

System GMV V – jednostki zewnętrzne i wewnętrzne.

Maksymalna moc pojedynczego agregatu w systemach GMV5 została powiększona do 45 kW, co sprawia, że **maksymalna moc jednego systemu przy czterech modułach wynosi 180 kW.**



Jeden moduł: 22,4 - 45 kW



Dwa moduły: 50,4 - 90 kW



Trzy moduły: 96 - 135 kW



Cztery moduły: 141 - 180 kW



System daje możliwość podłączenia **10 typów jednostek wewnętrznych**. Oprócz standardowych jednostek ściennych, kanałowych, kasetonowych oraz przypodłogowo – sufitowych, Gree oferuje konsole oraz jednostki kanałowe z doprowadzeniem świeżego powietrza. Dzięki wyjątkowo szerokiemu zakresowi wydajności jednostek wewnętrznych są one w stanie pokryć zapotrzebowanie **od 2,2 kW do 28 kW (do 45 kW kanałowa Fresh Air)**.

Rodzaj jednostki wewnętrznej	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	22,4	28,0	45,0	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Kanałowa wysokiego sprężu									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Kanałowa niskiego sprężu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Kasetonowa 4-stronna																						
Kasetonowa 4-stronna kompaktowa	x		x		x		x	x	x													
Kasetonowa 2-stronna																						
Kasetonowa 1-stronna	x		x		x		x	x														
Ścienne	x		x		x		x	x	x	x												
Przypodłogowo-sufitowa													x		x	x	x					
Konsola	x		x		x		x	x														
Fresh Air																						
Kanałowa typu Slim	x		x		x		x		x													

Zaawansowany system sterowania



System GMV V Gree zawiera **kilka rodzajów inteligentnych sterowników: bezprzewodowych, przewodowych, grupowych, centralnych umożliwiających sterowanie zarówno pojedynczymi pomieszczeniami, jak i rozległymi sieciami w budynkach.** Ponadto daje on możliwość sterowania urządzeniami za pomocą klucza-karty magnetycznej w hotelach. Oprócz standardowych funkcji sterowania, Gree zapewnia możliwość zarządzania kosztami energii elektrycznej, analizy danych statystycznych, rejestru błędów, monitoring pracy systemu oraz wiele innych zaawansowanych funkcji opisanych szczegółowo w dokumentacji technicznej. **Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych przy użyciu sterowania centralnego oraz modułów komunikacyjnych wynosi 1024 IDU.**

Zaawansowany system sterowania Gree pozwala na łączenie się z **Inteligentnym Systemem Zarządzania Budynkiem BMS**, za pomocą bramki ModBUS lub BACnet.

Szczegółowe informacje oraz dane techniczne na temat systemu można uzyskać wysyłając do nas zapytanie na adres: gmv@gree.pl



www.gree.pl



2017



Free Polska Sp. z o.o.
Biuro handlowe:
ul. Zabłocie 25/7
30-701, Kraków
tel. +48 12 307 06 40
www.gree.pl



Wyłączny importer klimatyzatorów marki GREE w Polsce.

SYSTEMY KLIMATYZACJI GMV

Najnowszy system klimatyzacji komercyjnej GMV V Gree już w Polsce!

Marka Gree to 25 lat doświadczenia w produkcji i dystrybucji klimatyzatorów na całym świecie, od 14 lat również w Polsce. W trosce o środowisko naturalne i w oparciu o najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne, Gree prezentuje **swój najnowszy system ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego - GMV5**. To, co odróżnia ten system od tradycyjnej klimatyzacji to **doskonałe parametry energooszczędności**, zwiększona **precyzja działania i niezawodność** oraz inteligentna kontrola parametrów pracy.

Co nowego?

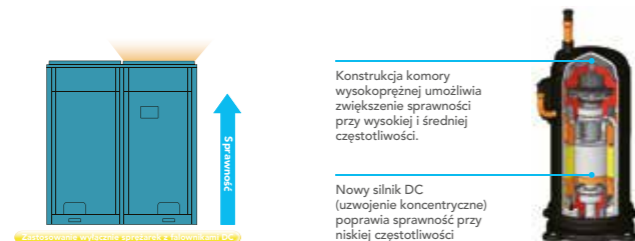
System GMV V został technologicznie udoskonalony względem znanego do tej pory systemu GMV IV. Inżynierowie Gree skupili się przede wszystkim na zwiększeniu wydajności przy utrzymaniu najwyższych standardów energooszczędności oraz obniżeniu poziomu hałasu.

Wysoka wydajność sprężarki

Komora wysokiego ciśnienia sprężarki to zwiększenie efektywności kompresji, zmniejszenie ryzyka przegrzania systemu, a przede wszystkim **zwiększenie wydajności sprężarki o około 3% - 5 %**. Konstrukcja komory HP może podnieść wydajność przy wysokiej i średniej częstotliwości.

Zastosowanie sprężarek z falownikami DC

W systemie wykorzystywane są wyłącznie sprężarki z falownikami DC. Sprężarki te mają możliwość bezpośredniego poboru gazu w celu redukcji przegrzewania i poprawy sprawności.



Konstrukcja komory wysokociśnieniowej umożliwia zwiększenie sprawności przy wysokiej i średniej częstotliwości.

Nowy silnik DC (uzwojenie koncentryczne) poprawia sprawność przy niskiej częstotliwości.

Znacznie poprawione wartości EER / COP

Znacznie większa wydajność systemu GMV V wynika z unowocześnienia technologii pracy **DC Inverter** i zastosowania sprężarki spiralnej. Ponadto poprawienie konstrukcyjne wysokociśnieniowej komory sprężania oraz **większy wymiennik ciepła** zastosowany w tej generacji wpłynął na znaczne **poprawienie wartości EER i COP**.

Szeroki zakres pracy urządzeń

Urządzenia serii GMV 5 mogą działać w szerokim zakresie, co znacznie redukuje ograniczenia związane z temperaturą otoczenia.

Zakres pracy (temperatura zewnętrzna)		
GMV5 Mini	GMV5 Slim	GMV5
-5°C ~ 52°C	-5°C ~ 52°C	-5°C ~ 52°C
-20°C ~ 27°C	-20°C ~ 27°C	-20°C ~ 24°C



Zwiększone odległości pomiędzy jednostkami zapewniające elastyczność instalacji

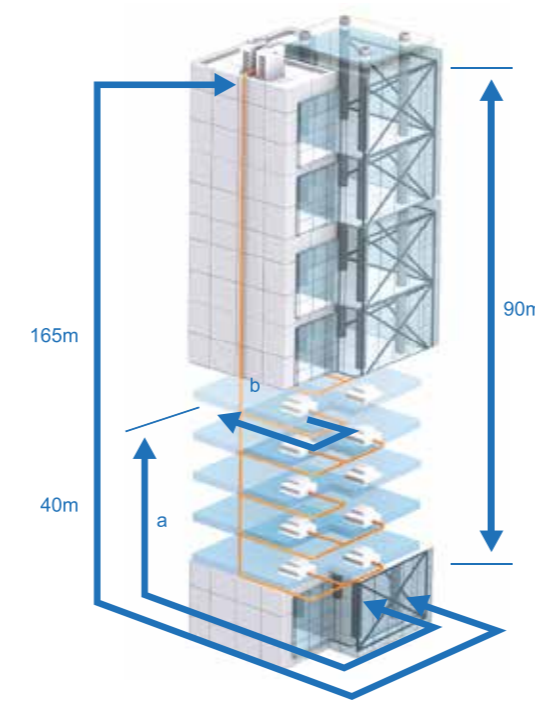
System GMV V można stosować w różnego rodzaju budynkach. Jedną z jego zalet jest prosty układ przewodów, który ułatwia instalację i obniża jej koszt.

System GMV V umożliwia ustawienie czterech poziomów ciśnienia statycznego. W przypadku jednostki zewnętrznej możliwe jest ustawienie ciśnienia do 82 Pa. Ta wersja jest szczególnie przydatna w przypadku konieczności instalacji agregatu wewnątrz budynku.

Maksymalna całkowita długość przewodów wynosi 1000 m

Rzeczywista długość przewodów od jednostki zewnętrznej do najdalej położonej jednostki wewnętrznej wynosi 165 m

Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostką wewnętrzną, a jednostką zewnętrzną wynosi 90 m



Uwaga:

- a: Odległość pomiędzy pierwszym odgałęzieniem a najdalej położoną jednostką wewnętrzną.
b: Odległość pomiędzy pierwszym odgałęzieniem a najbliższą położoną jednostką wewnętrzną.
a – b ≤ 40 m

Maksymalne długości przewodów	GMV5 Mini	GMV5 Slim	GMV5
Całkowita długość przewodów	300 m	300 m	1000 m
Rzeczywista długość przewodów	120 m	100 m	165 m
Różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	15 m	10 m	30 m
Różnica wysokości pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną (zewnątrzna powyżej)	50 m	50 m	90 m
Różnica wysokości pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną (wewnętrzna powyżej)	40 m	40 m	90 m
Maksymalna długość instalacji za pierwszym rozgałęzieniem	40 m	40 m	40 m

System GMV V – jednostki zewnętrzne

Specyfikacje jednostek zewnętrznych

Model		Nowości 2017									
		GMV-224WM/B-X	GMV-280WM/B-X	GMV-335WM/B-X	GMV-400WM/B-X	GMV-450WM/B-X	GMV-504WM/B-X	GMV-560WM/B-X	GMV-615WM/B-X		
Wydajność	Chłodzenie	kW	22.40	28.00	33.50	40.00	45.00	50.40	56.00	61.50	
	Grzanie	kW	25.00	31.50	37.50	45.00	50.00	56.50	63.00	69.00	
EER		-	4.31	4.00	3.98	3.76	3.56	3.55	3.50	3.32	
COP		-	4.55	4.32	4.17	4.05	3.85	4.01	3.80	3.65	
Zasilanie		V/Hz	380-415/3/50								
Zakres pracy	Chłodzenie	°C	-5-52								
	Grzanie	°C	-20-24								
Pobór mocy	Chłodzenie	kW	5.2	7.0	8.41	10.65	12.65	14.2	16	18.5	
	Grzanie	kW	5.5	7.3	9.0	11.10	13.00	14.1	16.6	18.9	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	60	61	63	63	63	63	63	64	
Czynnik chłodniczy	Typ	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Ilość	kg	5.9	6.7	8.2	9.8	10.3	11.3	14.3	14.3	
Sprężarka	Typ	-	Inwerterowa typu scroll								
	Ilość	-	1	1	1	2	2	2	2	2	
Ilość wentylatorów		-	1	1	2	2	2	2	2	2	
Przepływ powietrza		m³/h	11400	11400	14000	14000	14000	16000	16000	16000	
Średnice przewodów	Gaz	cal, mm	3/4"; 19,05	7/8"; 22,2	1 1/8"; 28,6	1 1/8"; 28,6	1 1/8"; 28,6	1 1/8"; 28,6	1 1/8"; 28,6	1 1/8"; 28,6	
	Ciecz	cal, mm	3/8"; 9,52	3/8"; 9,52	1/2"; 12,7	1/2"; 12,7	1/2"; 12,7	5/8"; 15,88	5/8"; 15,88	5/8"; 15,88	
Wymiary urządzenia	szerokość	mm	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	1340	
	głębokość	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	
	wysokość	mm	1605	1605	1605	1605	1605	1740	1740	1740	
Waga netto		kg	225.0	225.0	285.0	360.0	360.0	360.0	385.0	385.0	
Ilość jednostek wewnętrznych		-	13	16	19	23	26	29	32	35	
Zabezpieczenie prądowe		A	20	25	32	40	40	50	63	63	

Jednostki zewnętrzne GMV Mini

Model		GMV-120WL/A-T			GMV-140WL/A-T			GMV-160WL/A-T			
		GMV-120WL/A-T	GMV-140WL/A-T	GMV-160WL/A-T	GMV-120WL/A-T	GMV-140WL/A-T	GMV-160WL/A-T	GMV-120WL/A-T	GMV-140WL/A-T	GMV-160WL/A-T	
Wydajność	Chłodzenie	kW	12.10	14.00	16.00						
	Grzanie	kW	14.00	16.50	18.50						
EER		-	3.97	3.52	3.30						
COP		-	4.28	4.14	3.96						
Zasilanie		V/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50		
Zakres pracy	Chłodzenie	°C	-5-48			-5-48			-5-48		
	Grzanie	°C	-20-27			-20-27			-20-27		
Pobór mocy	Chłodzenie	kW	3.05	3.98	4.85						
	Grzanie	kW	3.27	3.99	4.67						
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	55	56	58						
Czynnik chłodniczy	Typ	-	R410A	R410A	R410A						
	Ilość	kg	5.0	5.0	5.0						
Przepływ powietrza		m³/h	6000	6300	6600						
Średnice przewodów	Gaz	cal, mm	5/8"; 15,88	5/8"; 15,88	3/4"; 19,05						
	Ciecz	cal, mm	3/8"; 9,52	3/8"; 9,52	3/8"; 9,52						
Wymiary urządzenia	szerokość	mm	900	900	900						
	głębokość	mm	340	340	340						
	wysokość	mm	1345	1345	1345						
Waga netto		kg	110.0	110.0	110.0						
Ilość jednostek wewnętrznych		-	7	8	9						
Maksymalna długość instalacji		m	120	120	120						
Zabezpieczenie prądowe		A	32	32	40						

Jednostki zewnętrzne GMV Slim

Model		GMV-H224WL/A-X			GMV-H280WL/A-X			GMV-H335WL/A-X			
		GMV-H224WL/A-X	GMV-H280WL/A-X	GMV-H335WL/A-X	GMV-H224WL/A-X	GMV-H280WL/A-X	GMV-H335WL/A-X	GMV-H224WL/A-X	GMV-H280WL/A-X	GMV-H335WL/A-X	
Wydajność	Chłodzenie	kW	22.40	28.00	33.5						
	Grzanie	kW	25.00	30.00	37.5						
EER		-	3.34	3.37	3.04						
COP		-	3.82	3.68	3.60						
Zasilanie		V/Hz	380-415/3/50			380-415/3/50			380-415/3/50		
Zakres pracy	Chłodzenie	°C	10-48			10-48			10-48		
	Grzanie	°C	-20-27			-20-27			-20-27		
Pobór mocy	Chłodzenie	kW	6.70	8.30	11.0						
	Grzanie	kW	6.54	8.15	10.4						
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	60	61	60						
Czynnik chłodniczy	Typ	-	R410A	R410A	R410A						
	Ilość	kg	7.2	7.6	8.0						
Przepływ powietrza		m³/h	9000	9000	-						
Średnice przewodów	Gaz	cal, mm	7/8"; 22,2	7/8"; 22,2	1,0" - 25,4						
	Ciecz	cal, mm	3/8"; 9,52	3/8"; 9,52	1/2" - 12,7						
Wymiary urządzenia	szerokość	mm	1098	1098	1098						
	głębokość	mm	399	399	399						
	wysokość	mm	1584	1584	1584						
Waga netto		kg	175.0	185.0	185						
Ilość jednostek wewnętrznych		-	13	16	20						
Maksymalna długość instalacji		m	120	120	120						
Zabezpieczenie prądowe		A	25	25	25						