



# katalog urządzeń klimatyzacyjnych



**MDV**

**aircon**  
KLIMATYZACJA

	<b>Aktywny filtr węglowy</b>	Filtr jest zbudowany z warstwy węgla aktywnego i warstwy włókien elektrostatycznych. Węgiel aktywny usuwa niektóre rodzaje zapachów, takie jak amoniak (NH <sub>3</sub> ) oraz deaktywuje szkodliwe gazy chemiczne takie jak formaldehyd (HCHO). Poprzez wytworzenie ładunków dodatnich na powierzchni filtra, elektrostatyczne włókna wyłapują najdrobniejsze cząsteczki kurzu, dymu i futra zwierząt domowych co zapobiega reakcjom alergicznym.		<b>Trapezowe żłobkowanie rurek miedzianych</b>	W porównaniu do tradycyjnej budowy rur miedzianych zastosowanie trapezowego żłobkowania wewnętrznych powierzchni miedzianych rur wymiennika polepsza wymianę ciepła i zwiększa sprawność urządzenia.
	<b>Funkcja samoczyszczenia</b>	Podczas działania tej funkcji początkowo jednostka wewnętrzna uruchamiana jest w trybie chłodzenia przy niskich obrotach wentylatora. W tym czasie wykroplona woda zbiera część kurzu zgromadzonego na żebrach wymiennika. Następnie urządzenie przełączane jest w tryb grzania przy niskich obrotach wentylatora co powoduje osuszenie wnętrza jednostki. W końcu urządzenie przełączone zostaje w tryb wentylacji i zdmuchuje wilgotne powietrze. Cały proces oczyszcza wnętrze jednostki wewnętrznej i zapobiega rozwojowi bakterii.		<b>Opcjonalne podłączenie odpływu skroplin</b>	Rura odpływu skroplin może być instalowana zarówno z lewej jak i z prawej strony.
	<b>Funkcja ciepłego startu</b>	Po uruchomieniu funkcji grzania prędkość wentylatora jest regulowana automatycznie od najniższego stopnia do ustawionego poziomu, w zależności od wzrostu temperatury parownika. Funkcja ta zapobiega nawiewowi zimnego powietrza w początkowym okresie pracy, co pozwala uniknąć dyskomfortu dla użytkownika.		<b>Osona zaworów</b>	Zabezpiecza zawory przed uszkodzeniem podczas transportu i zapobiega kapaniu z nich wykroplonej wody.
	<b>Niski poziom hałasu</b>	Duża średnica wentylatora gwarantuje cichą pracę i wysoki przepływ powietrza przy niskich obrotach.		<b>Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej</b>	Zastosowanie dwubiegowego wentylatora rozszerzyło zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej zarówno w trybie grzania jak i chłodzenia.
	<b>Szeroki kąt wypływu powietrza</b>	Dzięki konstrukcji dużych żaluzji, o szerokim zakresie kąta wychylenia chłodne lub ciepłe powietrze dociera do każdego zakątka pomieszczenia.		<b>Wielopłaszczyznowy parownik</b>	Zastosowanie wielopłaszczyznowego wymiennika pozwoliło na powiększenie powierzchni wymiany ciepła, co w znaczący sposób wpłynęło na wzrost wydajności urządzenia.
	<b>Tryb Turbo</b>	Dzięki tej funkcji klimatyzator maksymalizuje wydajność chłodzenia lub grzania w celu szybkiego osiągnięcia żądanej temperatury w pomieszczeniu.		<b>Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika</b>	W jednostce wewnętrznej zastosowanie lameli wymiennika z aluminium hydrofilnego poprawia wydajność chłodzenia poprzez umożliwienie nieograniczonego przepływu skroplonej wody między żeberkami. W jednostce zewnętrznej poprawia wydajność ogrzewania przez przyspieszenie procesu rozmrażania.
	<b>Kompensacja temperatury</b>	Instalacja jednostki wewnętrznej na różnej wysokości powoduje występowanie różnicy odczytu czujnika temperatury jednostki wewnętrznej w stosunku do rzeczywistej temperatury przy podłodze pomieszczenia. Poprzez zmianę kombinacji połączenia przewodów na płycie PCB możliwe jest skompensowanie tej różnicy. Czynności te powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego instalatora.		<b>Sterownik przewodowy (opcja)</b>	W porównaniu do sterownika na podczerwień ten sterownik jest na stałe montowany na ścianie co zapobiega jego zaginięciu. Sterownik przewodowy jest stosowany głównie w obiektach komercyjnych, ułatwia sterowanie klimatyzatorem.
	<b>Niezależne osuszanie</b>	Indywidualny tryb osuszania skutecznie osusza powietrze w pomieszczeniu lecz w temperaturze nie niższej jak w zakresie temperatur pracy dla trybu chłodzenia.		<b>Tryb nocny</b>	Po uruchomieniu funkcji snu, klimatyzator stopniowo podnosi (chłodzenie) lub obniża (grzanie) temperaturę w pomieszczeniu o 1°C na godz. przez pierwsze dwie godziny, a następnie utrzymuje stały poziom przez następne 5 godzin, po czym wyłącza się. Funkcja ta zapewnia utrzymanie komfortowej temperatury i oszczędność energii.
	<b>Wyświetlacz LED</b>	Zainstalowany wyświetlacz LED na panelu kontrolnym jednostki wewnętrznej		<b>Auto Restart</b>	W przypadku przerwy w dopływie energii klimatyzator zapamiętuje bieżące ustawienia i automatycznie przywraca je po wznowieniu zasilania.
	<b>Łatwe czyszczenie</b>	Konstrukcja przedniego panela jednostki wewnętrznej, a w szczególności łatwy demontaż umożliwia mycie go pod bieżącą wodą i utrzymanie czystości.		<b>Auto Odmrażanie</b>	Zapobiega zamarzaniu parownika, przedłuża jego trwałość, poprawia efektywność wymiany ciepła oraz zapewnia oszczędność energii.
	<b>Tryb auto</b>	Funkcja ta automatycznie zmienia tryb pracy jednostki wewnętrznej odpowiednio dostosowując wydajność w zależności od wstępnych ustawień i temperatury pomieszczenia		<b>Funkcja samodiagnozy</b>	Monitoring nieprawidłowych działań i awarii, mikrokomputer klimatyzatora wyłącza i chroni automatycznie urządzenie. Kod błędu lub zabezpieczenia zostaje wyświetlony na panelu kontrolnym jednostki wewnętrznej.
	<b>Praca w niskich temp.otoczenia (chłodzenie)</b>	Klimatyzator jest wyposażony w zestaw do pracy w niskich temperaturach otoczenia co umożliwia jego pracę w trybie chłodzenia przy -15°C.		<b>Panel z wypływem powietrza 360°</b>	Dzięki wypływowi powietrza o kącie 360° uzyskano szybki, równomierny i szeroki zakres schładzanego powietrza.
	<b>Zegar</b>	Funkcja zegara umożliwia zaprogramowanie czasu automatycznego włączenia i wyłączenia klimatyzatora		<b>Atrakcyjny wygląd</b>	

# klimatyzatory ścienne



# klimatyzatory ścienne seria Y



220-240V~,50Hz

ON/OFF  
DC Inverter



## Super płaska jednostka wewnętrzna

Jednostka wewnętrzna o nowatorskiej stylistyce i grubości zaledwie 160mm, gwarantuje nie tylko uczucie komfortu, ale jest również ozdobą każdego nowoczesnego wnętrza.



## Funkcja samoczynnego oczyszczania wymiennika ciepła w jednostce wewnętrznej

Podczas działania tej funkcji urządzenie uruchamia się w trybie chłodzenia na niskich obrotach wentylatora. Wykroplona w tym etapie woda spłukuje drobiny kurzu z powierzchni wymiennika. Następnie urządzenie przełącza się na tryb grzania, również na niskich obrotach wentylatora co powoduje osuszenie wymiennika i wnętrza jednostki. W ostatnim etapie na kilka minut uruchamiana jest funkcja wentylacji. Cały proces oczyszcza wnętrze jednostki co zapobiega rozwojowi bakterii i grzybów.

- |                       |                            |  |   |
|-----------------------|----------------------------|--|---|
| Aktywny filtr węglowy | Funkcja samoczyszczenia    | Funkcja ciepłego startu                  | Niski poziom hałasu                     |
| Tryb Turbo            | Kompensacja temperatury    | Niezależne osuszanie                     | Wyświetlacz LED                         |
| Łatwe czyszczenie     | Tryb auto                  | Funkcja samodiagnozy                     | Trapezowe złożkowanie rurek miedzianych |
| Ochrona zaworów       | Wieloplaszczynowy parownik | Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika | Tryb nocny                              |
| Auto Restart          | Auto Odmrażanie            | Atrakcyjny wygląd                        | Zegar                                   |



## Specyfikacja techniczna Seria Y Inverter

			MSY-09HRDN1-QC2	MSY-12HRDN1-QC2	MSY-18HRDN1-QC2
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	9000(3300~11200)	12000(4100~13800)	17000(6000~20000)
		kW	2.6(0.6~3.3)	3.5(1.2~4.0)	5.0(1.7~5.8)
	Grzanie	Btu/h	10000(4000~13000)	13000(4400~16000)	18000(6400~22000)
		kW	2.9(1.2~3.8)	3.8(1.3~4.7)	5.3(1.8~6.4)
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	W	820(240~1200)	1090(360~1400)	1550(530~2040)
	Pobór mocy grzanie	W	810(240~1250)	1050(350~1420)	1460(480~2000)
	Prąd pracy chłodzenie	A	3.7(1.2~5.3)	4.9(1.8~6.5)	6.8(2.4~9.2)
	Prąd pracy grzanie	A	3.6(1.2~5.6)	4.7(1.7~6.6)	6.5(2.3~9.0)
Osiągi	EER	W/W	3.21	3.21	3.22
	COP	W/W	3.61	3.61	3.61
	Klasa energetyczna		A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza jednostka wewnętrzna	m³/h	570/490/420	650/520/440	870/730/520
	Poziom hałasu jedn. wewn. wys /śr /nis	dB(A)	38/32/25	39/32/25	43/37/32
	Poziom hałasu jedn. zewnętrznej	dB(A)	52	52	56
Wymiary Waga Netto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	850x275x160	900x285x160	1022x295x185
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	660x540x255	660x540x255	760x590x285
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	8.5/27.5	9/29	12/40.5
Wymiary Waga Brutto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	940x250x365	990x375x250	1105x385x275
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb.	mm	770x585x325	770x585x325	887x645x355
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	11/29.5	11.5/31	15.5/43
Dane instalacyjne	Rozmiar rur ciecz	mm (inch)	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")
	Rozmiar rur gaz	mm (inch)	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")
	Max. długość instalacji	m	20	20	25
	Max. różnica wysokości	m	8	8	10
	Przewód zasilający jednostka / przekrój	mm²	wewnętrzna /3x1.5	wewnętrzna /3x1.5	wewnętrzna / 3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	4x1.5	4x1.5	4x2.5
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	0~50/-15~34	0~50/-15~34	0~50/-15~34
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42	40-70

## Specyfikacja techniczna Seria Y ON/OFF

			MSY-09HRN1-QC2	MSY-12HRN1-QC2	MSY-18HRN1-QB8
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	9000	12000	17000
		kW	2.6	3.5	5.0
	Grzanie	Btu/h	9500	13000	18000
		kW	2.8	3.8	5.3
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	W	820	1090	1555
	Pobór mocy grzanie	W	770	1050	1465
	Prąd pracy chłodzenie	A	3.6	5.0	7.0
	Prąd pracy grzanie	A	3.5	4.8	6.6
Osiągi	EER	W/W	3.21	3.22	3.21
	COP	W/W	3.61	3.63	3.61
	Klasa energetyczna		A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza jednostka wewnętrzna	m³/h	550	650	850
	Poziom hałasu jedn. wewn. wys /śr /nis	dB(A)	39/35/32	40/37/34	43/39/35
	Poziom hałasu jedn. zewnętrznej	dB(A)	53	54	56
Wymiary Waga Netto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	850x275x160	900x285x160	1022x295x185
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	780x540x250	780x540x250	845x695x335
	Waga jedn. wewn. / zewn.	kg	8.5/27.5	10/32.5	12.5/43
Wymiary Waga Brutto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	940x250x365	990x375x250	1105x385x275
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	910x575x335	910x575x335	965x755x395
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	10.5/29.5	12/35	15.5/46.5
Dane instalacyjne	Rozmiar rur ciecz	mm (inch)	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")
	Rozmiar rur gaz	mm (inch)	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")
	Max. długość instalacji	m	20	20	25
	Max. różnica wysokości	m	8	8	10
	Przewód zasilający jednostka / przekrój	mm²	wewnętrzna / 3x1.5	wewnętrzna / 3x1.5	wewnętrzna 3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	5x1.5	5x1.5	5x2.5
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42	40-70

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

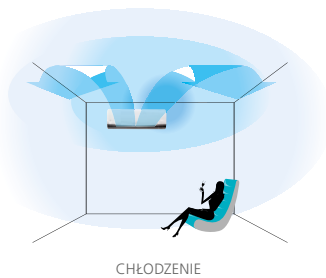
# klimatyzatory ścienne seria R



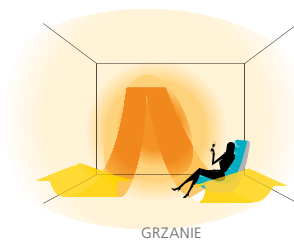
**R410A** 220-240V~,50Hz

ON/OFF  
DC Inverter

DC Inverter



CHŁODZENIE



GRZANIE

## Dwukierunkowy wypływ powietrza

W trybie chłodzenia pozioma kierownica powietrza otwiera się do góry, kierując wylot powietrza poziomo. Pozwala to na szybki i równomierny spadek temperatury w pomieszczeniu. W trybie grzania kierownica powietrza otwiera się do dołu, kierując ciepłe powietrze w stronę podłogi. Zapewnia to szybki i równomierny wzrost temperatury.

## Kompensacja temperatury

Powietrze przy suficie jest zazwyczaj cieplejsze niż przy podłodze. Ta funkcja poprzez wprowadzenie korekty odczytu temperatury automatycznie eliminuje te różnice.



- |  |                         |   |                        |
|--|-------------------------|---|------------------------|
| Aktywny filtr węglowy                    | Funkcja samoczyszczenia | Funkcja ciepłego startu                 | Niski poziom hałasu    |
| Tryb Turbo                               | Niezależne osuszanie    | Wyświetlacz LED                         | Łatwe czyszczenie      |
| Tryb auto                                | Funkcja samodiagnozy    | Trapezowe złożkowanie rurek miedzianych | Wieloplazmowy parownik |
| Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika | Tryb nocny              | Auto Restart                            | Auto Odmrażanie        |
| Atrakcyjny wygląd                        | Zegar                   |   |                        |

## Specyfikacja techniczna Seria R Inverter

			MSR1-09HRDN1-QC2	MSR1-12HRDN1-QC2	MSR1-18HRDN1-QB8	MSR1-24HRDN1-QB8W
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	8500(2250~10000)	11000(2450~13500)	17000(5100~22000)	23000(12000~25000)
		kW	2.5(0.7~2.9)	3.2(0.7~4.0)	5.0(1.5~6.4)	6.7(3.5~7.3)
	Grzanie	Btu/h	9500(2300~11000)	12500(2800~16000)	17000(5300~23000)	25000(11000~27000)
kW		2.8(0.7~3.2)	3.6(0.8~4.6)	5.0(1.5~6.7)	7.3(3.2~7.9)	
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	W	770(180~1100)	1000(210~1380)	1550(380~2300)	2100(820~2500)
	Pobór mocy grzanie	W	770(170~1050)	1010(210~1480)	1380(350~2000)	2030(800~2700)
	Prąd pracy chłodzenie	A	3.4(0.9~4.8)	4.4(1.0~6.2)	6.9(1.8~10.2)	9.4(3.6~11.2)
	Prąd pracy grzanie	A	3.4(0.8~4.6)	4.5(1.0~6.6)	6.2(1.6~9.0)	9.1(3.5~12.0)
Osiągi	EER	W/W	3.23	3.22	3.21	3.21
	COP	W/W	3.61	3.63	3.61	3.61
	Klasa energetyczna	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza jednostka wewnętrzna	m³/h	450/380/300	550/450/350	800/700/600	1150/1050/900
	Poziom hałasu jedn. wewn. wys /śr /nis	dB(A)	36/33/26	41/35/29	45/42/37	48/45/43
	Poziom hałasu jedn. zewnętrznej	dB(A)	52	52	56	57
Wymiary Waga Netto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	710x250x189	790x275x195	940x275x198	1030x221x313
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	660x540x255	660x540x255	760x590x285	845x695x335
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	7/27.5	8.5/29	11/40.5	15.5/49.5
Wymiary Waga Brutto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	775x324x260	865x350x265	1015x350x265	1135x435x315
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	770x585x325	770x585x325	887x645x355	965x755x395
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	8.5/29.5	10.5/31	13/43	17/52.5
Dane instalacyjne	Rozmiar rur ciecz	mm (inch)	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")
	Rozmiar rur gaz	mm (inch)	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø12.7(1/2")	Ø16.0(5/8")
	Max.długość instalacji	m	20	20	25	25
	Max. różnica wysokości	m	8	8	10	10
	Przewód zasilający jednostka / przekrój	mm²	wewnętrzna /3x1.5	wewnętrzna /3x1.5	wewnętrzna / 3x2.5	zewnętrzna / 3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	4x1.5	4x1.5	4x2.5	4x1.5
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42	40-70	52-90

## Specyfikacja techniczna Seria R ON/OFF

			MSR1-09HRN1-QC2	MSR1-12HRN1-QC2	MSR1-18HRN1-QB8	MSR1-21HRN1-QB8W	MSR1-24HRN1-QB8W
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	9000	11000	17000	21000	24000
		kW	2.6	3.2	5.0	6.2	7.0
	Grzanie	Btu/h	9500	11000	18000	24000	25000
kW		2.8	3.2	5.3	7.0	7.3	
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	W	820	1000	1700	2190	2510
	Pobór mocy grzanie	W	770	890	1640	2190	2280
	Prąd pracy chłodzenie	A	3.7	4.4	7.7	10.0	11.5
	Prąd pracy grzanie	A	3.4	3.9	7.5	10.0	10.4
Osiągi	EER	W/W	3.21	3.22	2.93	2.81	2.81
	COP	W/W	3.61	3.62	3.21	3.21	3.21
	Klasa energetyczna	A/A	A/A	A/A	C/C	C/C	C/C
	Przepływ powietrza jednostka wewnętrzna	m³/h	460	580	800	1000	1050
	Poziom hałasu jedn. wewn. wys /śr /nis	dB(A)	37/34/31	42/39/31	45/42/37	47/44/40	48/45/42
	Poziom hałasu jedn. zewnętrznej	dB(A)	54	54	56	59	60
Wymiary Waga Netto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	710x250x189	790x275x195	940x275x198	1030x221x313	1030x221x313
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	700x535x235	780x540x250	760x590x285	845x695x335	845x695x335
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	7/24.5	9/26	10/39	13/58	13.5/53
Wymiary Waga Brutto	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	775x324x260	865x350x265	1015x350x265	1135x435x315	1135x435x315
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	815x580x325	910x575x335	887x645x355	965x755x395	965x755x395
	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	8.5/26.5	11/28	13/42	20/62	20/57
Dane instalacyjne	Rozmiar rur ciecz	mm (inch)	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")
	Rozmiar rur gaz	mm (inch)	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø12.7(1/2")	Ø16.0(5/8")	Ø16.0(5/8")
	Max.długość instalacji	m	20	20	25	25	25
	Max. różnica wysokości	m	8	8	10	10	10
	Przewód zasilający jednostka / przekrój	mm²	wewnętrzna/3x1.5	wewnętrzna/3x1.5	wewnętrzna 3x2.5	zewnętrzna 3x2.5	zewnętrzna 3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	5x1.5	5x1.5	5x2.5	4x2.5	4x2.5
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24	18~45/-7~24
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42	40-70	45-82	52-90

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

# kimatyzatory ściennie seria Glory



ON/OFF

## Specyfikacja techniczna Glory ON/OFF

		MSG-36HRN1-RB9	
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	32000
		kW	9.4
	Grzanie	Btu/h	36000
		kW	10.6
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	3Ph, 380-420V, 50Hz
	Pobór mocy chłodzenie	W	3230
	Pobór mocy grzanie	W	3350
	Prąd pracy chłodzenie	A	6.3
	Prąd pracy grzanie	A	6.8
Osiągi	EER	W/W	2.91
	COP	W/W	3.15
	Klasa energetyczna		C/D
	Przepływ powietrza jednostka wewnętrzna	m <sup>3</sup> /h	1350/1200/1050
	Poziom hałas jedn. wewn. wys./śr./nis	dB(A)	52/49/45
Wymiary Waga Netto	Poziom hałas jedn. zewnętrznej	dB(A)	62
	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	1250x325x230
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	895x857x302
Wymiary Waga Brutto	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	18/78
	Jedn.wewn. / szer.x wys.x głęb	mm	1345x430x335
	Jedn.zewn. / szer.x wys.x głęb	mm	1043x915x395
Dane instalacyjne	Waga jedn.wewn./zewn.	kg	23/83
	Rozmiar rur ciecz	mm (inch)	Ø9.53(3/8")
	Rozmiar rur gaz	mm (inch)	Ø16.0(5/8")
	Max.długość instalacji	m	25
	Max. różnica wysokości	m	10
	Przewód zasilający jednostka / przekrój	mm <sup>2</sup>	zewnętrzna / 5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	4x1.5
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	18~-45/-7~-24
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	68-110

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.



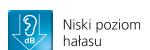
Aktywny filtr węglowy



Funkcja samoczyszczenia



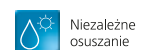
Funkcja ciepłego startu



Niski poziom hałasu



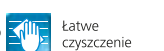
Tryb Turbo



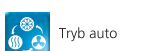
Niezależne osuszenie



Wyświetlacz LED



Łatwe czyszczenie



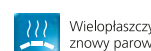
Tryb auto



Funkcja samodiagnozy



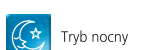
Trapezowe żłobkowanie rurek miedzianych



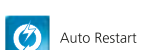
Wieloplazmowy parownik



Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika



Tryb nocny



Auto Restart



Auto Odmrażanie



Atrakcyjny wygląd



Zegar



# kimatyzatory inverterowe seria DC Multi



Tabela kombinacji

	1 jednostka	2 jednostki
M2OC1-18HRDN1	9	9+9
	12	9+12
	18	12+12

	1 jednostka	2 jednostki		3 jednostki		4 jednostki
M4OC-27HRDN1	9	9+12	12+12	9+9+9	9+12+12	9+9+9+9
	12	9+18	12+18	9+9+12	9+12+18	9+9+9+12
	18	9+9	18+18	9+9+18	12+12+12	

	1 jednostka	2 jednostki		3 jednostki		
M4OC-36HRDN1-Q	9	9+9	12+12	9+9+9	9+12+12	12+12+12
	12	9+12	12+18	9+9+12	9+12+18	12+12+18
	18	9+18	18+18	9+9+18	9+18+18	12+18+18
	4 jednostki					
	9+9+9+9	9+9+12+12	9+12+12+18			
	9+9+9+12	9+9+12+18	12+12+12+12			

	1 jednostka	2 jednostki		3 jednostki		
M5OA-36HRDN1-Q	9	9+9	12+12	9+9+9	9+18+18	
	12	9+12	12+18	9+9+12	12+12+12	
	18	9+18	18+18	9+9+18	12+12+18	
				9+12+12	12+18+18	
				9+12+18	18+18+18	
	4 jednostki		5 jednostek			
	9+9+9+9	9+9+18+18	9+9+9+9+9	9+9+12+12+12		
	9+9+9+12	9+12+12+12	9+9+9+9+12	9+12+12+12+12		
	9+9+9+18	9+12+12+18	9+9+9+9+18	12+12+12+12+12		
	9+9+12+12	12+12+12+12	9+9+9+12+12			

# jednostki zewnętrzne DC Inverter Multi

## DC Inverter 1x2

Jednostka zewnętrzna				M2OC-18HRDN1-Q
Wydajność	Chłodzenie	nor(min-max)	Btu/h	18000 (7000~19000)
			kW	5.3 (2.6~5.7)
Wydajność	Grzanie	nor(min-max)	Btu/h	21000(10000~22000)
			kW	6.1(3.4~6.4)
Parametry elektryczne	Zasilanie		(V~,Hz,Ph)	220-240V~,50Hz,1Ph
	Pobór mocy	Chłodzenie / grzanie	W	1620/1670
	Prąd pracy	Chłodzenie / grzanie	A	7.5/7.6
	EER/COP		W/W	3.21/3.65
Osiągi	Klasa energetyczna			A/A
	Przepływ powietrza		m³/h	2500
	Poziom hałasu		dB(A)	5533
Wymiary Waga	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb	mm	845x695x335
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb	mm	965x755x395
Dane instalacyjne	Waga netto/brutto		kg	53.5/57
	Rozmiar rur ciecz		mm	2x(Ø6.35/Ø9.53)
	Max. całkowita długość instalacji		m	30
	Max. długość instalacji do każdej jednostki		m	20
	Max. różnica wysokości		m	10
	Przewód zasilający		mm²	3x2.5
	Przewód komunikacyjny		mm²	4x1.0
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie		°C	0~50 / -15~24

## DC Inverter 1x4


Jednostka zewnętrzna				M4OC-27HRDN1	M4OC-36HRDN1-Q
Wydajność	Chłodzenie	nor(min-max)	Btu/h	27000 (7000~31000)	36000 (7000~43000)
			kW	7.9 (2.6~9.0)	10.5 (2.05~12.6)
Wydajność	Grzanie	nor(min-max)	Btu/h	30000(9000~34000)	38000(9000~45000)
			kW	8.8(2.6~9.9)	11.1 (2.6~13.2)
Parametry elektryczne	Zasilanie		(V~,Hz,Ph)	220-240V~,50Hz,1Ph	220-240V~,50Hz,1Ph
	Pobór mocy	Chłodzenie / grzanie	W	2470/2440	3450/3380
	Prąd pracy	Chłodzenie / grzanie	A	11.2/11.1	15.5/15.2
	EER/COP		W/W	3.21/3.61	3.04/3.28
Osiągi	Klasa energetyczna			A/A	B/C
	Przepływ powietrza		m³/h	3500	5800
	Poziom hałasu		dB(A)	57	61
Wymiary Waga	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb	mm	895x860x330	990x966x396
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb	mm	1043x915x395	1120x1100x435
Dane instalacyjne	Waga netto/brutto		kg	78/82	86/90
	Rozmiar rur ciecz		mm	4x(Ø6.35/Ø9.53)	4x(Ø6.35/Ø9.53)
	Max. całkowita długość instalacji		m	60	60
	Max. długość instalacji do każdej jednostki		m	20	20
	Max. różnica wysokości		m	10	10
	Przewód zasilający		mm²	3x2.5	3x4.0
	Przewód komunikacyjny		mm²	4x1.0	4x1.0
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie		°C	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24


## DC Inverter 1x5


Jednostka zewnętrzna				M5OA-36HRDN1-Q
Wydajność	Chłodzenie	nor(min-max)	Btu/h	36000 (7000~43000)
			kW	10.5 (2.05~12.6)
Wydajność	Grzanie	nor(min-max)	Btu/h	40000(9000~48000)
			kW	11.1 (2.6~13.2)
Parametry elektryczne	Zasilanie		(V~,Hz,Ph)	220-240V~,50Hz,1Ph
	Pobór mocy	Chłodzenie / grzanie	W	3480/3430
	Prąd pracy	Chłodzenie / grzanie	A	15.6/15.4
	EER/COP		W/W	3.03/3.42
Osiągi	Klasa energetyczna			B/B
	Przepływ powietrza		m³/h	5800
	Poziom hałasu		dB(A)	61
Wymiary Waga	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb	mm	990x966x396
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb	mm	1120x1100x435
Dane instalacyjne	Waga netto/brutto		kg	88/92
	Rozmiar rur ciecz		mm	5x(Ø6.35/Ø9.53)
	Max. całkowita długość instalacji		m	60
	Max. długość instalacji do każdej jednostki		m	20
	Max. różnica wysokości		m	10
	Przewód zasilający		mm²	3x4.0
	Przewód komunikacyjny		mm²	4x1.0
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie		°C	-15~50 / -15~24


1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.


# jednostki wewnętrzne DC Inverter Multi


Seria Corona	Jednostka wewnętrzna		MSCI-09HRIN1	MSCI-12HRIN1	MSCI-18HRDN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/11000	12000/13000	18000/18500	
		kW	2.6/3.2	3.6/3.8	5.3/5.4	
	Przepływ powietrza		m³/h	570	620	800
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	38/33/29	42/36/30	44/40/37
	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb.	mm	710x250x195	790x265x195	920x292x225
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	800x340x270	875x375x285	1015x368x295
	Waga netto/brutto	kg	kg	8/9.5	9/11	11.5/15
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7

Seria R	Jednostka wewnętrzna		MSR11-09HRDN1	MSR11-12HRDN1	MSR11-18HRDN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/10000	12000/13000	18000/19000	
		kW	2.6/2.9	3.6/3.8	5.3/5.6	
	Przepływ powietrza		m³/h	450	550	750
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	37/30/27	45/42/33	46/43/34
	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb.	mm	710x250x189	790x275x190	940x275x198
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	775x324x260	865x350x265	1015x350x265
	Waga netto/brutto	kg	kg	7/8.5	8.5/10.5	11/13
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7

Seria Y	Jednostka wewnętrzna		MSYI-09HRDN1	MSYI-12HRDN1	MSYI-18HRDN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/10000	12000/13000	18000/19000	
		kW	2.6/2.9	3.6/3.8	5.3/5.6	
	Przepływ powietrza		m³/h	480	600	870
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	37/33/27	38/34/28	42/37/32
	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb.	mm	850x275x160	900x285x160	1022x295x185
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	940x365x250	990x375x250	1105x385x275
	Waga netto/brutto	kg	kg	8.5/10.5	9/11	12.5/15.5
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7

Kasetonowe	Jednostka wewnętrzna		MCA2I-09HRDN1	MCA2I-12HRDN1	MCA2I-18HRDN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/11000	12000/13000	18000/20500	
		kW	2.6/3.2	3.6/3.8	5.3/6.0	
	Przepływ powietrza		m³/h	580	580	750
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	42/38/32	42/38/32	44/39/33
	Wymiary jednostki netto	szer.x wys.x głęb.	mm	575x260x575	575x260x575	575x260x575
	Wymiary panela netto	szer.x wys.x głęb.	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647
	Wymiary jednostki brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	655x290x655	655x290x655	655x290x655
	Wymiary panela brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	715x123x715	715x123x715	715x123x715
	Waga jednostki netto/brutto	kg	kg	16/19	16/19	18/21
	Waga panela netto/brutto	kg	kg	3/5	3/5	3/5
Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7	

Kanałowe	Jednostka wewnętrzna		MST2I-09HRIN1	MST2I-12HRIN1	MST2I-18HRIN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/11000	12000/13000	18000/20500	
		kW	2.6/3.2	3.6/3.8	5.3/6.0	
	Przepływ powietrza	wys /śr /nis. m³/h	m³/h	680/620/540	680/620/540	870/800/720
	Ciśnienie statyczne	Pa	Pa	10	10	10
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	48/45/41	48/45/41	48/44/40
	Wymiary jednostki netto	szer.x wys.x głęb.	mm	870x210x385	870x210x385	1224x210x385
	Wymiary jednostki brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	1045x278x440	1045x278x440	1390x278x440
	Waga jednostki netto/brutto	kg	kg	15/19	15/19	18/23
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7

Przypodłogowo-podstropowe	Jednostka wewnętrzna		MSDLI-12HRIN1	MSDLI-18HRIN1	
	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	12000/13500	18000/20000	
		kW	3.6/3.9	5.3/5.9	
	Przepływ powietrza		m³/h	650	800
	Poziom hałas	wys /śr /nis.	dB(A)	39/38/36	41/39/36
	Wymiary netto	szer.x wys.x głęb.	mm	990x203x660	990x203x660
	Wymiary brutto	szer.x wys.x głęb.	mm	1089x296x744	1089x296x744
	Waga netto/brutto	kg	kg	27/33	27/33
	Rozmiar rur ciecz/gaz	mm	mm	Ø6.35/Ø12.7	Ø6.35/Ø12.7

Uwaga: w przypadku urządzeń inwerterowych multi, zasilanie doprowadzane jest tylko do jednostki zewnętrznej. Przewód komunikacyjny pomiędzy jednostkami wewnętrznymi i jednostką zewnętrzną 4x1mm<sup>2</sup>

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

# klimatyzatory Multi ON/OFF



ON/OFF



## Jednostki wewnętrzne Seria R Multi ON/OFF

	Jednostka wewnętrzna		MSR11-09HRN1-Q	MSR11-12HRN1
Wydajność	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/10000	11000/12000
	Chłodzenie / grzanie	kW	2.6/2.9	3.2/3.5
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy	W	51	51
Osiągi	Przepływ powietrza	m³/h	380	550
	Poziom hałasu wys /śr /nis	dB(A)	39/36/32	43/41/35
Wymiary	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb	mm	710x250x189	790x275x190
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb	mm	775x324x260	865x350x265
Waga	Waga netto / brutto	kg	7/8.5	8.5/11
	Rozmiar rur ciecz / gaz	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7
Dane instalacyjne	Przewód zasilający, przekrój	mm²	3x1.5	3x1.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	5x1.5	5x1.5
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42

## Jednostki wewnętrzne Seria Y Multi ON/OFF

			MSY1-09HRN1-Q	MSY1-12HRN1
Wydajność	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	9000/10000	11000/13000
	Chłodzenie / grzanie	kW	2.6/2.9	3.5/3.6
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy	W	51	51
Osiągi	Przepływ powietrza	m³/h	550	650
	Poziom hałasu wys /śr /nis	dB(A)	38/35/32	40/37/34
Wymiary	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb	mm	850x275x160	900x285x160
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb	mm	940x365x250	990x375x250
Waga	Waga netto / brutto	kg	8.5/10.5	9/11
	Rozmiar rur ciecz / gaz	mm	Ø6.35/Ø9.53	Ø6.35/Ø12.7
Dane instalacyjne	Przewód zasilający, przekrój	mm²	3x1.5	3x1.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	5x1.5	5x1.5
Obsługiwana powierzchnia		m²	23-32	27-42

## Jednostki zewnętrzne do urządzeń ON/OFF multi podwójne i potrójne

			M20A-21HRN1	M30A-30HRN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	9000+12000	9000x2+12000
		kW	2.6+3.5	2.6x2+3.5
	Grzanie	Btu/h	10000+14000	10000x2+14000
		kW	2.9+4.0	2.9x2+4.0
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy Chłodzenie / grzanie	W	850+1150/860+1190	1800+1080/1900+1170
	Prąd pracy Chłodzenie / grzanie	A	4.0+5.7/4.1+5.7	8.3+5.4/8.6+5.6
	EER/COP	W/W	3.04/3.42	3.02/3.22
Osiągi	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		B/B	B/C
	Przepływ powietrza	m³/h	2200	3200
	Poziom hałasu	dB(A)	56	58
Wymiary	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb	mm	895x655x345	860x830x330
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb	mm	1045x700x470	985x895x425
Waga	Waga netto / brutto	kg	63/68	80/83
	Rozmiar rur ciecz / gaz	mm	Ø6.35/Ø9.53 / Ø6.35/Ø12.7	2xØ6.35/Ø9.53 / Ø6.35/Ø12.7
Dane instalacyjne	Max. długość instalacji	m	2x15	3x15
	Max. różnica wysokości	m	10	10
	Przewód zasilający, przekrój	mm²	3x2.5	3x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm²	2x(5x1.5)	3x(5x1.5)
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	18-43/ -7-24	18-43/ -7-24

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

# klimatyzatory komercyjne





# klimatyzatory kasetonowe czterostronne kompaktowe



ON/OFF  
DC Inverter

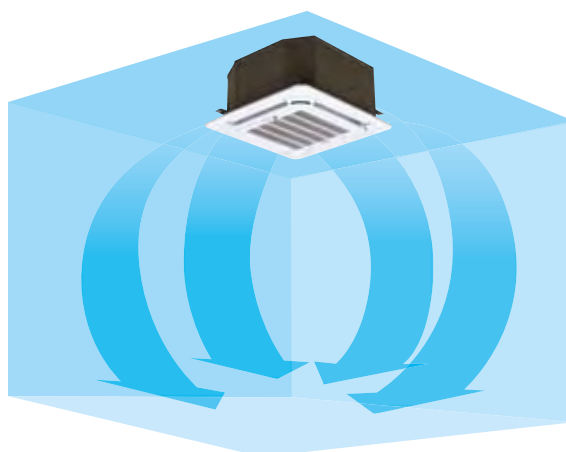


## Wylot powietrza 360°

Dzięki obwodowemu wypływowi powietrza z jednostki wewnętrznej uzyskano szybkie i równomierne chłodzenie.

## Szeroki kąt wylotu powietrza.

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



## Wbudowana skrzynka z elektroniką

Skrzynka z elektroniką została w sposób prosty i bezpieczny wbudowana w jednostkę wewnętrzną co zmniejszyło powierzchnię instalacyjną sufitu do 600 mm x 600 mm. Rozwiązanie to ułatwia instalację, konserwację i kontrolę – wystarczy jedynie otworzyć grill panela maskującego.

- |   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| Funkcja ciepłego startu                     | Niski poziom hałasu                      | Niezależne osuszanie                    | Tryb auto         |
| Praca w niskich temp.otoczenia (chłodzenie) | Funkcja samodiagnozy                     | Trapezowe złobkowanie rurki miedzianych | Ochrona zaworów   |
| Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej | Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika | Sterownik przewodowy (opcja)            | Tryb nocny        |
| Auto Restart                                | Auto Odmrażanie                          | Panel z wypływem powietrza 360°         | Atrakcyjny wygląd |
| Zegar                                       |  |   |                   |

## Specyfikacja techniczna DC Inverter

	Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna		MCA2-12HRDN1 MO-12HDN1	MCA2-18HRDN1 MOUA-18HDN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	13680-12000-4800	19260-18000-6120
		kW	4.0-3.2-1.4	5.6-5.3-1.8
	Grzanie	Btu/h	15340-13500-4550	20800-20000-4800
		kW	4.5-4.0-1.3	6.1-5.8-1.4
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	kW	1.25-0.98-0.31	2.07-1.63-0.55
	Pobór mocy grzanie	W	1.39-1.09-0.37	2.02-1.60-0.56
Osiągi	EER	W/W	3.26	3.25
	COP	W/W	3.63	3.62
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		A/A	A/A
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	683/530/510	800/710/560
	Poziom hałasu wys./śr./nis.	dB(A)	42/41/38	42/41/38
Wymiary Waga	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	570x260x570	570x260x570
	Waga netto	kg	16	18
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	655x290x655	655x290x655
	Waga brutto	kg	19	21
	Wymiary netto panel / szer.x wys.x głęb.	mm	647x50x647	647x50x647
	Waga netto panel	kg	3	3
	Wymiary brutto panel / szer.x wys.x głęb.	mm	705x113x705	705x113x705
	Waga brutto panel	kg	5	5
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø6.4
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7
	Max. długość instalacji	m	10	25
	Max. różnica wysokości	m	5	12
	Odpr. skroplin	mm	ODØ25	ODØ25
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	3x2.5	3x1.0
	Przewód komunikacyjny w ekranie	mm <sup>2</sup>	4x2,5	3x0.5
	Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	-15~-43/-15~-24
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	13-21	21-35

## Specyfikacja techniczna kasetonowe ON/OFF

	Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna		MCA2-12HRN1 MOU-12HN1	MCA2-18HRN1 MOU-18HN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	12000	18000
		kW	3.2	5.3
	Grzanie	Btu/h	13000	20000
		kW	4.0	6.0
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	kW	1.08	1.83
	Pobór mocy grzanie	W	1.23	1.88
Osiągi	EER	W/W	2.95	2.89
	COP	W/W	3.24	3.19
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		C/C	C/D
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	680/600/400	860/760/500
	Poziom hałasu wys./śr./nis.	dB(A)	41/38/35	44/41/38
Wymiary Waga	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	570x260x570	570x260x570
	Waga netto	kg	16	19
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	655x290x655	655x290x655
	Waga brutto	kg	19	21
	Wymiary netto panel / szer.x wys.x głęb.	mm	647x50x647	647x50x647
	Waga netto panel	kg	3	3
	Wymiary brutto panel / szer.x wys.x głęb.	mm	705x113x705	705x113x705
	Waga brutto panel	kg	5	5
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø6.4
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7
	Max. długość instalacji	m	15	25
	Max. różnica wysokości	m	8	15
	Odpr. skroplin	mm	ODØ25	ODØ25
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	3x2.5	3x2.5
	Przewód komunikacyjny zasil.	mm <sup>2</sup>	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	-	-
	Przewód sygnałowy	mm <sup>2</sup>	1x0.5	1x0.5
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	17~-45/-7~-17	17~-45/-7~-17
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	13-21	21-35

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

# klimatyzatory kasetonowe czterostronne



ON/OFF  
DC Inverter



## Wylot powietrza 360°

Dzięki obwodowemu wypływowi powietrza z jednostki wewnętrznej uzyskano szybkie i równomierne chłodzenie.



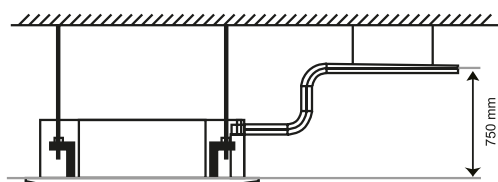
## Szeroki kąt wylotu powietrza

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



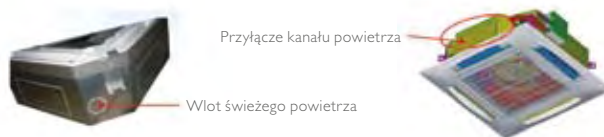
## Wbudowana pompka skroplin

Pompka skroplin może podnieść skropliny aż do 750 mm.



## Wlot świeżego powietrza; Przyłącze kanału powietrza

Dopływ świeżego powietrza sprawia że powietrze w pomieszczeniu staje się bardziej zdrowe oraz poprawia się komfort.



Z czterech stron obudowy jednostki wewnętrznej zarezerwowane jest miejsce na wylot powietrza. Umożliwia to przyłączenie kanału doprowadzającego schłodzone powietrze do sąsiadujących niewielkich pomieszczeń.

## Śrubowy wentylator 3D

Nowy śrubowy wentylator dzięki zmniejszeniu oporu powietrza zwiększa objętość nawiewanego powietrza i poprawia skuteczność wymiany ciepła.



- |                         |  |  |   |
|-------------------------|--|--|---|
| Funkcja ciepłego startu | Niski poziom hałasu                          | Niezależne osuszanie                     | Wyświetlacz LED                         |
| Tryb auto               | Praca w niskich temp. otoczenia (chłodzenie) | Funkcja samodiagnozy                     | Trapezowe żłobkowanie rurek miedzianych |
| Osłona zaworów          | Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej  | Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika | Sterownik przewodowy (opcja)            |
| Tryb nocny              | Auto Restart                                 | Auto Odmrażanie                          | Panel z wypływem powietrza 360°         |
| Atrakcyjny wygląd       | Zegar  |  |   |

## Specyfikacja techniczna DC Inverter

	Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna		MCC-24HRDN1 MOUB-24HDN1	MCC-36HRDN1 MOUB-36HDN1	MCC-48HRDN1 MOUB-48HDN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	26784-23993-5425	42309-35826-9895	51180-48000-11601
		kW	7.85-7.03-1.59	12.4-10.5-2.9	15.0-14.06-3.4
	Grzanie	Btu/h	29002-26494-5800	45038-37617-12624	54592-52000-14330
		kW	8.5-7.7-1.7	13.2-11.0-3.7	16.0-15.24-4.2
Parametry elektryczne	Zasilanie jednostki wewnętrznej	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	kW	2.8-2.18-0.98	5.0-3.25-2.3	5.46-4.36-2.5
	Pobór mocy grzanie	W	2.6-2.1-1.05	3.94-3.03-2.0	5.6-4.16-2.3
Osiągi	EER	W/W	3.23	3.23	3.23
	COP	W/W	3.69	3.63	3.66
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie	A/A	A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza	m³/h	1237/1114/871	1545/1354/1187	1545/1354/1187
	Poziom hałas wys./śr./nis.	dB(A)	42/40.5/39	44/42.5/41	44/42.5/41
Wymiary Waga	Wymiary netto szer.x wys.x głęb.	mm	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	Waga netto	kg	24	30	30
	Wymiary brutto szer.x wys.x głęb.	mm	900x250x900	900x250x900	900x250x900
	Waga brutto	kg	30	36	36
	Wymiary netto panel szer.x wys.x głęb.	mm	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	Waga netto panel	kg	6	6	6
	Wymiary brutto panel szer.x wys.x głęb.	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035
	Waga brutto panel	kg	9	9	9
	Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø9.5	Ø9.5
Średnica rur gaz		mm	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
Max. długość instalacji		m	25	30	50
Max. różnica wysokości		m	12	20	25
Odpr. skroplin		mm	ODØ32	ODØ32	ODØ32
Przewód zasilający		mm²	3x1.0	3x1.0	3x1.0
Przewód komunikacyjny w ekranie		mm²	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	-15~-43/-15~-24	-15~-43/-15~-24	-15~-43/-15~-24
Obsługiwana powierzchnia		m²	28-47	42-70	56-93

Podany w powyższej tabeli pobór mocy elektrycznej dotyczy całego kompletu. Sposób zasilania jednostki zewnętrznej podano w tabeli na stronie 24.

## Specyfikacja techniczna kasetonowe ON/OFF

	Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna		MCC-24HRN1 MOU-24HN1	MCC-36HRN1 MOU-36HN1	MCC-48HRN1 MOU-48HN1	MCC-60HRN1 MOUA-60HN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	24000	36000	48000	60000
		kW	7.1	10.5	14.0	16.0
	Grzanie	Btu/h	26000	40000	52000	65000
		kW	7.6	12.0	15.0	19.0
Parametry Elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3
	Pobór mocy chłodzenie	kW	2.47	3.78	4.88	5.90
	Pobór mocy grzanie	W	2.42	4.25	5.29	6.85
Osiągi	EER	W/W	2.87	2.78	2.87	2.71
	COP	W/W	3.13	2.82	2.83	2.77
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie	C/D	D/D	C/D	D/E	
	Przepływ powietrza	m³/h	1327/1114/871	1545/1354/1187	1545/1354/1187	1800/1480/1280
	Poziom hałas wys./śr./nis.	dB(A)	42/40.5/39	44/42.5/41	44/42.5/41	47/44/43
Wymiary Waga	Wymiary netto szer.x wys.x głęb.	mm	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Waga netto	kg	24	30	30	30
	Wymiary brutto szer.x wys.x głęb.	mm	900x250x900	900x250x900	900x250x900	900x250x900
	Waga brutto	kg	30	36	36	36
	Wymiary netto panel szer.x wys.x głęb.	mm	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	Waga netto panel	kg	6	6	6	6
	Wymiary brutto panel szer.x wys.x głęb.	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035
	Waga brutto panel	kg	9	9	9	9
	Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø9.5	Ø12.7	Ø12.7
Średnica rur gaz		mm	Ø15.9	Ø19.0	Ø19.0	Ø19.0
Max. długość instalacji		m	25	30	50	50
Max. różnica wysokości		m	15	20	25	25
Odpr. skroplin		mm	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32
Przewód zasilający		mm²	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5
Przewód komunikacyjny zasil.		mm²	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	mm²	3x2.5	3x1.5	3x1.5	3x1.5
		mm²	1x0.5	-	-	-
		°C	17~-45/-7~-17	17~-45/-7~-17	17~-45/-7~-17	17~-45/-7~-17
		m²	28-47	42-70	56-93	64-107

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.

2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzona w komorze akustycznej.

# klimatyzatory przypodłogowo-podstropowe



ON/OFF  
DC Inverter



## Elastyczny montaż odpływu skroplin

Rura odpływu skroplin może być montowana z prawej lub lewej strony.



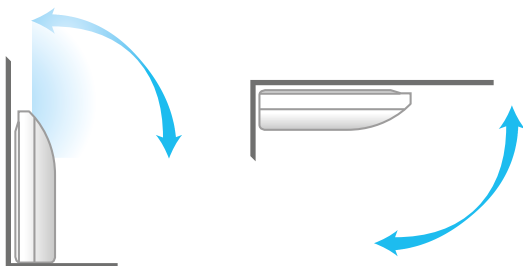
## Funkcja Swing

Funkcja automatycznego wahadłowego wypływu powietrza zarówno w kierunku pionowym jak i poziomym zapewnia bardzo dobrą cyrkulację powietrza i ma wpływ na szybkie i równomierne schładzanie lub ogrzewanie pomieszczenia.



## Sposób montażu

Dzięki specjalnie wyprofilowanej tacy skroplin urządzenie może być montowane poziomo na suficie lub pionowo do ściany.



- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Funkcja ciepłego startu                    | Niski poziom hałasu                     | Szeroki kąt wypływu powietrza           | Tryb Turbo                                   |
| Kompensacja temperatury                    | Niezależne osuszanie                    | Tryb auto                               | Praca w niskich temp. otoczenia (chłodzenie) |
| Funkcja samodiagnozy                       | Trapezowe złobkowanie rurek miedzianych | Opcjonalne podłączenie odpływu skroplin | Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej  |
| Hydrofilne wykorzystanie lameli wymiennika | Sterownik przewodowy (opcja)            | Tryb nocny                              | Auto Restart                                 |
| Auto Odmrażanie                            | Atrakcyjny wygląd                       | Zegar                                   |  |



## Specyfikacja techniczna DC Inverter

		Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna	MUB-18HRDN1 MOUA-18HDN1	MUB-24HRDN1 MOUB-24HDN1	MUB-36HRDN1 MOUB-36HDN1	MUB-48HRDN1 MOUB-48HDN1	MUB-60HRDN1 MOUA-60HDN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	19278-17981-5561	26955-23993-5561	45038-36000-10236	53227-48000-11601	57322-54592-14501
		kW	5.65-5.27-1.63	7.9-7.03-1.63	13.2-10.551-3.0	15.6-14.06-3.6	16.8-16-4.25
	Grzanie	Btu/h	20984-19994-4947	29343-26494-5971	47768-40000-12624	56298-52000-14330	61416-60051-16377
		kW	6.15-5.86-1.45	8.5-7.7-1.7	14.0-11.72-3.7	16.5-15.24-4.2	18-17.6-4.8
Parametry elektryczne	Zasilanie jednostki wewnętrznej	V-, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	kW	2.6-1.63-0.57	2.8-2.18-0.98	5.5-3.25-2.3	6.0-4.32-2.5	7.5-4.97-3.0
	Pobór mocy grzanie	W	2.34-1.59-0.72	2.6-2.12-1.05	5.2-3.2-2.0	5.59-4.13-2.3	6.28-4.87-1.65
Osiągi	EER	W/W	3.24	3.22	3.25	3.26	3.22
	COP	W/W	3.69	3.66	3.66	3.69	3.61
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	800/600/500	1000/900/700	1400/1200/1000	2000/1800/1600	2000/1800/1600
Wymiary Waga	Poziom hałasu wys./śr./nis.	dB(A)	43/41/38	45/43/40	45/43/40	47/46/44	47/46/44
	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	990x203x660	990x203x660	1280x203x660	1670x240x680	1670x240x680
	Waga netto	kg	29	29	37	52	52
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1089x296x744	1089x296x744	1379x296x744	1764x329x760	1764x329x760
	Waga brutto	kg	35	35	42	59	59
	Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø9.5	Ø9.5	Ø9.5
Średnica rur gaz		mm	Ø12.7	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
Max. długość instalacji		m	25	25	30	50	50
Max. różnica wysokości		m	12	12	20	25	25
Odpr.skooplin		mm	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25
Przewód zasilający		mm <sup>2</sup>	3x1.0	3x1.0	3x1.0	3x1.0	3x1.0
Przewód komunikacyjny w ekranie		mm <sup>2</sup>	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	21-35	28-47	42-70	56-93	64-107

Podany w powyższej tabeli pobór mocy elektrycznej dotyczy całego kompletu. Sposób zasilania jednostki zewnętrznej podano w tabeli na stronie 24.

## Specyfikacja techniczna podstropowe ON/OFF

		Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna	MUB-18HRN1 MOU-18HN1	MUB-24HRN1 MOU-24HN1	MUB-36HRN1 MOU-36HN1	MUB-48HRN1 MOU-48HN1	MUB-60HRN1 MOUA-60HN1	
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	18000	24000	36000	48000	60000	
		kW	5.3	7.1	10.5	14.0	16.0	
	Grzanie	Btu/h	20000	26000	40000	52000	65000	
		kW	6.0	7.6	12.0	15.0	19.0	
Parametry elektryczne	Zasilanie	V-, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	
	Pobór mocy chłodzenie	kW	1.72	2.42	3.73	5.12	5.88	
	Pobór mocy grzanie	W	1.86	2.41	4.28	5.37	6.83	
Osiągi	EER	W/W	3.07	2.93	2.81	2.73	2.72	
	COP	W/W	3.22	3.15	2.80	2.79	2.78	
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		B/C	C/D	C/D	D/E	D/E	
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	800/600/500	1200/900/700	1400/1200/1000	2000/1800/1600	2000/1800/1600	
Wymiary Waga	Poziom hałasu wys./śr./nis.	dB(A)	43/41/38	45/43/40	45/43/40	50/47/45	50/49/47	
	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	990X203X660	990X203X660	1280x203x660	1670x240x680	1670x240x680	
	Waga netto	kg	26	27	35	50	52	
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1089X296X744	1089X296X744	1380x297x745	1764x329x760	1764x329x760	
	Waga brutto	kg	32	33	42	58	59	
	Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
Średnica rur gaz		mm	Ø12.7	Ø15.9	Ø19.0	Ø19.0	Ø19.0	
Max. długość instalacji		m	25	25	30	50	50	
Max. różnica wysokości		m	15	15	20	25	25	
Odpr.skooplin		mm	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	ODØ25	
Przewód zasilający		mm <sup>2</sup>	3x2.5	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5	
Przewód komunikacyjny zasil.		mm <sup>2</sup>	5x2.5	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5	
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	
		Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	-	3x2.5	3x1.5	3x1.5	3x1.5
		Przewód sygnałowy	mm <sup>2</sup>	1x0.5	1x0.5	-	-	-
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	21-35	28-47	42-70	56-93	64-107	

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

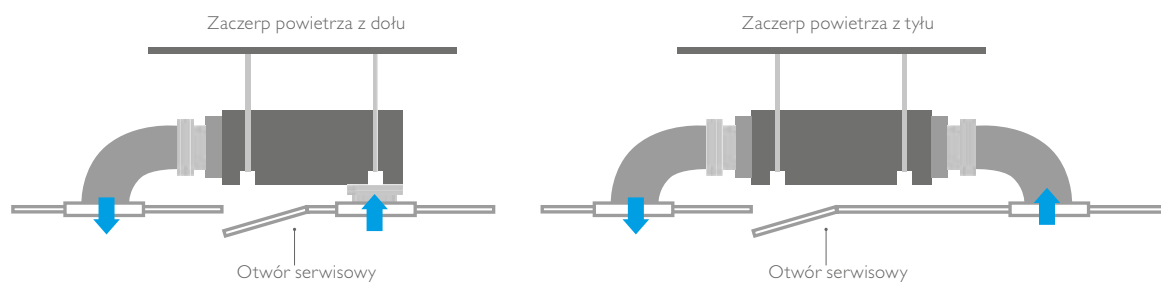
# klimatyzatory kanałowe ON/OFF



ON/OFF

## Sposób podłączenia wlotu powietrza

Dwie możliwości wlotu powietrza - standardowo umieszczony z tyłu urządzenia, opcjonalnie od spodu. Sposób zaczerpu powietrza instalator może w łatwy sposób zmienić bezpośrednio podczas montażu klimatyzatora.



- |                         |   |  |                              |
|-------------------------|---|--|------------------------------|
| Funkcja ciepłego startu | Niski poziom hałasu                     | Niezależne osuszanie                     | Tryb auto                    |
| Funkcja samodiagnozy    | Trapezowe żłobkowanie rurek miedzianych | Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika | Sterownik przewodowy (opcja) |
| Tryb nocny              | Auto Restart                            | Auto Odmrażanie                          | Zegar                        |



## Specyfikacja techniczna ON/OFF

Jednostka wewnętrzna		MHB-18HRN1	MHB-24HRN1	MHB-30HRN1	MHB-36HRN1	MHB-48HRN1	MHB-60HRN1	
Jednostka zewnętrzna		MOU-18HN1	MOU-24HN1	MOU-30HN1	MOU-36HN1	MOU-48HN1	MOUA-60HRN1	
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	18000	24000	30000	36000	48000	60000
		kW	5.4	7.1	9.2	10.5	14.0	17.0
	Grzanie	Btu/h	20500	27300	32000	39000	52000	68000
		kW	6.0	8.0	9.4	11.4	15.2	20.0
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	380, 50, 3	380, 50, 3	380, 50, 3	380, 50, 3
	Pobór mocy chłodzenie	kW	1.9	2.51	3.25	3.7	4.7	6.0
	Pobór mocy grzanie	kW	1.9	2.5	3.35	3.5	4.9	6.0
Osiągi	EER	W/W	2,84	2.83	2.83	2.84	2.97	2.83
	COP	W/W	3.16	3.2	2.8	3.26	3.1	3.33
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie	C/D	C/D	C/C	C/D	C/C	C/D	C/C
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	1502/1337/1225	1589/1469/1364	2279/2203/2000	2279/2203/2000	3348/2296/1927	3348/2296/1927
	Ciśnienie statyczne	Pa	70	70	100	100	150	150
	Poziom hałas	dB(A)	45/41/38	49/45/42	49/47/44	49/47/44	52/48/46	52/48/46
Wymiary Waga	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	1000x298x800	1000x298x800	1350x298x800	1350x298x800	1350x320x800	1350x320x800
	Waga netto	kg	36	41	50	51	58	58
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1205x370x940	1205x370x940	1555x370x940	1555x370x940	1555x440x940	1555x440x940
Dane instalacyjne	Waga brutto	kg	41	43	55	55	65	65
	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7	Ø12.7	Ø127	Ø127
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø15.9	Ø19	Ø19	Ø19	Ø19
	Max. długość rur	m	25	30	30	30	30	30
	Max. różnica wysokości	m	15	15	15	20	25	25
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	3x2.5	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny zasil.	mm <sup>2</sup>	5x2.5	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	-	3x2.5	3x1.5	3x1.5	3x1.5	3x1.5
Przewód sygnałowy ekranowany	mm <sup>2</sup>	1x0.5	1x0.5	-	-	-	-	
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17	17~45/-7~17
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	34-49	40-56	50-75	60-85	80-105	95-120

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.

# klimatyzatory kanałowe o wysokim sprężu

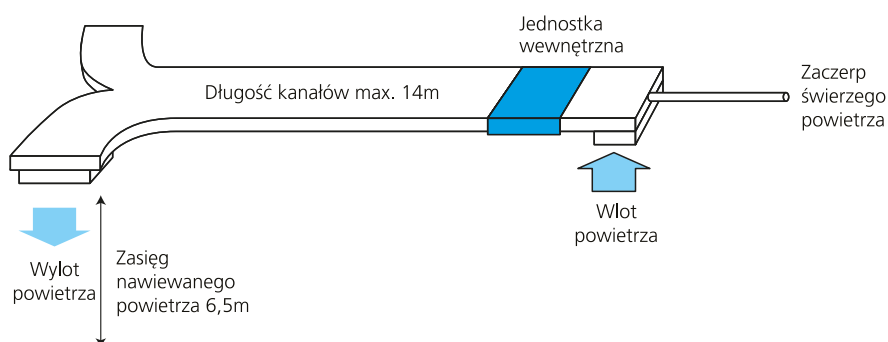


DC Inverter



## Wysokie ciśnienie statyczne

Dzięki ciśnieniu statycznemu wynoszącemu 100 do 150 Pa i dużemu przepływowi powietrza, klimatyzator dostarcza powietrze do każdego zakątka pomieszczenia nawet gdy odległość do sufitu jest bardzo duża.



- |  |                              |   |   |
|--|------------------------------|---|---|
| Funkcja ciepłego startu                      | Niski poziom hałasu          | Niezależne osuszanie                    | Tryb auto                                   |
| Praca w niskich temp. otoczenia (chłodzenie) | Funkcja samodiagnozy         | Trapezowe złobkowanie rurek miedzianych | Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej |
| Hydrofilne wykończenie lameli wymiennika     | Sterownik przewodowy (opcja) | Tryb nocny                              | Auto Restart                                |
| Auto Odmrażanie                              | Zegar                        |   |   |





## Specyfikacja techniczna DC Inverter

	Jednostka wewnętrzna Jednostka zewnętrzna		MHA(C)-18HRDN1 MOU-18HDN1	MHA(C)-24HRDN1 MOU-24HDN1	MHA(C)-36HRDN1 MOU-36HDN1	MHA(C)-48HRDN1 MOU-48HDN1	MHA(C)-60HRDN1 MOU-60HRDN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h kW	19448-18084-5459 5.7-5.3-6.1	26955-23884-5459 7.9-7.0-1.6	45038-35826-10236 13.2-10.5-3.0	53227-47768-11601 15.6-14.0-3.4	57322-54592-14672 16.8-16.0-4.3
	Grzanie	Btu/h kW	21154-20131-5118 6.2-5.9-1.5	29343-26614-6142 8.6-7.8-1.8	47768-37532-12624 14.0-11.0-3.7	56298-52886-14330 16.5-15.5-4.2	61416-60051-16378 18.0-17.6-4.8
Parametry elektryczne	Zasilanie jednostki wewnętrznej	V~,Hz,Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
	Pobór mocy chłodzenie	kW	2.03-1.625-0.52	2.69-2.15-0.69	4.1-3.25-1.04	5.43-4.35-1.39	6.2-4.97-1.59
	Pobór mocy grzanie	kW	2.01-1.607-0.51	2.69-2.14-0.68	3.8-3.03-1.0	5.41-4.29-1.38	6.32-4.87-1.61
Osiągi	EER	W/W	3.26	3.25	3.23	3.22	3.22
	COP	W/W	3.67	3.65	3.63	3.61	3.61
	Klasa energetyczna Chłodzenie / grzanie		A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	1700/1530/1400	1600/1418/1221	2920/2300/2100/1810	3400/2800/2550/2300	3894/3540/3200/2839
	Ciśnienie statyczne	Pa	100	100	120	120	150
Wymiary	Poziom hałasu wys /śr /nis	dB(A)	48/45/43	49/46/44	51/48/47/45	52/49/47/46	53/49/48/46
	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb	mm	856x400x767	856x400x767	1200/400/765	1200/400/765	1200/400/765
	Waga netto	kg	53	53	83	83	83
Waga	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb	mm	1015x480x857	1015x480x857	1368/422/877	1368/422/877	1368/422/877
	Waga brutto	kg	59	59	91	91	91
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø9.5	Ø9.5	Ø9.5	Ø9.5
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
	Max. długość instalacji	m	25	25	30	50	50
	Max. różnica wysokości	m	12	12	20	25	25
	Odpr.skröplin	mm	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32	ODØ32
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	3x1.0	3x1.0	3x1.5	3x1.5	3x1.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	3x0.5mm <sup>2</sup> w ekranie	3x0.5mm <sup>2</sup> w ekranie	3x0.5mm <sup>2</sup> w ekranie	3x0.5mm <sup>2</sup> w ekranie	3x0.5mm <sup>2</sup> w ekranie
Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej	Chłodzenie / grzanie	°C	-15-43/-15-24	-15-43/-15-24	-15-43/-15-24	-15-43/-15-24	-15-43/-15-24
Obsługiwana powierzchnia		m <sup>2</sup>	21-35	28-47	42-70	56-93	64-107

Podany w powyższej tabeli pobór mocy elektrycznej dotyczy całego kompletu. Sposób zasilania jednostki zewnętrznej podano w tabeli na stronie 24.

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.



# jednostki zewnętrzne



DC Inverter



## Specyfikacja techniczna DC Inverter

Jednostka zewnętrzna			MOU(X)-12HDN1	MOU(X)-18HDN1	MOU(X)-24HDN1	MOU(X)-30HDN1	
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	12000	18000	24000	30000	
		kW	3.2	5.3	7.1	9.0	
Wydajność	Grzanie	Btu/h	13000	20000	26000	32000	
		kW	4.0	6.0	7.6	9.5	
Parametry elektryczne	Zasilanie	V-, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	
Osiągi	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	2500	2570	3200	5000	
	Poziom Hałasu	dB(A)	48	51	53	57	
Wymiary	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	761x593x279	842x695x324	895x862x313	990x966x354	
	Waga netto	kg	39.5	59	73	92	
Waga	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	kg	887x655x355	965x752x399	1043x915x395	1120x1100x435	
	Waga brutto	kg	42.5	63	76	100	
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø6.4	Ø9.5	Ø9.5	
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.9	Ø15.9	
	Max. długość instalacji	m	10	25	25	25	
	Max. różnica wysokości	m	5	12	12	15	
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	-	3x2.5	3x2.5	3x2.5	
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	Przewód komunikacyjny ekranowany	mm <sup>2</sup>	4x2.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
		°C	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	

Jednostka zewnętrzna			MOU(X)-36HDN1	MOU(X)-48HDN1	MOU(X)-60HRDN1	
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	36000	48000	60000	
		kW	10.5	14.0	16.0	
Wydajność	Grzanie	Btu/h	40000	52000	65000	
		kW	12.0	15.0	19.0	
Parametry elektryczne	Zasilanie	V-, Hz, Ph	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	
Osiągi	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	5000	6000	6000	
	Poziom Hałasu	dB(A)	55	59	59	
Wymiary	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	990x966x354	940x1245x360	940x1245x360	
	Waga netto	kg	87	99	115	
Waga	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	kg	1120x1100x435	1058x1380x438	1058x1380x438	
	Waga brutto	kg	95	107	121	
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø9.5	Ø9.5	Ø9.5	
	Średnica rur gaz	mm	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	
	Max. długość instalacji	m	30	50	50	
	Max. różnica wysokości	m	20	25	25	
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	5x2.5	5x2.5	5x2.5	
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	Przewód komunikacyjny ekranowany	mm <sup>2</sup>	3x0.5	3x0.5	3x0.5
		°C	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	-15~43/-15~24	

X= A, B, C zależnie od serii produkcyjnej

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.



ON/OFF



## Specyfikacja techniczna ON/OFF

Jednostka zewnętrzna			MOU(X)-12HN1	MOU(X)-18HN1	MOU(X)-24HN1	MOU(X)-30HN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	12000	18000	24000	30000
		kW	3.2	5.3	7.1	9.0
Wydajność	Grzanie	Btu/h	13000	20000	26000	32000
		kW	4.0	6.0	7.6	9.5
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	380-415, 50, 3
Osiągi	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	2100	2439	3200	5000
	Poziom Hałasu	dB(A)	43	54	55	57
Wymiary Waga	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	780x547x250	760x590x285	845x695x335	990x966x354
	Waga netto	kg	34	39	53	99
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	910x575x335	887x645x355	965x755x395	1120x1100x435
	Waga brutto	kg	37	42	57	104
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø6.4	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
	Średnica rur gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.9	Ø19.0
	Max. długość instalacji	m	15	25	25	25
	Max. różnica wysokości	m	8	15	15	15
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	5x2.5	5x2.5	3x4.0	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	-	-	3x2.5	3x1.5
	Przewód sygnałowy ekranowany	mm <sup>2</sup>	1x0.5	1x0.5	1x0.5	-
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	17-45/-7-17	17-45/-7-17	17-45/-7-17	17-45/-7-17

Jednostka zewnętrzna			MOU(X)-36HN1	MOU(X)-48HN1	MOU(X)-60HN1
Wydajność	Chłodzenie	Btu/h	36000	48000	60000
		kW	10.5	14.0	16.0
Wydajność	Grzanie	Btu/h	40000	52000	65000
		kW	12.0	15.0	19.0
Parametry elektryczne	Zasilanie	V~, Hz, Ph	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3
Osiągi	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	5000	6800	6850
	Poziom Hałasu	dB(A)	57	59	59.3
Wymiary Waga	Wymiary netto / szer.x wys.x głęb.	mm	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
	Waga netto	kg	92	110	106
	Wymiary brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1120x1100x435	1032x1307x443	1032x1307x443
	Waga brutto	kg	96	115	111
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Średnica rur gaz	mm	Ø19.0	Ø19.0	Ø19.0
	Max. długość instalacji	m	30	50	50
	Max. różnica wysokości	m	20	25	25
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	5x2.5	5x2.5	5x2.5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	3x1.5	3x1.5	3x1.5
	Przewód sygnałowy ekranowany	mm <sup>2</sup>	-	-	-
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	17-45/-7-17	17-45/-7-17	17-45/-7-17

Uwaga. W przypadku wszystkich urządzeń komercyjnych on/off główne zasilanie doprowadzone jest do jednostki wewnętrznej

X= A, B, C zależnie od serii produkcyjnej

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odpowiada głośności urządzeń mierzonych w komorze akustycznej.

# klimatyzatory kanałowe



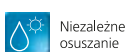
## Specyfikacja techniczna klimatyzatory kanałowe ON/OFF

Jednostki wewnętrzne			MHB-96HRN2	MHB-192HRN2
Wydajność	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	96000/107480	192000/204000
		W	28000/31060	55500/59000
Parametry elektryczne	Zasilanie	V,Hz,Ph	380,50,3	380,50,3
	Pobór mocy	W	645	1100
	EER/COP	W/W	3,07/3,48	2,72/2,87
Osiągi	Klasa energetyczna	B/B		D/D
	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	5600	10000
	Ciśnienie statyczne	Pa	196	196
	Poziom hałasu	dB(A)	60	46/41
Wymiary i masy	Wymiary jedn. wewn. netto / szer.x wys.x głęb.	mm	1350x450x760	1828x858x638
	Wymiary jedn. wewn. brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1549X476X917	2056x929x689
	Masa jedn. wewn. netto/brutto	kg	110	188
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm/cal	2x 9,53/(3/8")	2x 12,7/(1/2")
	Średnica rur gaz	mm/cal	2x 19/(3/4")	2x 28,6 (9/8")
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x2,5
	Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	4x1	4x1
Jednostki zewnętrzne			MHB-96HRN2	MHB-192HRN2
Wydajność	Chłodzenie / grzanie	Btu/h	96000/107480	192000/204000
		W	28000/31060	55500/59000
Parametry elektryczne	Zasilanie	V,Hz,Ph	380,50,3	380,50,3
	Pobór mocy	W	9100/9000	10350/10400 x 2
	Pobór prądu	A	16,8/16,5	36,8/37,1
Osiągi	Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	11000	11000 x 2
	Poziom hałasu	dB(A)	70	63
Wymiary i masy	Wymiary jedn. wen. netto / szer.x wys.x głęb.	mm	980x1615x800	(980x1615x800)*2
	Wymiary jedn. wen. brutto / szer.x wys.x głęb.	mm	1045x1790x865	(1045x1790x865)*2
	Masa jedn. zewn. netto/brutto	kg	245	(280/290)*2
Dane instalacyjne	Średnica rur ciecz	mm/cal	2x 9,53/(3/8")	2x 12,7/(1/2")
	Średnica rur gaz	mm/cal	2x 19/(3/4")	2x 28,6 (9/8")
	Max. dług. instalacji	m	50	50
	Max. różn. poziomów	m	20	20
	Przewód zasilający	mm <sup>2</sup>	5x6	5x10
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie / grzanie	°C	10~45 /-7~18	10~45 /-7~18

1. Powyższe parametry techniczne urządzeń mogą ulec zmianie w wyniku udoskonalenia produktu.  
2. Podany w tabeli poziom hałasu odzwierciedla głośność urządzeń mierzoną w komorze akustycznej.



Funkcja ciepłego startu



Niezależne osuszanie



Tryb auto



Funkcja samodiagnozy



Trapezowe złobkowanie rurek miedzianych



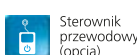
Auto Restart



Dwubiegowy wentylator jednostki zewnętrznej



Hydrofilne wykorzystanie lameli wymiennika



Sterownik przewodowy (opcja)



Auto Odmrażanie



Zegar

# sterowanie centralne



## Jednostki wewnętrzne CAC



**CCM-03**  
Sterownik Centralny jednostek wewnętrznych. Może sterować max. 64 jednostkami wewnętrznymi.

max 64  
jednostki  
wewnętrzne



**CCM-08**  
Konwerter współpracujący z protokołem BACnet. BACnet LONWORK/ETHERNET, max. można podłączyć 4 grupy urządzeń (każda grupa może zawierać max. 64 jednostek wewnętrznych lub 32 jednostki zewnętrzne).

**BMS**

UWAGA  
do jednostek wewnętrznych typu „on-off” konieczne jest zastosowanie płytki adresującej NIM-01.

# sterowanie indywidualne



**R-51 Sterownik bezprzewodowy**  
Podświetlany wyświetlacz LCD, zegar, funkcje: ZAŁ/WYŁ, nastawa temp., wybór trybu pracy, wybór prędkości wentylatora, automatyczna praca żaluzji itd.



**R-05 Sterownik bezprzewodowy**  
Podświetlany wyświetlacz LCD, zegar, funkcje: ZAŁ/WYŁ, nastawa temp., wybór trybu pracy, wybór prędkości wentylatora, automatyczna praca żaluzji. Wymaga zestawienia z odpowiednimi jednostkami wewnętrznymi.



**R-07 Sterownik bezprzewodowy**  
Podświetlany wyświetlacz LCD, zegar, funkcje: ZAŁ/WYŁ, nastawa temp., wybór trybu pracy, wybór prędkości wentylatora, automatyczna praca żaluzji. Wymaga zestawienia z odpowiednimi jednostkami wewnętrznymi.



**KJR-10B Sterownik przewodowy**  
Podświetlany wyświetlacz LCD, zegar, funkcje: ZAŁ/WYŁ, nastawa temp., wybór trybu pracy, wybór prędkości wentylatora, automatyczna praca żaluzji.



Aircon Sp. z o.o.  
Dybów-Kolonia, ul. Kasztanowa 88  
05-250 Radzymin  
tel. 22 763 52 99, fax 22 379 24 65

[www.mdv.com.pl](http://www.mdv.com.pl)