



MIDEA-
Odkryj
więcej!

SYSTEMY MINI VRF

2016/2017

ZYMETRIC®





SPIS TREŚCI

4 - 17

O MIDEA

19 - 25

TECHNOLOGIA mini VRF

27 - 79

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

81 - 85

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

87 - 125

STEROWANIE

127 - 129

AKCESORIA

131 - 132

OPIS FUNKCJI

Najdynamiczniej rozwijająca się technologia HVAC

Grupa Midea



HVAC

Światowy lider w produkcji urządzeń



Ponad

40 lat

doświadczenia



Producent

1/4 splitów

na świecie



6 fabryk

na świecie



3% zysków

rocznie przeznaczonych na badania
i rozwój urządzeń marki

Nowoczesne **fabryki**
z innowacyjnymi liniami
produkcyjnymi.

FORBES 500

Według „The Forbes Global 2000” Grupa Midea dostała się do rankingu **500** największych firm publicznych na świecie. Midea osiągnęła **436** miejsce na corocznej liście magazynu The Forbes.

Pod uwagę wzięto:

wartość sprzedaży, zysk, aktywa oraz wartość rynkowa Grupy.

Historia

1981

rejestracja pierwszego
logo Midea

1985

rozpoczęcie produkcji
urządzeń Midea RAC

1993

pierwsze notowanie
Midea Electric na
Giełdzie Papierów
Wartościowych
w Shenzhen

2011

otwarcie
Technologicznego
Centrum Badawczego
Midea

2001

produkcja
systemów VRF

1998

produkcja urządzeń
DC inwerter

2012

opracowanie
technologii ECO tech
– zmniejszenie
poboru energii 1W

2015

Zymetric – Generalnym
Przedstawicielem
Midea w Polsce

MISJA: Stworzyć wyższy standard życia

WIZJA: Być wszechstronnym dostawcą urządzeń klimatyzacyjnych

OSIĄGNIĘCIA: Technologia kreująca możliwości

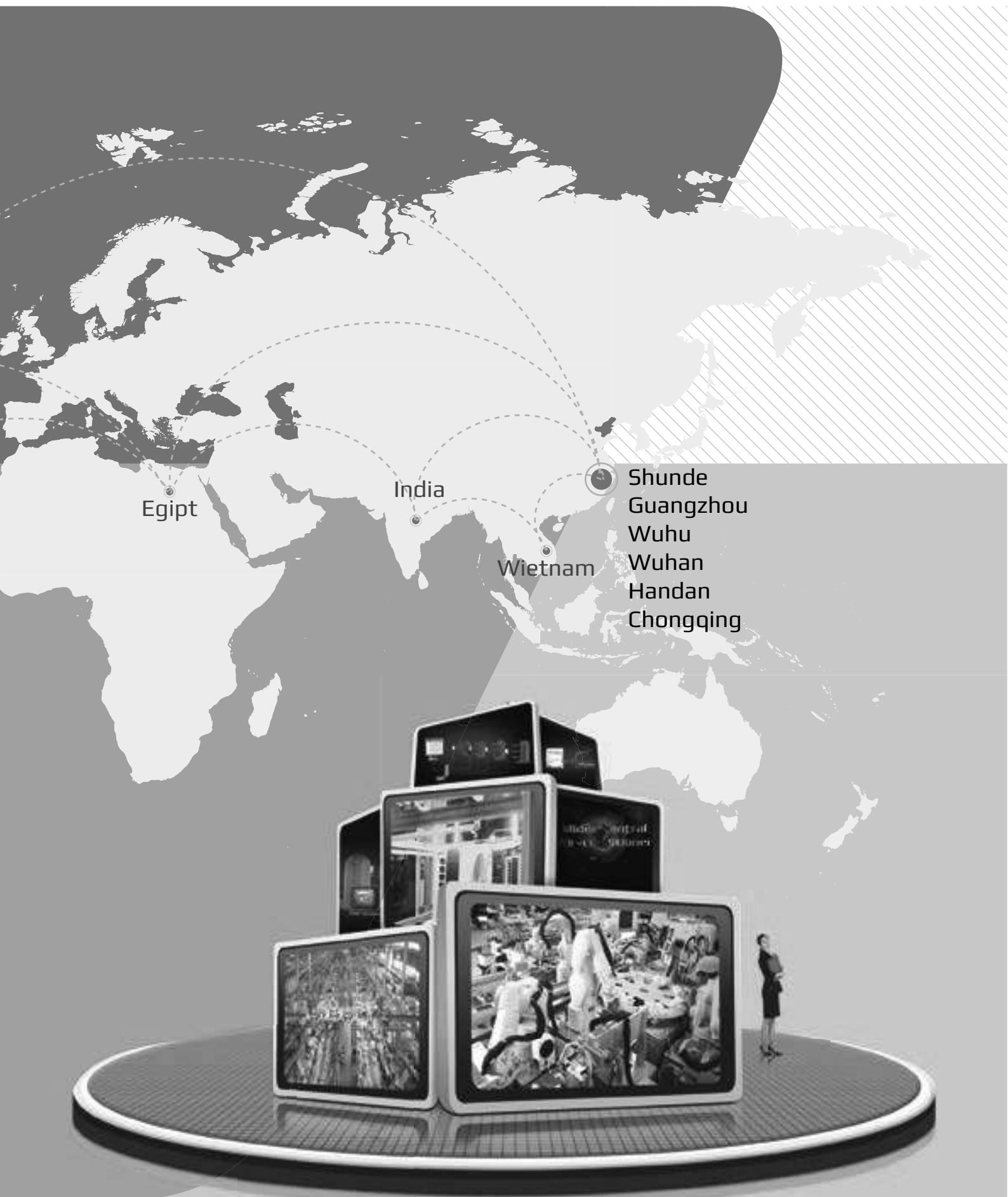
Fabryki Midea

- Smart manufacturing – **najnowocześniejsze** linie produkcyjne
- **6000** wyprodukowanych kompletów dziennie, w **100%** testowanych przed wysyłką
- **7** sekund potrzeba by wyprodukować pilot
- **25/100** klimatyzatorów jest produkowanych przez Midea

A stylized map of South America is shown in the background. Two locations are marked with dots and labeled: 'Brazylia' (Brazil) in the northeast and 'Argentyna' (Argentina) in the south. Dashed lines connect these locations to the text 'Fabryki Midea' and the list of factory capabilities.

Brazylia

Argentyna



System jakości

Przed rozpoczęciem masowej produkcji, urządzenia są poddawane rygorystycznym testom, w ekstremalnych warunkach pracy, by zagwarantować najwyższą jakość podczas eksploatacji.

Laboratorium pomiaru dźwięku

Komora pogłosowa odwzorowuje naturalne warunki pomieszczenia.



Ośrodki badania zewnętrznych warunków pracy

Działanie w niskich temperaturach -30°C .



Działanie podczas huraganu.



Działanie w wysokich temperaturach $+60^{\circ}\text{C}$.



Działanie w warunkach ulewnych deszczy.



Światowej klasy centra badawcze

Laboratorium długości pracy



Ciągła praca przez 10 tys. godzin, przed dopuszczeniem do produkcji.



Ośrodek badań transportowych



Testy odporności na wstrząsy i upuszczenia.



Laboratorium warunków pracy w pomieszczeniach



1000 czujników bada zmiany temperatury w różnych punktach pomieszczenia.



Firma odpowiedzialna ekologicznie

Cel 1: Udoskonalenie komfortu życia

Wartości Midea opierają się na zrównoważonej działalności w obszarach ekonomicznych, społecznych, jak i ochrony środowiska. Udany biznes powinien być nie tylko opłacalny, ale również uznany za chroniący zasoby naturalne, spełniający oczekiwania klientów i społeczeństwa. Midea promuje najwyższą etyką społeczną oraz najlepsze praktyki biznesowe, poprzez przestrzeganie praw człowieka, równości i harmonii.

Cel 2: Efektywność i świadomość energetyczna

Podczas procesów produkcyjnych, Midea koncentruje się na poprawie efektywności energetycznej, redukcji odpadów i emisji dwutlenku węgla. Oprócz wdrożenia praktyk oszczędzania energii w swoich oddziałach, Midea skupia się także na minimalizacji zużycia zasobów w całym łańcuchu dostaw, w tym zamówień i logistyki.

W roku 2010, Midea znalazła się **na czele rankingu 100 zielonych przedsiębiorstw w Chinach**.

Czym jest ErP?

Unia Europejska postawiła sobie ambitne cele w zakresie ochrony klimatu i chce je osiągnąć do 2020 (pakiet 3x20). Ich realizacja zakłada zwiększenie o 20% zużycia energii ze źródeł odnawialnych, przy równoczesnym obniżeniu zużycia energii pierwotnej i emisji CO₂, w porównaniu do 1990 roku. Dyrektywa 2009/125/WE uchwalona przez Unię dotyczy zasad ustalania wymogów dla produktów związanych z energią (Energy-related Products - ErP). Dotyczy to w szczególności aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu, celem poprawy ekologiczności urządzenia podczas całego jego życia. Od 1 stycznia 2013 roku przepisy Dyrektywy mają zastosowanie dla klimatyzatorów o mocy chłodniczej poniżej 12 kW - od tego momentu, wszystkie jednostki, wykorzystywane na rynku europejskim muszą spełnić jej wymogi.

SPEŁNIAMY WYMOGI

20%

redukcja gazów
cieplarnianych CO₂

20%

zmniejszenie zużycia
energii pierwotnej

20%

zwiększenie udziału
odnawialnych źródeł energii

Klimatyzatory Midea spełniają wymagania europejskiej Dyrektywy ErP

Nowe współczynniki sprawności energetycznej

Do tej pory sprawność energetyczna urządzeń chłodniczych i grzewczych mierzono na podstawie wskaźników EER i COP. Jednak klimatyzatory nigdy nie pracują przy swojej 100% wydajności, dlatego konieczne stało się opracowanie nowych metod obliczania sprawności energetycznej urządzeń, opartej na sezonowej wydajności ich pracy.

Nowe współczynniki określają:

[SEER]

(ang. Seasonal Energy Efficiency Ratio)
- sezonowy współczynnik efektywności energetycznej, odnoszący się do urządzeń klimatyzacyjnych pracujących w trybie chłodzenia;

[SCOP]

(ang. Seasonal Coefficient Of Performance)
- sezonowy współczynnik efektywności energetycznej, odnoszący się do urządzeń klimatyzacyjnych pracujących w trybie grzania.

Klasa efektywności energetycznej	SEER	SCOP
A+++	SEER $\geq 8,50$	SCOP $\geq 5,10$
A++	$6,10 \leq \text{SEER} < 8,50$	$4,60 \leq \text{SCOP} < 5,10$
A+	$5,60 \leq \text{SEER} < 6,10$	$4,00 \leq \text{SCOP} < 4,60$
A	$5,10 \leq \text{SEER} < 5,60$	$3,40 \leq \text{SCOP} < 4,00$
B	$4,60 \leq \text{SEER} < 5,10$	$3,10 \leq \text{SCOP} < 3,40$
C	$4,10 \leq \text{SEER} < 4,60$	$2,80 \leq \text{SCOP} < 3,10$
D	$3,60 \leq \text{SEER} < 4,10$	$2,50 \leq \text{SCOP} < 2,80$
E	$3,10 \leq \text{SEER} < 3,60$	$2,20 \leq \text{SCOP} < 2,50$
F	$2,60 \leq \text{SEER} < 3,10$	$1,90 \leq \text{SCOP} < 2,20$
G	SEER $< 2,60$	SCOP $< 1,90$

Nowe klasy energetyczne

Dyrektywa ErP dotyczy również nowej klasyfikacji efektywności energetycznej. Dotychczasowe 7 klas, zwiększyło się o 3 nowe:

A+, A++ oraz A+++. Urządzenia marki Midea zaprojektowano tak, aby zmaksymalizować sprawność sezonową, a nie efektywność mierzona standardowo (szczytowo EER, COP). Wybierając urządzenia o najwyższej klasie energetycznej (wysokie współczynniki SEER/ SCOP), klienci mogą wpłynąć na redukcję emisji dwutlenku węgla oraz ilości zużywanej energii, oszczędzając tym samym pieniądze.

Nowe etykiety

Dyrektywa ErP wprowadza obowiązek stosowania nowych etykiet produktowych, które pozwolą dokonać świadomego wyboru. Dzięki nim otrzymujemy wiarygodne informacje dotyczące zakupionego urządzenia oraz precyzyjnie możemy określić koszty eksploatacyjne. Im wyższa klasa energetyczna tym urządzenie jest bardziej energooszczędne i przyjazne dla środowiska naturalnego. Urządzenia klimatyzacyjne Midea osiągają najwyższe klasy energetyczne zgodnie z dyrektywą ErP.

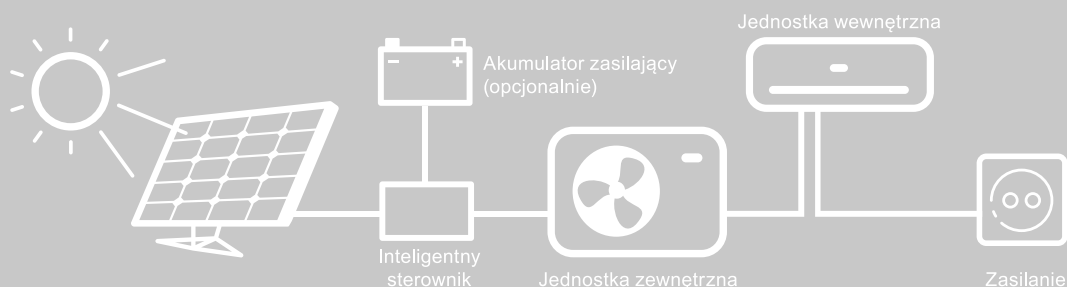


Solar Inverter

System trzeciej generacji, który został zaprojektowany w trosce o ochronę środowiska, oszczędność zużycia energii i wygodę użytkowników, zgodnie z Dyrektywą ErP 3x20.

System **Solar** składa się z:

- jednostki wewnętrznej,
- jednostki zewnętrznej,
- paneli fotowoltaicznych,
- akumulatorów magazynujących-zasilających (opcja).



Układy **MULTI** Comfort

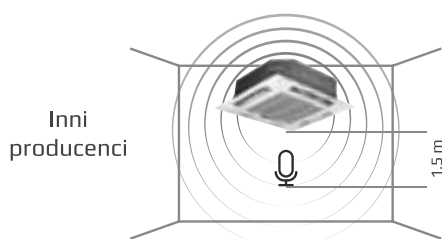


Systemy **Midea MULTI Comfort** umożliwiają elastyczne podłączenie od 2 do 5 jednostek wewnętrznych, zapewniając komfortowe warunki we wszystkich pomieszczeniach w obiekcie.

Najwyższa jakość mierzenia hałasu

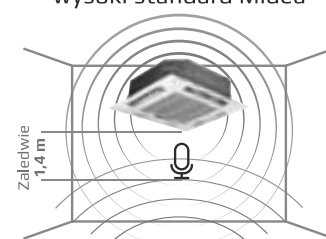
Midea w dążeniu do perfekcyjności odwzorowania warunków użytkowania urządzeń, wykonuje pomiary hałasu w komorze pogłosowej. Komora charakteryzuje się tym, iż posiada podłogę nie pochłaniającą fali akustycznej – fale odbijają się od podłogi podobnie jak w pomieszczeniach. Dzięki temu pomiar właściwego hałasu pracy jest bardziej rzetelny i oddaje faktyczny komfort użytkowania. Dodatkowo pomiary głośności pracy jednostek wewnętrznych Midea są dokonywane z odległości zaledwie 1,4 m. To o 10 cm bliżej niż standardowe pomiary akustyczne! Wynika to z chęci odwzorowania naturalnych warunków pracy klimatyzatora.

Pomiar w komorze pogłosowej



Podłoga absorbująca
fale akustyczne

Pomiar w komorze pogłosowej -
- wysoki standard Midea



Podłoga odbijająca
fale akustyczne



System V5 X Wysokie COP

System V5 X Wysokie COP to system umożliwiający zmianę trybu pracy układu chłodzenia na grzanie, z gwarancją utrzymania niezmiennych warunków we wszystkich strefach. Seria V5 X osiągnęła najwyższą klasę efektywności energetycznej dla chłodzenia i grzania, dzięki zastosowaniu sprężarki i silnika wentylatora zasilanych prądem stałym oraz wymiennika ciepła o najwyższej sprawności.



Tysiące prestiżowych projektów na całym świecie

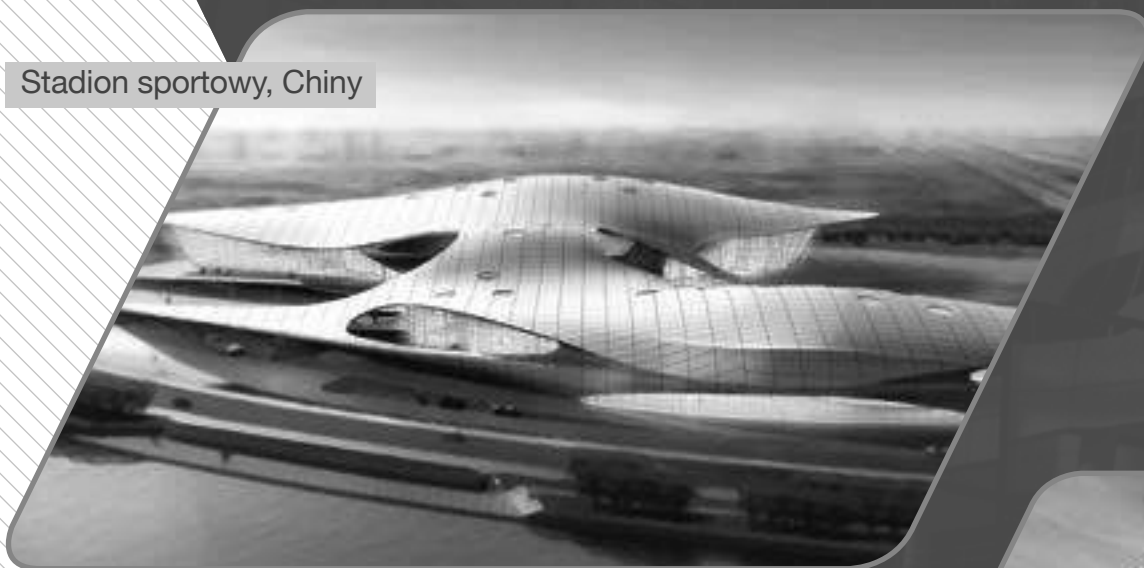
Stacje metra, Dubaj



Centrum Handlowe, Wielka Brytania



Stadion sportowy, Chiny



Obiekt Administracji publicznej, Polska





Hotel Quentin, Niemcy



Centrum naukowo-technologiczne Kanton, Chiny



Stadion piłkarski Beira-Rio, Brazylia



Uniwersytet Edynburski, Wielka Brytania



Strefa Partnera

Firma Zymetric, jako Generalny Przedstawiciel Midea w Polsce, niezmiennie stara się wyjść naprzeciw Państwa oczekiwaniom. Zasady współpracy jakie preferuje Spółka, to m.in. sprawdzone wieloletnie działania marketingowe, których celem jest identyfikacja marki poprzez najlepsze rozwiązania. Możesz pracować pod logo Midea, nadać prestiż swojej firmie i zwiększyć jakość swoich usług.

Zapraszamy do korzystania ze **Strefy Partnera** na stronie: www.midea-electric.pl

Trzy łatwe kroki!

1



Wejdź na:
<http://www.midea-electric.pl/Dla-Biznesu>

2



Wybierz odpowiednią zakładkę **Strefy**.

3

W jednym miejscu znajdziesz **materiały**, niezbędne w Twojej pracy:

Witaj w strefie	
• Profil	
Dokumentacja	←
Generator Ofert Midea	←
Szkolenia	←
Baza zdjęć	←
Materiały marketingowe	
• Memo	←
• Katalogi	←
• Ulotki	←
• Karty produktów	←
• Sklep marketingowy	←
Materiały techniczne	←
Kontakt	←

• **DOKUMENTACJA** – możliwość wyszukania i pobrania dokumentacji technicznej Midea

• **GENERATOR OFERT MIDEA** – narzędzie do tworzenia ofert dla Twoich klientów

• **SZKOLENIA** – informacje i zapisy na szkolenia Midea

• **BAZA ZDJĘĆ** – zdjęcia produktów i aranżacji w jednym miejscu - kliknij i pobierz

• **MEMO** – dostęp do comiesięcznych newsletterów

• **KATALOGI** – katalogi produktowe z Twoim logo

• **ULOTKI** – ulotki reklamowe Midea

• **KARTY PRODUKTU** – karty produktów SERII HOME, MULTI, BUSINESS COMFORT i VRF

• **SKLEP MARKETINGOWY** – sklep z gadżetami Midea

• **MATERIAŁY TECHNICZNE** – skrypty montażowe systemów RAC i VRF

• **KONTAKT** – szybki kontakt do Zymetric Sp. z o.o.

Generator Ofert Midea

Nie trać czasu na formalności!

Generator Ofert Midea to intuicyjne narzędzie umożliwiające stworzenie profesjonalnej oferty dla Twojego Klienta.

Wystarczy tylko 2 minuty!

Zapisuj, drukuj, wysyłaj, edytuj
- w dowolnym momencie.

Miej stały dostęp do
archiwum swoich ofert.

**SPRAWDŹ
JAKIE TO
PROSTE!**

O szczegóły zapytaj swojego Doradcę Techniczno-Handlowego.

Oferta przygotowana przez Autoryzowanego Partnera Midea Electric

03.02.2016
OFERTA NR: 14

Dane Firmy:
Nazwa: MIDEA
Adres: ul. Marynarska 34, 03-216 Warszawa

Dane Klienta:
Nazwa: Kłopoty
Adres: ul. Kłopoty 12, 03-216 Warszawa
Telefon: 22 123 45 67
E-mail: kloty@kloty.pl

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ:

LP	NAZWA I SPECJALIZACJA	WARIANTY	ILUŚĆ	CENA NETTO	WARTOŚĆ
1	WOD-200000-0000	Warianty: 1. Wodny, 2. Wodny, 3. Wodny	2	7 000,00 zł	14 000,00 zł
2	WOD-200000-0000	Warianty: 1. Wodny, 2. Wodny, 3. Wodny	4	20 000,00 zł	80 000,00 zł

Suma łączna: 19 006,80 zł

Wzrost oferty:
Cena netto: 19 006,80 zł
Cena brutto: 22 357,76 zł
Cena netto: 19 006,80 zł
Cena brutto: 22 357,76 zł

Uwagi:



TECNOLOGIA
mini VRF

TECHNOLOGIA **mini VRF**



System Mini VRF to system dedykowany do domów i mniejszych budynków komercyjnych. System daje możliwość połączenia od 4 do 15 jednostek wewnętrznych w jednym układzie, z gwarancją indywidualnego sterowania.

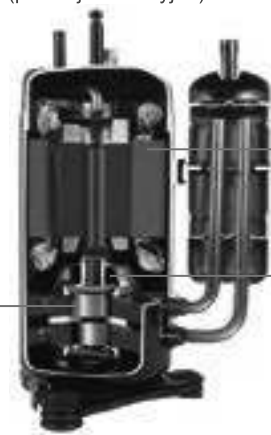
Podstawowe cechy jednostki

ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA

Technologia z zastosowaniem inwerterowych silników prądu stałego

Sercem systemu Midea Mini VRF jest wysoce inteligentna sprężarka sterowana inwerterowo. Ta zaawansowana technologia umożliwia modulowanie wydajności jednostki zewnętrznej w zależności od zapotrzebowania na chłód lub ciepło w sterowanej strefie. Ten wysoko rozwinięty system zapewnia precyzyjną regulację temperatury oraz wysoką efektywność wykorzystania energii, dbając tym samym o ochronę środowiska.

Konstrukcja sprężarki
(podwójna rotacyjna)



Wysokowydajny silnik prądu stałego:

- indywidualna konstrukcja rdzenia silnika
- wysokiej gęstości magnes neodymowy
- stojan z uzwojeniem skupionym
- szerszy zakres częstotliwości pracy.

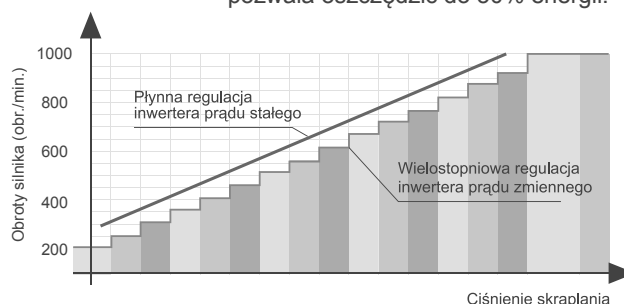
Lepsze wyważenie i wyjątkowo niski poziom vibracji:

- dwie krzywki mimośrodowe
- dwie przeciwwagi.

Wysoka stabilność podzespołów ruchomych:

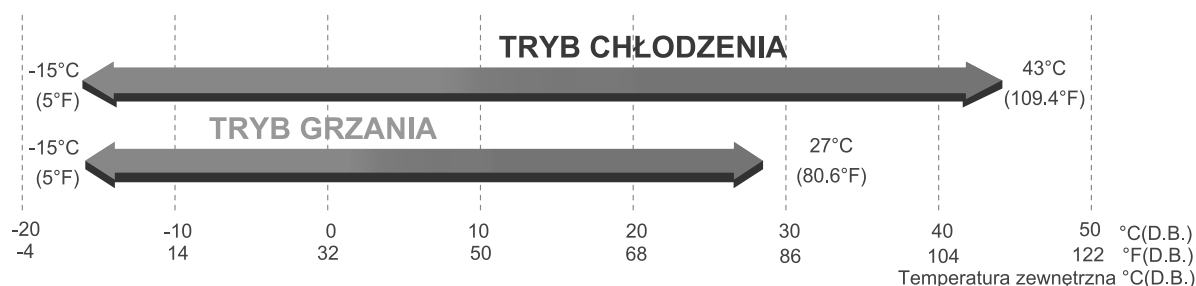
- optymalny materiał dopasowany do rolek i łopatek
- zoptymalizowana technologia napędu sprężarki
- szczególnie wytrzymałe łożyska
- zwarta konstrukcja.

Wentylator z wysokowydajnym silnikiem prądu stałego pozwala oszczędzić do 50% energii.



Rekomendowany zakres temperatur pracy

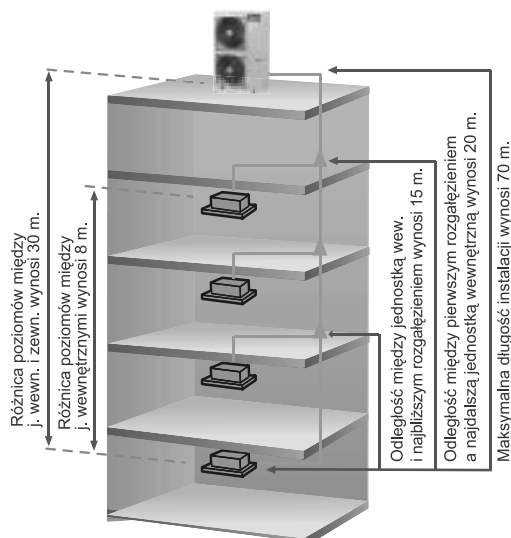
System Mini VRF zapewnia stabilną pracę w ekstremalnych temperaturach od -15°C do +43°C.



SZEROKI ZAKRES ZASTOSOWANIA

Elastyczność projektowania instalacji

System Midea Mini VRF oferuje instalację rurową o całkowitej długości do 100 m, maksymalną różnicę poziomów między jednostką zewnętrzną i jednostkami wewnętrznymi 30 m. Różnica poziomów między jednostkami wewnętrznymi może wynosić maksymalnie 8 m. Te kompleksowe udogodnienia pozwalają na dużą elastyczność w projektowaniu systemu.



			Dopuszczalna wartość			
			7,2 - 9,0kW	12,3 - 18,0kW	20,0 - 26,0kW	40,0 - 45,0kW
Długość instalacji	Łączna długość instalacji *(rzeczywista)		100 m	100 m	120 m	250 m
	Maksymalna długość (L)	Długość rzeczywista	45 m	60 m	60 m	100 m
		Długość równoważna	50 m	70 m	70 m	120 m
Różnica wysokości	Odległość od pierwszego trójnika w systemie do najdalej położonej jednostki wewnętrznej		20 m	20 m	20 m	40 m
	Odległość od jednostki wewnętrznej do najbliższego trójnika		15 m	15 m	15 m	15 m
	Pomiędzy jednostkami wewn. / zewn.	Jednostka zewnętrzna powyżej	30 m	30 m	30 m	30 m
		Jednostka zewnętrzna poniżej	20 m	20 m	20 m	20 m
	Pomiędzy jednostkami wewnętrznymi		8 m	8 m	8 m	8 m

1. Całkowita długość instalacji jest równa długości wszystkich przewodów cieczowych lub gazowych.
2. Jeżeli całkowita, równoważna długość instalacji po stronie cieczy i po stronie gazu przekracza 90 m, konieczne jest spełnienie określonych warunków, podanych w dokumentacji technicznej, w części dotyczącej montażu.

Technologia sterowania wieloma zaworami elektromagnetycznymi

Pełna gama jednostek wewnętrznych systemu Mini VRF. Szeroki zakres: jedna jednostka zewnętrzna może obsłużyć do 15 jednostek wewnętrznych.

Kompaktowa budowa ułatwia montaż w każdym miejscu.

Max. 4 jednostki wewnętrzne dla jednostki zewnętrznej 7,2 kW.

Max. 5 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 9,0 kW.

Max. 6 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 14,0 kW.

Max. 7 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 15,5 kW.

Max. 9 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 18,0 kW.

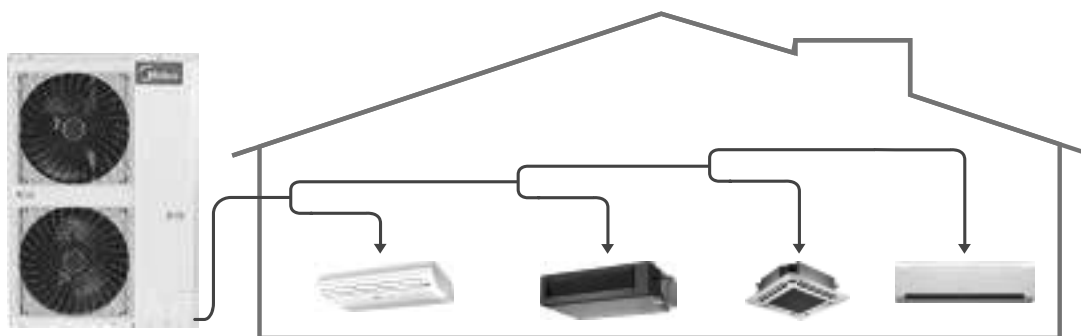
Max. 10 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 20,0 kW.

Max. 11 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 22,4 kW.

Max. 12 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 26,0 kW.

Max. 14 jednostek wewnętrznych dla dla jednostki zewnętrznej 40,0 kW.

Max. 15 jednostek wewnętrznych dla jednostki zewnętrznej 45,0 kW.

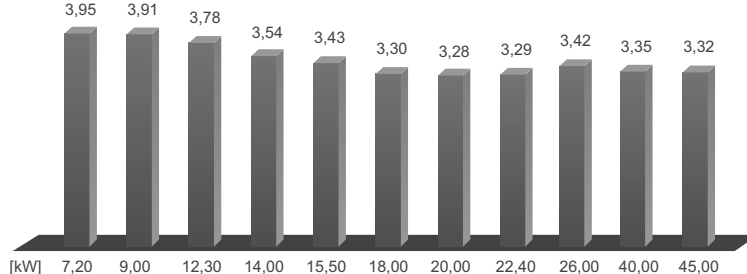


WYSOKA WYDAJNOŚĆ

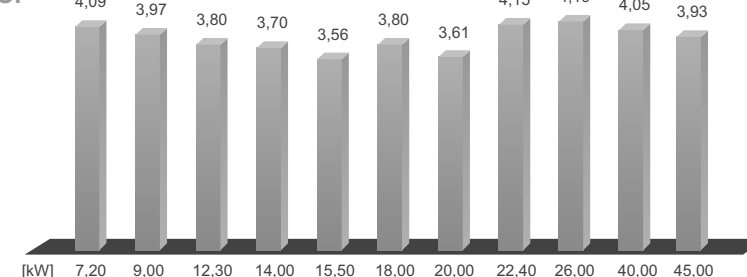
Wysokie wartości EER i COP

Zastosowanie najnowszych technologii inwerterowych umożliwia automatyczną regulację obciążenia urządzeń zgodnie z zapotrzebowaniem. Pozwala to osiągnąć wysokie parametry według klasyfikacji energooszczędności, przyczyniając się do obniżenia zużycia energii w biurach i wielu innych obiektach.

EER



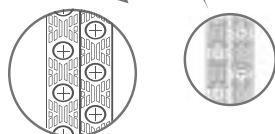
COP



Wysokowydajny wymiennik ciepła

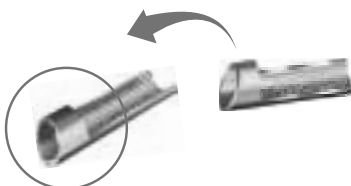
- nowa konstrukcja lameli zwiększa powierzchnię wymiany ciepła, zmniejsza opór powietrza, redukuje zużycie energii oraz podnosi sprawność wymiany ciepła.
- lamele z powłoką hydrofilową oraz wewnętrznie gwintowane rurki optymalizują sprawność wymiany ciepła.
- specjalna, niebieska powłoka lamel zwiększa ich żywotność i zabezpiecza przed korozją atmosferyczną, zapewnia długi okres eksploatacji wymiennika.

Ograniczony
opór powietrza

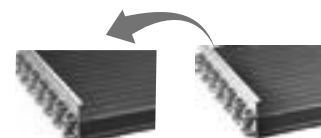


Nowa konstrukcja

Stara konstrukcja



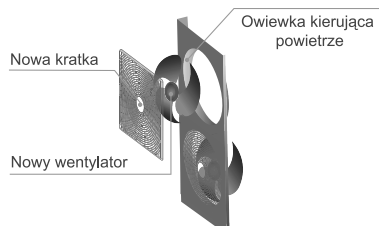
Wysokowydajne, wewnętrznie gwintowane
rurki wymiennika, o dużej powierzchni wymiany ciepła



Lamele hydrofilowe
+ wewnętrznie gwintowane rurki

Konstrukcja redukująca hałas

Optimalnie zaprojektowany kształt wentylatora oraz kratka wylotu powietrza zwiększają strumień powietrza i redukują hałas.



Nowa kratka

Nowy wentylator

Owiewka kierująca
powietrze



Nowoczesny design osłony wentylatora



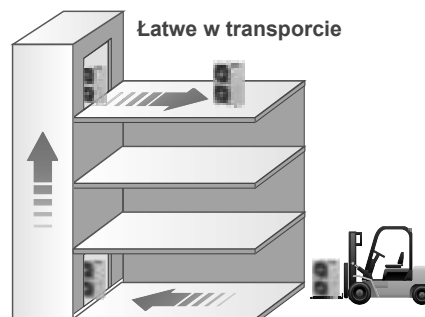
Wydajny, duży wirnik

ŁATWY MONTAŻ I SERWISOWANIE

Prosty montaż

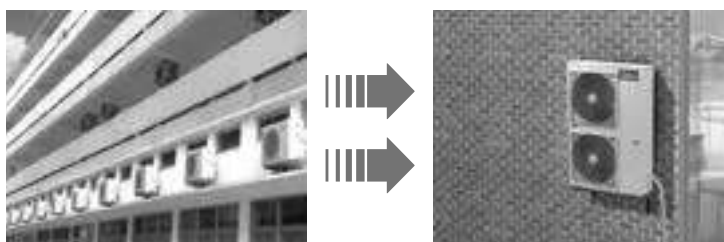
Prosty montaż: jednostki zewnętrzne nie wymagają specjalnej przestrzeni montażowej.

Uproszczony transport: wszystkie jednostki zewnętrzne można transportować windą, co znacznie upraszcza montaż, skraca czas i redukuje koszty montażu. Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne systemu Midea Mini VRF są niemal tak samo proste w montażu jak domowe systemy klimatyzacji, dzięki czemu idealnie nadają się do małych biur i sklepów.



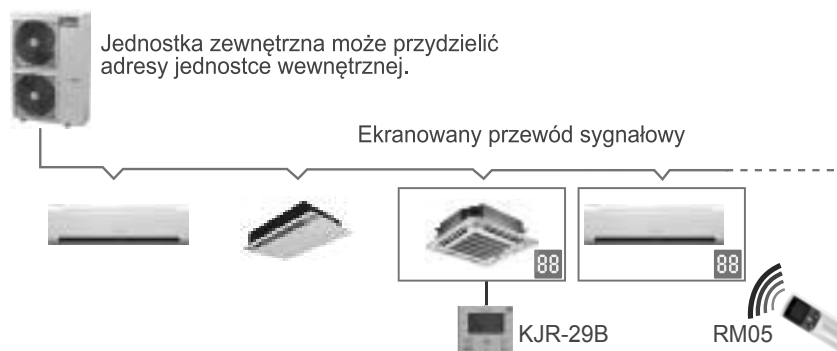
Konstrukcja oszczędzająca przestrzeń

Jednostki systemu Midea Mini VRF są węższe i bardziej kompaktowe, redukując tym samym wymaganą przestrzeń montażową. Na niektórych dużych powierzchniach mieszkalnych i niewielkich przestrzeniach handlowych np. wille, restauracje, nierzadko niezbędne jest zamontowanie kilku jednostek wewnętrznych. To w rezultacie wymaga montażu więcej niż jednej jednostki zewnętrznej. System Midea Mini VRF niweluje ten problem i pozwala zachować oryginalną estetykę budynku.



Automatyczne adresowanie

Adresy jednostek wewnętrznych mogą zostać ustawione automatycznie przez jednostki zewnętrzne. Za pomocą pilota bezprzewodowego można pobrać i zmodyfikować adres każdej jednostki wewnętrznej.



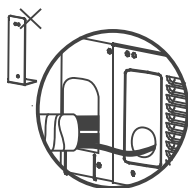
Wygodny montaż

Przewody instalacji chłodniczej i elektrycznej można poprowadzić w czterech różnych kierunkach.

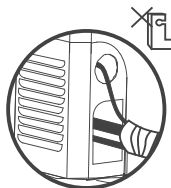
Strona przednia



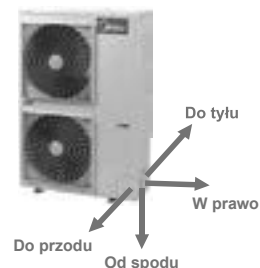
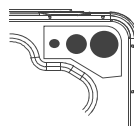
Strona prawa



Strona tylna



Strona dolna



Łatwe łączenie rur z rozdzielaczem

Prosty i bezpieczny montaż dzięki zastosowaniu rozdzielacza, upraszczającego łączenie rur oraz wykorzystaniu połączeń śrubowych. Prawe i lewe przyłącze kielichowe, wychodzące z jednostki zewnętrznej do rozdzielacza, jest zarezerwowane, co znacznie upraszcza instalację. Dwa komplety redukcji stanowią wyposażenie rozdzielacza i umożliwiają zmianę średnicy rur z $\varnothing 6,35$ mm ($\varnothing 1/4$ cala) na $\varnothing 9,53$ mm ($\varnothing 3/8$ cala) oraz z $\varnothing 12,7$ mm ($\varnothing 1/2$ cala) na $\varnothing 15,9$ mm ($\varnothing 5/8$ cala).

Niski poziom hałasu

Rurki rozdzielacza o rozszerzalności liniowej regulują przepływ czynnika chłodniczego i redukują generowany hałas. Umieszczenie rozdzielacza nad sufitem lub na zewnątrz pomieszczenia, pozwoli utrzymać generowany hałas poza przestrzenią mieszkalną, redukując tym samym poziom hałasu do minimum.

Szybki montaż bez lutowania

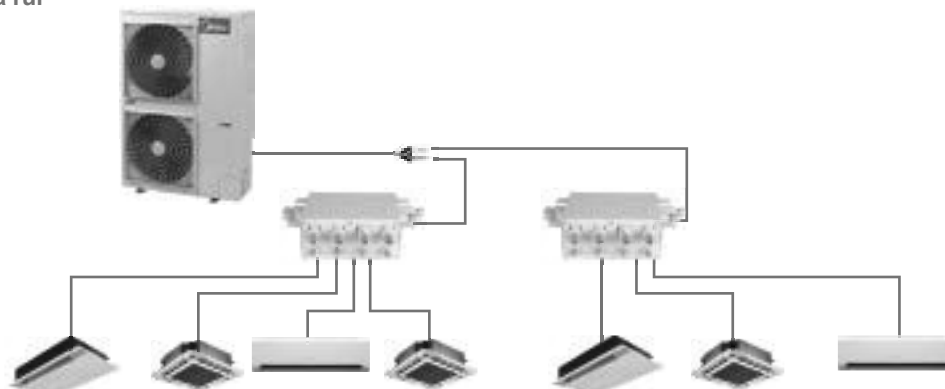
Wszystkie rurki prowadzone do i od rozdzielacza łączone są za pomocą prostych i szybkich w montażu połączeń śrubowych.

Montaż wewnątrz pomieszczenia

Zamiast montażu na zewnątrz pomieszczenia, rozdzielacz może zostać umieszczony nad sufitem. Zdemontowanie osłon bocznych i podstawy zapewnia łatwy dostęp w celu serwisowania takich podzespołów wewnętrznych, jak płytki elektroniczne.



Przykład łączenia rur





JEDNOSTKI
WEWNĘTRZNE

DOSTĘPNE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

Typ	Model	15	18	22	28	36	45	56	71
	kW	1,5	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Btu/h	5 100	6 100	7 500	9 600	12 300	15 400	19 100	24 200
Kasetonowe 1-stronne			•	•	•	•			
							•	•	•
Kasetonowe 2-stronne				•	•	•	•	•	•
Kasetonowe 4-stronne compact		•		•	•	•	•		
Kasetonowe 4-stronne slim					•	•	•	•	•
Kanałowe niski spręż			•	•	•	•	•	•	•
Kanałowe średni spręż		•		•	•	•	•	•	•
									
Kanałowe wysoki spręż									•
									
									
Kanałowe 100% świeżego powietrza									
									
Podstropowo- przypodłogowe						•	•	•	•
Ścienne		•		•	•	•	•	•	•
Stojące (przypodłogowe)				•	•	•	•	•	•
Konsola				•	•	•	•		
Hydrobox									

80	90	100	112	125	140	160	200	250	280	Strona
8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	20,0	25,0	28,0	
27 300	30 700	34 100	38 200	42 700	47 800	54 600	68 200	85 300	95 500	
										30
										32
										34
•	•	•	•		•					38
										44
•	•		•		•					46
•	•		•		•					
•	•		•							52
					•	•				
							•	•	•	
				•	•					58
							•	•	•	
•	•		•		•					64
•										68
•										72
										76
					•					80

KASETONOWE

1-stronne

1,8 - 7,1 kW

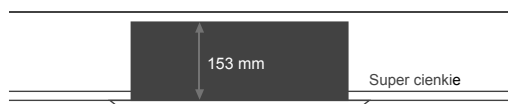
Jednostka kasetonowa z jednostronnym wypływem powietrza, idealna do zastosowania w ograniczonych przestrzeniach sufitowych.



CECHY SZCZEGÓLNE

Wysokość tylko 153 mm

Kompaktowa budowa, wysokość jedynie 153 mm umożliwia maksymalne ograniczenie przestrzeni montażowej np. w sufitach podwieszanych o małej głębokości.

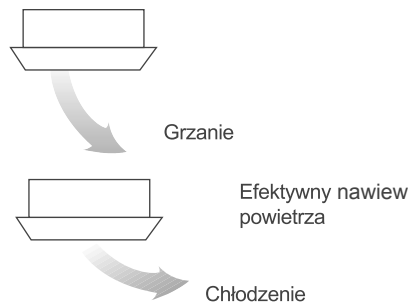


Standardowo wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 750 mm.



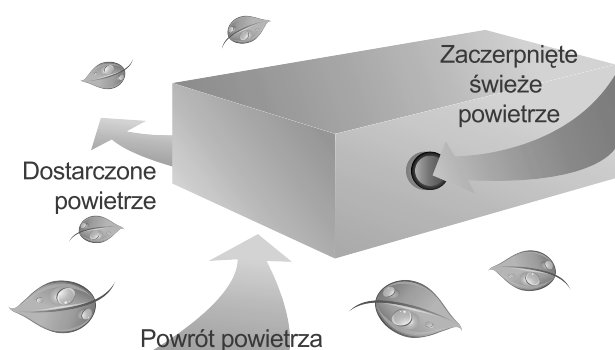
Auto swing

Mechanizm auto swing gwarantuje równomierne rozprzowanie powietrza w pomieszczeniu oraz lepszą równowagę temperatury.

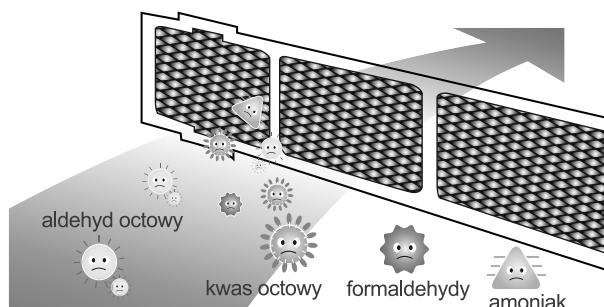


Świeże i czyste powietrze

Możliwość zaczerpnięcia świeżego powietrza z zewnątrz budynku, poprawia komfort przebywania w pomieszczeniach.



Specjalna sterylizacja enzymowa oraz technologia filtrowania zatrzymuje przedostawanie się bakterii, smogu, pyłków itp. Zapewnia to dużo czystego, zdrowego i naturalnego powietrza w pomieszczeniu.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-18Q1/N1-D	MI-22Q1/N1-D	MI-28Q1/N1-D	MI-36Q1/N1-D	MI-45Q1/N1-D	MI-56Q1/N1-D	MI-71Q1/N1-D
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz						
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Pobór mocy	kW	0,041	0,041	0,041	0,041	0,048	0,048	0,06
	Pobór prądu	A	0,18	0,18	0,18	0,18	0,21	0,21	0,26
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Pobór mocy	kW	0,041	0,041	0,041	0,041	0,048	0,048	0,06
	Pobór prądu	A	0,18	0,18	0,18	0,18	0,21	0,21	0,21
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa						
Nominalny przepływ powietrza	m³/h		275/404/523	275/404/523	315/456/573	315/456/573	476/600/693	549/688/792	592/749/933
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)		30/34/37	30/34/38	34/37/39	34/38/40	35/39/41	36/40/42	37/41/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1054×153×425	1054×153×425	1054×153×425	1054×153×425	1204×189×443	1204×189×443	1204×189×443
	Waga netto/brutto	kg	12,5/16	12,5/16	13/16,5	13/16,5	18,5/23,5	18,5/23,5	18,5/23,5
Panel	Długość x wysokość x szerokość	mm	1180×25×465	1180×25×465	1180×25×465	1180×25×465	1350×25×505	1350×25×505	1350×25×505
	Waga netto/brutto	kg	3,5/5,2	3,5/5,2	3,5/5,2	3,5/5,2	4,0/5,4	4,0/5,4	4,0/5,4
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny						
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska			MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ12,7	Φ12,7
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin			mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
Panel			T-MBQ1-02D				T-MBQ1-01D		

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

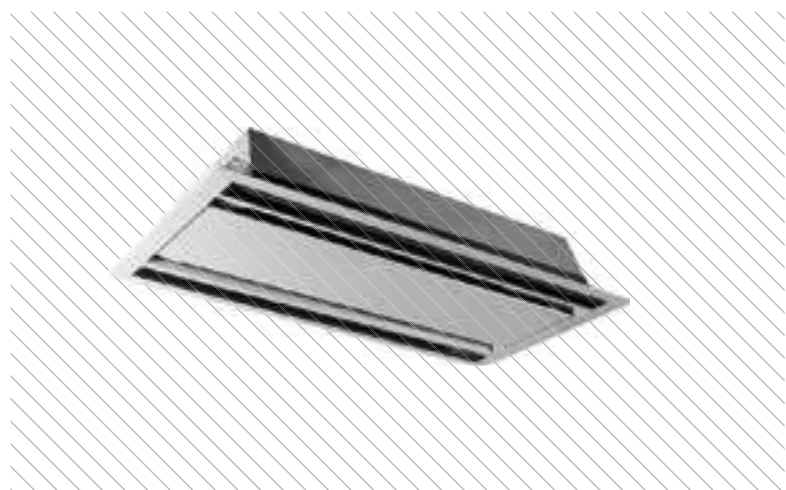
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KASETONOWE

2-stronne

2,2 - 7,1 kW

Jednostka kasetonowa z dwustronnym wypływem powietrza o wysokości zaledwie 300 mm.



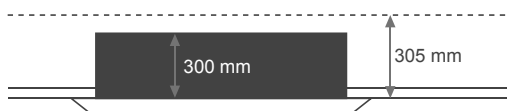
CECHY SZCZEGÓLNE

Cicha praca

Zoptymalizowany kształt kanałów powietrznych o niskim oporze przepływu znacznie redukuje poziom hałasu min. 24 dB(A).

Stylowy design

Dzięki stylowemu wyglądowi oraz kompaktowym wymiarom dobrze współgra z wystrojem pomieszczenia. Wąska budowa (tylko 300 mm wysokości) ułatwia montaż w ograniczonych przestrzeniach.



Standardowo wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 750mm.



Płaska konstrukcja panela maskującego ułatwia konserwację i utrzymanie czystości.

Duży zasięg strumieni

Duży zasięg nawiewanego powietrza ułatwia utrzymanie komfortowych warunków w wysokich pomieszczeniach, równomierny rozptył powietrza i temperatury.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-22Q2/N1	MI-28Q2/N1	MI-36Q2/N1	MI-45Q2/N1	MI-56Q2/N1	MI-71Q2/N1
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz					
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Pobór mocy	kW	0,057	0,057	0,060	0,090	0,108	0,154
	Pobór prądu	A	0,24	0,24	0,24	0,39	0,47	0,67
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Pobór mocy	kW	0,057	0,057	0,060	0,090	0,108	0,154
	Pobór prądu	A	0,24	0,24	0,24	0,39	0,47	0,67
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa					
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	410/530/654	410/530/654	458/591/725	550/670/850	670/800/980	770/1000/1200
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	24/29/33	29/32/36	29/32/36	30/35/39	30/35/39	34/40/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1 172×299×591	1 172×299×591	1 172×299×591	1 172×299×591	1 172×299×591	1 172×299×591
	Waga netto/brutto	kg	34,0/42,5	34,0/42,5	34,0/42,5	36,0/44,5	36,0/44,5	36,0/44,5
Panel	Długość x wysokość x szerokość	mm	1430×53×680	1430×53×680	1430×53×680	1430×53×680	1430×53×680	1430×53×680
	Waga netto/brutto	kg	10,5/15,0	10,5/15,0	10,5/15,0	10,5/15,0	10,5/15,0	10,5/15,0
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny					
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ25					
Panel			T-MBQ2-01					

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

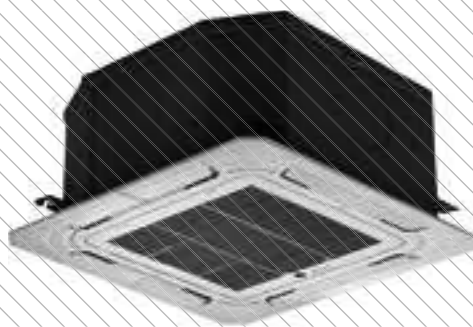
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KASETONOWE

4-stronne / COMPACT

1,5 - 4,5 kW

Jednostka kasetonowa o zwartej konstrukcji, idealna do montażu w przestrzeni kasetonu sufitowego.



CECHY SZCZEGÓLNE

Zewnętrzny zawór rozprężny

Elektroniczny zawór rozprężny dostarczany w standardzie, może być zamontowany na instalacji chłodniczej poza obrębem pomieszczenia klimatyzowanego. Montaż nawet w odległości do 5 m od urządzenia w sposób wyraźny poprawia komfort użytkowania.

Zawór montowany za ścianą klimatyzowanego pomieszczenia



Zawór rozprężny

5 m



Jednostka wewnętrzna

360° wylot powietrza

Wylot powietrza 360° zapewnia optymalną cyrkulację i nawiew powietrza we wszystkich kierunkach. Równomierny rozkład powietrza oraz temperatury gwarantuje komfortowe warunki w pomieszczeniu.



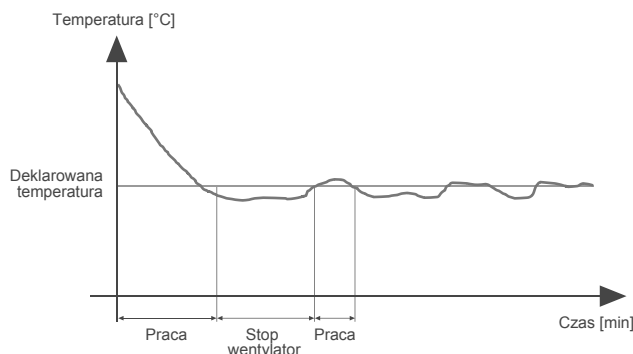
Dostosowanie do wysokości montażu

Midea uzyskuje największy komfort użytkowania urządzeń klimatyzacyjnych, poprzez indywidualne dopasowanie każdej jednostki do typu pomieszczenia i komfortu użytkowników.

Algorytm pracy w trybie chłodzenia

Zabezpieczenie przed zimnym nawiewem tzw. „efekt przeciągu”.
Zatrzymaj wentylator, kiedy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż:

1. Deklarowana temperatura
 - a) 15°C b) 20°C c) 24°C d) 26°C
2. Deklarowany czas postoju wentylatora jednostki wewnętrznej, czynnik chłodniczy nie jest dostarczany do urządzenia - „stop wentylator”.
 - a) 4 minuty b) 8 minut c) 12 minut d) 16 minut



Algorytm pracy w trybie grzania

W zależności od wysokości montażu urządzenia, Midea proponuje 4 nastawy korekt temperatury. Od temperatury fizycznie mierzonej odejmuje się wartość korekty temperatury:

- a) 2°C b) 4°C c) 6°C d) 8°C

Przykład

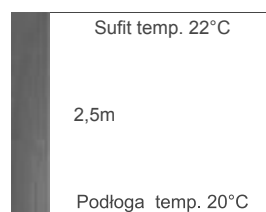
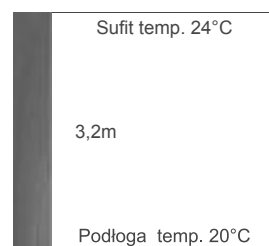
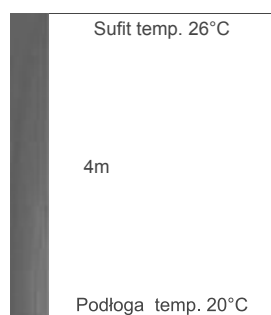
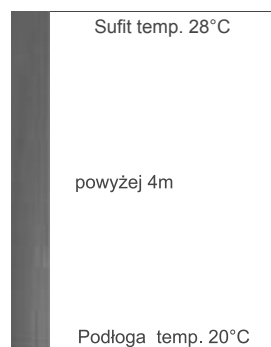
Czujnik temperatury mierzy temperaturę w pomieszczeniu 24°C, uwzględniając korektę na poziomie 4°C - temperatura sterująca urządzeniem wynosi 20°C, a przy zadanej temperaturze 24°C urządzenie będzie jeszcze pracowało, aby osiągnąć temperaturę zadaną.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości powyżej 4m, korekta 8°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 4m, korekta 6°C.

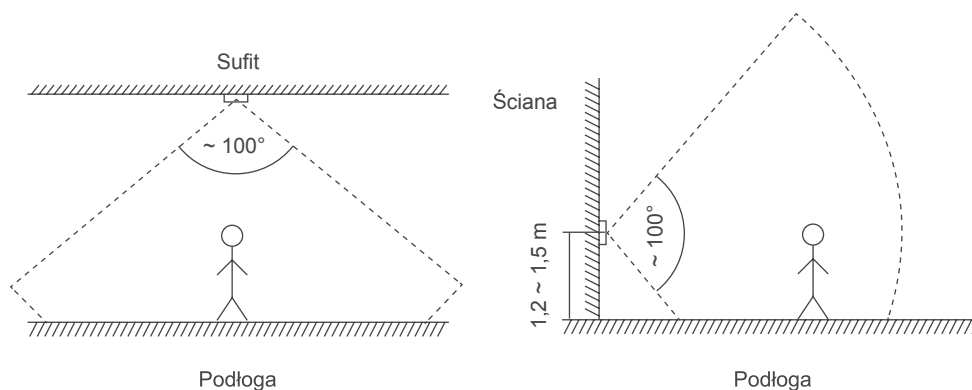
Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 3,2m, korekta 4°C. Standardowe ustawienie wykorzystywane przez innych producentów, z możliwością ustawienia w dwóch punktach 4°C i 0°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 2,5m, korekta 2°C.



Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6x3x2,6

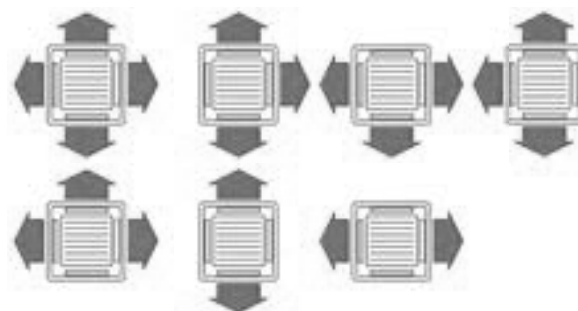
Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

7 kombinacji kierunku nawiewu

Elastyczność urządzenia pozwala na zamontowanie i dostosowanie go do pracy w każdym pomieszczeniu. Lokalizacja montażu urządzenia może być centralnie na środku pomieszczenia, jak i w najbardziej niekorzystnym narożniku.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-15Q4/DHN1-A3	MI-22Q4/DHN1-A3	MI-28Q4/DHN1-A3	MI-36Q4/DHN1-A3	MI-45Q4/DHN1-A3
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
	Pobór mocy	kW	0,014	0,015	0,016	0,021	0,021
	Pobór prądu	A	0,06	0,06	0,06	0,09	0,09
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	1,7	2,4	3,2	4,0	5,0
	Pobór mocy	kW	0,011	0,013	0,013	0,018	0,018
	Pobór prądu	A	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa				
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	364/449/526	364/449/526	405/503/576	400/516/604	400/516/604
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	21/32/33	22/32/34	22/32/34	27/34/40	27/34/40
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570
	Waga netto/brutto	kg	16/22	16/22	16/22	17,5/23,5	17,5/23,5
Panel	Model		T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1
	Długość x wysokość x szerokość	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
	Waga netto/brutto	kg	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny				
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

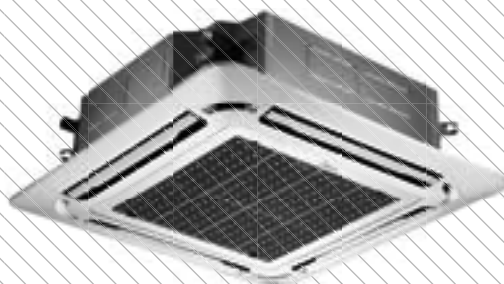
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KASETONOWE

4-stronne / SLIM

2,8 - 14,0 kW

Cicha jednostka kasetonowa o smukłej budowie, idealna do montażu w wąskiej przestrzeni sufitowej.



CECHY SZCZEGÓLNE

Zewnętrzny zawór rozprężny

Elektroniczny zawór rozprężny dostarczany w standardzie, może być zamontowany na instalacji chłodniczej poza obrębem pomieszczenia klimatyzowanego. Montaż nawet w odległości do 5 m od urządzenia w sposób wyraźny poprawia komfort użytkowania.

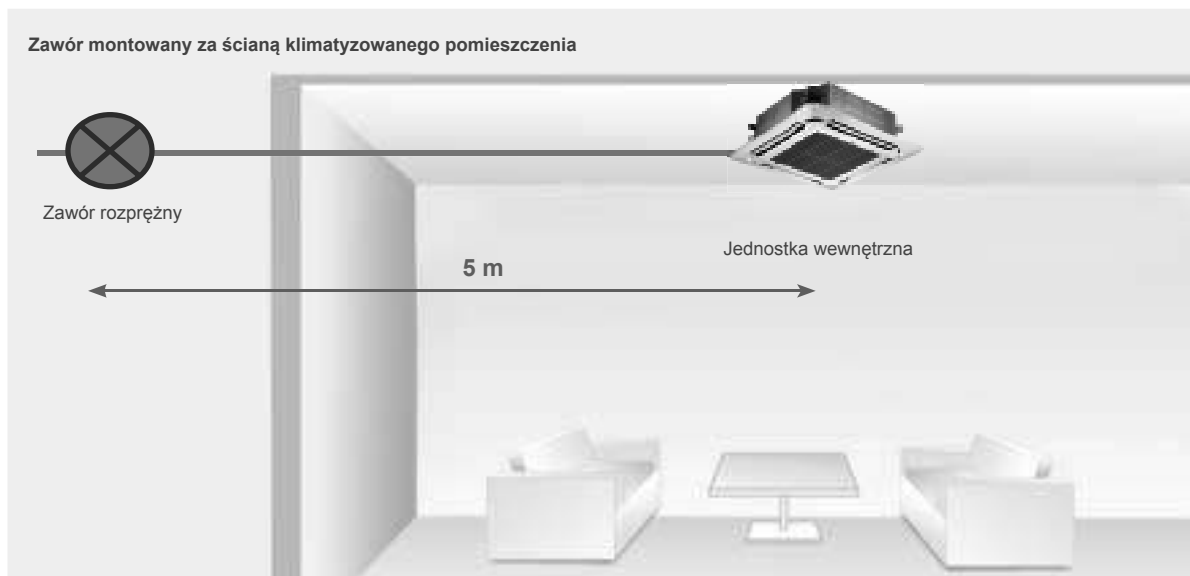
Zawór montowany za ścianą klimatyzowanego pomieszczenia



Zawór rozprężny

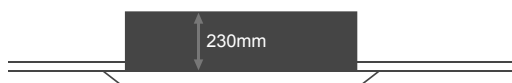
5 m

Jednostka wewnętrzna



Ultra niskie

Ultra niska budowa jednostki - zaledwie 230 mm, ułatwia instalację w wąskich przestrzeniach sufitowych oraz konserwację.



360° wylot powietrza

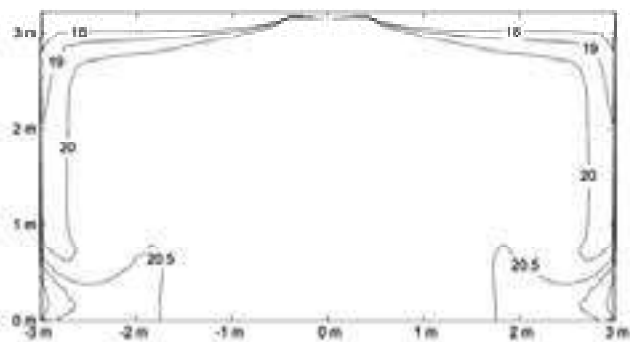
Wylot powietrza 360° zapewnia optymalną cyrkulację i nawiew powietrza we wszystkich kierunkach. Równomierny rozkład powietrza oraz temperatury gwarantuje komfortowe warunki w pomieszczeniu.



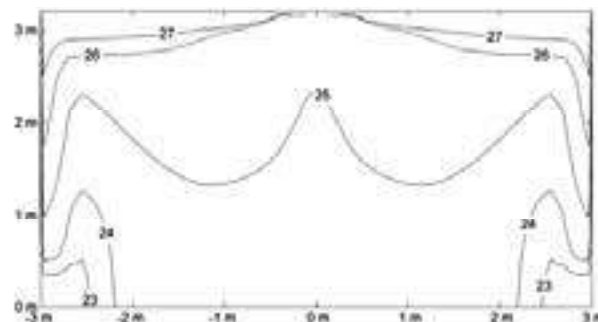
Efekt Coandy

Dzięki wykorzystaniu efektu Coandy, obrobione powietrze przylega do powierzchni sufitu i swobodnie opada, niwelując efekt przeciągu. Zapewnia ograniczenie zużycia energii elektrycznej, przy jednoczesnym poprawieniu komfortu użytkowania.

Dystrybucja powietrza w trybie chłodzenia,
temperatura w pomieszczeniu 27°C

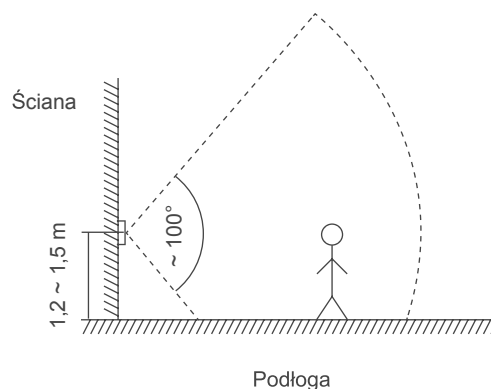
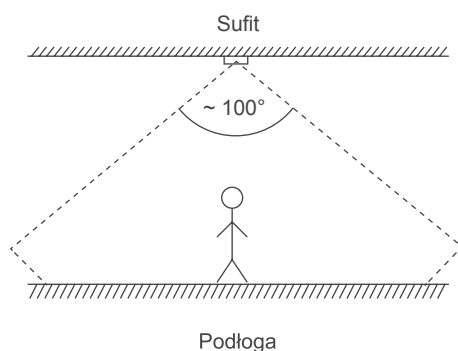


Dystrybucja powietrza w trybie grzania,
temperatura w pomieszczeniu 20°C



Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6x3x2,6

Dostosowanie do wysokości montażu

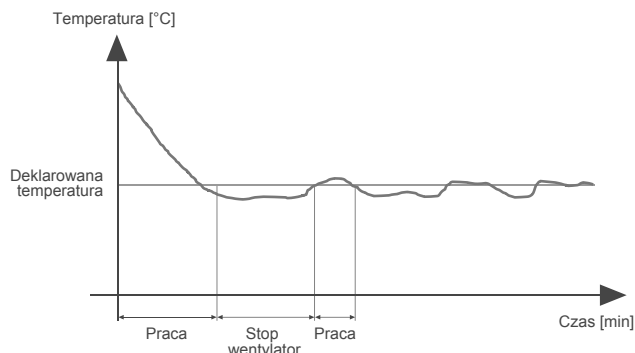
Midea uzyskuje największy komfort użytkowania urządzeń klimatyzacyjnych, poprzez indywidualne dopasowanie każdej jednostki do typu pomieszczenia i komfortu użytkowników.

Algorytm pracy w trybie chłodzenia

Zabezpieczenie przed zimnym nawiewem tzw. „efekt przeciągu”.

Zatrzymaj wentylator, kiedy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż:

1. Deklarowana temperatura
 - a) 15°C b) 20°C c) 24°C d) 26°C
2. Deklarowany czas postoju wentylatora jednostki wewnętrznej, czynnik chłodniczy nie jest dostarczany do urządzenia - „stop wentylator”.
 - a) 4 minuty b) 8 minut c) 12 minut d) 16 minut



Algorytm pracy w trybie grzania

W zależności od wysokości montażu urządzenia, Midea proponuje 4 nastawy korekt temperatury. Od temperatury fizycznie mierzonej odejmuje się wartość korekty temperatury:

- a) 2°C b) 4°C c) 6°C d) 8°C

Przykład

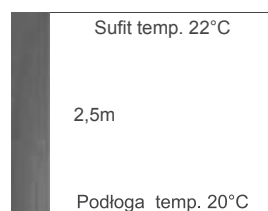
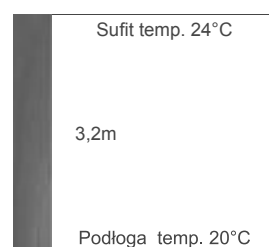
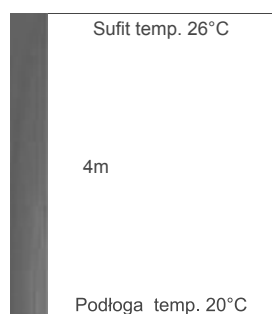
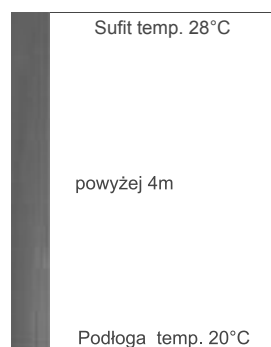
Czujnik temperatury mierzy temperaturę w pomieszczeniu 24°C, uwzględniając korektę na poziomie 4°C - temperatura sterująca urządzeniem wynosi 20°C, a przy zadanej temperaturze 24°C urządzenie będzie jeszcze pracowało, aby osiągnąć temperaturę zadaną.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości powyżej 4m, korekta 8°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 4m, korekta 6°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 3,2m, korekta 4°C. Standardowe ustawienie wykorzystywane przez innych producentów, z możliwością ustawienia w dwóch punktach 4°C i 0°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 2,5m, korekta 2°C.



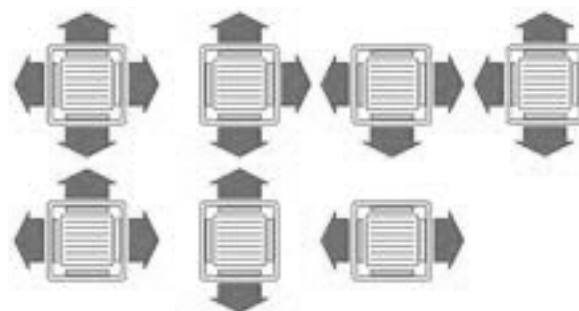
Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

7 kombinacji kierunku nawiewu

Elastyczność urządzenia pozwala na zamontowanie i dostosowanie go do pracy w każdym pomieszczeniu. Lokalizacja montażu urządzenia może być centralnie na środku pomieszczenia, jak i w najbardziej niekorzystnym narożniku.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-28Q4/DHN1-D	MI-36Q4/DHN1-D	MI-45Q4/DHN1-D	MI-56Q4/DHN1-D	MI-71Q4/DHN1-D
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Pobór mocy	kW	0,046	0,046	0,048	0,048	0,060
	Pobór prądu	A	0,20	0,20	0,21	0,21	0,26
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Pobór mocy	kW	0,046	0,046	0,048	0,048	0,060
	Pobór prądu	A	0,20	0,20	0,21	0,21	0,26
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa				
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	667/832/982	667/832/982	704/857/1029	704/857/1029	748/996/1200
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	32/37/42	32/37/42	34/38/43	34/38/43	34/39/45
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	(840+64)×230×840	(840+64)×230×840	(840+64)×230×840	(840+64)×230×840	(840+64)×230×840
	Waga netto/brutto	kg	22/27	22/27	24/30	24/30	24/30
Panel	Model		T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1
	Długość x wysokość x szerokość	mm	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950
	Waga netto/brutto	kg	11/18	11/18	11/18	11/18	11/18
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny zewnętrzny możliwość montowania w odległości 5m od urządzenia				
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptory	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
BMS	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-80Q4/DHN1-D	MI-90Q4/DHN1-D	MI-100Q4/DHN1-D	MI-112Q4/DHN1-D	MI-140Q4/DHN1-D
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
	Pobór mocy	kW	0,06	0,12	0,12	0,12	0,13
	Pobór prądu	A	0,26	0,52	0,52	0,52	0,56
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	9,0	10,0	11,1	12,5	15,0
	Pobór mocy	kW	0,06	0,12	0,12	0,12	0,13
	Pobór prądu	A	0,26	0,52	0,52	0,52	0,56
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa				
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	811/1055/1264	1034/1239/1596	1034/1239/1596	1034/1239/1596	1224/1426/1727
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	35/40/46	36/41/47	36/41/47	36/41/47	35/45/50
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	(840+64)×230×840	(840+64)×300×840	(840+64)×300×840	(840+64)×300×840	(840+64)×300×840
	Waga netto/brutto	kg	24/30	28/33	28/33	28/33	28/33
	Model		T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1	T-MBQ-02C1
Panel	Długość x wysokość x szerokość	mm	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950	950×54,5×950
	Waga netto/brutto	kg	11/18	11/18	11/18	11/18	11/18
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny zewnętrzny możliwość montowania w odległości 5m od urządzenia				
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

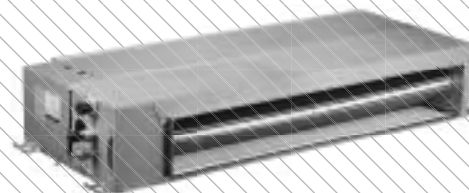
Adnotacja:
Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
1. Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
2. Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE

niski spręż

1,8 - 7,1 kW

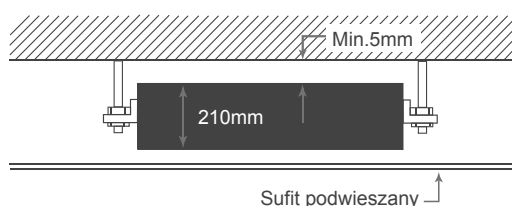
Jednostki te stanowią idealne rozwiązanie dla hoteli, muzeów, czy bibliotek, gdzie cicha praca urządzeń to podstawowe kryterium.



CECHY SZCZEGÓLNE

Smukła i lekka konstrukcja

Ujednolicony wymiar 210mm wysokości oraz zwarta konstrukcja ułatwia lokalizację urządzenia w ograniczonych przestrzeniach nad sufitem podwieszanym. Jednostka jest wykonana ze sztucznego tworzywa ognioodpornego. Minimalna waga wynosi 14kg.



Niski poziom hałasu

Dzięki zastosowaniu wentylatora typu odśrodkowego uzyskano niski poziom hałasu jednostki 24dB(A). Idealne zastosowanie np. w hotelach, szkołach, bibliotekach itp.



Cicha praca

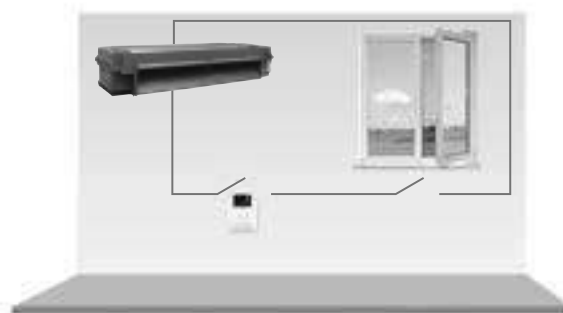
Zoptymalizowany kształt kanałów powietrznych o niskim oporze przepływu znacznie redukuje poziom hałasu min. 24 dB(A).

Stylowy design

Dzięki stylowemu wyglądowi oraz kompaktowym wymiarom dobrze współgra z wystrojem pomieszczenia. Wąska budowa (tylko 210mm wysokości) ułatwia montaż w ograniczonych przestrzeniach.

Efektywne użytkowanie

Możliwość współpracy z kartą hotelową, kontaktronem okiennym lub czujnikiem obecności idealnie wpisują się w potrzeby hoteli, pensjonatów i biur. Specjalnie zaprojektowany V-kształtny wymiennik ciepła zwiększa efektywność urządzenia o ponad 22%, w porównaniu do urządzenia z płaskim wymiennikiem.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-18T3/ DHN1-C	MI-22T3/ DHN1-C	MI-28T3/ DHN1-C	MI-36T3/ DHN1-C	MI-45T3/ DHN1-C	MI-56T3/ DHN1-C	MI-71T3/ DHN1-C
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz						
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Pobór mocy	kW	0,023	0,023	0,023	0,030	0,046	0,053	0,053
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,13	0,20	0,23	0,23
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Pobór mocy	kW	0,020	0,020	0,020	0,030	0,046	0,053	0,050
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,13	0,20	0,23	0,23
Wymiennik		Zabezpieczenie antykorozyjne	Powłoka hydrofilowa						
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	415/520/590	415/520/590	415/520/590	465/560/655	600/470/856	580/740/905	660/800/970
Spręż dyspozycyjny		Pa	10 (10~30)	10 (10~30)	10 (10~30)	10 (10~30)	10 (10~30)	10 (10~30)	10 (10~30)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	24/26/34	24/26/34	24/26/34	28/31/38	28/31/38	28/31/38	29/32/40
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	740×210×470	740×210×470	740×210×470	740×210×470	960×210×470	960×210×470	1180×210×470
	Waga netto/brutto	kg	14/17	14/17	14/17	14/17	17/22	17/22	21/27
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny						
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska			MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9
Odpyły skroplin			mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

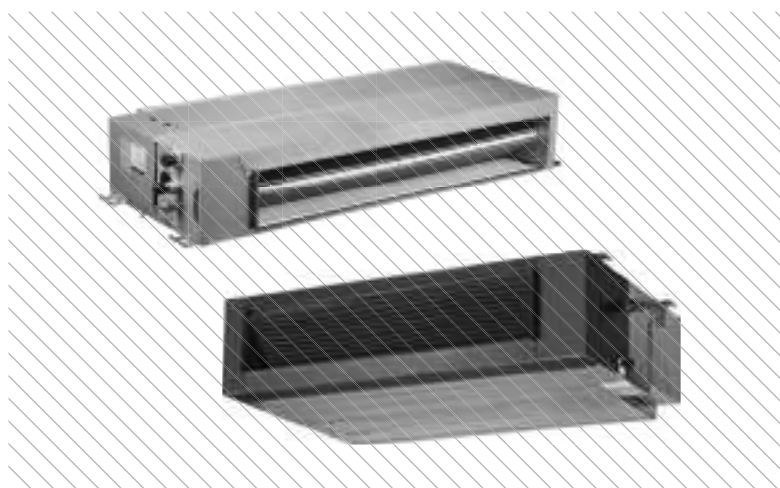
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE

średni spręż

1,5 - 14,0 kW

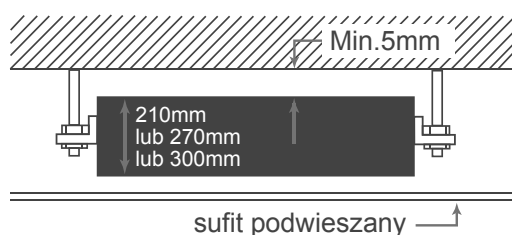
Jednostki kanałowe o kompaktowych wymiarach i energooszczędnej pracy, gwarantują elastyczność montażu i optymalną pracę.



CECHY SZCZEGÓLNE

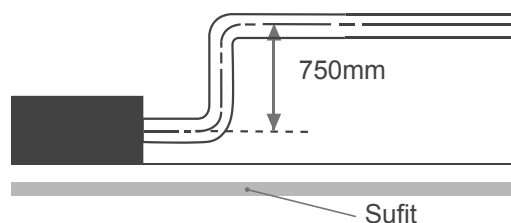
Kompaktowe wymiary

Wysokość jednostki tylko 210mm (model 15÷71) oraz 270mm (model 80÷112). Elektroniczny zawór rozprężny EXV wbudowany w jednostkę.



Wbudowana pompa skroplin

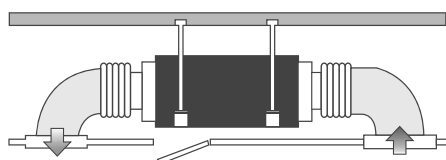
Pompa skroplin o wysokości podnoszenia 750mm w standardzie.



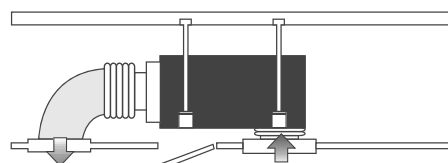
Wygodna instalacja

Zawór EXV umieszczony wewnątrz jednostki. Możliwość doprowadzenia świeżego powietrza. Kołnierze łączeniowe wlotu i wylotu powietrza w standardzie. Wlot powietrza standardowo z tyłu jednostki, opcjonalnie od spodu.

Wlot powietrza z tyłu



Wlot powietrza od dołu



Filtr powietrza

Filtr zamontowany w aluminiowej ramce łatwy w demontażu. Zapewnia czyste powietrze w pomieszczeniach.

Sterownik KJR-29B

Sterownik przewodowy KJR-29B1/BK-E z funkcją FOLLOW ME w standardowym wyposażeniu. Wyświetlacz LED podłączany ze skrzynką elektryczną E-Box fabrycznie - łatwiejsza identyfikacja kodów błędów. Skrzynka elektryczna E-Box może być umieszczona w odległości do 1m od jednostki wewnętrznej w miejscu bardziej dostępnym dla obsługi. Zawór EXV montowany na rurze cieczowej bardzo prosty w montażu i demontażu. Funkcjonalne porty zdalnego zał/wył., wyjściowy sygnał alarmu (220V).

Niski poziom hałasu

Dzięki zastosowaniu wentylatora z silnikiem DC inwerter, uzyskano niski poziom hałasu jednostki na poziomie 24dB(A) mierzonych w trybie chłodzenia urządzenia w komorze półbezechowej, zgodnie z normą PN-EN12102.

Wymiennik wielopłaszczyznowy

Wysoka wydajność zamknięta w małej obudowie, dzięki zastosowaniu wymiennika wielopłaszczyznowego w kształcie litery „V” w modelach 1,5 ~7,1kW, uzyskując wysokość 210mm i długość 500mm.

Elastyczne sterowanie

Pomiar temperatury dokonywany przez:

1. Wbudowany w urządzenie czujnik temperatury, który jest zamontowany po przeciwnej stronie do króćca świeżego powietrza.
2. Dedykowany sterownik KJR-29B1/BK-E z czujnikiem temperatury.
3. Zewnętrzny czujnik temperatury.
4. Kompensacja temperatury mierzonej w stosunku do wysokości zamontowania urządzenia.

Dostosowanie do wysokości montażu

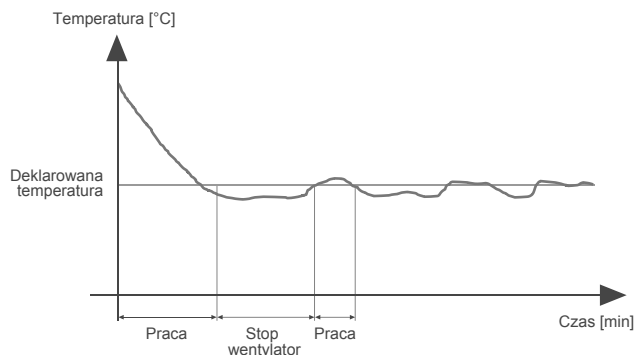
Midea uzyskuje największy komfort użytkowania urządzeń klimatyzacyjnych, poprzez indywidualne dopasowanie każdej jednostki do typu pomieszczenia i komfortu użytkowników.

Algorytm pracy w trybie chłodzenia

Zabezpieczenie przed zimnym nawiewem tzw. „efekt przeciągu”.

Zatrzymaj wentylator, kiedy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż:

1. Deklarowana temperatura
 - a) 15°C b) 20°C c) 24°C d) 26°C
2. Deklarowany czas postoju wentylatora jednostki wewnętrznej, czynnik chłodniczy nie jest dostarczany do urządzenia - „stop wentylator”.
 - a) 4 minuty b) 8 minut c) 12 minut d) 16 minut



Algorytm pracy w trybie grzania

W zależności od wysokości montażu urządzenia, Midea proponuje 4 nastawy korekt temperatury. Od temperatury fizycznie mierzonej odejmuje się wartość korekty temperatury:

- a) 2°C b) 4°C c) 6°C d) 8°C

Przykład

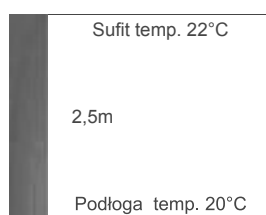
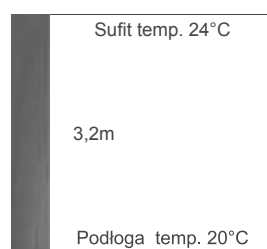
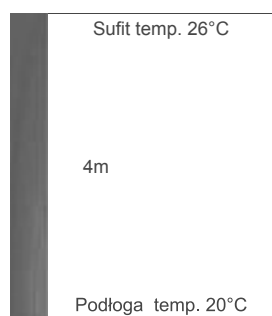
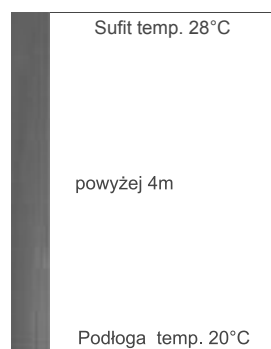
Czujnik temperatury mierzy temperaturę w pomieszczeniu 24°C, uwzględniając korektę na poziomie 4°C - temperatura sterująca urządzeniem wynosi 20°C, a przy zadanej temperaturze 24°C urządzenie będzie jeszcze pracowało, aby osiągnąć temperaturę zadaną.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości powyżej 4m, korekta 8°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 4m, korekta 6°C.

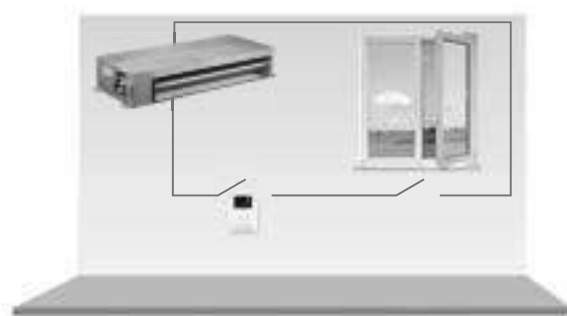
Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 3,2m, korekta 4°C. Standardowe ustawienie wykorzystywane przez innych producentów, z możliwością ustawienia w dwóch punktach 4°C i 0°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 2,5m, korekta 2°C.



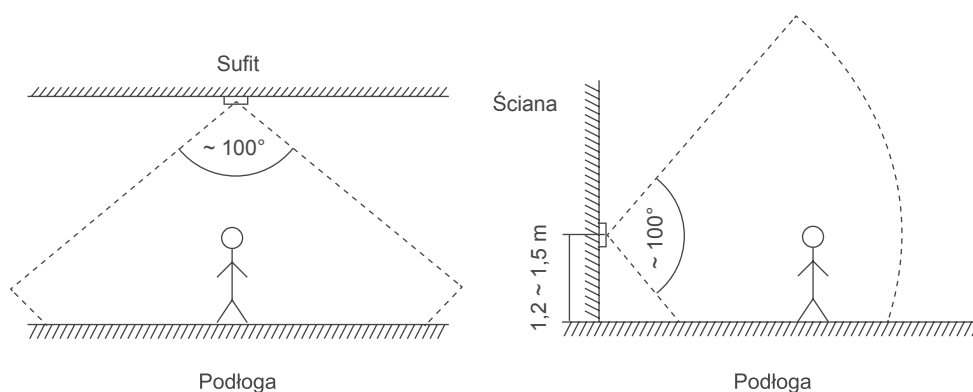
Współpraca z kartą hotelową

Współpraca z kartą hotelową i kontaktronem okiennym w standardzie, to zapewnienie ekonomicznej pracy urządzenia w obiektach typu pensjonat czy hotel.



Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6x3x2,6

Różnorodność zastosowań

- automatycznie reguluje temperaturę w pomieszczeniu.
- automatycznie wydłuża czas wyłączenia, unikając częstego włączania/wyłączania.
- dzięki eleganckiej budowie idealnie komponuje się z każdym wystrojem wnętrz.

Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie z automatycznym powrotem do pracy, w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora. Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-15T2/DHN1-DA5	MI-22T2/DHN1-DA5	MI-28T2/DHN1-DA5	MI-36T2/DHN1-DA5	MI-45T2/DHN1-DA5	MI-56T2/DHN1-DA5
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz					
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy	kW	0,023	0,024	0,024	0,029	0,040	0,047
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,13	0,17	0,20
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	1,7	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy	kW	0,023	0,024	0,024	0,029	0,04	0,047
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,13	0,17	0,20
Wymiennik		Zabezpieczenie antykorozyjne	Powłoka hydrofilowa					
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	370/420/509	380/450/521	380/450/521	426/541/592	550/640/748	566/640/821
Spręż dyspozycyjny		Pa	10(10~30)	10(10~30)	10(10~30)	10(10~30)	10(10~30)	10(10~30)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	31/33/35	31/34/35	31/34/36	33/36/37	33/37/38	33/37/38
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	740x210x500	740x210x500	740x210x500	740x210x500	960x210x500	960x210x500
	Waga netto/brutto	kg	17,5/20,0	17,5/20,0	17,5/20,0	17,5/20,0	22,5/26,0	22,5/26,0
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny					
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-71T2/ DHN1-DA5	MI-80T2/ DHN1-BA5	MI-90T2/ DHN1-BA5	MI-112T2/ DHN1-BA5	MI-140T2/ DHN1-BA5
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy	kW	0,047	0,067	0,068	0,200	0,160
	Pobór prądu	A	0,20	0,29	0,29	0,87	0,70
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	8,0	9,0	10,0	12,5	15,5
	Pobór mocy	kW	0,047	0,067	0,068	0,200	0,160
	Pobór prądu	A	0,20	0,29	0,29	0,87	0,70
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa				
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	778/940/1021	940/1090/1290	940/1090/1290	1352/1550/1780	1400/1600/1950
Spręż dyspozycyjny		Pa	10(10~30)	20(10~50)	20(10~50)	40(10~80)	40(10~100)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	34/38/40	37/38/44	37/38/44	37/41/47	38/42/47
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1180x210x500	1140x270x710	1140x270x710	1140x270x710	1200x300x800
	Waga netto/brutto	kg	28,0/31,5	38,0/46,5	40,0/48,0	40,0/48,0	49,0/58,0
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny				
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6	4,2/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

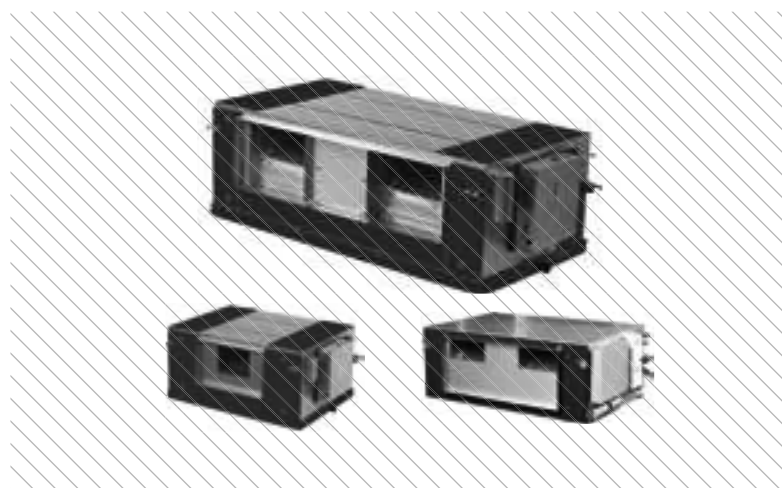
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE

wysoki spręż

7,1 - 28,0 kW

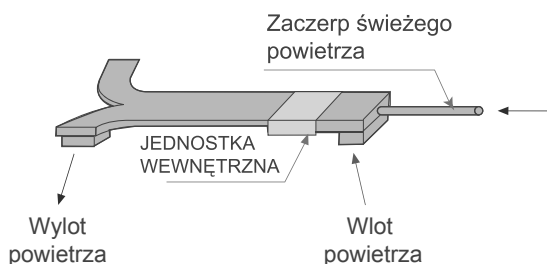
Wysoki spręż dyspozycyjny wpływa na większą elastyczność projektowania instalacji kanałowej, przy jednoczesnym zachowaniu estetyki wnętrza.



CECHY SZCZEGÓLNE

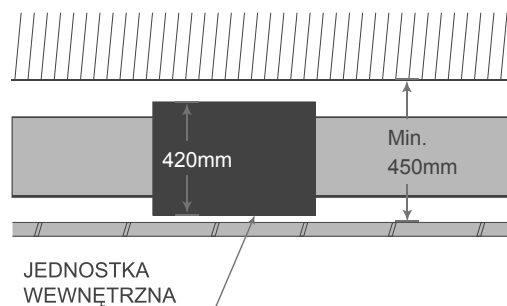
Elastyczna konstrukcja kanału nawiewu

Dostępne trzy prędkości wentylatora. Zewnętrzne ciśnienie statyczne do 200Pa.



Kompaktowa konstrukcja

Minimalna przestrzeń międzystropowa to 450mm (wysokość jednostki wynosi 420mm dla modeli 71÷160).

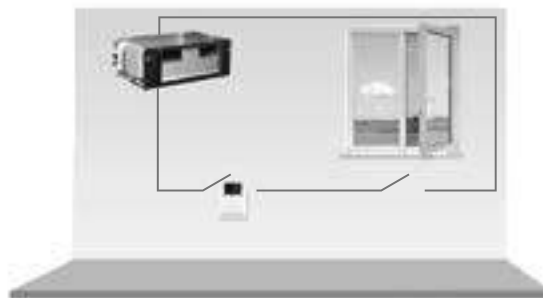


Filtr powietrza

Filtr powietrza zamontowany w aluminiowej ramce jest łatwy w demontażu. Zapewnia czyste powietrze w pomieszczeniach.

Wejście bezpotencjałowe ON/OFF i wyjście alarmowe w standardzie

Wszystkie jednostki wewnętrzne posiadają w standardowym wyposażeniu jeden port bezpotencjałowy, dający możliwość zdalnego włączania i wyłączania klimatyzatora. Umożliwia to skomunikowanie klimatyzatora z kontaktronem okiennym lub drzwiowym, czujnikiem obecności lub kartą hotelową. Klimatyzator wyposażony jest również w port alarmowy, wysyłający informację o awarii urządzenia.



Sterownik KJR-29B

Sterownik przewodowy KJR-29B1/BK-E z funkcją FOLLOW ME w standardowym wyposażeniu. Wyświetlacz LED podłączany ze skrzynką elektryczną E-Box fabrycznie - łatwiejsza identyfikacja kodów błędów. Skrzynka elektryczna E-Box może być umieszczona w odległości do 1m od jednostki wewnętrznej w miejscu bardziej dostępnym dla obsługi. Zawór EXV montowany na rurze cieczowej bardzo prosty w montażu i demontażu. Funkcjonalne porty zdalnego zał/wył., wyjściowy sygnał alarmu (220V).

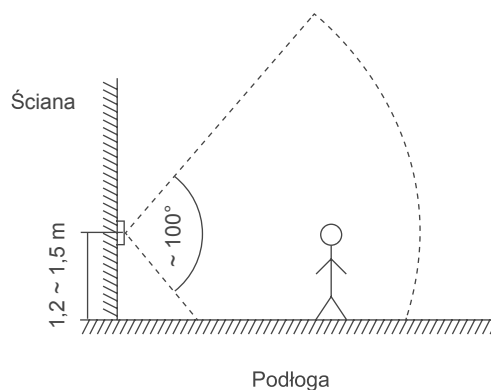
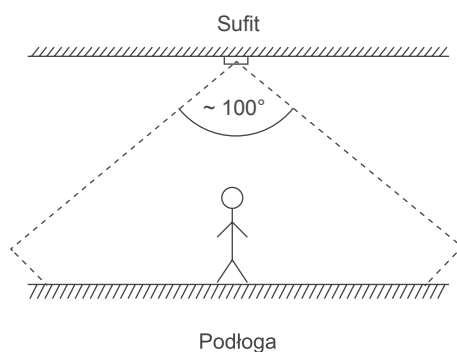
Elastyczne sterowanie

Pomiar temperatury dokonywany przez:

1. Wbudowany w urządzenie czujnik temperatury, który jest zamontowany po przeciwnej stronie do króćca świeżego powietrza.
2. Dedykowany sterownik KJR-29B1/BK-E z czujnikiem temperatury.
3. Zewnętrzny czujnik temperatury.
4. Kompensacja temperatury mierzonej w stosunku do wysokości zamontowania urządzenia.

Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6x3x2,6

Różnorodność zastosowań

- automatycznie reguluje temperaturę w pomieszczeniu.
- automatycznie wydłuża czas wyłączenia, unikając częstego włączania/wyłączania.
- dzięki eleganckiej budowie idealnie komponuje się z każdym wystrojem wnętrza.

Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie z automatycznym powrotem do pracy, w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora. Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

Dostosowanie do wysokości montażu

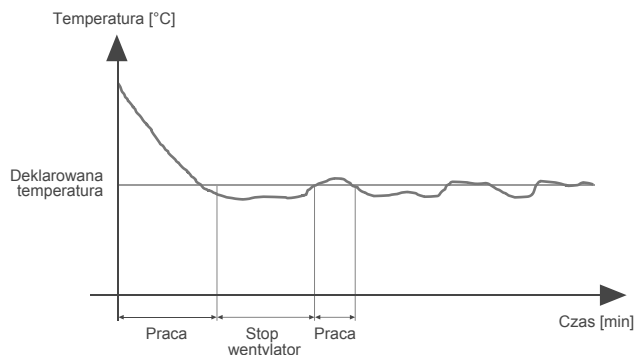
Midea uzyskuje największy komfort użytkowania urządzeń klimatyzacyjnych, poprzez indywidualne dopasowanie każdej jednostki do typu pomieszczenia i komfortu użytkowników.

Algorytm pracy w trybie chłodzenia

Zabezpieczenie przed zimnym nawiewem tzw. „efekt przeciągu”.

Zatrzymaj wentylator, kiedy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż:

1. Deklarowana temperatura
 - a) 15°C b) 20°C c) 24°C d) 26°C
2. Deklarowany czas postoju wentylatora jednostki wewnętrznej, czynnik chłodniczy nie jest dostarczany do urządzenia - „stop wentylator”.
 - a) 4 minuty b) 8 minut c) 12 minut d) 16 minut



Algorytm pracy w trybie grzania

W zależności od wysokości montażu urządzenia, Midea proponuje 4 nastawy korekt temperatury. Od temperatury fizycznie mierzonej odejmuje się wartość korekty temperatury:

- a) 2°C b) 4°C c) 6°C d) 8°C

Przykład

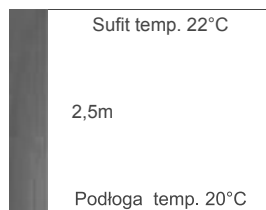
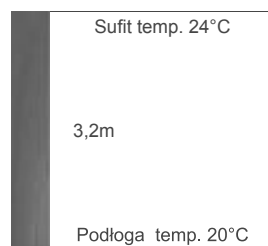
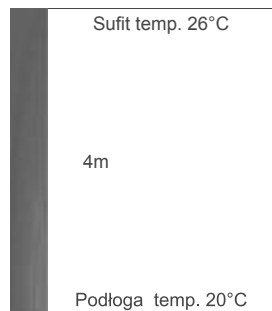
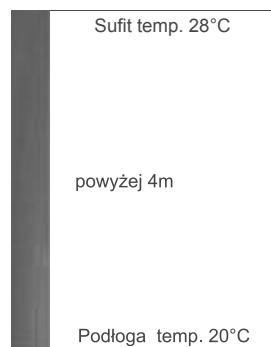
Czujnik temperatury mierzy temperaturę w pomieszczeniu 24°C, uwzględniając korektę na poziomie 4°C - temperatura sterująca urządzeniem wynosi 20°C, a przy zadanej temperaturze 24°C urządzenie będzie jeszcze pracowało, aby osiągnąć temperaturę zadaną.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości powyżej 4m, korekta 8°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 4m, korekta 6°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 3,2m, korekta 4°C. Standardowe ustawienie wykorzystywane przez innych producentów, z możliwością ustawienia w dwóch punktach 4°C i 0°C.

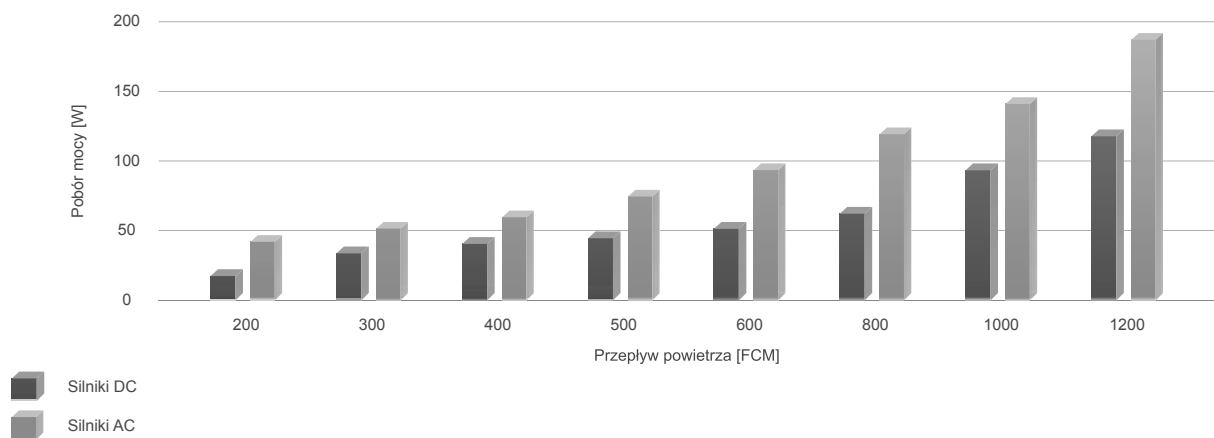
Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 2,5m, korekta 2°C.



Korzyści wynikające z zastosowania wentylatorów z silnikami DC

Zastosowanie silnika DC pozwala podnieść sprawność wentylatora do 90%. W porównaniu do silników AC, zużycie energii elektrycznej jest niższe nawet o 30% w przypadku silników DC.

Porównanie poboru mocy przez silniki AC i DC



Dzięki zastosowaniu silników wentylatorów DC, jednostki kanałowe wysokiego sprężu spełniają najnowsze wymagania certyfikacji CE.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-71T1/DHN1-B	MI-80T1/DHN1-B	MI-90T1/DHN1-B	MI-112T1/DHN1-B	MI-140T1/DHN1-B
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy	kW	0,18	0,18	0,22	0,38	0,42
	Pobór prądu	A	0,78	0,78	0,96	1,65	1,82
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Pobór mocy	kW	0,18	0,18	0,22	0,38	0,42
	Pobór prądu	A	0,78	0,78	0,96	1,65	1,82
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa				
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	1250/1390/1500	1190/1340/1450	1530/1650/1780	1710/1930/2080	2010/2440/2860
Spręż dyspozycyjny		Pa	25(0~196)	37(0~196)	37(0~196)	37(0~196)	50(0~196)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	42/44/46	42/44/46	45/47/50	45/47/50	48/50/53
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	952×420×690	952×420×690	952×420×690	952×420×690	1300×420×690
	Waga netto/brutto	kg	41/47	41/47	47/53	47/53	68/70
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny				
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpyły skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-160T1/DHN1-B	MI-200T1/DHN1-B	MI-250T1/DHN1-B	MI-280T1/DHN1-B
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	16,0	20,0	25,0	28,0
	Pobór mocy	kW	0,7	0,8	0,8	0,8
	Pobór prądu	A	3,04	3,48	3,48	3,48
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	17,0	22,5	26,0	31,5
	Pobór mocy	kW	0,7	0,8	0,8	0,8
	Pobór prądu	A	3,04	3,48	3,48	3,48
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa			
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	2400/2660/3400	4620/4660/4820	4690/4760/4870	4690/4760/4870
Spręż dyspozycyjny		Pa	50(0~196)	62(40~200)	62(40~200)	62(40~200)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	50/52/54	50/53/57	50/53/57	50/53/57
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1300×420×690	1443×470×810	1443×470×810	1443×470×810
	Waga netto/brutto	kg	70,0/77,5	108,0/120,0	108,0/120,0	108,0/120,0
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny		Elektroniczny zawór rozprężny (2 zestawy)	
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53 (×2)	Φ9,53 (×2)	Φ9,53 (×2)
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9 (×2)	Φ15,9 (×2)	Φ15,9 (×2)
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

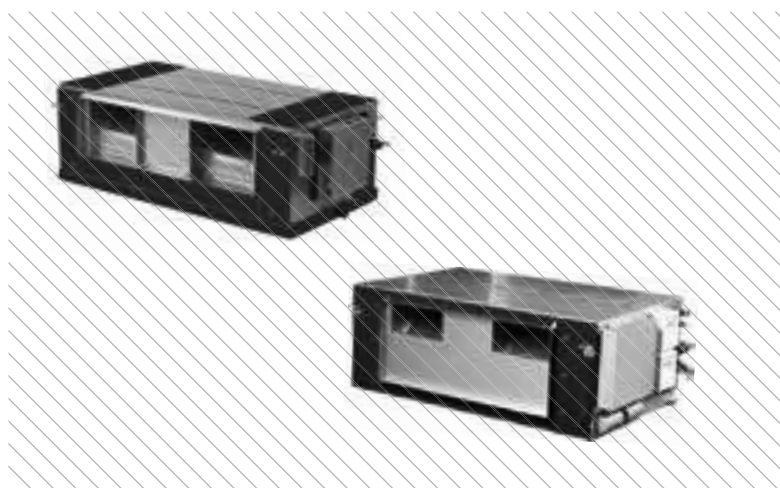
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KANAŁOWE

100% świeżego powietrza

12,5 - 28,0 kW

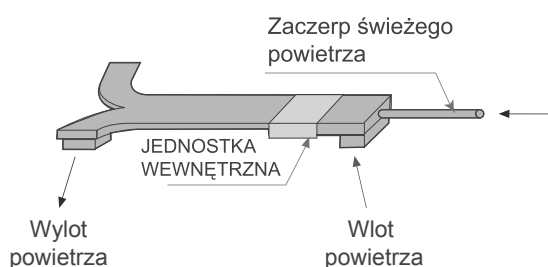
Możliwość doprowadzenia świeżego powietrza z pełną kontrolą temperatury, gwarantuje zapewnienie komfortowych i zdrowych warunków w pomieszczeniach.



CECHY SZCZEGÓLNE

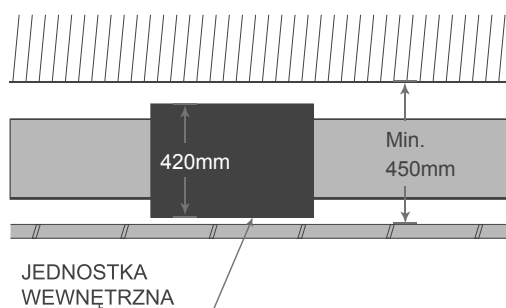
Elastyczna konstrukcja kanału nawiewu

Dostępne trzy prędkości wentylatora. Zewnętrzne ciśnienie statyczne do 200Pa.



Kompaktowa konstrukcja

Minimalna przestrzeń międzystropowa to 450mm (wysokość jednostki wynosi 420mm dla modeli 125+140).

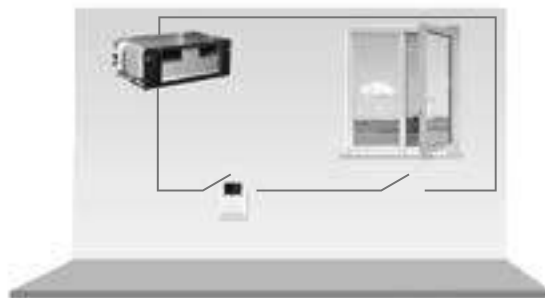


Filtr powietrza

Filtr powietrza zamontowany w aluminiowej ramce jest łatwy w demontażu. Zapewnia czyste powietrze w pomieszczeniach.

Wejście bezpotencjałowe ON/OFF i wyjście alarmowe w standardzie

Wszystkie jednostki wewnętrzne posiadają w standardowym wyposażeniu jeden port bezpotencjałowy, dający możliwość zdalnego włączania i wyłączania klimatyzatora. Umożliwia to skomunikowanie klimatyzatora z kontaktronem okiennym lub drzwiowym, czujnikiem obecności lub kartą hotelową. Klimatyzator wyposażony jest również w port alarmowy, wysyłający informację o awarii urządzenia.



Sterownik KJR-29B

Sterownik przewodowy KJR-29B1/BK-E z funkcją FOLLOW ME w standardowym wyposażeniu. Wyświetlacz LED podłączany ze skrzynką elektryczną E-Box fabrycznie - łatwiejsza identyfikacja kodów błędów. Skrzynka elektryczna E-Box może być umieszczona w odległości do 1m od jednostki wewnętrznej w miejscu bardziej dostępnym dla obsługi. Zawór EXV montowany na rurze ciecowej bardzo prosty w montażu i demontażu. Funkcjonalne porty zdalnego zał/wył., wyjściowy sygnał alarmu (220V).

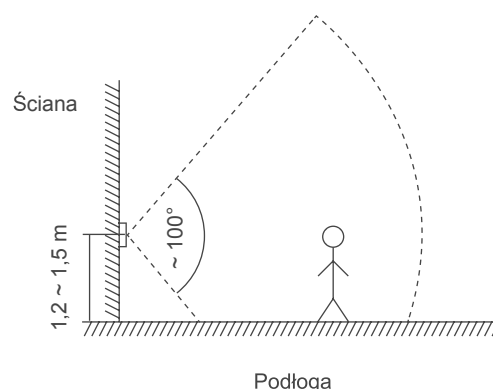
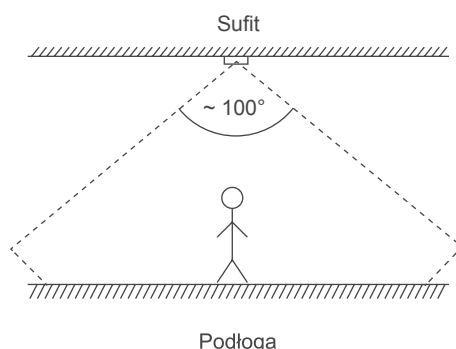
Elastyczne sterowanie

Pomiar temperatury dokonywany przez:

1. Wbudowany w urządzenie czujnik temperatury, który jest zamontowany po przeciwnej stronie do króćca świeżego powietrza.
2. Dedykowany sterownik KJR-29B1/BK-E z czujnikiem temperatury.
3. Zewnętrzny czujnik temperatury.
4. Kompensacja temperatury mierzonej w stosunku do wysokości zamontowania urządzenia.

Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6x3x2,6

Różnorodność zastosowań

- automatycznie reguluje temperaturę w pomieszczeniu.
- automatycznie wydłuża czas wyłączenia, unikając częstego włączania/wyłączania.
- dzięki eleganckiej budowie idealnie komponuje się z każdym wystrojem wnętrza.

Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie z automatycznym powrotem do pracy, w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora. Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuści pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

Dostosowanie do wysokości montażu

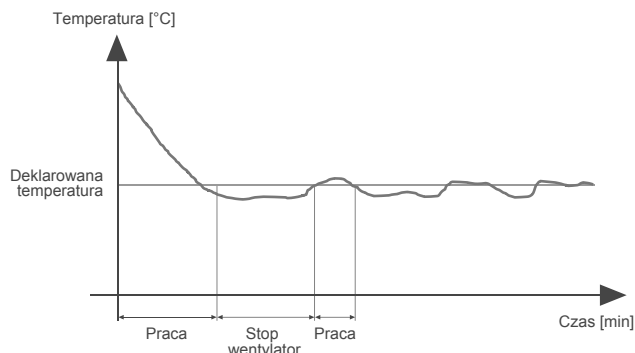
Midea uzyskuje największy komfort użytkowania urządzeń klimatyzacyjnych, poprzez indywidualne dopasowanie każdej jednostki do typu pomieszczenia i komfortu użytkowników.

Algorytm pracy w trybie chłodzenia

Zabezpieczenie przed zimnym nawiewem tzw. „efekt przeciągu”.

Zatrzymaj wentylator, kiedy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż:

1. Deklarowana temperatura
 - a) 15°C b) 20°C c) 24°C d) 26°C
2. Deklarowany czas postoju wentylatora jednostki wewnętrznej, czynnik chłodniczy nie jest dostarczany do urządzenia - „stop wentylator”.
 - a) 4 minuty b) 8 minut c) 12 minut d) 16 minut



Algorytm pracy w trybie grzania

W zależności od wysokości montażu urządzenia, Midea proponuje 4 nastawy korekt temperatury. Od temperatury fizycznie mierzonej odejmuje się wartość korekty temperatury:

- a) 2°C b) 4°C c) 6°C d) 8°C

Przykład

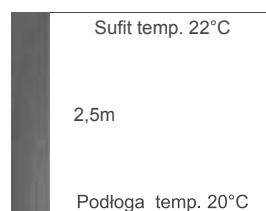
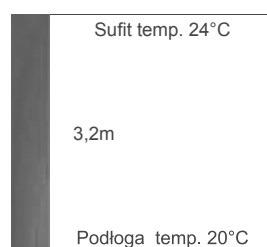
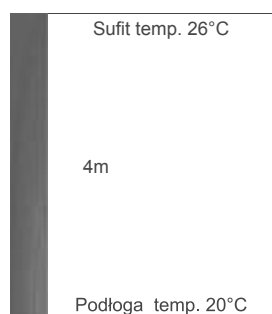
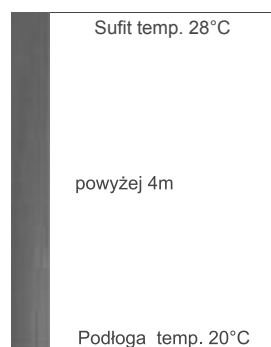
Czujnik temperatury mierzy temperaturę w pomieszczeniu 24°C, uwzględniając korektę na poziomie 4°C - temperatura sterująca urządzeniem wynosi 20°C, a przy zadanej temperaturze 24°C urządzenie będzie jeszcze pracowało, aby osiągnąć temperaturę zadaną.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości powyżej 4m, korekta 8°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 4m, korekta 6°C.

Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 3,2m, korekta 4°C. Standardowe ustawienie wykorzystywane przez innych producentów, z możliwością ustawienia w dwóch punktach 4°C i 0°C.

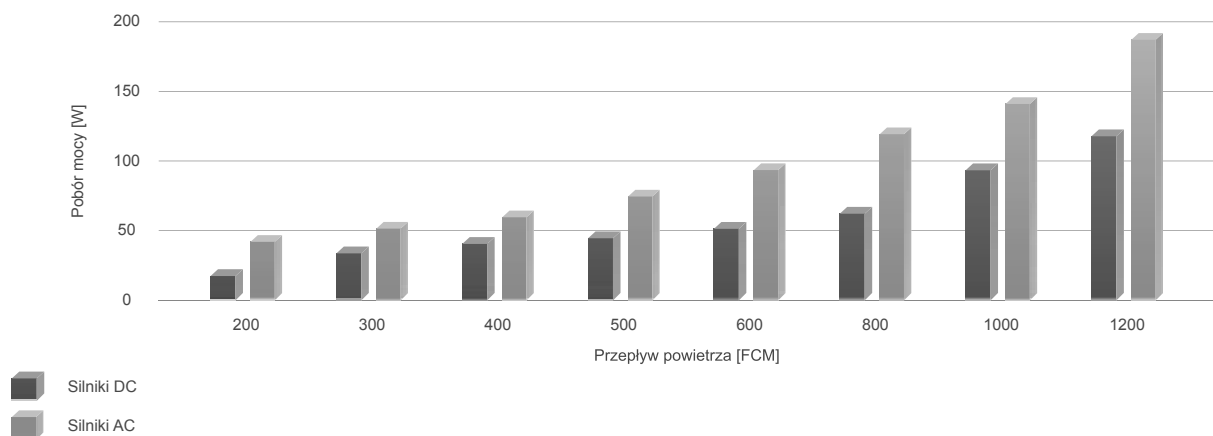
Rozkład temperatur w pomieszczeniu o wysokości 2,5m, korekta 2°C.



Korzyści wynikające z zastosowania wentylatorów z silnikami DC

Zastosowanie silnika DC pozwala podnieść sprawność wentylatora do 90%. W porównaniu do silników AC, zużycie energii elektrycznej jest niższe nawet o 30% w przypadku silników DC.

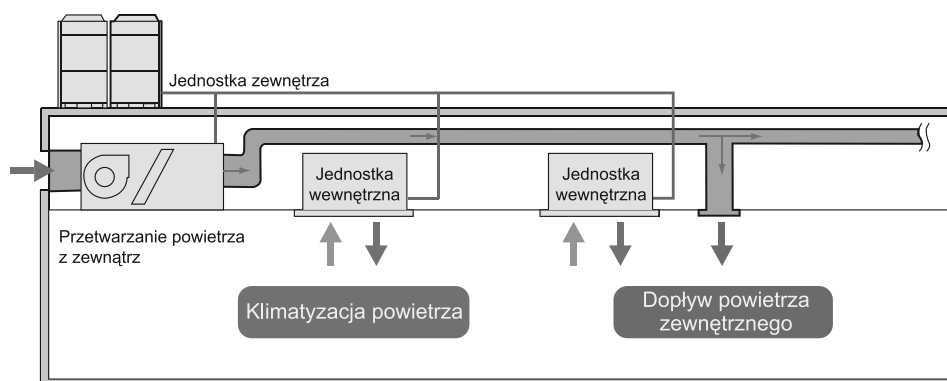
Porównanie poboru mocy przez silniki AC i DC



Dzięki zastosowaniu silników wentylatorów DC, jednostki kanałowe wysokiego sprężu spełniają najnowsze wymagania certyfikacji CE.

Innowacyjna technologia

Jednostka kanałowa z zaczerpnięciem świeżego powietrza może być stosowana w jednym układzie chłodniczym z innymi typami jednostek wewnętrznych, co zwiększa elastyczność projektowania.



DANE TECHNICZNE

Model			MI-125T1/DHN1-FA	MI-140T1/DHN1-FA
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz	
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	12,5	14,0
	Pobór mocy	kW	0,37	0,37
	Pobór prądu	A	1,61	1,61
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	10,5	12,0
	Pobór mocy	kW	0,37	0,37
	Pobór prądu	A	1,61	1,61
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa	
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	1470/2000/2440	1470/2000/2440
Spręż dyspozycyjny		Pa	50(0~200)	50(0~200)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	48/50/52	48/50/52
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1300x420x690	1300x420x690
	Waga netto/brutto	kg	63/71	63/71
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny	
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9
Odpyły skroplin		mm	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-200T1/DHN1-B	MI-250T1/DHN1-B	MI-280T1/DHN1-B
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz		
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	20,0	25,0	28,0
	Pobór mocy	kW	0,61	0,67	0,67
	Pobór prądu	A	2,65	2,91	2,91
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	18,0	20,0	22,0
	Pobór mocy	kW	0,61	0,67	0,67
	Pobór prądu	A	2,65	2,91	2,91
Wymiennik		Zabezpieczenie antykorozyjne	Powłoka hydrofilowa		
Nominalny przepływ powietrza niski/średni/wysoki		m³/h	2890/3430/3860	2890/3430/3860	2890/3430/3860
Spręż dyspozycyjny		Pa	62(0~200)	62(0~200)	62(0~200)
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	49/51/52	50/52/53	50/52/53
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1443×470×810	1443×470×810	1443×470×810
	Waga netto/brutto	kg	108/120	108/120	108/120
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny (2 zestawy)		
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53 (×2)	Φ9,53 (×2)	Φ9,53 (×2)
	Gaz	mm	Φ15,9 (×2)	Φ15,9 (×2)	Φ15,9 (×2)
Odpyły skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
BMS	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

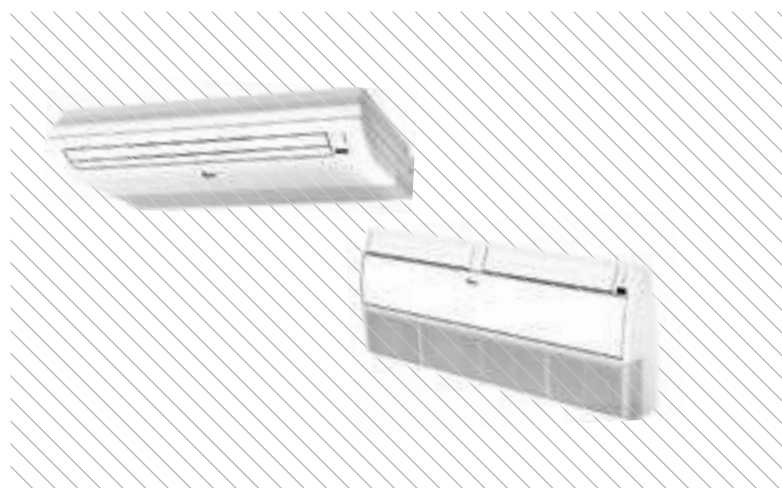
2. Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

PODSTROPOWO- PRZYPODŁOGOWE

3,6 - 14,0 kW

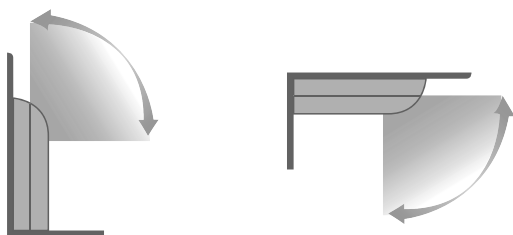
Jednostki o konstrukcji umożliwiającej montaż w pionie lub poziomie, umożliwiając dowolność projektową w klimatyzowanych pomieszczeniach. Istnieje możliwość zastosowania filtrów.



CECHY SZCZEGÓLNE

Wygodna instalacja

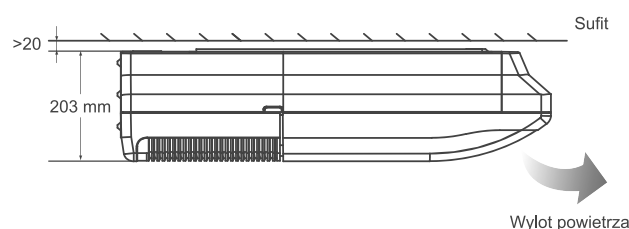
Łatwy i wygodny montaż pod sufitem, nawet w wąskich przestrzeniach w narożnikach (gdy np. instalacja w środkowej części sufitu jest niemożliwa ze względu na obecność przeszkód takich jak np. oświetlenie lub podciąg). Zaś montaż jednostki przy podłodze ułatwia klimatyzowanie pomieszczeń np. ze skosami.



Możliwość instalacji pionowej przy ścianie lub poziomej przy suficie

Kompaktowa konstrukcja

Smukły, elegancki wygląd, niska waga - to gwarancja szybkiego i łatwego montażu oraz estetyki designu w pomieszczeniu.



Funkcja auto swing oraz szeroki kąt nawiewu powietrza

Urządzenie posiada funkcję automatycznego wachlowania poziomego oraz automatycznego wachlowania pionowego, dzięki czemu uzyskujemy równomierny przepływ powietrza w pomieszczeniu.

Zastosowanie elektronicznego zaworu rozprężnego EXV zapewnia precyzyjną kontrolę wydajności, przy zachowaniu niskiego poziomu hałasu.

Dzięki wielołopatkowej konstrukcji wirnika wentylatora przepływ powietrza jest płynny, pozbawiony zawirowań, co poprawia komfort.



Szeroki kąt nawiewu powietrza



Auto swing - automatyczne wachlowanie

Cicha praca

Nowo zaprojektowana technologia sterowania nawiewem pozwoliła zredukować poziom hałasu do 36 dB(A), gwarantując cichą pracę urządzeń.

Trzy prędkości wentylatora

Niska, średnia i wysoka prędkość obrotowa wentylatora to gwarancja precyzyjnego utrzymania komfortu.

Automatyczne sterowanie trzema prędkościami

niska



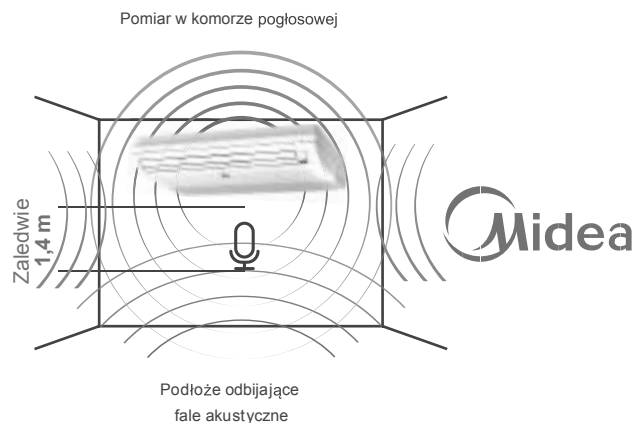
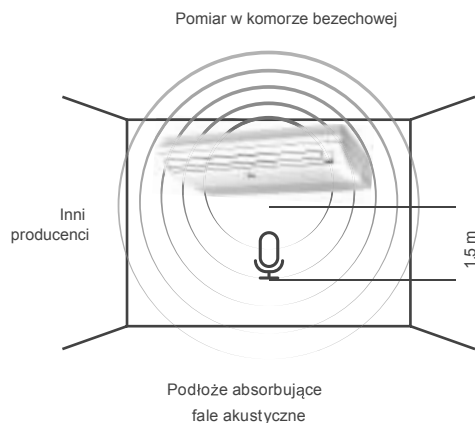
średnia



wysoka

Najwyższa jakość mierzenia hałasu

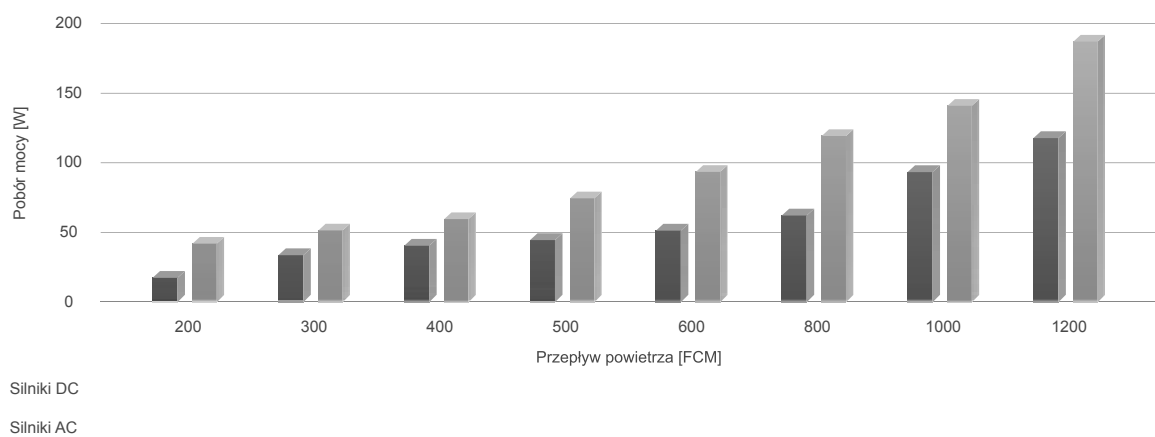
Midea w dążeniu do perfekcyjności odwzorowania warunków użytkowania urządzeń, wykonuje pomiary hałasu w komorze pogłosowej. Komora charakteryzuje się tym, iż posiada podłogę nie pochłaniającą fali akustycznej – fale odbijają się od podłoża podobnie jak w pomieszczeniach. Dzięki temu pomiar właściwego hałasu pracy jest bardziej rzetelny i oddaje faktyczny komfort użytkowania. Dodatkowo pomiary głośności pracy jednostek wewnętrznych Midea są dokonywane z odległości zaledwie 1,4 m. To o 10 cm bliżej niż standardowe pomiary akustyczne! Wynika to z chęci odwzorowania naturalnych warunków pracy klimatyzatora.



Korzyści wynikające z zastosowania wentylatorów z silnikami DC

Zastosowanie silnika DC pozwala podnieść sprawność wentylatora do 90%. W porównaniu do silników AC, zużycie energii elektrycznej jest niższe nawet o 30% w przypadku silników DC.

Porównanie poboru mocy przez silniki AC i DC



Dzięki zastosowaniu silników wentylatorów DC, jednostki kanałowe wysokiego sprężu spełniają najnowsze wymagania certyfikacji CE.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-36DL/DHN1-C	MI-45DL/DHN1-C	MI-56DL/DHN1-C	MI-71DL/DHN1-C
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	3,6	4,5	5,6	7,1
	Pobór mocy	kW	0,023	0,094	0,094	0,094
	Pobór prądu	A	0,10	0,41	0,41	0,41
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	4,0	5,0	6,3	8,0
	Pobór mocy	kW	0,023	0,094	0,094	0,094
	Pobór prądu	A	0,10	0,41	0,41	0,41
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	420/480/550	720/830/930	720/830/930	720/830/930
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	36/38/40	38/41/43	38/41/43	38/41/43
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny			
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	990x203x660	990x203x660	990x203x660	990x203x660
	Waga netto/brutto	kg	25/31	27/33	27/33	27/33
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptory	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-80DL/DHN1-C	MI-90DL/DHN1-C	MI-112DL/DHN1-C	MI-140DL/DHN1-C
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy	kW	0,126	0,126	0,130	0,130
	Pobór prądu	A	0,55	0,55	0,55	0,55
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	9,0	10,0	12,5	15,5
	Pobór mocy	kW	0,126	0,126	0,130	0,130
	Pobór prądu	A	0,55	0,55	0,55	0,55
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	1050/1170/1280	1050/1170/1280	1580/1700/1890	1580/1700/1890
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	40/43/45	40/43/45	42/45/47	42/45/47
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny			
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1280x203x660	1280x203x660	1670x244x680	1670x244x680
	Waga netto/brutto	kg	33,5/40,0	33,5/40,0	49,0/57,0	49,0/57,0
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptory	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

ŚCIENNE

2,2 - 8,0 kW

Nowy design i elegancka konstrukcja sprawiają, że urządzenia idealnie wkomponowują się w zróżnicowaną architekturę wnętrz. Istnieje możliwość zastosowania filtrów.



CECHY SZCZEGÓLNE

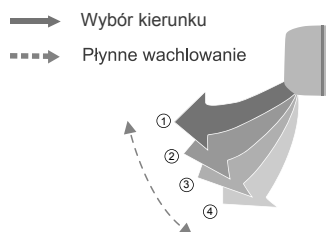
Wygodna i łatwa instalacja

- Elastyczna instalacja rur chłodniczych: z tyłu, z lewej lub z prawej strony.
- Zawór EXV wbudowany w jednostkę wewnętrzną; kompaktowy rozmiar; dłuższe rurki przyłączeniowe: gazowa 468mm, cieczowa 550mm.
- Nowa płyta montażowa znacznie ułatwiająca instalację.



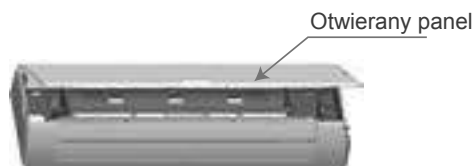
Automatyczne wachlowanie

Możliwość ustawienia automatycznego płynnego „wachlowania powietrzem” lub ustawienia nawiewu w żądanym kierunku.



Łatwa konserwacja

Otwierany panel przedni w znaczny sposób ułatwia dostęp do przestrzeni konserwacyjnej (czyszczenie, wymiana filtrów, połączenia elektryczne).

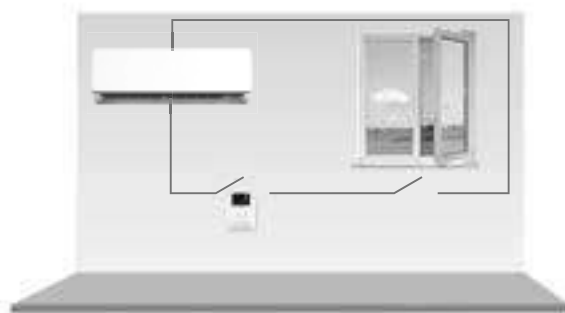


Poprawa kontroli przepływu czynnika, niższy poziom hałasu

- Zastosowanie elektronicznego zaworu rozprężnego zapewnia precyzyjną kontrolę przepływu czynnika (pełna zmiana otwarcia zaworu wynosi 2000 kroków) oraz niższy poziom hałasu podczas pracy zaworu.
- Trzy prędkości nawiewu oraz wielołopatkowa konstrukcja wirnika wentylatora powodują, że przepływ powietrza jest bardziej płynny, pozbawiony zawirowań - co poprawia komfort użytkowania.

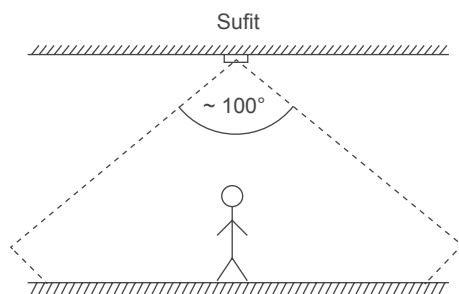
Współpraca z kartą hotelową

Współpraca z kartą hotelową i kontaktronem okiennym w standardzie, to zapewnienie ekonomicznej pracy urządzenia w obiektach typu pensjonat czy hotel.

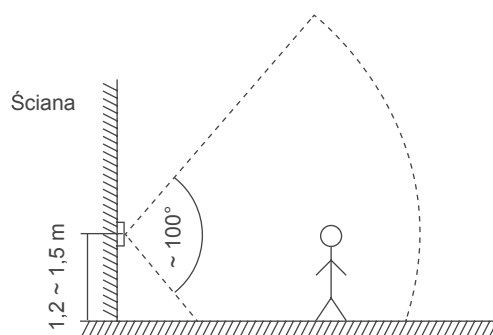


Współpraca z miniaturowym czujnikiem ruchu NIM09

Dzięki czujnikowi, klimatyzator inteligentnie wykrywa ruch i automatycznie uruchamia pracę, zapewniając energooszczędność i komfortowe warunki.



Podłoga



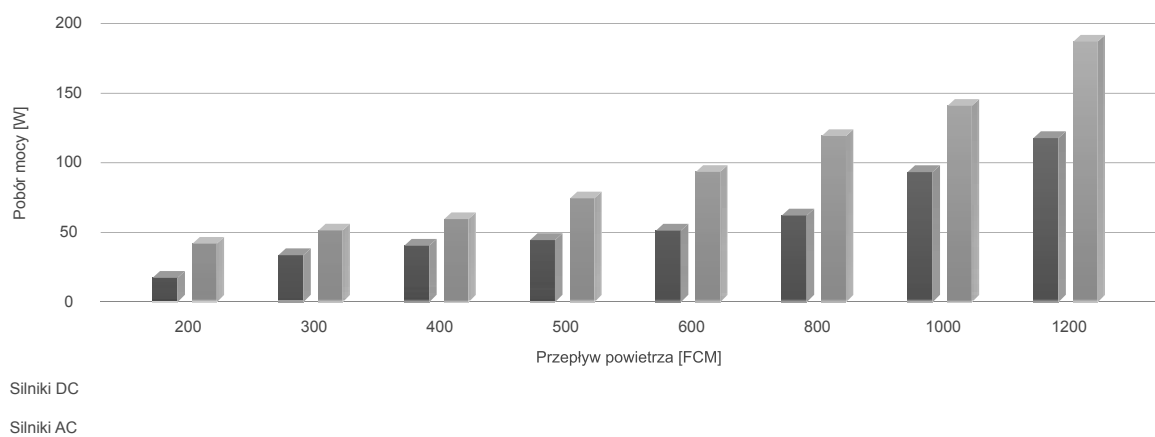
Podłoga

Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) cm	4,6×3×2,6

Korzyści wynikające z zastosowania wentylatorów z silnikami DC

Zastosowanie silnika DC pozwala podnieść sprawność wentylatora do 90%. W porównaniu do silników AC, zużycie energii elektrycznej jest niższe nawet o 30% w przypadku silników DC.

Porównanie poboru mocy przez silniki AC i DC



Dzięki zastosowaniu silników wentylatorów DC, jednostki kanałowe wysokiego sprężu spełniają najnowsze wymagania certyfikacji CE.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-22G/DHN1-M	MI-28G/DHN1-M	MI-36G/DHN1-M
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz		
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6
	Pobór mocy	kW	0,008	0,009	0,019
	Pobór prądu	A	0,03	0,04	0,08
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,4	3,2	4,0
	Pobór mocy	kW	0,008	0,009	0,019
	Pobór prądu	A	0,03	0,04	0,08
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa		
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	356/393/422	316/370/417	488/573/656
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	29/30/31	29/30/31	30/32/33
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	835x280x203	835x280x203	990x315x223
	Waga netto/brutto	kg	8,4/12,1	9,5/13,1	11,4/15,5
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny		
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Odpyły skroplin		mm	Φ16,5	Φ16,5	Φ16,5

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptory	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

Model			MI-45G/DHN1-M	MI-56G/DHN1-M	MI-71G/DHN1-M	MI-80G/DHN1-M
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	4,5	5,6	7,1	8,0
	Pobór mocy	kW	0,019	0,027	0,049	0,053
	Pobór prądu	A	0,08	0,12	0,21	0,23
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	5,0	6,3	8,0	9,0
	Pobór mocy	kW	0,019	0,027	0,049	0,053
	Pobór prądu	A	0,08	0,12	0,21	0,23
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa			
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	424/507/594	547/648/747	809/1005/1195	809/1005/1195
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	31/33/35	34/36/38	36/39/44	36/39/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	990x315x223	990x315x223	1194x343x262	1194x343x262
	Waga netto/brutto	kg	12,8/16,9	12,8/16,9	17,0/22,4	17,0/22,4
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny			
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin		mm	Φ16,5	Φ16,5	Φ16,5	Φ16,5

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

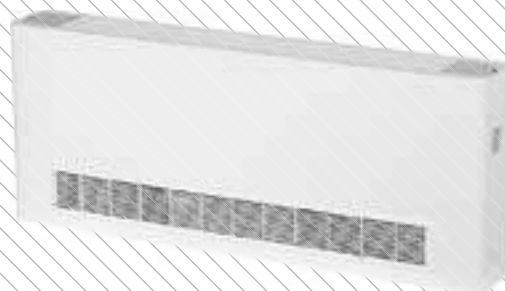
2. Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

STOJĄCE- PRZYPODŁOGOWE

2,2 - 8,0 kW

Niskie klimatyzatory przypodłogowe idealne dla pomieszczeń, gdzie sufit i ściana mają ograniczone powierzchnie montażowe.



CECHY SZCZEGÓLNE

Kompaktowa budowa

Jednostka stojąca, dzięki możliwości zabudowy idealnie wkomponowuje się w wystrój pomieszczenia. Głębokość 212 mm dodatkowo ułatwia instalację. Niski poziom hałasu oraz wydajna praca stwarzają perfekcyjny poziom komfortu w pomieszczeniu.

Jednostka stojąca do zabudowy



Model F3

Wlot powietrza od przodu



Model F4

Wlot powietrza od dołu



Model F5

Łatwa instalacja

Jednostki można zamontować do ściany lub podłogi, niezwykle prosty dostęp do wnętrza jednostki ułatwia czyszczenie i konserwację.

Łatwa konserwacja

Dostęp do wysokiej jakości filtra (wyposażenie standardowe) jest bardzo łatwy dzięki pomysłowej i innowacyjnej konstrukcji. Elegancki wygląd doskonale współgra z każdym rodzajem pomieszczenia. Wszystkie elementy metalowe wykonano z wysokiej jakości stali ocynkowanej, co zapewnia doskonałą ochronę przed korozją.

DANE TECHNICZNE

MODEL F3

Model			MI-22Z/ DHN1-F3B	MI-28Z/ DHN1-F3B	MI-36Z/ DHN1-F3B	MI-45Z/ DHN1-F3B	MI-56Z/ DHN1-F3B	MI-71Z/ DHN1-F3B	MI-80Z/ DHN1-F3B
Zasilanie			220-240, 50 Hz						
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Pobór mocy	kW	0,024	0,024	0,021	0,024	0,038	0,062	0,062
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,19	0,10	0,17	0,27	0,27
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
	Pobór mocy	kW	0,023	0,023	0,019	0,024	0,038	0,062	0,062
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,10	0,17	0,27	0,27
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa						
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	400/456/530	421/485/569	375/522/624	440/542/660	830/970/1150	870/1100/1380	870/1100/1380
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	29/33/36	29/33/36	30/34/37	30/34/37	31/35/41	33/39/44	33/39/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	840x544x212	840x544x212	1040x545x212	1040x545x212	1340x545x212	1340x545x212	1340x545x212
	Waga netto/brutto	kg	21/25	21/25	28/33	28/33	32/38	32/38	35/39
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny						
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin			mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Md Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

MODEL F4

Model			MI-22Z/DHN1 -F4	MI-28Z/DHN1 -F4	MI-36Z/DHN1 -F4	MI-45Z/DHN1 -F4	MI-56Z/DHN1 -F4	MI-71Z/DHN1 -F4	MI-80Z/DHN1 -F4
Zasilanie			220-240, 50 Hz						
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Pobór mocy	kW	0,024	0,024	0,021	0,024	0,038	0,062	0,062
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,19	0,10	0,17	0,27	0,27
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
	Pobór mocy	kW	0,023	0,023	0,019	0,024	0,038	0,065	0,063
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,10	0,17	0,28	0,27
Wymiennik		Zabezpieczenie antykorozyjne	Powłoka hydrofilowa						
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	400/456/530	421/485/569	375/522/624	440/542/660	830/970/1150	870/1100/1380	1023/1211/1332
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	29/33/36	29/33/36	30/34/37	30/34/37	31/35/41	33/39/44	33/39/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1000x569x225	1000x569x225	1200x569x225	1200x569x225	1500x569x225	1500x569x225	1500x569x225
	Waga netto/brutto	kg	29/34	29/34	35/43	35/41	40/45	40/45	41/46
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny						
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin			mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptory	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

DANE TECHNICZNE

MODEL F5

Model			MI-22Z/DHN1 -F5	MI-28Z/DHN1 -F5	MI-36Z/DHN1 -F5	MI-45Z/DHN1 -F5	MI-56Z/DHN1 -F5	MI-71Z/DHN- 1-F5	MI-80Z/DHN1 -F5
Zasilanie			220-240, 50 Hz						
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Pobór mocy	kW	0,024	0,024	0,021	0,024	0,038	0,062	0,062
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,19	0,10	0,17	0,27	0,27
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
	Pobór mocy	kW	0,023	0,023	0,019	0,024	0,038	0,065	0,063
	Pobór prądu	A	0,10	0,10	0,10	0,10	0,17	0,28	0,27
Wymiennik		Zabezpieczenie antykorozyjne	Powłoka hydrofilowa						
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	400/456/530	421/485/569	375/522/624	440/542/660	830/970/1150	870/1100/1380	1023/121/1332
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	29/33/36	29/33/36	30/34/37	30/34/37	31/35/41	33/39/44	33/39/44
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	1000x677x220	1000x677x220	1200x677x220	1200x677x220	1500x677x220	1500x677x220	1500x677x220
	Waga netto/brutto	kg	28/36	28/36	33/42	33/42	39/48	39/48	41/50
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny						
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,53	Φ9,53	Φ9,53
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Odpływ skroplin			mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25

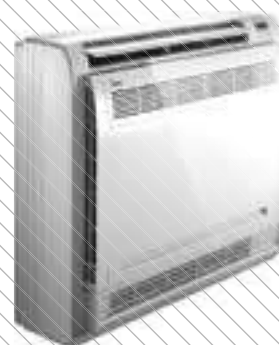
STEROWANIE	
Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:
Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:
1. Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; Temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB
2. Grzanie: Temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; Temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB
Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.

KONSOLA

2,2 - 4,5 kW

Klimatyzatory przypodłogowe typu konsola, to połączenie nowoczesnego designu i funkcjonalności.



CECHY SZCZEGÓLNE

Kompaktowa budowa, elegancki wygląd

Jednostki o wyrafinowanej stylistyce, zaprojektowane dla zachowania wolnej przestrzeni ścian. Dzięki kompaktowym wymiarom i możliwości montażu na ścianie w strefie przypodłogowej, ułatwiają aranżację każdego rodzaju pomieszczenia.

Wysoki komfort

Elastyczna regulacja nawiewu powietrza: funkcja pionowego wachlowania oraz szeroki kąt nachylenia żaluzji zapewniają wydajne i efektywne rozprowadzanie powietrza po całym pomieszczeniu. Zastosowanie elektronicznego zaworu rozprężnego zapewnia precyzyjną kontrolę przepływu czynnika (pełna zmiana otwarcia zaworu wynosi 2000 kroków) oraz niższy poziom hałasu podczas pracy zaworu.

Tryb Turbo

Wydajny tryb pracy Turbo, to gwarancja szybkiego schłodzenia lub ogrzania pomieszczenia, przy zachowaniu energooszczędności. Pomieszczenie osiąga komfortowe warunki w minimalnym czasie.

TRYB CHŁODZENIA



szybkie chłodzenie



utrzymywanie stałej temperatury

TRYB GRZANIA



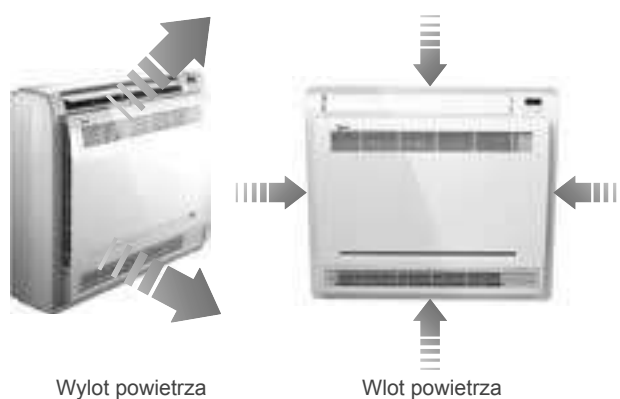
funkcja przeciw przeciągom
(zapobieganie nawiewowi zimnego powietrza)



normalna praca

Dwa wyloty, cztery wloty powietrza

Komfortowe warunki temperaturowe dzięki różnym możliwościom cyrkulacji powietrza. Za pomocą górnego i dolnego wylotu powietrza można optymalnie i wydajnie rozprowadzić powietrze w pomieszczeniu.



Cicha praca

5-stopniowa regulacja siły nawiewu, niski poziom hałasu, nawet 26 dB(A) to gwarancja komfortowego wypoczynku w pomieszczeniu.

Wysokowydajny filtr

Wbudowany filtr antyformaldehydowy. Filtr z węglem aktywnym lub biologiczny(antywirusowy) jako opcja.

DANE TECHNICZNE

Model			MDV-D22 Z/DN1-B	MDV-D28 Z/DN1-B	MDV-D36Z/DN1-B	MDV-D45Z/DN1-B
Zasilanie			1-fazowe 220-240V 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Pobór mocy	kW	0,020	0,025	0,025	0,045
	Pobór prądu	A	0,09	0,11	0,11	0,20
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	2,6	3,2	4,0	5,0
	Pobór mocy	kW	0,020	0,025	0,025	0,045
	Pobór prądu	A	0,09	0,11	0,11	0,20
Wymiennik	Zabezpieczenie antykorozyjne		Powłoka hydrofilowa			
Nominalny przepływ powietrza		m³/h	229/345/430	229/430/510	229/430/510	400/512/660
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	26/32/38	27/33/39	27/33/39	36/39/42
Wymiary	Długość x wysokość x szerokość	mm	700x600x210	700x600x210	700x600x210	700x600x210
	Waga netto/brutto	kg	14/19	15/20	15/20	15/20
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A
Regulator czynnika			Elektroniczny zawór rozprężny			
Ciśnienie projektowe strona wysoka/niska		MPa	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Orurowanie	Ciecz	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gaz	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Odpływ skroplin		mm	Φ16	Φ16	Φ16	Φ16

STEROWANIE

Sterowniki indywidualne	Pilot bezprzewodowy (RM05 / BG (T) EA)
	Pilot bezprzewodowy dla układów odzysku ciepła RM02A/BGE(T)-A
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me KJR-29B/BK-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym i funkcją Follow Me o kompaktowych wymiarach KJR-90C/BY-E
	Pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym dedykowany dla systemów odzysku ciepła KJR-120B/BKP-E
	Pilot przewodowy z przyciskami KJR-90A-E
	Pilot przewodowy z przyciskami wersja hotelowa KJR-86C-E
Sterowanie centralne	Pilot przewodowy z przyciskami i programatorem tygodniowym KJR-120/BW-E
	Sterownik grupowy on/off 16 jednostek KJR-90B
	Sterownik centralny z płaskim panelem dotykowym do 64 jednostek wewnętrznych CCM30/BKE-(A)B
	Sterownik centralny WEB do 64 jednostek wewnętrznych menu w języku polskim CCM15
Adaptery	Moduł komunikacyjny do Inteligentnego Menadżera Midea M - Interface
	System rozliczania kosztów energii Inteligentny Menadżer Midea 4 Generacji
	Licznik energii elektrycznej dla systemu IMM DTS634/DTS636
	Licznik energii elektrycznej dla systemu mini VRF IMM NIM10
	Integrator pracy grupowej do 16 jednostek wewnętrznych KJR-150A/M-E
	Moduł karty hotelowej i kontaktrona okiennego NIM05
BMS	Moduł wykrywania obecności NIM09
	ModBus do 64 jednostek wewnętrznych CCM18
	LonWorks do 64 jednostek wewnętrznych Lon GW64
	BacNet do 256 jednostek wewnętrznych CCM08
	EiB KNX do 16 jednostek wewnętrznych AC-KNX16
	EiB KNX do 64 jednostek wewnętrznych AC-KNX64

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 8m, różnica poziomu wynosi 0.





JEDNOSTKI
ZEWNĘTRZNE

Seria mini VRF

7,2 - 15,5 kW

REWERSYJNA POMPA CIEPŁA



DANE TECHNICZNE

Model			MDV-V80W/DN1	MDV-V105W/DN1	MDV-V120W/DN1	MDV-V140W/DN1	MDV-V160W/DN1(B)
Zasilanie			1-fazowe, 220-240V, 50Hz				
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	7,2	9,0	12,3	14,0	15,5
	Pobór mocy	kW	1,82	2,30	3,25	3,95	4,52
	Pobór prądu	A	9,7	9,7	13,5	13,5	16,1
	EER	kW/kW	3,95	3,91	3,78	3,54	3,43
	ESEER	kW/kW	7,36	7,40	7,10	6,68	6,42
Rekomendowany zakres pracy w trybie chłodzenia		°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	7,2	9,0	13,2	15,4	17,0
	Pobór mocy	kW	1,76	2,27	3,47	4,16	4,77
	Pobór prądu	A	9,7	9,7	13,5	13,5	16,1
	COP	kW/kW	4,09	3,97	3,8	3,7	3,56
Rekomendowany zakres pracy w trybie grzania		°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C
Podłączane jedn. wewnętrzne	Łączna wydajność		45-130%	45-130%	45-130%	45-130%	45-130%
	Maks. ilość jednostek wewnętrznych		4	5	6	6	7
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	54	54	57	57	57
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	67	68	70	71	72
Orurowanie chłodnicze	Ciecz	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gaz	mm	Φ15,09	Φ15,09	Φ15,09	Φ15,09	Φ15,09
Wymiary zewnętrzne	Szer. x wys. x głęb.	mm	1075×966×396	1075×966×396	900×1327×400	900×1327×400	900×1327×400
Masa netto		kg	75,5	75,5	95,0	95,0	100,0
Wymiennik ciepła			Wewnętrznie gwintowany, pokryty powłoką hydrofilową				
Sprężarka	Typ		DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter
Wentylator	Wydatek powietrza	m³/h	5499	5531	6000	6000	6000
	Typ x Ilość		Śmigłowy	Śmigłowy	Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2
	Moc silnika	kW	0,195	0,195	0,1 + 0,1	0,1 + 0,1	0,1 + 0,1
Zabezpieczenia	Zabezpieczenia wysokiego ciśnienia	MPa	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
	Inwerter		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie nadprądowe, zabezpieczenie kolejności faz, zabezpieczenie fazowe, zabezpieczenie przepięciowe				
	Sprężarka		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie przed przeciążeniem				
Czynnik chłodniczy	Typ x Ilość napełniona fabrycznie		R410a x 2,8 kg	R410a x 2,95 kg	R410a x 3,3 kg	R410a x 3,9 kg	R410a x 3,9 kg

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7,5m, różnica poziomu wynosi 0.

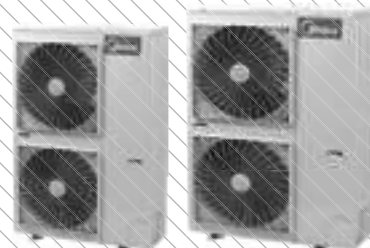
Hałas mierzony w komorze pogłosowej, w odległości 1m od urządzenia i na wysokości 1,3m od podłoża.

Do łączenia agregatów wymagane są trójniki łączące.

Seria mini VRF

12,3 - 18,0 kW

REWERSYJNA POMPA CIEPŁA



DANE TECHNICZNE

Model			MDV-V120W/DRN1	MDV-V140W/DRN1	MDV-V160W/DRN1	MDV-V180W/DRN1
Zasilanie			3-fazowe, 380-400V, 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	12,3	14,0	15,5	18,0
	Pobór mocy	kW	3,25	3,95	4,52	5,3
	Pobór prądu	A	13,5	13,5	16,1	13,4
	EER	kW/kW	3,78	3,54	3,43	3,30
	ESEER	kW/kW	7,10	6,68	6,42	6,21
Rekomendowany zakres pracy w trybie chłodzenia		°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	13,2	15,4	17,0	19,0
	Pobór mocy	kW	3,47	4,16	4,77	5,0
	Pobór prądu	A	13,5	13,5	16,1	13,4
	COP	kW/kW	3,8	3,7	3,56	3,8
Rekomendowany zakres pracy w trybie grzania		°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C
Podłączane jedn. wewnętrzne	Łączna wydajność		45-130%	45-130%	45-130%	45-130%
	Maks. ilość jednostek wewnętrznych		6	6	7	9
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	57	57	57	59
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	70	71	72	74
Orurowanie chłodnicze	Ciecz	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gaz	mm	Φ15,09	Φ15,09	Φ15,09	Φ19,1
Wymiary zewnętrzne	Szer. x wys. x głęb.	mm	900 x 1327 x 400	900 x 1327 x 400	900 x 1327 x 400	900 x 1327 x 320
Masa netto		kg	95	95	102	107
Wymiennik ciepła			Wewnętrznie gwintowany, pokryty powłoką hydrofilową			
Sprężarka	Typ		DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter
Wentylator	Wydatek powietrza	m³/h	5499	5531	6000	6800
	Typ x Ilość		Śmigłowy	Śmigłowy	Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2
	Moc silnika	kW	0,195	0,195	0,1+ 0,1	0,1+ 0,1
Zabezpieczenia	Zabezpieczenia wysokiego ciśnienia	MPa	4,4	4,4	4,4	4,4
	Inwerter		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie nadprądowe, zabezpieczenie kolejności faz, zabezpieczenie fazowe, zabezpieczenie przepięciowe			
	Sprężarka		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie przed przeciążeniem			
Czynnik chłodniczy	Typ x Ilość napełniona fabrycznie		R410a x 3,3 kg	R410a x 3,9 kg	R410a x 3,9 kg	R410a x 4,5 kg

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7,5m, różnica poziomu wynosi 0.

Hałas mierzony w komorze pogłosowej, w odległości 1m od urządzenia i na wysokości 1,3m od podłoża.

Do łączenia agregatów wymagane są trójniki łączące.

Seria mini VRF

20,0 - 45,0 kW

REWERSYJNA POMPA CIEPŁA



DANE TECHNICZNE

Model			MDV-V200W/DRN1	MDV-V260W/DRN1	MDV-V400W/DRN1	MDV-V450W/DRN1
Zasilanie			3-fazowe, 380-400V, 50Hz			
Wydajność chłodnicza (nominalna)*1		kW	20,0	26,0	40,0	45,0
	Pobór mocy	kW	6,1	7,6	11,9	13,6
	Pobór prądu	A	14,5	18,7	24,0	30,8
	EER	kW/kW	3,28	3,42	3,35	3,32
	ESEER	kW/kW	6,19	6,42	6,26	6,20
Rekomendowany zakres pracy w trybie chłodzenia		°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C	-15~43°C
Wydajność grzewcza (nominalna)*2		kW	22,0	28,5	40,0	50,0
	Pobór mocy	kW	6,1	6,8	11,1	12,7
	Pobór prądu	A	14,5	18,7	24,0	30,8
	COP	kW/kW	3,61	4,19	4,05	3,93
Rekomendowany zakres pracy w trybie grzania		°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C	-15~27°C
Podłączane jedn. wewnętrzne	Łączna wydajność		45-130%	45-130%	45-130%	45-130%
	Maks. ilość jednostek wewnętrznych		10	12	14	15
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	59	60	62	62
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	74	74	76	76
Orurowanie chłodnicze	Ciecz	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7
	Gaz	mm	Φ19,1	Φ19,1	Φ22,2	Φ25,4
Wymiary zewnętrzne	Szer. x wys. x głęb.	mm	1120 x 1558 x 400	1120 x 1558 x 400	1360x1650x540	1460x1650x540
Masa netto		kg	137	147	240	275
Wymiennik ciepła			Wewnętrznie gwintowany, pokryty powłoką hydrofilową			
Sprężarka	Typ		DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter	DC inwerter
Wentylator	Wydatek powietrza	m³/h	11000	10500	16575	16575
	Typ x Ilość		Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2	Śmigłowy x 2
	Moc silnika	kW	0,26+0,21	0,25 + 0,21	0,56+0,32	0,56+0,32
Zabezpieczenia	Zabezpieczenia wysokiego ciśnienia	MPa	4,4	4,4	4,4	4,4
	Inwerter		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie nadprądowe, zabezpieczenie kolejności faz, zabezpieczenie fazowe, zabezpieczenie przepięciowe			
	Sprężarka		Zabezpieczenie przed przegrzaniem, zabezpieczenie przed przeciążeniem			
Czynnik chłodniczy	Typ x Ilość napełniona fabrycznie		R410a x 4,8 kg	R410a x 6,2 kg	R410a x 9 kg	R410a x 12 kg

Adnotacja:

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

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

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

Długość orurowania: Długość połączonych rur to 7,5m, różnica poziomu wynosi 0.

Hałas mierzony w komorze pogłosowej, w odległości 1m od urządzenia i na wysokości 1,3m od podłoża.

Do łączenia agregatów wymagane są trójniki łączące.

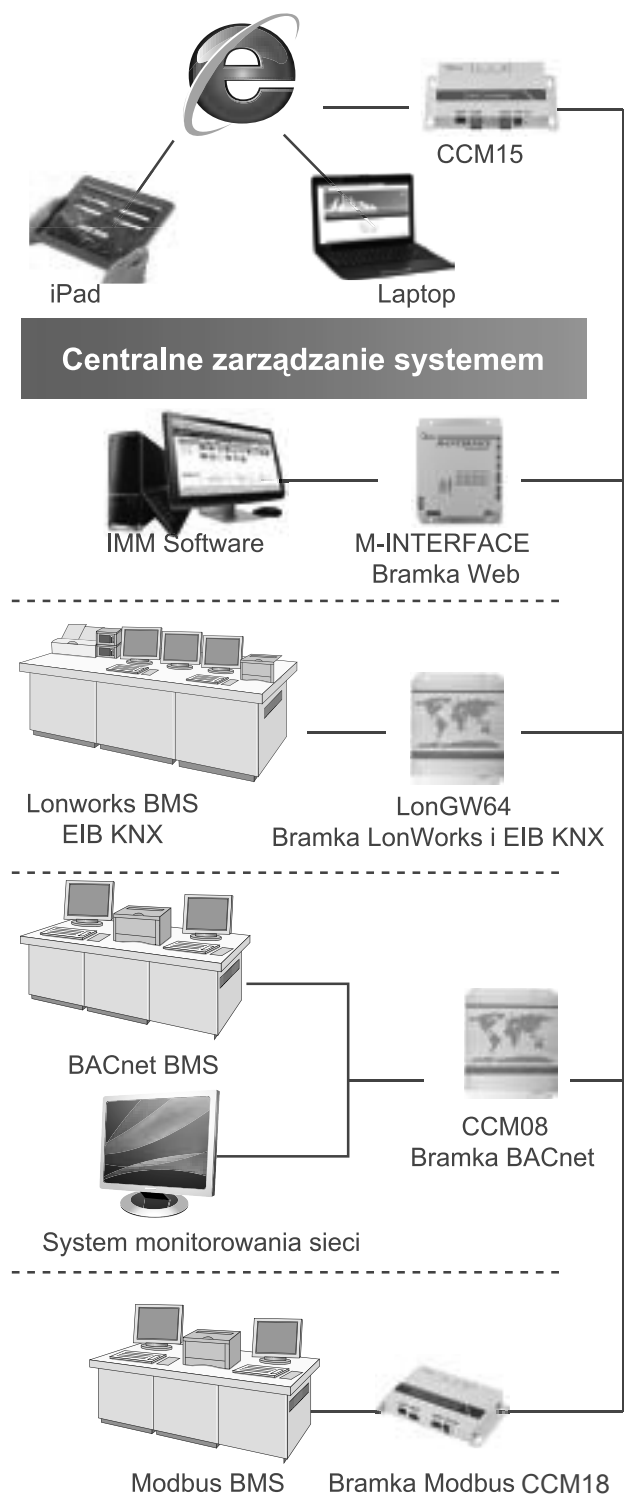






STEROWANIE

Sterowanie sieciowe



Sterowanie centralne

Sterownik centralny jednostek wewnętrznych z panelem dotykowym



CCM30

X,Y,E

Sterownik centralny jednostek zewnętrznych



CCM02

F1,F2,E

K1,K2,E

Uwaga: Powyższe rysunki stanowią jedynie przykład możliwości konfiguracyjnych systemu klimatyzacji.

Sterowanie indywidualne

Sterowniki przewodowe

KJR-90A KJR-120B
KJR-29B KJR-120C
KJR-86C KJR-90C



Sterowniki bezprzewodowe

RM02
RM05



Akcesoria

Czytnik kart hotelowych



NIM05



Card-key

Sterownik przewodowy



Inteligentny czujnik obecności



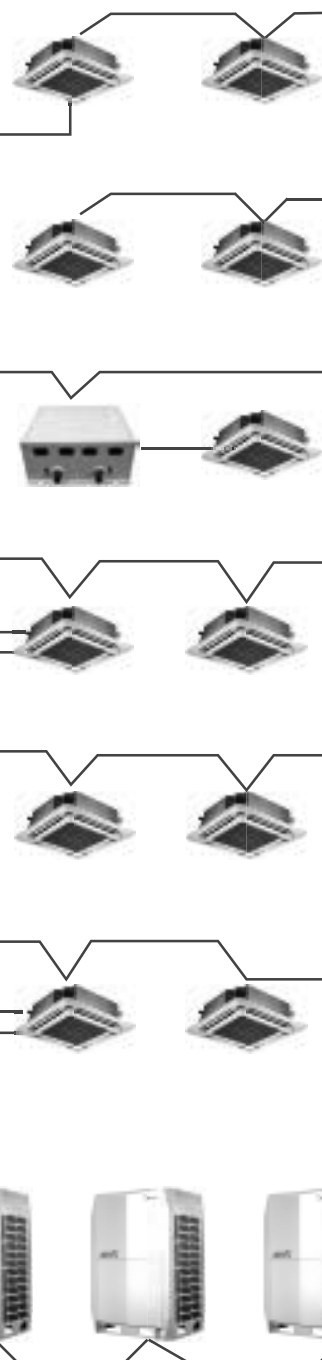
NIM09



Sterownik przewodowy



Jednostki zewnętrzne



PORÓWNANIE STEROWNIKÓW

Rodzaj		Bezprzewodowy	Przewodowy					Centralny		
Model		RM02/ RM05	KJR-120B	KJR-86C	KJR-29B	KJR-90C	KJR-120C	CCM30	CCM09	KJR-90B
Max ilość jednostek wewnętrznych		1	1	1	1	1	1	64	64	16
Funkcje sterowania AC	Zał/Wył	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ustawienie trybu pracy	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Prędkość nawiewu	●	●	●	●	●	●	●	●	–
	Ustawienia temperatury	●	●	●	●	●	●	●	●	–
	Wachlowanie pionowe	●	–	–	–	–	●	–	–	–
	Wachlowanie poziome	●	●	●	●	●	●	●	●	–
	Kierunek przepływu powietrza	● / –	–	–	–	–	–	–	–	–
	Tryb oszczędny	●	●	–	–	–	–	–	–	–
	Ustawienia grupowe	–	–	–	–	–	–	●	●	●
	Blokada klawiszy	●	●	–	●	●	●	●	●	–
	Blokada trybu pracy	–	–	–	●	●	–	–	–	–
	Przycisk 26°C	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Odbiór sygnału zdalnego	–	–	–	●	●	–	–	–	–
Wyświetlacz	Podświetlenie	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Aktualny czas	● / –	●	●	–	–	●	–	●	–
	Blokada RC	–	–	–	–	–	–	●	●	–
	Adres	–	–	–	–	–	–	●	●	–
	Kody błędów	–	–	–	–	–	●	●	●	–
	Temperatura pomieszczenia	–	–	●	–	–	●	–	–	–
Zegar	Okres	–	–	–	–	–	Tydzień	–	Tydzień	–
	Zał/Wył na dzień	–	–	–	–	–	4	–	4	–
	Zał/Wył na tydzień	–	–	–	–	–	28	–	28	–
	Zał/Wył zegar	●	●	●	●	●	●	●	●	–
Kontrolne	Funkcja Follow Me	● / –	●	–	●	●	●	–	–	–
	Awaryjne wyłączenie	–	–	–	–	–	–	●	–	–
	Awaryjne załączenie	–	–	–	–	–	–	●	–	–
	Adresowanie	●	–	–	●	●	–	–	–	–
	Dostęp do BMS	–	–	–	–	–	–	●	–	–
	Kontrola przez internet	–	–	–	–	–	–	●	–	–
	Czyszczenie filtra (przypomnienie)	–	●	–	●	●	–	●	–	–

● Funkcja dostępna
– Funkcja niedostępna.

STEROWNIK

beprzewodowy

Model	RM02
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	150 x 60 x 15
Zasilanie	1,5V(LR03/AAA)x2



Model **RM02**

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- sterowanie jednostkami wewnętrznymi w systemie odzysku ciepła V4+R
- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzją pionową/poziomą/ wachlowanie
- tryb ekonomiczny
- blokada klawiszy
- programator czasowy
- Follow Me
- adresowanie

Funkcja Follow Me

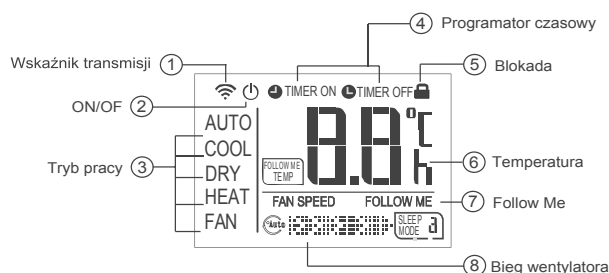
Dzięki funkcji śledzenia, pilot przewodowy może mierzyć temperaturę powietrza na wysokości użytkownika, zamiast dokonywać pomiaru przy suficie lub podłodze. Pomaga to w utrzymaniu komfortowych warunków i odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu.



Przycisk Follow Me

Przejrzysty interfejs użytkownika

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



Programator czasowy

Wbudowany zegar pozwala na ustawienie automatycznego załączenia i wyłączenia klimatyzatora w ustalonym czasie.



Tryb automatycznej pracy jednostki wewnętrznej ustawiono od godziny 8:00 do 20:00

Adresowanie jednostek

Oprócz funkcji automatycznego adresowania wszystkich jednostek w systemie, istnieje możliwość indywidualnego ustawiania adresów poszczególnych jednostek wewnętrznych za pomocą sterownika bezprzewodowego.



STEROWNIK

beprzewodowy

Model	RM05
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	150 x 60 x 20
Zasilanie	1,5V(LR03/AAA)x2



Model RM05

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzją pionową/poziomą/wachlowanie
- tryb ekonomiczny
- blokada klawiszy
- prezentacja czasu
- programator czasowy
- adresowanie

Urządzenie przenośne

Pilot zdalnego sterowania jest urządzeniem przenośnym, zapewnia wygodny sposób kontroli urządzenia w zasięgu do 11m.

Podświetlenie

Funkcja ułatwia obsługę w ciemnych pomieszczeniach. Podświetlenie jest uruchamiane wciśnięciem dowolnego klawisza i jest aktywne po czasie całej procedury ustawień parametrów.



Programator czasowy

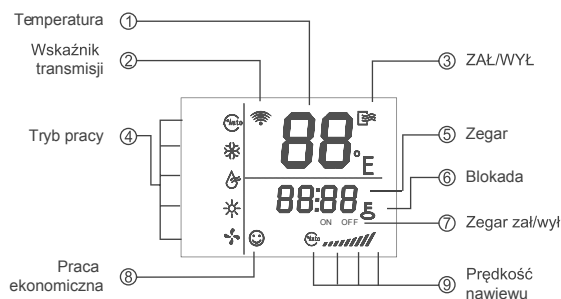
Wbudowany zegar pozwala na ustawienie automatycznego załączania i wyłączania klimatyzatora w ustalonym czasie.



Tryb automatycznej pracy jednostki wewnętrznej ustawiono od godziny 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.



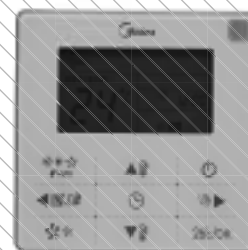
Adresowanie jednostek

Oprócz funkcji automatycznego adresowania wszystkich jednostek w systemie, istnieje możliwość indywidualnego ustawiania adresów poszczególnych jednostek wewnętrznych za pomocą sterownika bezprzewodowego.



STEROWNIK

przewodowy



Model **KJR-120B**

Model	KJR-120B
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	120 x 120 x 120
Zasilanie	1,5V(LR03)

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- obsługa jednostek w systemie odzysku ciepła V4+R
- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami/wachlowanie
- tryb ekonomiczny
- tryb cichej pracy
- blokada klawiszy
- blokada trybu pracy
- programator czasowy
- Follow Me
- prezentacja czasu
- wyświetlanie kodu błędu
- przypomnienie o czyszczeniu filtra
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu
- podświetlany ekran

Kontrola zabrudzenia filtra

Pilot przewodowy zlicza łączny czas pracy jednostki wewnętrznej. Kiedy łączny czas osiągnie ustawioną wcześniej wartość, pilot przypomni użytkownikowi o konieczności wyczyszczenia filtra powietrza w jednostce wewnętrznej. Regularne czyszczenie filtra pozwoli zachować świeże i czyste powietrze w pomieszczeniu, wpływając pozytywnie na zdrowie.



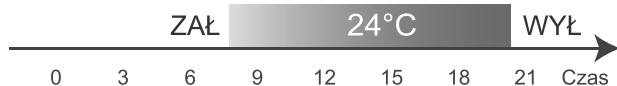
Tryb cichej pracy

Uruchomienie trybu cichej pracy podczas chłodzenia, grzania lub w trybie pracy automatycznej, spowoduje obniżenie hałasu pracy poprzez ustawienie niskich obrotów wentylatora. Tryb ten zapewnia lepsze warunki akustyczne pomieszczenia.



Programator czasowy

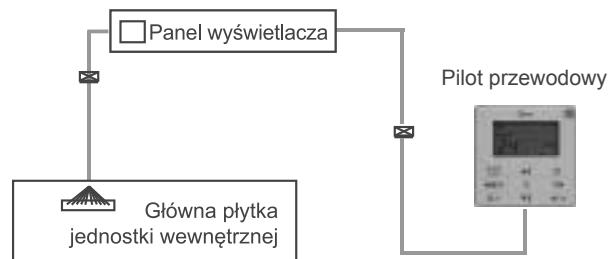
Wbudowany programator jest wygodnym rozwiązaniem umożliwiającym automatyczne załączanie i zatrzymywanie systemu o ustawionym czasie.



Tryb automatycznej pracy jednostki wewnętrznej ustawiono od godziny 8:00 do 20:00

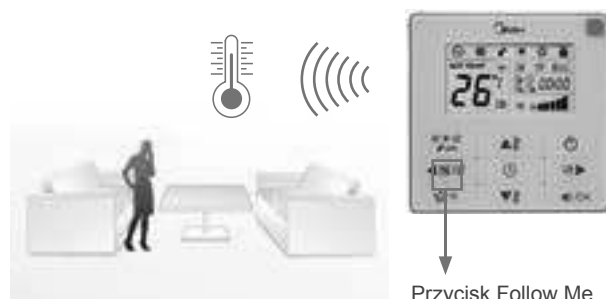
Proste podłączenie

Pilota przewodowego podłącza się do panelu wyświetlacza jednostki wewnętrznej za pomocą przewodu przyłączeniowego.



Funkcja Follow Me

Dzięki funkcji śledzenia, pilot przewodowy może mierzyć temperaturę powietrza na wysokości użytkownika, zamiast dokonywać pomiaru przy suficie lub podłodze. Pomaga to w utrzymaniu komfortowych warunków i odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu.

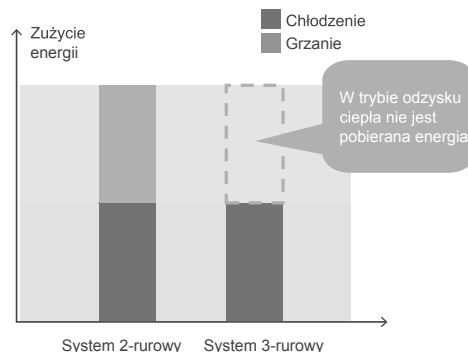
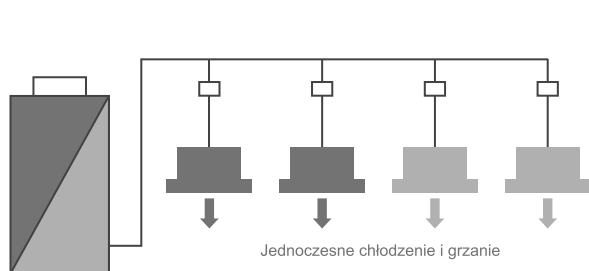


Prezentacja temperatury

Sterownik prezentuje zarówno nastawę temperatury powietrza zadaną przez użytkownika, jak i posiada możliwość wyświetlenia aktualnej temperatury wewnątrz pomieszczenia.

Kompatybilność z systemami odzysku ciepła

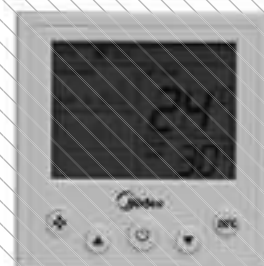
W trybie automatycznym klimatyzator będzie pracował w trybie chłodzenia lub grzania, w zależności od różnicy temperatury w pomieszczeniu, względem temperatury zadanej. Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest wyższa od zadanej klimatyzator pracować będzie w trybie chłodzenia, natomiast jeśli temperatura w pomieszczeniu będzie niższa od zadanej, to klimatyzator pracować będzie w trybie grzania.



STEROWNIK

przewodowy

Model	KJR-86C
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	86 × 86 × 18
Zasilanie	DC 5V



Model KJR-86C

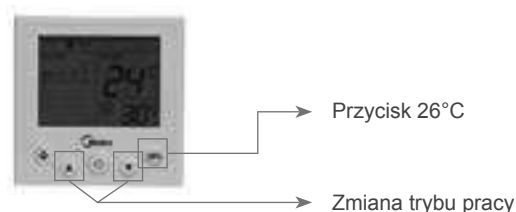
UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- włącz/wyłącz
- ukryta zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- tryb ekonomiczny
- blokada klawiszy
- prezentacja czasu
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu
- podświetlany ekran

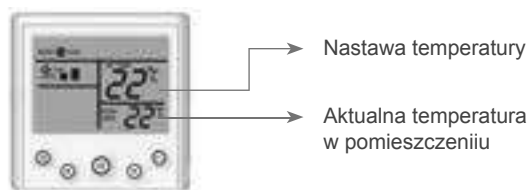
Zmiana trybu pracy

KJR-86C - prosty sterownik przewodowy dedykowany dla hoteli, szkół, szpitali itp. Zmianę trybu pracy chłodzenie ↔ grzanie uzyskujemy poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków zmiany temperatury ▼ i ▲ przez 3 sekundy.



Prezentacja temperatury wewnętrznej

Sterownik jednocześnie wyświetla nastawę temperatury i aktualną temperaturę powietrza w pomieszczeniu. Użytkownik może cały czas w pełni kontrolować temperaturę w pomieszczeniu.



Tryb ECO

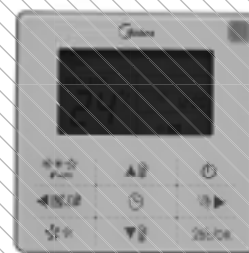
Sterownik wyposażono w tryb 26°C, który natychmiastowo zmienia nastawę temperatury na 26°C oraz wprowadza urządzenie w tryb ekonomicznej pracy.



STEROWNIK

przewodowy

Model	KJR-29B
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	120 × 120 × 20
Zasilanie	1,5V(LR03)



Model KJR-29B

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami/wachlowanie
- tryb ekonomiczny
- blokada klawiszy
- blokada trybu pracy
- programator czasowy
- Follow Me
- odbiornik sygnału zdalnego
- adresowanie
- prezentacja czasu
- wyświetlanie kodu błędu
- przypomnienie o czyszczeniu filtra
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu
- podświetlany ekran

Kontrola zabrudzenia filtra

Pilot przewodowy zlicza łączny czas pracy jednostki wewnętrznej. Kiedy łączny czas osiągnie ustawioną wcześniej wartość, pilot przypomni użytkownikowi o konieczności wyczyszczenia filtra powietrza w jednostce wewnętrznej. Regularne czyszczenie filtra pozwoli zachować świeże i czyste powietrze w pomieszczeniu, wpływając pozytywnie na zdrowie.



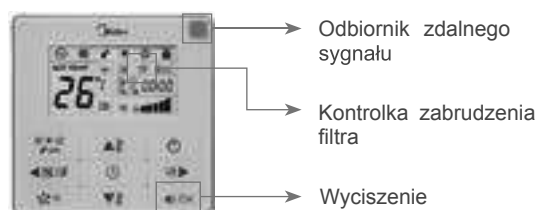
Tryb cichej pracy

Uruchomienie trybu cichej pracy podczas chłodzenia, grzania lub w trybie pracy automatycznej, spowoduje obniżenie hałasu pracy poprzez ustawienie niskich obrotów wentylatora. Tryb ten zapewnia lepsze warunki akustyczne pomieszczenia.



Funkcja odbioru zdalnego sygnału

Pilot przewodowy może odebrać sygnał podczerwieni i przekazać go do jednostki wewnętrznej, zwiększając wygodę sterowania.

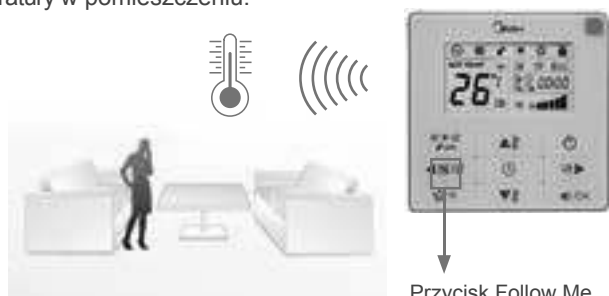


Blokada pilota przewodowego

Funkcja blokady uniemożliwi obsługę pilota osobom niepożądanym.

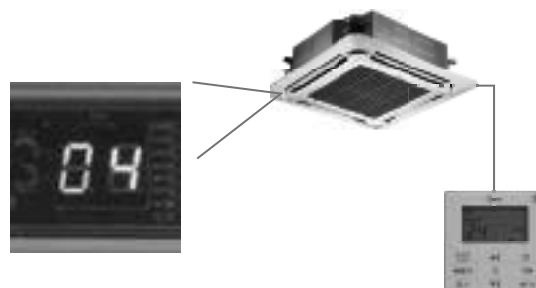
Funkcja Follow Me

Dzięki funkcji śledzenia, pilot przewodowy może mierzyć temperaturę powietrza na wysokości użytkownika, zamiast dokonywać pomiaru przy suficie lub podłodze. Pomaga to w utrzymaniu komfortowych warunków i odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu.



Adresowanie

Funkcja adresowania ułatwia montaż i późniejsze serwisowanie urządzeń. Technik serwisowy może zaadresować jednostki wewnętrzne za pomocą pilota KJR-29B.



Programator czasowy

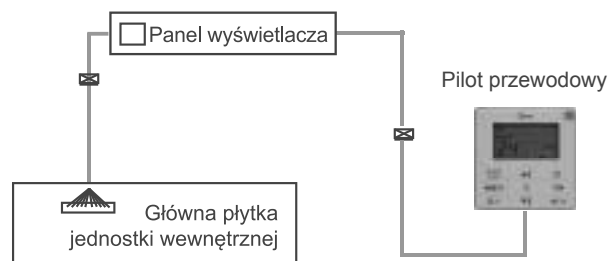
Wbudowany programator jest wygodnym rozwiązaniem umożliwiającym automatyczne załączanie i zatrzymywanie systemu o ustawionym czasie.



Tryb automatycznej pracy jednostki wewnętrznej ustawiono od godziny 8:00 do 20:00

Proste podłączenie

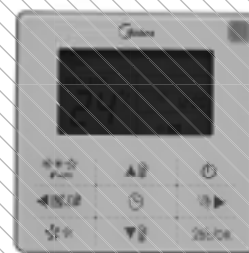
Pilot przewodowy podłącza się do panelu wyświetlacza jednostki wewnętrznej za pomocą przewodu przyłączeniowego.



STEROWNIK

przewodowy

Model	KJR-90C
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	86 × 86 × 16,5
Zasilanie	1,5V(LR03)



Model **KJR-29C**

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami/wachlowanie
- tryb ekonomiczny
- blokada klawiszy
- blokada trybu pracy
- programator czasowy
- Follow Me
- odbiornik sygnału zdalnego
- adresowanie
- prezentacja czasu
- wyświetlanie kodu błędu
- przypomnienie o czyszczeniu filtra
- prezentacja temperatury pomieszczenia

Kontrola zabrudzenia filtra

Pilot przewodowy zlicza łączny czas pracy jednostki wewnętrznej. Kiedy łączny czas osiągnie ustaloną wcześniej wartość, pilot przypomni użytkownikowi o konieczności wyczyszczenia filtra powietrza w jednostce wewnętrznej. Regularne czyszczenie filtra pozwoli zachować świeże i czyste powietrze w pomieszczeniu, wpływając pozytywnie na zdrowie.



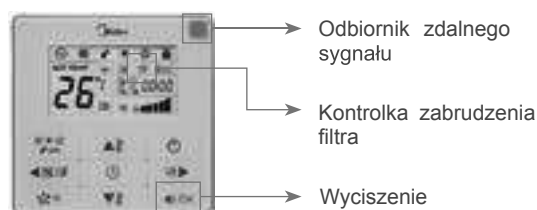
Tryb cichej pracy

Uruchomienie trybu cichej pracy podczas chłodzenia, grzania lub w trybie pracy automatycznej, spowoduje obniżenie hałasu pracy poprzez ustawienie niskich obrotów wentylatora. Tryb ten zapewnia lepsze warunki akustyczne pomieszczenia.



Funkcja odbioru zdalnego sygnału

Pilot przewodowy może odebrać sygnał podczerwieni i przekazać go do jednostki wewnętrznej, zwiększając wygodę sterowania.



Blokada pilota przewodowego

Funkcja blokady uniemożliwi obsługę pilota osobom niepożądanym.

Funkcja Follow Me

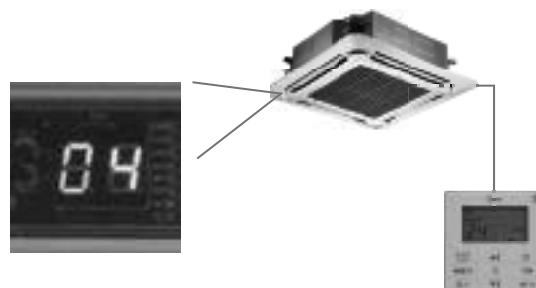
Dzięki funkcji śledzenia, pilot przewodowy może mierzyć temperaturę powietrza na wysokości użytkownika, zamiast dokonywać pomiaru przy suficie lub podłodze. Pomaga to w utrzymaniu komfortowych warunków i odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu.



Przycisk Follow Me

Adresowanie

Funkcja adresowania ułatwia montaż i późniejsze serwisowanie urządzeń. Technik serwisowy może zaadresować jednostki wewnętrzne za pomocą pilota KJR-29B.



Programator czasowy

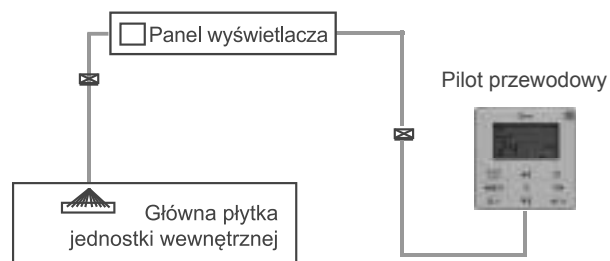
Wbudowany programator jest wygodnym rozwiązaniem umożliwiającym automatyczne załączanie i zatrzymywanie systemu o ustawionym czasie.



Tryb automatycznej pracy jednostki wewnętrznej ustawiono od godziny 8:00 do 20:00

Proste podłączenie

Pilot przewodowy podłącza się do panelu wyświetlacza jednostki wewnętrznej za pomocą przewodu przyłączeniowego.



STEROWNIK

z programatorem tygodniowym

Model	KJR-120C
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	120 × 120 × 20
Zasilanie	DC 5V



Model **KJR120C**

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami pionowymi i poziomymi/wachlowanie
- blokada klawiszy
- programator tygodniowy
- Follow Me
- prezentacja czasu
- wyświetlanie kodu błędu
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu
- podświetlany ekran

Zastosowanie

Pilot przewodowy z wyświetlaczem LCD i harmonogramem tygodniowym. Umożliwia monitorowanie temperatury w pomieszczeniu oraz pozwala na ustawienie parametrów pracy w całym tygodniu dla każdego dnia indywidualnie. Ponadto wyświetla kody błędów oraz stan pracy jednostki wewnętrznej.

Funkcja opóźnienia

Funkcja przygotowana specjalnie dla osób pracujących w nadgodzinach. Podczas funkcjonowania harmonogramu tygodniowego naciśnij przycisk opóźnienia, a wyłączenie klimatyzatora zostanie przesunięte o 1 do 2 godzin.

Harmonogram tygodniowy

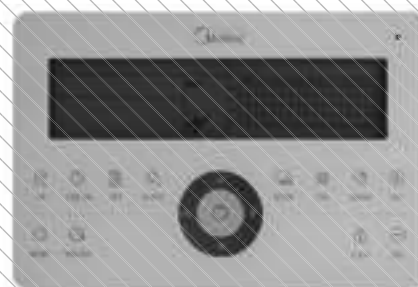
Użytkownik może ustawić do 4 przedziałów czasowych w ciągu dnia i wybrać żądany tryb pracy i temperaturę.

	8:00	16:00	23:59
Pon.	28°C	22°C	24°C
Wt.	26°C	22°C	17°C
Śr.	26°C	22°C	17°C
Czw.	26°C	22°C	17°C
Piąt.	26°C	22°C	26°C
Sob.	26°C	22°C	26°C
Niedz.	28°C	off	24°C

STEROWNIK

centralny

Model	CCM30
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	180 × 122 × 78 lub 180 × 122 × 68
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)



Model **CCM30**

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

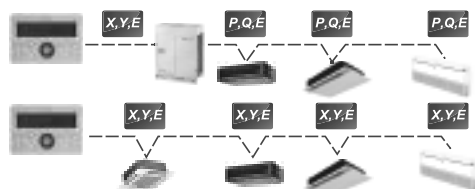
- sterowanie 64 jednostkami wewnętrznymi
- możliwość sterowania każdą jednostką klimatyzacji osobno lub wszystkimi naraz
- dedykowany do systemów klimatyzacji i systemów klimatyzacji z odzyskiem ciepła
- nastawa temperatury
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami/wachlowanie
- blokada klawiszy
- blokada trybu pracy
- blokada sterownika indywidualnego klimatyzatora
- programator czasowy
- wyświetlanie kodu błędu
- wyświetlenie adresu sterowanej aktualnie jednostki
- przypomnienie o czyszczeniu filtra
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu sterowanego klimatyzatora, temperatury zewnętrznej i temperatury powietrza wpływającego z klimatyzatora
- informacja o podłączeniu do systemu BMS
- podświetlany ekran

Dostępne nastawy dla klimatyzatorów:

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy

Sterownik centralny

Sterownik jest urządzeniem wielofunkcyjnym, które może kontrolować do 64 jednostek wewnętrznych. Długość łączeniowa przewodów komunikacji wynosi do 1200m. Nowo opracowane funkcje, pozwalają na podłączenie sterownika bezpośrednio do nadrzędnej jednostki zewnętrznej co znacznie upraszcza instalację okablowania.



Trzy tryby blokowania

CCM30 doskonale zarządza jednostkami wewnętrznymi. Zależnie od potrzeb użytkownik może zablokować działanie indywidualnych sterowników bezprzewodowych, tryb pracy (chłodzenie, grzanie) lub klawiaturę sterownika.



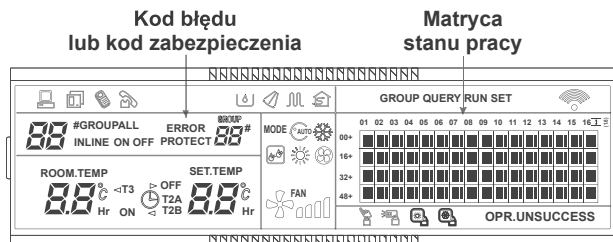
Dostęp do sieci monitorującej

Sterownik centralny oferuje możliwość zintegrowania maksymalnie 64 jednostek wewnętrznych w sieci monitorującej i systemach zarządzania budynkiem.



Status pracy jednostki wewnętrznej

CCM30 informuje zarówno o statusie pracy jednostki wewnętrznej oraz wyświetla kody błędów, dzięki czemu po identyfikacji w dokumentacji technicznej szybciej i sprawniej można usunąć awarię.



Funkcja alarmu o stanie filtra

Ikona "FL" oznacza, że konieczne jest czyszczenie filtra powietrza danej jednostki wewnętrznej.



CCM30

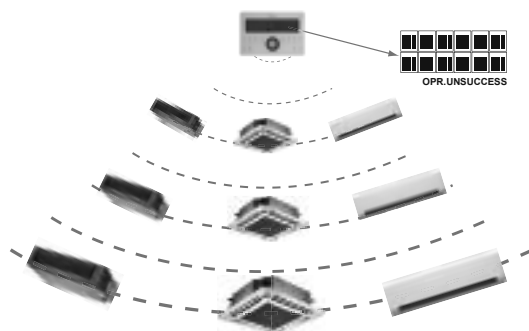
Stylowa budowa

Stylowa konstrukcja sterownika CCM odpowiada przestrzeniom wysokiej klasy.



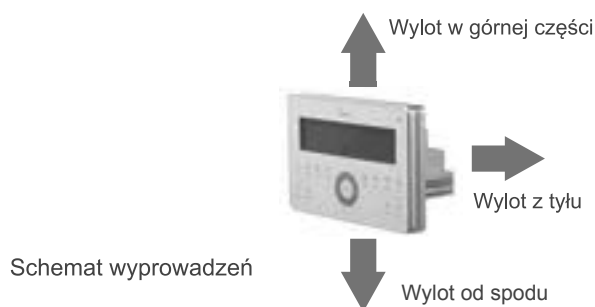
Sterowanie indywidualne/centralne

Obiektem sterowania może być pojedyncza jednostka lub wszystkie jednostki, co znacznie upraszcza proces sterowania. Zwrotny sygnał pracy gwarantuje, że wszystkie jednostki pracują w prawidłowym trybie.



Prosty montaż

Sterownik centralny można zainstalować na dwa sposoby, odpowiednio do wymagań miejsca montażu.



STEROWNIK

centralny z programatorem tygodniowym

Model	CCM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	179 × 119 × 74
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)



Model **CCM09**

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- sterowanie 64 jednostkami wewnętrznymi
- możliwość sterowania każdą jednostką klimatyzacji osobno lub wszystkimi naraz
- dedykowany do systemów klimatyzacji i systemów klimatyzacji z odzyskiem ciepła
- nastawa temperatury
- zmiana biegu wentylatora
- sterowanie żaluzjami/wachlowanie
- prezentacja aktualnej daty i godziny
- blokada klawiszy
- blokada trybu pracy
- blokada sterownika indywidualnego klimatyzatora
- programator tygodniowy
- wyświetlenie adresu sterowanej aktualnie jednostki
- wyświetlanie kodu błędu
- prezentacja temperatury w pomieszczeniu sterowanego klimatyzatora, temperatury zewnętrznej i temperatury powietrza wpływającego z klimatyzatora
- informacja o podłączeniu do systemu BMS
- podświetlany ekran

Dostępne nastawy dla klimatyzatorów:

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy

Harmonogram tygodniowy

CCM09 umożliwia programowanie tygodniowe do 64 jednostek wewnętrznych. Każdej jednostce wewnętrznej można określić do 4 okresów pracy dziennie, wybrać żądany tryb pracy i temperaturę pomieszczenia. Programować można każdą jednostkę indywidualnie lub wszystkie jednocześnie.

	8:00	16:00	23:59
Pon.	28°C	22°C	24°C
Wt.	26°C	22°C	17°C
Śr.	26°C	22°C	17°C
Czw.	26°C	22°C	17°C
Piąt.	26°C	22°C	26°C
Sob.	26°C	22°C	26°C
Niedz.	28°C	off	24°C

Trzy tryby blokowania

CCM09 doskonale zarządza jednostkami wewnętrznymi. Zależnie od potrzeb użytkownik może zablokować działanie indywidualnych sterowników bezprzewodowych, tryb pracy (chłodzenie, grzanie...) lub klawiaturę sterownika.

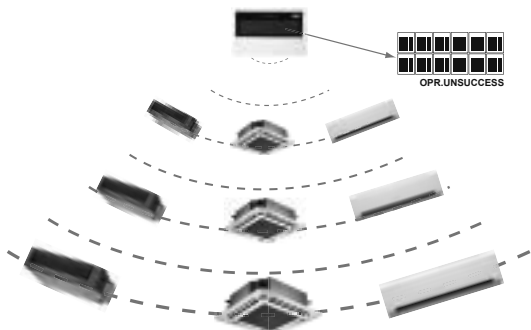
blokowanie trybu pracy

blokowanie sterowników indywidualnych

blokowanie klawiatury

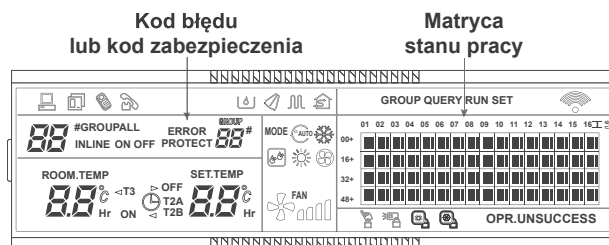
Sterowanie indywidualne/centralne

Można kontrolować jednocześnie jedną lub wszystkie jednostki co ułatwia obsługę, skraca czas nastaw. Szybka informacja zwrotna umożliwia zapewnienie poprawnej pracy jednostek.



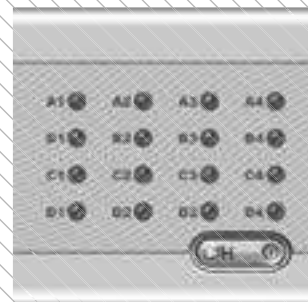
Status pracy jednostki wewnętrznej

CCM09 informuje zarówno o statusie pracy jednostki wewnętrznej oraz wyświetla kody błędów, dzięki czemu po identyfikacji w dokumentacji technicznej szybciej i sprawniej można usunąć awarię.



STEROWNIK

centralny



Model **KJR-90B**

Model	KJR-90B
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	90 × 86 × 8
Zasilanie	DC 5V

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- sterowanie 16 jednostkami wewnętrznymi
- możliwość sterowania każdą jednostką klimatyzacji osobno lub wszystkimi naraz
- dedykowany do systemów klimatyzacji i systemów klimatyzacji z odzyskiem ciepła

Dostępne nastawy dla klimatyzatorów:

- włącz/wyłącz
- zmiana trybu pracy
- informacja o awarii klimatyzatora
- informacja o stanie pracy klimatyzatora

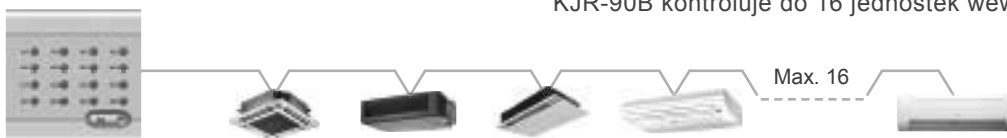
Ujednolicona kontrola

KJR-90B realizuje tylko funkcję załącz/wyłącz oraz wybór trybu pracy chłodzenie/grzanie jednostek wewnętrznych. Temperatura pracy jest ustawiana na innych sterownikach.



Sterowanie centralne

KJR-90B kontroluje do 16 jednostek wewnętrznych.



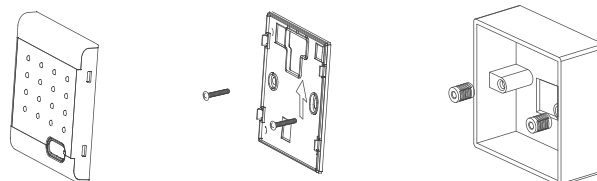
Wskazania świetlne

Diody LED na KJR-90B wskazują stan pracy jednostek wewnętrznych co pomaga również w wykrywaniu awarii. Po dokonaniu ustawień podświetlenie przygasa, oszczędzając energię. Wskazania są następujące:

Podświetlenie	NiebieskieC	zerwone	Pulsujące
Pojedynczy przycisk on/off	chłodzenie /wentylacja	grzanie	awaria jednostki wewnętrznej
Centralny przycisk on/off			awaria EEPROM

Łatwy montaż

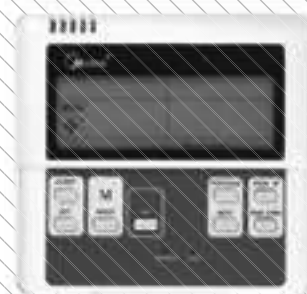
Instalacja KJR-90B jest bardzo łatwa, dzięki skrzynce montażowej.



STEROWNIK

monitorowania pracy systemów klimatyzacji

Model	CCM02
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	120 × 120 × 15
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)



Model CCM02

UNIKALNE CECHY

Funkcjonalność

- monitoring max. 32 agregatów
- monitoring max. 8 układów chłodniczych

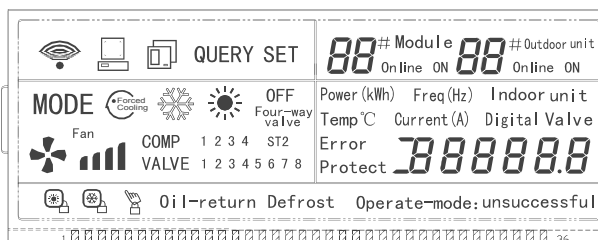
Wyświetlane parametry:

- pobór energii elektrycznej [kWh]
- częstotliwość pracy sprężarki

- ilość podłączonych jednostek wewnętrznych
- temperatura
- temperatura na tłoczeniu każdej ze sprężarek osobno
- pobór prądu przez każdą sprężarkę osobno
- stopień otwarcia zaworów rozprężanych
- aktualne zabezpieczenia i błędy

Wyświetlenie parametrów jednostki zewnętrznej

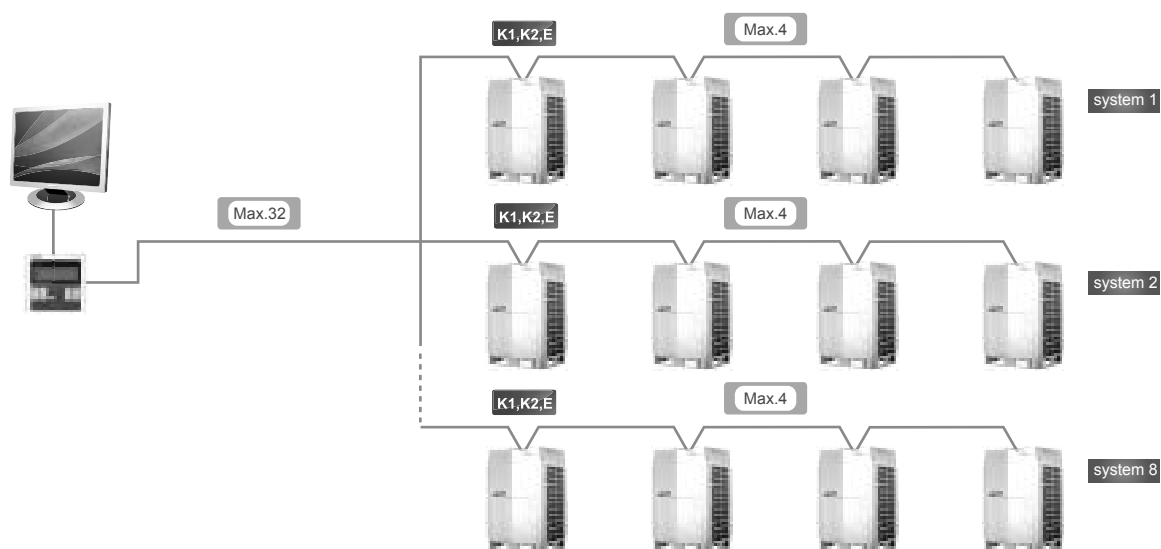
Sterownik CCM02 umożliwia użytkownikowi łatwe sprawdzenie stanu pracy jednostki zewnętrznej, z uwzględnieniem częstotliwości, temperatury, poboru prądu, ciśnienia, zabezpieczeń i kodów błędów.



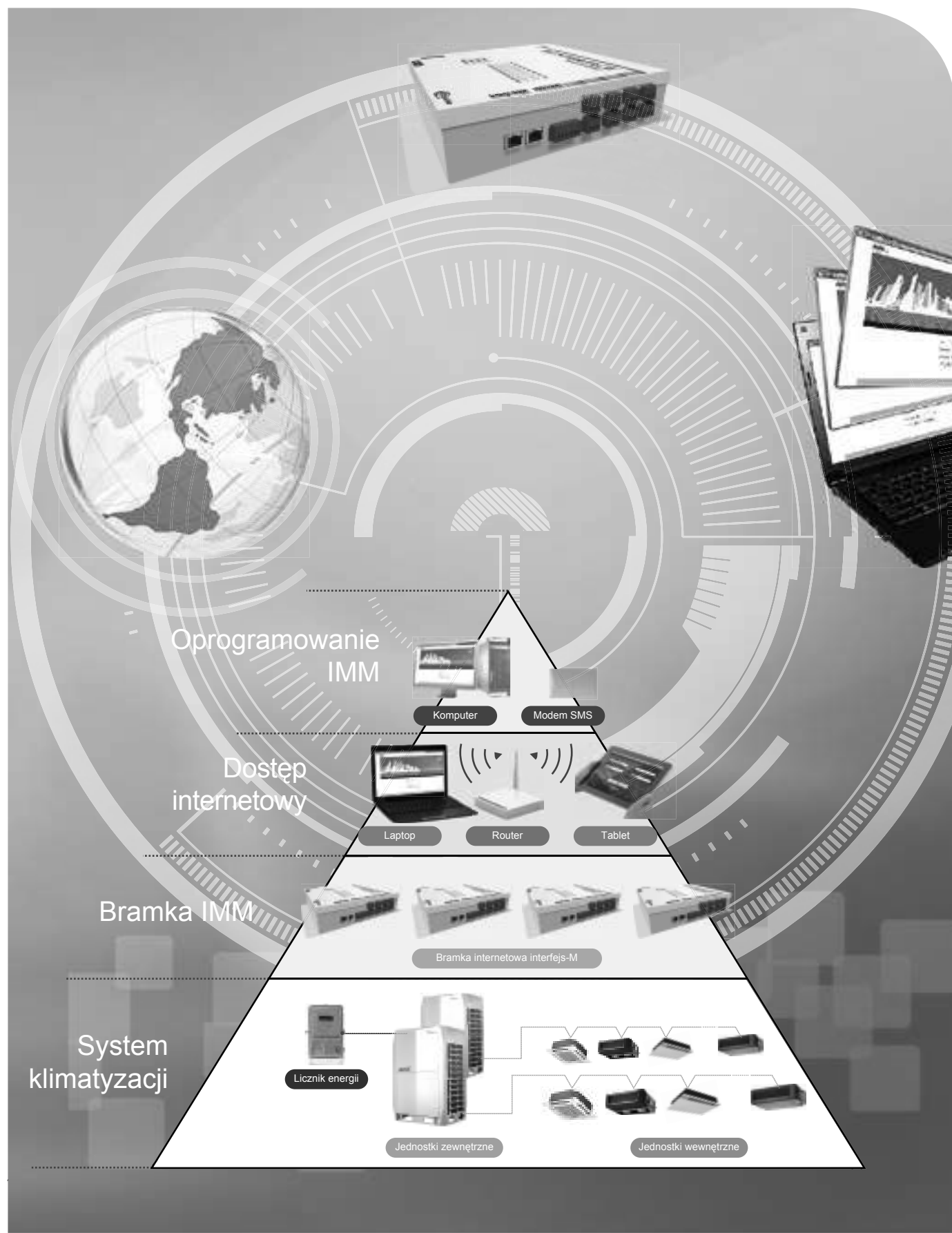
Rysunek : Ekran LCD

Dostęp do monitorowania sieciowego

Sterownik CCM02 umożliwia podłączenie maksymalnie 8 układów chłodniczych i 32 jednostek zewnętrznych do sieci systemowej.



OPROGRAMOWANIE STEROWANIA CENTRALNEGO



SYSTEM MONITORINGU

4-tej generacji



Model IMM

UNIKALNE CECHY

Najważniejsze cechy



Dostęp do sieci Web

Dzięki tej funkcji komputer PC, laptop czy telefon może zastąpić rolę pilota zdalnego sterowania z każdego miejsca na ziemi.



Zarządzanie energooszczędnością

Na podstawie ustalonego harmonogramu, Intelligent Manager IMM steruje wydajnością wszystkich urządzeń klimatyzacyjnych w celu utrzymania wysokiego wskaźnika komfortu.



Harmonogram pracy

Automatyczne rozpoczęcie i zakończenie ustalonego cyklu: zmiana trybu pracy, ustawianie temperatury, włączanie/wyłączanie pilotów zgodnie z harmonogramem. Można ustawić 4 okresy i 20 różnych akcji w każdym dniu dla jednej lub grupy jednostek wewnętrznych.



Komunikat ostrzegawczy

System może odbierać komunikaty o błędach z jednostek klimatyzacyjnych za pośrednictwem publicznych sieci telefonicznych.

*Wymagany „Modem SMS” Midea, aby automatycznie wysyłać komunikaty ostrzegawcze do wyznaczonych numerów telefonicznych.



Nawigacja wizualna

Klikając odpowiedni przycisk wyświetli się lista wszystkich dostępnych ekranów. Kliknięcie przycisku z powrotem powróci do poprzedniego ekranu.



Back up

M-interface automatycznie tworzy kopię zapasową danych na zainstalowanej karcie SD (2GB) w przypadku wystąpienia awarii, np.: braku prądu lub uszkodzenia systemu. IMM przechowuje również dane operacyjne ostatnich 3 miesięcy na dysku twardym.



Wielojęzyczność

Oprogramowanie dostępne w 8 językach: angielski, francuski, włoski, niemiecki, rosyjski, hiszpański, prosty chiński, tradycyjny chiński.



Podział kosztów zużycia energii

Koszty energii elektrycznej można podzielić pomiędzy najemców budynku mieszkalnego lub komercyjnego.

Podziału kosztów zużycia energii na poszczególnych najemców lokali - akapit

Inteligentny Manager Midea (IMM), monitoruje pracę poszczególnych jednostek wewnętrznych i zewnętrznych, m.in. czas ich pracy oraz intensywność i na tej podstawie rozdziela koszty użytkowania systemu klimatyzacji na poszczególnych użytkowników.



Różnorodność zastosowań

Intelligent Manager Midea (IMM) - jako system zarządzania, został specjalnie zaprojektowany do kontrolowania i monitorowania wszystkich funkcji systemów Midea VRF. Elastyczność i różnorodność zastosowania w zależności od różnych potrzeb, czyni go idealnym menadżerem każdego budynku.

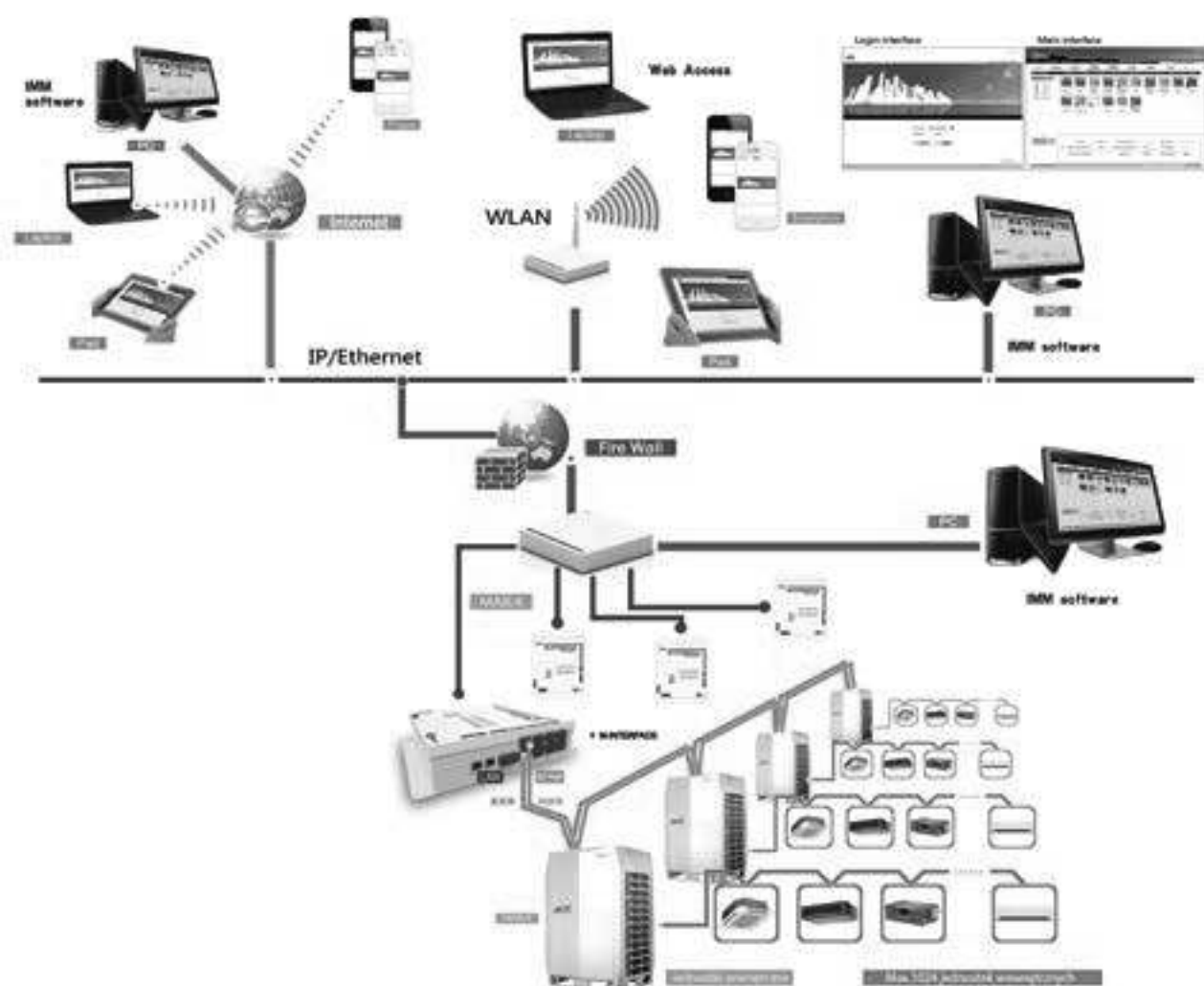
- może zarządzać 4 bramkami web M-Interface 64 systemami chłodniczymi, 1024 jednostkami wewnętrznymi, 256 jednostkami zewnętrznymi z jednego PC
- dostęp do sieci web
- przyjazny i intuicyjny interfejs
- centralny monitoring i zarządzanie budynkiem

- blokada sterowania (poszczególne kontrolery)
- ustawianie limitów temperatury
- proporcjonalny podział zużycia energii
- roczny harmonogram pracy
- wskazanie niskiego poziomu obciążenia
- generowanie raportów operacyjnych (codziennie, co tydzień, co miesiąc)
- wyświetlanie błędów i komunikat ostrzegawczy
- przypomnienie o konieczności wymiany filtra
- awaryjne zatrzymanie, sygnalizacja alarmowa

Wyświetlenie parametrów jednostki zewnętrznej

- współpraca z systemem Windows 7 64 bit oraz Windows XP 32bit
- monitoring i kontrola systemu z dowolnego miejsca za pomocą komputera PC, telefonu, tabletu
- dostęp do sieci web za pomocą popularnych przeglądarek: IE, Firefox, Chrome, Safari itp.
- umożliwia zdalny dostęp poprzez DSL, VPN itp.

- roczny harmonogram pracy
- wskazanie niskiego poziomu obciążenia
- generowanie raportów operacyjnych (codziennie, co tydzień, co miesiąc)
- wyświetlanie błędów i komunikat ostrzegawczy
- przypomnienie o konieczności wymiany filtra
- awaryjne zatrzymanie, sygnalizacja alarmowa



Administrowanie systemem

Prosta obsługa i zarządzanie

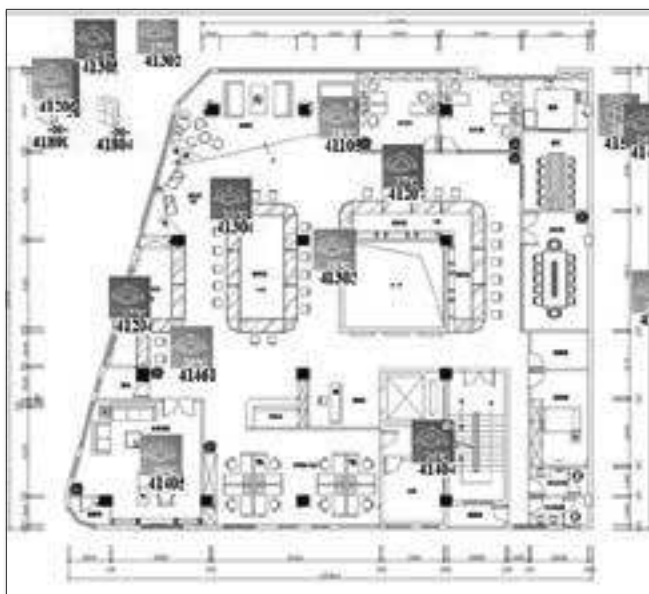
Dzięki niezwykle prostej obsłudze i przyjaznemu interfejsowi, umożliwia zarządzanie systemem w łatwy sposób.

Zarządzanie danymi

Parametry pracy jednostek wewnętrznych są na bieżąco monitorowane, co pozwala na odpowiedni rozkład zużycia energii jednostek zewnętrznych. Przechowywanie danych z wielu systemów i wyświetlanie ich w formie graficznej ułatwia zarządzanie wizualne. Generowanie raportów zużycia energii, ułatwia właścicielowi budynku rozliczanie najemców.

Rozliczanie kosztów zużycia energii elektrycznej

System analizuje informacje o proporcjonalnej dystrybucji energii elektrycznej, w celu optymalizacji zarządzania jej zużyciem. Dane wyjściowe zużycia energii elektrycznej każdej jednostki wewnętrznej (lub grupy) podłączonej do systemu IMM są analizowane za pomocą opatentowanej przez Midea metody kalkulacji, która oblicza koszt zużycia energii w zależności od zapotrzebowania mocy określonej przez parametry: ustawienie temperatury, temperatura pomieszczenia, tryb pracy, wydajność nominalna jednostki, pomieszczenia ogólnodostępne, nieużywane pomieszczenia, praca w porze nocnej. Oprogramowanie generuje raporty zużycia energii każdej jednostki wewnętrznej (lub grupy), dzięki czemu łatwo można dokonać podziału kosztów zużycia energii.



Specyfikacja techniczna

Kod NAVI	Nazwa zestawu	Skład zestawu
M/PC-01-STANDARD	PC (Standard)	M/IMM-ENET-MA Windows, monitor, klawiatura + mysz, switch, UPS



Specyfikacja NAVI

Kod NAVI	Nazwa zestawu	Skład zestawu
M/PC-02-TOUCH	PC (All In One)	M/IMM-ENET-MA Windows, klawiatura + mysz, switch, UPS



Specyfikacja NAVI

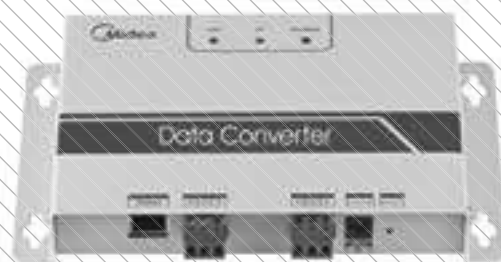
Kod NAVI	Nazwa zestawu	Skład zestawu
M/PC-03-RACK	PC (rack19)	M/IMM-ENET-MA Windows



Specyfikacja NAVI

Kod NAVI	Nazwa zestawu	Skład zestawu
M/PC-01-STANDARD	PC (Standard)	M/IMM-ENET-MA Windows, monitor, klawiatura + mysz, switch, UPS
M/PC-02-TOUCH	PC (All In One)	M/IMM-ENET-MA Windows , klawiatura + mysz, switch, UPS
M/PC-03-RACK	PC (rack19)	M/IMM-ENET-MA Windows

KONWERTER danych



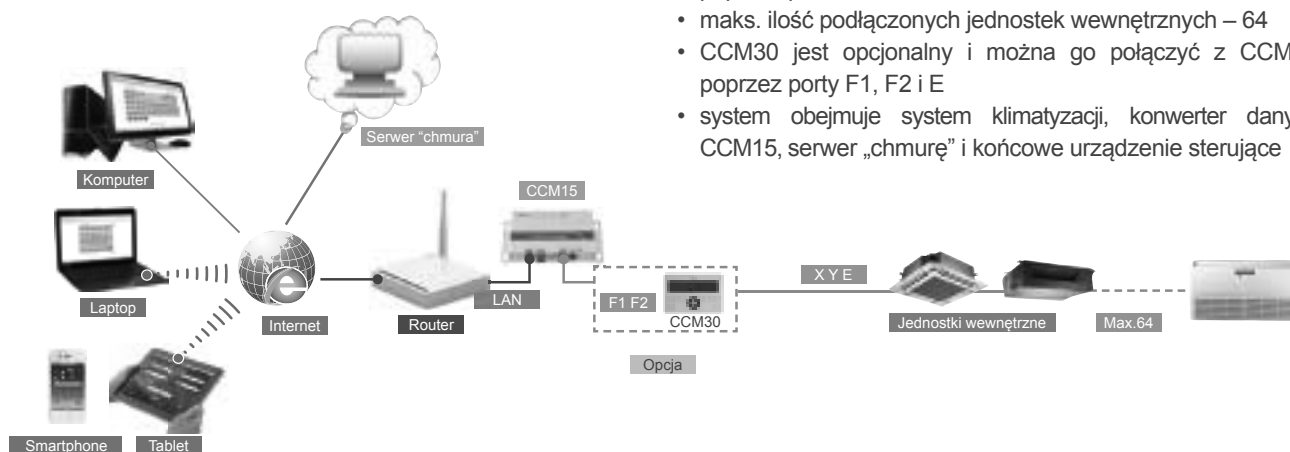
Model **CCM15**

UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

- realizuje konwersję danych między protokołami TCP/IP i 485
- funkcja internetowa realizuje dostęp do systemu VRF poprzez stronę internetową
- użytkownik może monitorować i wysyłać zapytania do klimatyzatorów poprzez sieć LAN i WAN
- dostępny jest port TCP/IP dla systemu MIDEA VRF umożliwiającą dostęp do protokołów WEB/HTTP/TCP/IP
- możliwość zdalnego sterowania systemami klimatyzacji za pośrednictwem komputera, smartphona, tabletu lub innych inteligentnych urządzeń końcowych

Przykład podłączenia



- możliwość bezpośredniego połączenia z jednostką wewnętrzną poprzez port XYE
- maks. ilość podłączonych jednostek wewnętrznych – 64
- CCM30 jest opcjonalny i można go połączyć z CCM15 poprzez porty F1, F2 i E
- system obejmuje system klimatyzacji, konwerter danych CCM15, serwer „chmurę” i końcowe urządzenie sterujące

Prosty interfejs sterowania

- sterowanie oprogramowaniem/serwerem „chmurą” (dostęp internetowy)
- interfejs przyjazny użytkownikowi typu „kliknij i pracuj”
- możliwość sterowania indywidualnego i grupowego
- uproszczony interfejs obsługi sterowania przez użytkownika
- kolorowe wskaźniki i ikony upraszczają rozpoznanie stanu urządzenia
- możliwość wyświetlenia pełnego ekranu i regulacji temperatury przesuwając palcem po ekranie



Blokada pilota przewodowego

- funkcja programatora tygodniowego dla tabletów
- wiele bloków każdego dnia dla pojedynczej jednostki lub grupy
- automatyczne sterowanie uruchamianiem/zatrzymaniem systemu, trybem pracy, nastawą temperatury oraz sterowanie zgodnie z aktualnym harmonogram czasowym



Funkcje internetowe

- monitorowanie i sterowanie pojedynczą jednostką lub grupą
- ustawienia harmonogramu tygodniowego: możliwość ustawienia wielu bloków każdego dnia dla pojedynczej jednostki lub grupy
- sterowanie grupowe przez użytkownika: za pomocą jednego identyfikatora użytkownik może zarządzać setkami konwerterów CCM15, wybierając na stronie logowania przycisk „As group user” (sterowanie grupowe)
- historia błędów: funkcja historii błędów ułatwia serwisowanie i zarządzanie systemem

Inteligentne sterowanie

- zdalne sterowanie klimatyzacją może być realizowane za pomocą smartfona lub tabletu
- możliwość monitorowania stanu pracy klimatyzatora w dowolnym miejscu i czasie oraz z wyprzedzeniem
- możliwość zdalnego wyłączenia klimatyzatora w celu uniknięcia strat energii

BRAMKA

BACnet® BMS

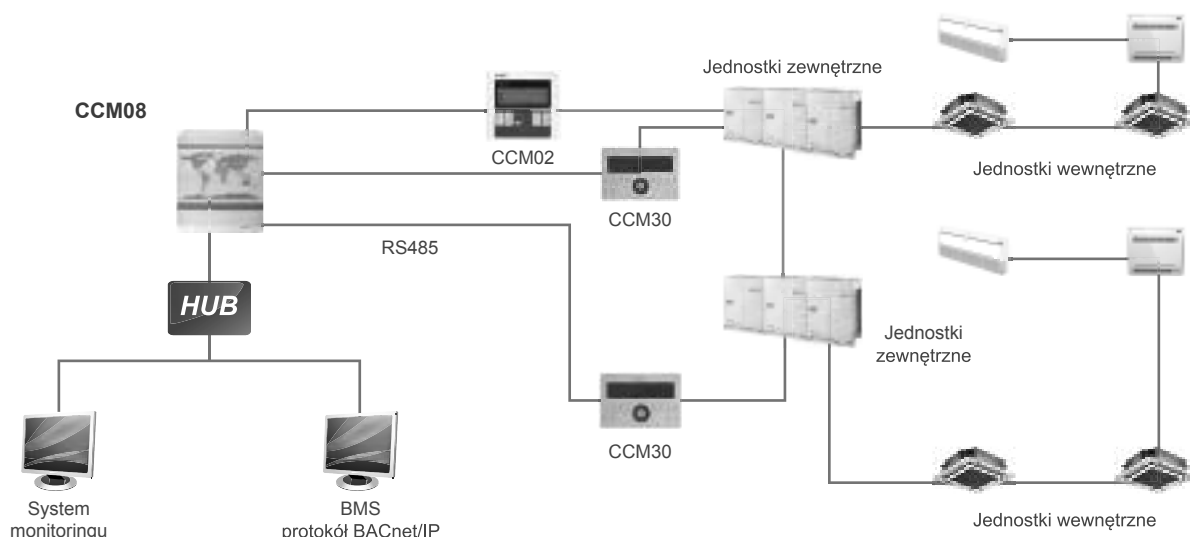
Posiada 4 grupy portów RS 232, dzięki którym można kontrolować do 256 jednostek wewnętrznych i 128 jednostek zewnętrznych. Możliwość podłączenia do systemu BMS.



Model **CCM08**

UNIKALNE CECHY

Przykład konfiguracji sieci



Monitoring poprzez lokalną sieć web

Bramka CCM08 umożliwia monitorowanie jednostek poprzez lokalną sieć web za pomocą przeglądarki internetowej Internet Explorer. Użytkownik oprócz podglądu stanu pracy jednostek może również dokonywać zmian parametrów pracy.

Inteligentne sterowanie

CCM08 posiada bardzo duże możliwości adaptacyjne.

	Firma	Oprogramowanie BMS	Marka
1	SIEMENS	APOGEE	
2	TRANE	Tracer Summit	
3	Honeywell	Alerton	
4	Schneider	Andover	
5	Johnson	METASYS	

BRAMKA

ModBus BMS

Obsługuje sieci protokołu ModBus. Tworzy sieć zawierającą maksymalnie 1024 jednostek wewnętrznych oraz 64 jednostki zewnętrzne. Transfer danych w trybie RTU.

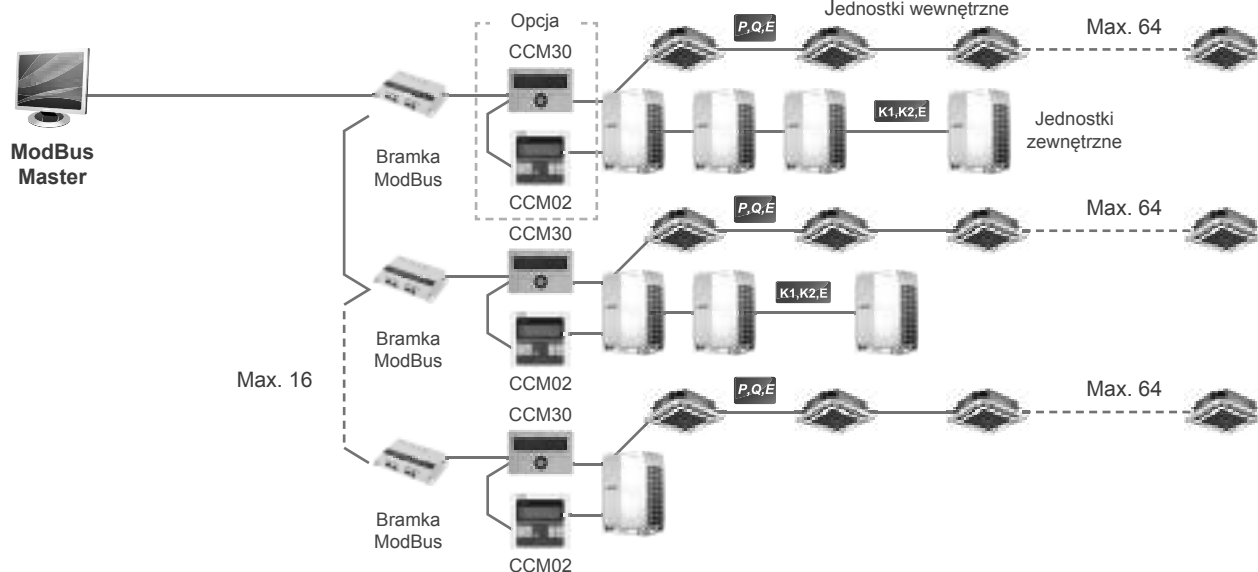


Model **CCM18**

UNIKALNE CECHY

Przykład konfiguracji sieci

Jedna bramka ModBus może połączyć jeden system chłodniczy z komputerem PC lub Masterem ModBus.



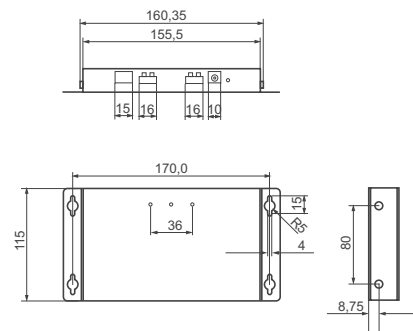
Konfiguracja systemu przez web

Konfigurację systemu można przeprowadzić przez sieć web używając przeglądarki internetowej, za pomocą protokołu TCP/IP.



Wymiary

Bramka ModBus ma kompaktowe wymiary, jest wyposażona w listwę zaciskową szybkiego montażu, co znacznie go ułatwia.



BRAMKA

LonWorks® BMS

Model	LonGW64
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	31,9 × 25,1 × 6,1
Zasilanie	177~265V AC(50Hz/60Hz)



Model LonGW64

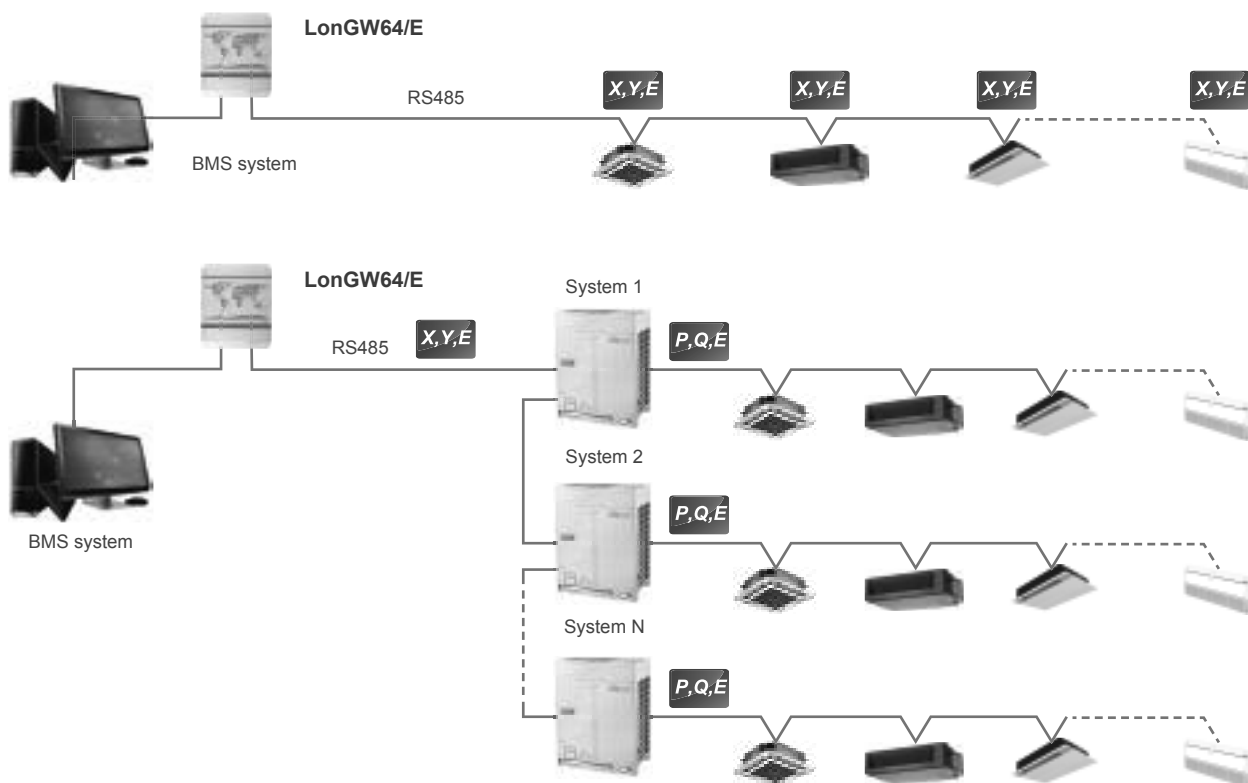
UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

- nowa bramka Lonworks jest zgodna ze standardem LonMark
- może połączyć do 64 jednostek wewnętrznych do systemu BMS
- obsługuje komunikację bez polaryzacji, aplikacja możliwa do pobrania online

Schemat połączeń systemu

Metoda odpowiednia dla wszystkich systemów Midea VRF, z max. podłączeniem 64 jednostek wewnętrznych.



BRAMKA

KNX EiB

Model	AC-KNX1B/16/64
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	70 × 28 × 70
Zasilanie	DC/5/-



Model AC-KNX1B/16/64

UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

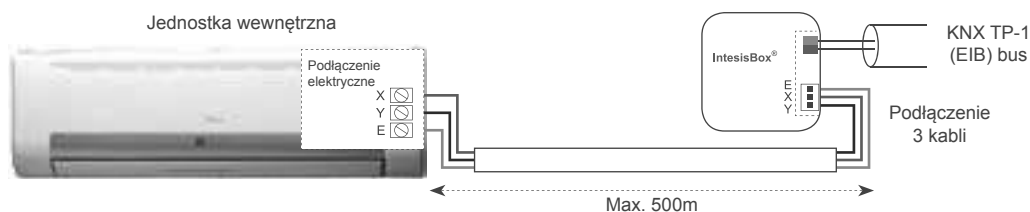
Brama komunikacyjna w standardzie KNX EiB pozwalająca na pełną integrację z BMS po protokole KNX EiB.

Dostępna w trzech wersjach:

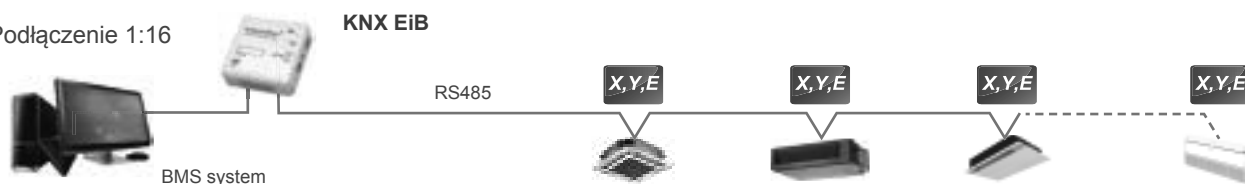
- AC-KNX1B do 1 jednostki wewnętrznej
- AC-KNX16 do 16 jednostek wewnętrznych
- AC-KNX64 do 64 jednostek wewnętrznych

Przykład konfiguracji sieci

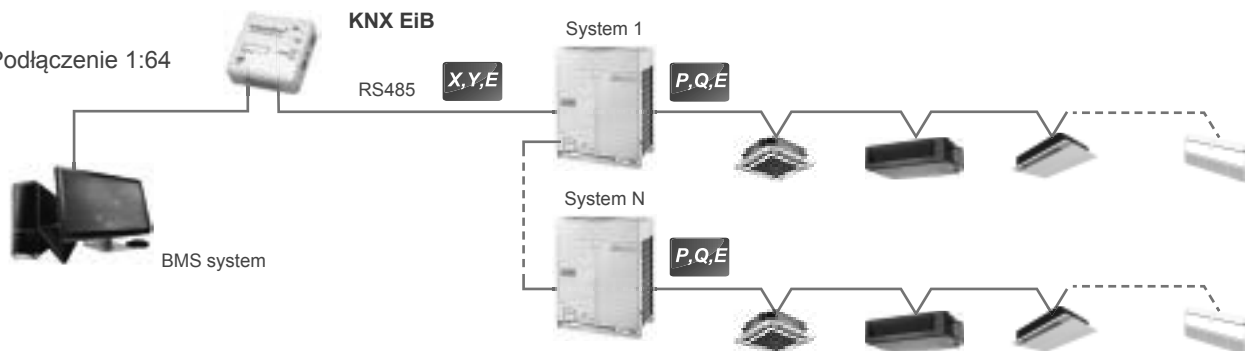
Podłączenie 1:1



Podłączenie 1:16



Podłączenie 1:64



GRUPOWY KONTROLER

jednostek wewnętrznych

Model	KJR-150A
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	150 × 85 × 70
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)



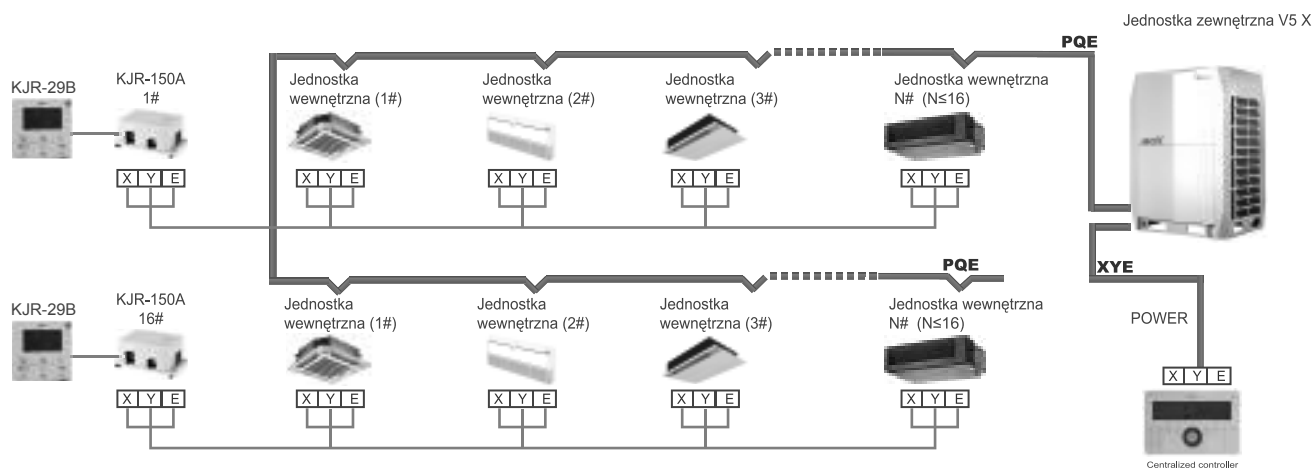
Model **KJR-150A**

UNIKALNE CECHY

Prosta konstrukcja

Do KJR-150A można podłączyć do 16 jednostek wewnętrznych przez zaciski XYE. Kontroler pozwala sterować wszystkimi jednostkami wewnętrznymi jednocześnie za pomocą jednego sterownika.

Schemat połączeń systemu

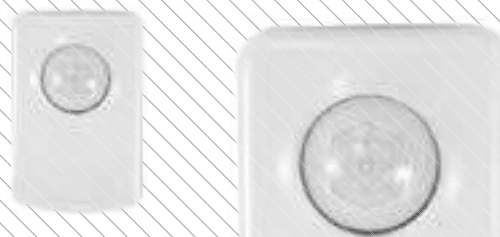


UWAGA:
Max. 64 jednostki wewnętrzne

CZUJNIK OBECNOŚCI

NIM09

Model	NIM09
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	46 x 30 x 25,6 / 86 x 72,8 x 15,5
Zasilanie	DC 5V



Model **NIM09**

UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

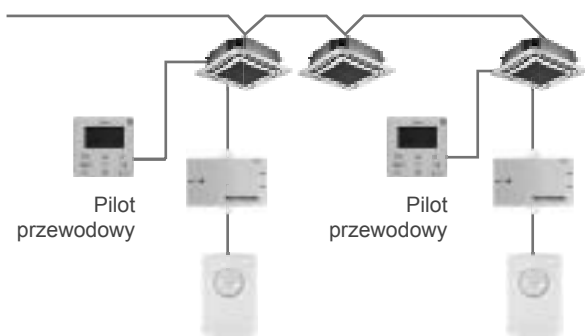
- automatycznie reguluje temperaturę w pomieszczeniu
- automatycznie wydłuża czas wyłączenia, unikając częstego włączania/wyłączania
- dzięki eleganckiej budowie idealnie komponuje się z każdym wystrojem wnętrz

Cztery tryby pracy do wyboru

Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 30 min. od momentu, kiedy użytkownik opuścił pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

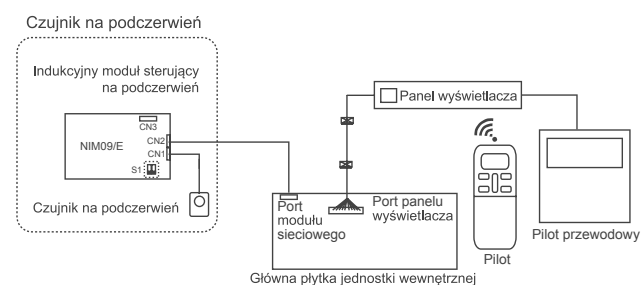
Wyłączenie jednostki wewnętrznej po 60 min. od momentu, kiedy użytkownik opuścił pomieszczenie, z automatycznym powrotem do pracy w przypadku wykrycia osoby lub z koniecznością samodzielnego włączenia klimatyzatora.

Przykład montażu



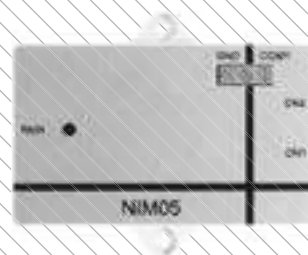
NIM09 współpracuje z pilotem przewodowym

Instalacja elektryczna



MODUŁ INTERFEJSU hotelowej karty-klucza

Model	NIM05	NIM05B/E
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	86 x 72,8 x 15,5	74 x 150 x 88
Zasilanie	DC 5V	230V



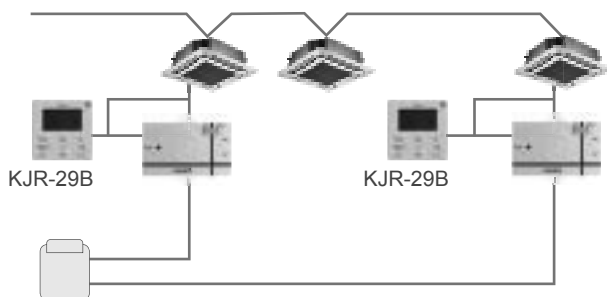
Model **NIM05**

UNIKALNE CECHY

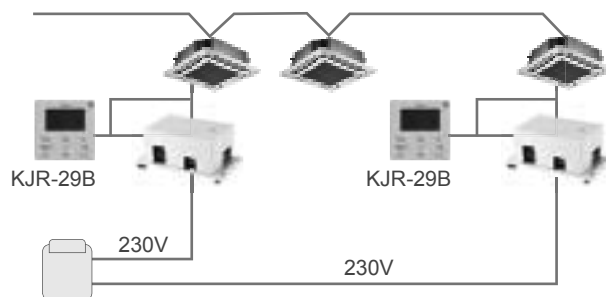
Różnorodność zastosowań

- współpraca ze sterownikiem przewodowym
- zasilane niskim napięciem - bezpieczeństwo i stabilność pracy
- wbudowana funkcja autorestartu

Przykład montażu NIM05



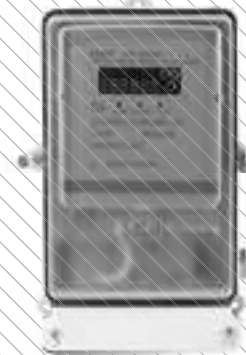
Przykład montażu NIM05B/E



CYFROWY

licznik energii

Model	DTS634/DTS636
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	230 × 145 × 72
Zasilanie	200V-500V(50/60Hz)



Model **DTS634/DTS636**

UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

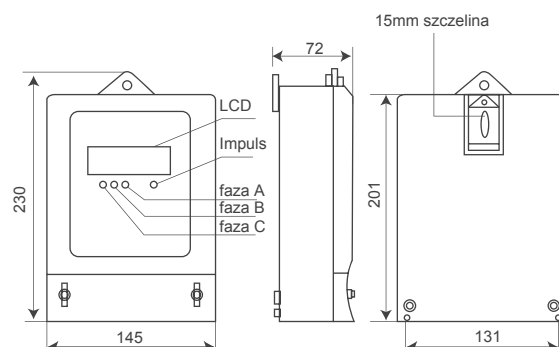
- rejestruje zużycie energii
- nie wymaga regulacji po długoterminowej pracy
- jeden licznik obsługuje jedną jednostkę zewnętrzną

Przykładowe podłączenie

Cyfrowy licznik energii sam jest energooszczędny.

Pobór mocy wynosi:

- obwód prądowy: mniej niż 2,5VA
- obwód napięciowy: mniej niż 2W/10VA



ZDALNY

kontroler alarmów

Model	KJR-32B
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	150 × 85 × 70
Zasilanie	198-242V(50/60Hz)



Model **KJR-32B**

UNIKALNE CECHY

Prosta konstrukcja

KJR-32B nie wyświetla parametrów pracy jednostek zewnętrznych, lecz może połączyć się z urządzeniem alarmowym w przypadku nieprawidłowej pracy jednostek zewnętrznych, alarmując migającym światłem.

OPROGRAMOWANIE do diagnozy pracy

System operacyjny	WIN XP SP4/WIN 7
CPU	Pentium 4 2G lub szybszy
HDD	30GB wolnego miejsca
Interfejs portu	RS-232



Model MCAC-DIA G/E

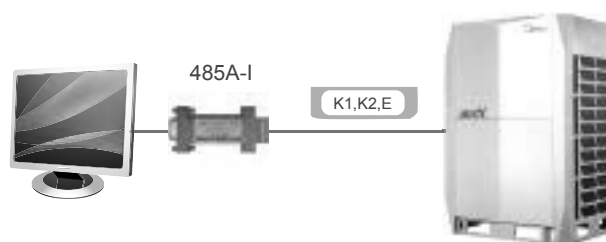
UNIKALNE CECHY

Różnorodność zastosowań

- wyświetlanie w czasie rzeczywistym parametrów pracy jednostki zewnętrznej
- automatyczne generowanie wykresów stanu
- obsługa jednostek zewnętrznych systemów V5 X i V4 PLUS

Schemat połączeń

Oprogramowanie łączy się z zaciskami K1,K2,E na płycie sterującej jednostki zewnętrznej.

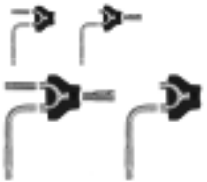
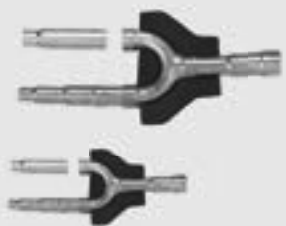






AKCESORIA

UKŁADY 2-RUROWE

Rodzaj	Zdjęcie	Model	Wymiary (mm)	Waga (kg)	Opis
Rozdzielacz jednostek zewnętrznych		FQZHW-02N1D	255x150x185	1,5	Połączenie 2 jednostek zewnętrznych
		FQZHW-03N1D	345x160x285	3,4	Połączenie 3 jednostek zewnętrznych
		FQZHW-04N1D	475x165x300	4,8	Połączenie 4 jednostek zewnętrznych
Rozdzielacz jednostek wewnętrznych		FQZHN-01D	290x105x100	0,4	Łączna wydajność podłączonych jednostek: poniżej 16,6kW
		FQZHN-02D	290x105x100	0,6	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 16,6 ~ 33,0 kW
		FQZHN-03D	310x130x125	0,9	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 33,0 ~ 66,0 kW
		FQZHN-04D	350x180x170	1,5	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 66,0 ~ 92,0 kW
		FQZHN-05D	365x195x215	1,9	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 92,0 kW i więcej

UKŁADY 3-RUROWE

Rodzaj	Zdjęcie	Model	Wymiary (mm)	Waga (kg)	Opis
Rozdzielacz pomiędzy jednostkami zewnętrznymi		FQZHW-02SB	272x167x232	2,2	Połączenie 2 jednostek zewnętrznych
		FQZHW-03SB	472x157x312	5,0	Połączenie 3 jednostek zewnętrznych
		FQZHW-04SB	745x160x335	7,5	Połączenie 4 jednostek zewnętrznych
Rozdzielacz pomiędzy MS Controllerem a jednostkami zewnętrznymi		FQZHN-01SB	257x127x107	0,8	Łączna wydajność podłączonych jednostek: poniżej 16,6kW
		FQZHN-02SB	287x137x107	0,9	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 16,6 ~ 33,0 kW
		FQZHN-03SB	297x167x177	1,4	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 33,0 ~ 66,0 kW
		FQZHN-04SB	372x197x187	2,3	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 66,0 ~ 92,0 kW
		FQZHN-05SB	432x222x227	3,3	Łączna wydajność podłączonych jednostek: 92,0 kW i więcej
Rozdzielacz pomiędzy MS Controllerem a jednostkami wewnętrznymi		FQZHN-01D	290x105x100	0,4	Łączna wydajność podłączonych jednostek: poniżej 16,6kW



OPIS
FUNKCJI

4 PRĘDKOŚCI WENTYLATORA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ



Dzięki możliwości regulacji aż do 4 stopni pracy wentylatora jednostki wewnętrznej, możliwe jest zapewnienie maksymalnego komfortu w pomieszczeniu.

CZUJNIK KONTROLI NAWIEWU ZIMNEGO POWIETRZA



Urządzenie automatycznie podczas rozpoczynania pracy w trybie grzania zmniejsza obroty wentylatora, by uniknąć chłodnego nawiewu i dyskomfortu użytkownika.

FUNKCJA FOLLOW ME



Opcjonalnie – czujnik temperatury jest wbudowany w sterownik urządzenia, dzięki temu pomiar temperatury może być dokonany bliżej użytkownika, zaś jednostka dokładniej dopasuje optymalną temperaturę otoczenia. Funkcje w sterownikach: RM05, KJR-120B, KJR-29B, KJR-90C.

AUTOMATYCZNY RESTART



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

WBUDOWANA POMPKA SKROPLIN



Zastosowanie pompy skroplin (wysokość podnoszenia 750 mm), umożliwia elastyczne podłączenie wężka skroplin w przestrzeni międzysufitowej.

WBUDOWANA POMPKA SKROPLIN



Opcjonalnie – zastosowanie pompy skroplin, umożliwia elastyczne podłączenie wężka skroplin w przestrzeni międzysufitowej.

ŁATWE CZYSZCZENIE PANELU



Konstrukcja przedniego panelu jednostki wewnętrznej oraz jej łatwy demontaż sprawiają, że utrzymanie czystości urządzenia jest proste.

ŚWIEŻE POWIETRZE



Jednostki wewnętrzne wyposażone są w otwór przyłączeniowy do podłączenia kanału doprowadzającego świeże powietrze do pomieszczenia, czyniąc warunki wewnątrz budynku jeszcze bardziej komfortowymi.

STEROWNIK PRZEWODOWY



Sterownik jest na stałe przymocowany w ścianie, co zapobiega jego zaginięciu. Ponadto w zależności od jego rodzaju, posiada wiele przydatnych funkcji pozwalających na dostosowanie komfortowych warunków w pomieszczeniu.

NOTATKI







KATALOG
M/001/2016

CERTYFIKATY



ZYMETRIC®

ZYMETRIC Sp. z o.o.
ul. Marywilska 34
03-228 Warszawa
tel.: +48 22 814 06 85
e-mail: zymetric@zymetric.pl

www.midea-electric.pl

