

- > LUFT / LUFT WÄRMEPUMPE
- > DC INVERTER
- > R 410 A
- > EXCELLENTER COP



Exzellentes DRV-System zur Klimatisierung von Wohn- & Dienstleistungsbereichen

- Hoch effiziente **DC Inverter** Kompressoren mittels **DCI PAM** – (DC-Inverter Pulse Amplituden Modulation) Technologie und DV Inverter der Ventilatoren. Je Kreislauf können bis zu **9 Inneneinheiten** angeschlossen werden
- Der stetig dem Bedarf des Systems angepaßte Kältemittelmassenstrom zur den Inneneinheiten kurz DRV "**Dynamische Refrigerant Volumen**" gewährleistet Ihnen zu jeden Zeitpunkte den Besten Wirkungsgrad – COP, bis zu 4,06. Dies bedeutet daß Sie für 1 kW elektrische Leistungsaufnahme das 4,06 fache als Wärmeleistung erhalten.
- R 410a, ist zur Zeit eines der effizientesten und umweltfreundlichsten verfügbaren Kältemittel für Ihre Klimaanlage
- 3 Leistungsgrößen **sehr kompakter** luftgekühlten Einheiten zur Außenaufstellung stehen Ihnen zur Verfügung:
 - Heizleistung : 12,5 bis 17,6 kW
 - Kälteleistung : 11,2 bis 15,5 kW
- Dank der DC Inverter Technologie ist nur eine einfache **1 phasige** Stromversorgung (230V/1Ph/50Hz) zum betrieb der Anlage erforderlich. Ideal für Wohn- & Dienstleistungsbereichen.
- Das **erforderliche, einfache und wirtschaftlich** zu erstellende Kältemittelrohrleistungssystem erlaubt Systemrohrängen bis zu 150m.
- **LAN** (Local Area Network) einfach einfach, das 2 Adrige, nicht polarisierte Kommunikationssystem der einzelnen Inneneinheiten mit der Außeneinheit erlaubt mittels der Fernbedienung, "Intelligent controllers" eine schnelle automatische System Konfiguration, Inbetriebnahme und Bedienung und Anzeige des Systemstatus.
- Die Geräuschentwicklung von nur **48 bzw. 51dBA** (im Silent mode), Dank der speziell entwickelten Ventilatoren und der kontinuierlich angepaßten Drehzahl konnte die Schalleistung um 4dBA im vergleich zum Vorgänger Model deutlich gesenkt werden.
- Der große Anwendungsbereich erlaubt nun mehr auch einen Betrieb bei extremen Außentemperaturen:
 - Kühlbetrieb von **-10 °C** bis + 43,0 °C
 - Heizbetrieb von **-20 °C** bis + 15,5 °C

Inneneinheiten, Fernbedienungen (Zubehör) und System Controller sind identisch/ kompatibel mit dem MULTISSET System.

AUßENEINHEIT

Model	GRFMI 306 R5I		GRFMI 406 R5I		GRFMI 506 R5I		
	Kalt	Warm	Kalt	Warm	Kalt	Warm	
Eigenschaften							
Kälteleistung	kW	11,20	12,50	14,00	16,00	15,50	17,60
	BTU/H	38 200	42 700	47 800	54 600	52 900	60 000
	kcal/h	9 630	10 750	12 040	13 760	13 330	15 140
EER / COP (kW/kW)	4,06	4,34	3,66	4,10	3,39	3,84	
Luftleistung (HG) (m³/h)	5 700		5 700		5 700		
Schalldruck (normal/silent mode) (dB(A))	51 / 48	52 / 49	52 / 49	53 / 50	53 / 50	54 / 51	
Stromversorgung	V/Ph/Hz 230/1/50		230/1/50		230/1/50		
Leistungsaufnahme (kW)	2,76	2,88	3,83	3,90	4,57	4,58	
Typ Kompressor	DCInverter		DCInverter		DCInverter		
Typ Kältemittel	R410A		R410A		R410A		
Flüssigkeitsleitung (mm(inch"))	9,52 (3/8")		9,52 (3/8")		9,52 (3/8")		
Saugleitung (mm(inch"))	15,88 (5/8")		15,88 (5/8")		19,05 (3/4")		
Anzahl der maximal anzuschließenden Inneneinheiten	6		8		9		
Leistungsverhältnis zwischen Inneneinheit und Außeneinheit	50 -130%		50 -130%		50 -130%		
Maximaler Höhenunterschied zwischen den Inneneinheiten	15		15		15		
Max. Länge der Kälteanschlüsse	m 150		150		150		
Vorgefüllt bis	Ka 4		4		4		
Zusätzliche Füllmenge	gr/m						
Uneben maxi (Außeneinheit höher)	m 50		50		50		
Uneben maxi (Inneneinheit höher)	m 40		40		40		
Gewicht net	Kg 104		104		104		
Netto Dimensionen U.E. (Länge x Tiefe x Höhe)	mm 1 200x940x340		1 200x940x340		1 200x940x340		

BETRIEBSGRENZEN

KALT	maximal	T Innenluft 35°C (DB) / 25°C (WB)	WARM	maximal	T Innenluft 27°C (DB)
		T Außenluft 43°C (DB)			T Außenluft 15,5°C (DB)
	minimal	T Innenluft 18°C (DB) / 14°C (WB)		minimal	T Innenluft 15°C (DB)
		T Außenluft -10°C (DB)			T Außenluft -20 (WB)






































ROHRDURCHMESSER, NACH DEM VERTEILER

Gesamtleistung nach dem Verteiler	weniger als (kW)	7,1	16
	mehr als (kW)	-	7,1
Anschlußdurchmesser	Saugleitung (mm)	12,7	15,88
	Flüssigkeitsleitung (mm)	9,52	9,52

INNENEINHEIT, VERBINDUNGSANSCHLUß

Inneneinheiten	Model	7	9	12	16	18	25	36	48
	CV	0,8	1	1,3	1,6	2	2,5	4	5
Anschlußdurchmesser	Saugleitung (mm)	12,7				15,88			
	Flüssigkeitsleitung (mm)					9,52			

INNENEINHEITEN

Typ	7	9	12	16	18	22	25	36	48
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,4	7,3	10,6	14,0
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,2	5,2	6,3	7,0	8,0	11,4	16,0
KASSETTEN-GERÄTE	 CAFM 75 R5I	 CAFM 95 R5I	 CAFM 125 R5I	 CAFM 165 R5I	 CAFM 185 R5I		 CAFM 255 R5I	 CAFM 365 R5I	 CAFM 485 R5I
UNTERDECKEN-GERÄTE							 SPA FM 255 R5I	 SPA FM 365 R5I	 SPA FM 485 R5I
KONSOLEN-/DECKEN	 KPA FM 75 R5I	 KPA FM 95 R5I	 KPA FM 125 R5I	 KPA FM 165 R5I	 KPA FM 185 R5I	 KPA FM 225 R5I			
WANDGERÄTE	 MA FM 75 R5I	 MA FM 95 R5I	 MA FM 125 R5I		 MA FM 185 R5I		 MA FM 255 R5I		
EXTRA SCHMALE KANALAN-SCHLUßGERÄTE	 SDA FM 76 R5I	 SDA FM 96 R5I	 SDA FM 126 R5I	 SDA FM 166 R5I	 SDA FM 186 R5I	 SDA FM 226 R5I			
KANALAN-SCHLUßGERÄTE	 DSA FM 75 R5I	 DSA FM 95 R5I	 DSA FM 125 R5I	 DSA FM 165 R5I	 DSA FM 185 R5I	 DSA FM 225 R5I	 DSA FM 255 R5I	 DSA FM 365 R5I	 DSA FM 485 R5I