjałowego on-off.

Moduł sterujący generuje również bezpotencjałowy sygnał on-off w przypadku wystąpienia alarmu.

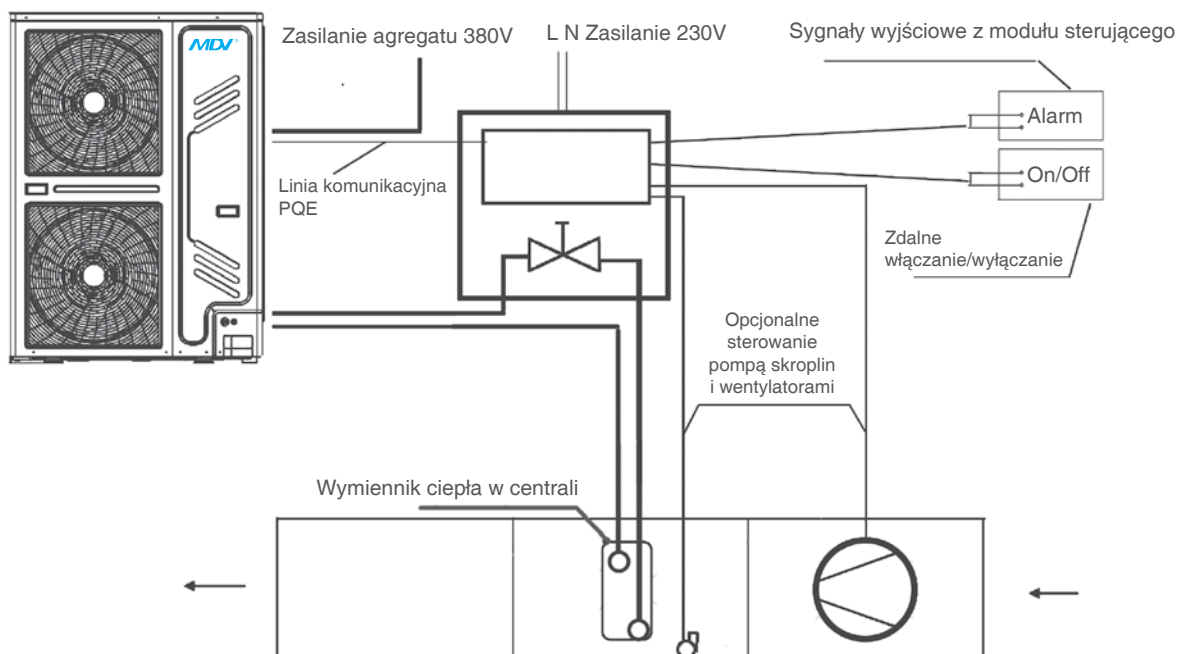
Bardzo proste podłączenie

Parametry pracy takie jak wybór chłodzenia i grzania oraz temperatura powietrza ustawiane są za pośrednictwem sterownika. Opcjonalnie można sterować również pracą wentylatorów w centrali. Elektronika modułu umożliwia podłączenie czujnika poziomu skroplin w tacy ociekowej oraz sterowanie pompką skroplin.

Schemat połączenia agregatu z centralą wentylacyjną (5.3 - 16.0 kW)



Schemat połączenia agregatu z centralą wentylacyjną (18.0 - 22.4 kW)



Model jednostki zewnętrznej		MOZU-18HFN1-QRC8	MOFU-24HFN1-QRC8	MOU-30HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-QRC8	MOJU-36HFN1-RRC8	
Moduł sterujący pracą wymiennika zewnętrznego		KA8243	KA8243	KA8243	KA8243	KA8243	
Zasilanie	V-faza-Hz	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50	380-420-3-50	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	5.3	7.0	8.8	10.5	10.5
	Pobór mocy nominalny	W	1656	2187	3034	4183	4150
	EER		3.20	3.20	2.90	2.51	2.53
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	5.9	7.6	8.9	10.9	10.9
	Pobór mocy nominalny	W	1670	1985	2550	3115	3030
	COP		3.52	3.83	3.49	3.50	3.6
Przepływ powietrza	m ³ /min	40	45	63.3	91.6	91.6	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	57	62	60	64	61	
Element rozprężny		kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV	kapilara+EXV	
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	810x310x558	845x320x700	900x315x860	990x345x965	990x345x965	
Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	930x400x615	965x395x755	1043x395x915	1120x435x1100	1120x435x1100	
Masa netto/brutto	kg	37/40	48/50	59/63	73/83	77/88	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm	Ø6.35/Ø12.7	Ø9.52/Ø15.9	Ø9.52/Ø15.9	Ø9.52/Ø15.9	Ø9.52/Ø15.9
	Maksymalna długość	m	30	50	50	65	65
	Maksymalna różnica wysokości	m	20	25	25	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający	mm ²	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	20	25	25	16
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie	°C	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	-15~-50/-15~-24	

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

Model jednostki zewnętrznej		MOEU-48HFN1-RRD0	MOEU-55HFN1-RRD0	MDV-V180W/DRN1	MDV-V224W/DRN1	
Moduł sterujący pracą wymiennika zewnętrznego		KA8243	KA8243	CE-AHUKZ-02	CE-AHUKZ-02	
Zasilanie	V-faza-Hz	380-415-3-50	380-415-3-50	380-415-3-50	380-415-3-50	
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	14.0	16.0	17.5	22.4
	Pobór mocy nominalny	W	5880	6950	5300	6800
	EER		2.38	2.3	3.3	3.29
Grzanie	Wydajność nominalna	kW	14.7	18.0	19.0	24.5
	Pobór mocy nominalny	W	5070	6310	5000	5900
	COP		2.9	2.85	3.8	4.15
Przepływ powietrza	m ³ /min	117	117	113	175	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	66	66	59	59	
Element rozprężny		kapilara+EXV	kapilara+EXV	EXV	EXV	
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	mm	938x392x1369	938x392x1369	900x400x1327	1120x400x1558	
Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)	mm	1095x495x1505	1095x495x1505	1030x435x1456	1270x480x1575	
Masa netto/brutto	kg	97/109	103/115	107/118	146.5/162.5	
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz	mm	Ø9.52/Ø15.9	Ø9.52/Ø15.9	Ø9.52/Ø19.1	Ø9.52/Ø19.1
	Maksymalna długość	m	65	65	100	120
	Maksymalna różnica wysokości	m	30	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający	mm ²	5x2.5	5x2.5	5x2.5	5x6.0
	Przewód komunikacyjny	mm ²	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.5mm ² w ekranie	3x0.75mm ² w ekranie	3x0.75mm ² w ekranie
	Zabezpieczenie	A	16	16	25	40
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie / grzanie	°C	-15-50/-15-24	-15-50/-15-24	-15-48/-15-27	-15-48/-15-27	

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

ROZWIĄZANIE do central wentylacyjnych



Jednostka MCCU

Jednostki zewnętrzne do zasilania wymienników freonowych w centralach wentylacyjnych. Uniwersalne jednostki zewnętrzne dostępne są w wielkościach: 53 kW, 61 kW, 70 kW i 105 kW.

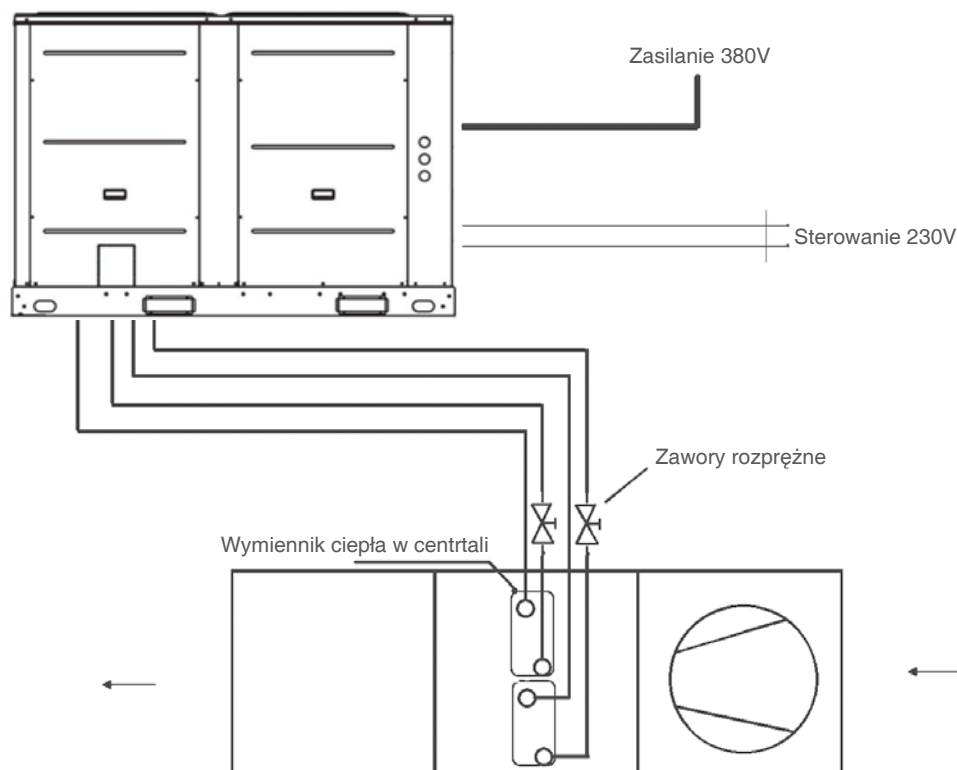
Agregaty pracują tylko w trybie chłodzenia osiągając wysokie współczynniki sprawności EER.

Uniwersalne jednostki zewnętrzne MCCU posiadają po dwa obiegi chłodnicze. Oznacza to, że mogą być montowane do central z dwusekcyjnym wymiennikiem ciepła.

Wyposażenie

W zestawie z agregatem dostarczany jest niezbędny do prawidłowej pracy komplet termostatycznych zaworów rozprężnych oraz filtry, wżerniki i elektromagnetyczne zawory odcinające. Do sterowania agregatem wymagane jest doprowadzenie z automatyki centrali wentylacyjnej sygnału 230 V. Czynnik chłodniczy R410A.

Schemat połączenia agregatu z centralą wentylacyjną



Model jednostki zewnętrznej			MCCU-53CN1	MCCU-61CN1	MCCU-70CN1	MCCU-105CN1
Zestaw zaworów			CCU13N1	CCU13N1	CCU14N1	CCU15N1
Zasilanie		V-faza-Hz	380-420-3-50	380-420-3-50	380-420-3-50	380-420-3-50
Chłodzenie	Wydajność nominalna	kW	53.0	61.0	70.0	105.0
	Pobór mocy nominalny	W	16.8	19.0	22.0	28.0
	EER		3.15	3.2	3.18	3.75
	Maksymalny pobór mocy	kW	25.8	29.8	33.2	42.1
	Maksymalny prąd pracy	A	45.2	51.0	56.5	71.8
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	73	76	76	78
Element rozprężny			TZR x 2	TZR x 2	TZR x 2	TZR x 2
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)		mm	1825x899x1245	1825x899x1245	1844x924x1272	1844x924x1272
Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)		mm	2158x1082x1260	2158x1082x1670	2168x1105x1275	2168x1105x1686
Masa netto/brutto		kg	395/405	395/405	508/523	570/582
Rury chłodnicze	Ciecz	mm	Ø12.7 x2	Ø12.7 x2	Ø12.7 x2	Ø12.7 x2
	Gaz	mm	Ø25 x2	Ø25 x2	Ø25 x2	Ø25 x2
	Maksymalna długość	m	50	50	50	50
	Maksymalna różnica wysokości	m	30	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne	Przewód zasilający	mm ²	4x16 + 1x10	4x25 + 1x16	4x25 + 1x16	4x35 + 1x16
	Przewód komunikacyjny	mm ²	2x1.5	2x1.5	2x1.5	2x1.5
	Zabezpieczenie	A	60	70	80	100
Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej: chłodzenie		°C	-7-43	-7-43	-7-43	-7-43

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB

Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7.5 m, różnica poziomu wynosi 0.

STEROWANIE

R51



Funkcje

- Włącz/ Wyłącz,
- Ustawienia trybu pracy: chłodzenie, grzanie, osuszanie, wentylacja, auto,
- Ustawienia prędkości wentylatora: niski, średni, wysoki, auto,
- Tryb snu,
- Tryb Turbo,
- Tryb pracy ekonomicznej,
- Ustawienia temperatury (17-30°C),
- Ustawienia czasu pracy (Timer),
- Ustawienia kierunku przepływu powietrza.

Urządzenie przenośne

Pilot R51 jest urządzeniem przenośnym. Zapewnia sterowanie pracą klimatyzatora w odległości do 11 m od urządzenia.



Wbudowany timer

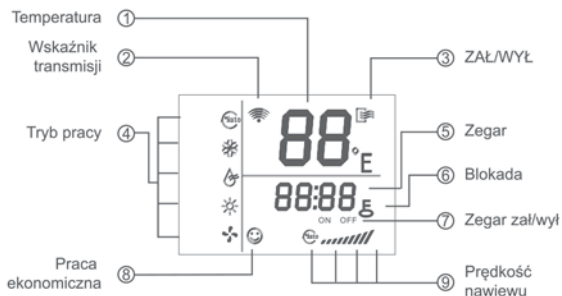
Wbudowany timer zapewnia możliwość zaprogramowania czasu automatycznego włączania i wyłączania klimatyzatora w ciągu najbliższych 24 godzin.



Jednostka wewnętrzna jest ustawiona do pracy w trybie automatycznym od 8:00 do 20:00

Przejrzysty interfejs użytkownika

Ustawianie parametrów pracy klimatyzatora jest przedstawione w czytelny sposób na wyświetlaczu, dzięki czemu użytkownik może je precyzyjnie dostosować do swoich wymagań.



Specyfikacja

Model	R51
Wymiary (szer. x wys. x głęb.) [mm]	140x60x15
Zasilanie	1.5V(LR03/AAA)×2

KJR-12B



Funkcje

- Włącz/Wyłącz,
- Ustawienia zegara,
- Ustawienia trybu pracy,
- Ustawienia prędkości wentylatora,
- Ustawianie żądanej temperatury,
- Programator czasowy,
- Cicha praca,
- Funkcja Lock,
- Funkcja swing,
- Funkcja Follow Me.

Ustawianie prędkości wentylatora

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



Funkcja Lock

Aktywowanie blokady powoduje, że sterownik przewodowy przestanie reagować na użycie przycisków. Zapobiega to użyciu sterownika w sposób przypadkowy lub przez osoby niepowołane.

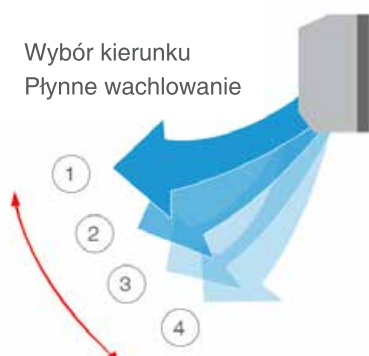
Funkcja Follow Me

Za pomocą tej funkcji uruchamiany jest czujnik temperatury umieszczony w sterowniku. Zastępuje on czujnik zainstalowany w urządzeniu wewnętrznym. Klimatyzator będzie sterował temperaturą powietrza w bezpośrednim otoczeniu pilota i dzięki temu, regulacja temperatury będzie bardziej precyzyjna i komfortowa.



Funkcja swing

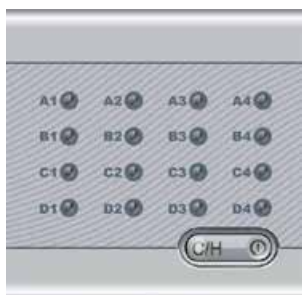
W jednostkach wyposażonych w funkcję swing, umożliwia regulację kierunku przepływu powietrza.



Specyfikacja

Model	KJR-12B
Wymiary (szer. x wys. x głęb.) [mm]	120x120x15
Zasilanie	DC 5V

KJR-90B



Funkcje

- Włącz/wyłącz,
- Zmiana trybu pracy,
- Sterowanie indywidualne lub grupowe.

Uprozczone sterowanie

Uproszczony sterownik centralny KJR-90B realizuje tylko funkcję załącz/wyłącz oraz wybór trybu pracy chłodzenie/grzanie jednostek wewnętrznych. Temperatura pracy i inne parametry są ustawiana na sterownikach indywidualnych.



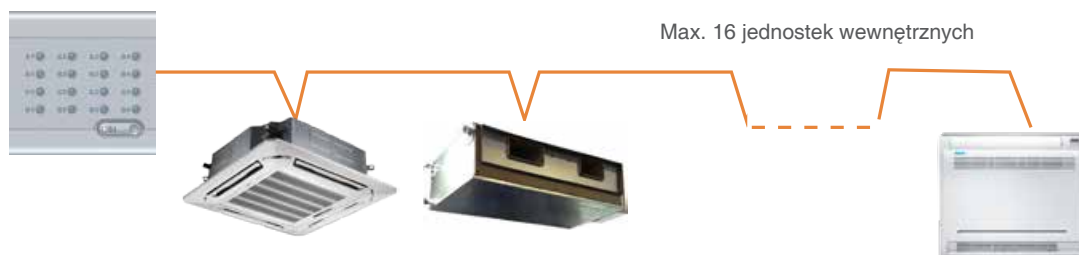
Wskazania świetlne

Diody LED na sterowniku KJR-90B wskazują aktualny stan pracy jednostek wewnętrznych oraz informują, o wystąpieniu usterki. Po sprawdzeniu lub zmianie ustawień, podświetlenie przygasa, oszczędzając energię. Wskazania są następujące:

- kolor diody niebieski - klimatyzator pracuje w trybie chłodzenia lub wentylacji;
- kolor diody czerwony - klimatyzator pracuje w trybie grzania;
- migająca dioda - awaria lub błąd w klimatyzatorze.

Sterowanie centralne

Do sterownika centralnego można podłączyć do 16 jednostek wewnętrznych



Specyfikacja

Model	KJR-90B
Wymiary (szer. x wys. x głęb.) [mm]	90x86x8
Zasilanie	DC 5V

MD-CCM03

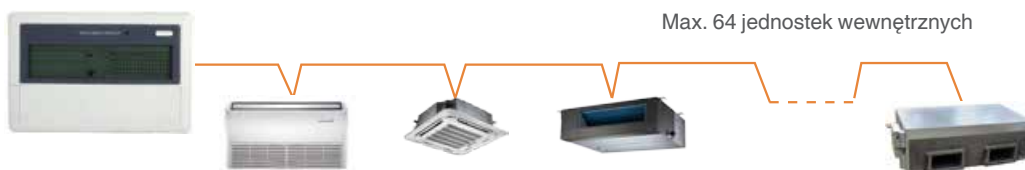
Funkcje



- Podłączenie do 64 klimatyzatorów,
- Sterowanie indywidualne lub grupowe,
- Włącz/Wyłącz,
- Ustawianie trybu pracy,
- Ustawianie prędkości wentylatora,
- Ustawianie żądanej temperatury,
- Programator czasowy,
- Funkcja Lock,
- Funkcja swing,
- Tryb chłodzenia,
- Tryb grzania,
- Wentylacja.

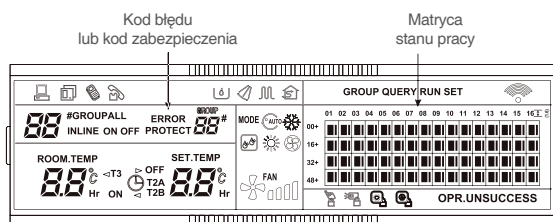
Sterownik centralny

Sterownik jest urządzeniem wielofunkcyjnym, które może kontrolować pracę urządzeń do 64 jednostek wewnętrznych. Maksymalna długość przewodów komunikacyjnych wynosi 1200 m.



Status pracy klimatyzatorów

Na dużym i czytelnym wyświetlaczu sterownika, wyświetlanych jest wiele przydatnych informacji. Sterownik informuje o liczbie podłączonych klimatyzatorów, podając jednocześnie liczbę urządzeń pracujących i liczbę urządzeń będących w stanie czuwania. Na sterowniku można sprawdzić wszystkie parametry pracy każdej jednostki, łącznie z odczytem temperatur w pomieszczeniu i ustawień timera. W przypadku wystąpienia awarii jednego z klimatyzatorów, na wyświetlaczu wskazywany jest kod usterki.



Trzy tryby blokady

Sterownik MD-CCM03 to doskonałe narzędzie do sterowania pracą całego systemu klimatyzacji. Oprócz standardowych funkcji sterowania, możliwe są również trzy sposoby blokady:

Blokowanie trybu pracy – zablokowanie możliwości włączenia klimatyzatora np. w trybie grzania w okresie letnim lub chłodzenia w okresie zimowym.

Blokowanie sterowników indywidualnych – aktywowanie blokady powoduje, że sterowanie klimatyzatorem możliwe jest jedynie z poziomu sterownika centralnego. Odbiornik sygnału z pilota na podczerwień i sterownik indywidualny przewodowy są zablokowane.

Blokada klawiszy sterownika centralnego - zabezpiecza sterownik przed wprowadzaniem przypadkowych ustawień przez osoby niepowołane.

Specyfikacja

Model	MD-CCM03
Wymiary (szer. x wys. x głęb.) [mm]	179x119x74
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)

blokowanie trybu pracy

blokowanie sterowników bezprzewodowych

blokowanie klawiatury

aircon
KLIMATYZACJA

**Autoryzowany Dystrybutor
MDV w Polsce**

Odwiedź naszą nową stronę internetową



www.aircon.pl