

IPM

高性能泛用變頻器



特點

- 尖端科技，極靜噪音
全系列變頻器使用改良提升性能的軟 / 硬體。展現寂靜運轉的完美性能。
- 全系列採用智能型模塊
全系列變頻器，跨越GBT等級，與日系產品同步採用符合UL規格之智能型模塊 (IPM module)。有效提升高效率、出力大、發熱量低、自動保護及穩定的品質。
- 擴大頻率範圍
多頻率驅動器加大高低速比從0.5HZ-2400HZ。及 S 曲線流暢 ACC/DEC表現。
- 強化V/F 特色
提供固定轉矩曲線 (F1) 降低轉矩曲線 (F2) 及 (F3) 供 FAN/PUMP 驅動專用，可節省能源及調節運轉及寬廣的基本電壓設定從 30HZ-2400HZ。雙重V/F 曲線表現。
- 強化人機界面功能
內建多樣化的數位 / 模擬輸入及RS-485 (MS及AP系列) 功能來符合更寬廣的需求，人性化簡易操作安裝容易。
- 體積小，容易安裝
緊密輕巧的結構設計，讓組裝更容易，並可解決安裝空間限制問題。
- 可外接剎車電阻
全系列都內含剎車迴路及附有剎車電阻端子，可以提高在高頻率啓動/停止或者高速/低速轉速變化大的使用條件下的可靠度。
- 循環計時功能
可針對特別用途增設循環計時功能，不僅可節省成本，無須增加PLC來執行計時控制，且使用更方便。

型號說明

AS4 - 307(H)

- 專用機 H: 2400HZ
- 功率(KW): 04:0.4 07:0.75
15:1.5 22:2.2 37:3.7
- 相數: 1:1Ø 3:3Ø
- 輸入電壓(VAC) 1:110 2:220 4:380/440
- 型式 AS, MS, HS

MS機型規格說明

型 式	MS1			MS2					
輸入電壓	1Ø 110VAC ±10%			1Ø 220VAC ±10%					
型 號	104		107	102	104	107	115	122	137
輸入頻率	50-60HZ ±10%			50-60HZ ±10%					
輸出電壓	3Ø220VAC			3Ø220VAC					
輸出頻率	0.5-1200HZ			0.5-1200HZ					
額定電流 (A)	2.5		4.1	1.4	2.5	4.1	7	10	16
容量 (KVA)	1.0		1.6	0.6	1.0	1.6	2.7	3.8	6.1
使用最大馬達(4極)(KW)	0.4		0.75	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
控制模式	SIN WAVE PWM			SIN WAVE PWM					
冷卻方式	自然冷卻		強制風冷	自然冷卻			強制風冷		
重量 (kg)	1.2		1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	4.2
尺寸圖 (mm)	1		2	1	1	1	2	2	3

AS機型規格說明

型 式		AS1		AS2										AS4			
輸入電壓		1Ø 110VAC ±10%		1Ø 220VAC ±10%					3Ø 220VAC ±10%					3Ø 380/440VAC ±10%			
型 號		104	107	104	107	115	122	137	304	307	315	322	337	307	315	322	337
輸入頻率		50-60HZ ±10%		50-60HZ ±10%					50-60HZ ±10%					50-60HZ ±10%			
輸出電壓		3Ø220VAC		3Ø220VAC										3Ø380/440VAC			
輸出頻率		0.5~400HZ (ASNH up to 2400HZ)															
額定電流 (A)		2.5	4.1	2.5	4.1	7	10	16	3	5	8	11	17	2.5	4	6	9
容量 (KVA)		1.0	1.6	1.0	1.6	2.7	3.8	6.1	1.1	1.9	3.1	4.2	6.5	1.9	3.1	4.2	6.9
使用最大馬達(4極)(KW)		0.4	0.75	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	0.75	1.5	2.2	3.7
控制模式		SIN WAVE PWM		SIN WAVE PWM					SIN WAVE PWM					SIN WAVE PWM			
冷卻方式		自然冷卻		強制冷卻		自然冷卻		強制風冷		自然冷卻		強制風冷		強制風冷			
重量 (kg)		1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	4.2	1.2	1.3	1.3	1.4	4.2	1.3	1.3	4	4.2
尺寸圖 (mm)		4	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	3	5	5	5	3

HS機型規格說明

型 式	HS1		HS2						HS4			
輸入電壓	1Ø 110VAC ±10%		1Ø 220VAC ±10%						3Ø 220VAC ±10%			
型 號	104	107	104	107	115	122	137	304	307	315	322	337
輸入頻率	50-60HZ ±10%		50-60HZ ±10%						50-60HZ ±10%			
輸出電壓	3Ø220VAC		3Ø220VAC						3Ø220VAC			
額定電流 (A)	2.5	4.1	2.5	4.1	7	10	16	3	5	8	11	17
容量 (KVA)	1.0	1.6	1.0	1.6	2.7	3.8	6.1	1.1	1.9	3.1	4.2	6.5
使用最大馬達(4極)(KW)	0.4	0.75	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
控制模式	SIN WAVE PWM		SIN WAVE PWM						SIN WAVE PWM			
冷卻方式	自然冷卻	強制風冷	自然冷卻	強制風冷	自然冷卻	強制風冷	自然冷卻	強制風冷	自然冷卻	強制風冷	自然冷卻	強制風冷
重量 (kg)	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	4.2	1.2	1.3	1.3	1.4	4.2
尺寸圖 (mm)	4	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	3

※ HS系列為恆壓泵浦專用驅動器，由壓力傳感器來操控泵浦，以穩定水壓達到恆壓狀態，另外也可由面板操控驅動器來操控馬達速度。

MS/AS/AP主要功能特點

- 超小尺寸結構設計。
- 內含控制面板，方便參數設定。
- 全系列都內含剎車迴路及剎車電阻端子。
- 程序安全鎖。
- 8個預設速度裝置。
- 載波頻率可調整。
- V/F 曲線可調整
- 3個跳躍頻率設定。
- LED顯示。
- 再生電壓剎車。
- RS485通訊接口 (MS、AP系列)。
- 外部速度輸入信號 0 - 5V, 0 - 10V, 4 - 20mA。
- 對地漏電保護。
- S曲線——特殊加/減速功能。
- 2段式加/減速功能。
- 頻率到達信號輸出。
- 低噪音設計。

AP4機型規格說明

型 式	AP4G3 · AP4H3					
輸入電壓	3Ø 380/440VAC ±10%					
型 號	337	355	375	3110	3150	3185 3220
輸入頻率	50HZ / 60HZ ±5%					
輸出電壓	3Ø380/440 VAC					
輸出頻率	0.5 HZ ~ 400HZ (AP4H3 Up To 2400HZ)					
額定電流 (A)	8.5	12	16.5	23	31	38 45
容量 (KVA)	6.5	9.2	12.6	17.6	23.6	29 34
使用最大馬達(4極)(KW)	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5 22
控制模式	Sine wave pulse width modulation					
冷卻方式	強制風冷					
重量 (kg)	5.5	6.2	6.6	6.8	18	18.5 19.5
尺寸圖 (mm)	6			7		



AP2機型規格說明

型 式	AP2G3 · AP2H3												
輸入電壓	1Ø 220VAC ±10%						3Ø 220VAC ±10%						
型 號	137	155	175	1110	1150	1185	337	355	375	3110	3150	3185	3220
輸入頻率	50HZ / 60HZ ±5%												
輸出電壓	3Ø220 VAC						3Ø220 VAC						
輸出頻率	0.5HZ ~ 400HZ (AP2H3 Up To 2400HZ)												
額定電流 (A)	16	23	30	43	56	70	17	24	33	46	61	76	90
容量 (KVA)	6.1	8.8	11.4	16.4	21.3	26.7	6.5	9.2	12.6	17.6	23.3	29	34
使用最大馬達(4極)(KW)	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
控制模式	Sine wave pulse width modulation												
冷卻方式	強制風冷												
重量 (kg)	5.5	6.2	6.6	17	18	18.5	5.5	6.2	6.6	17	18	18.5	19
尺寸圖 (mm)	6			7			6			7			

APG5 主要功能

- 採數字訊號微處理器(DSP)中央處理單元(CPU)空間向量脈寬調變(PWM)控制
- RS485通信接口
- 內含剎車制動晶體及剎車電阻
- 模擬頻率可接受0-5VDC, 0-10VDC, 4-20mA
- 可設定自由運轉停止或減速剎車停止的選擇
- 可調整的V/F曲線
- 自動轉矩提升及自動滑差補償功能
- 4段加減速時間及S曲線緩加減速
- 脈波轉速信號輸出
- 最大扭力電流限制
- 內鍵PID控制器及定時器
- 再啟動追轉功能
- 主/副機系統
- 對地和相間短路保護
- 採用高效能功率模塊
- 8段速度設定和時動運轉
- PG閉迴路控制

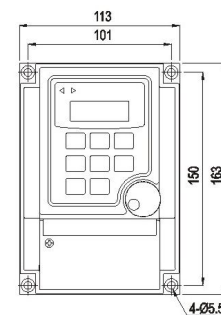


FIG-1

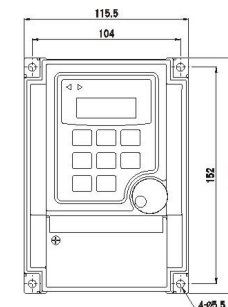
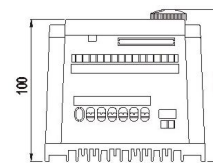


FIG-2

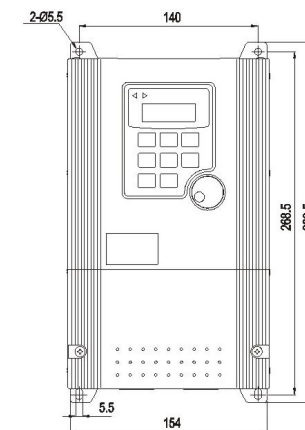
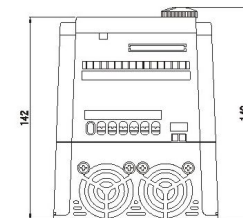


FIG-3

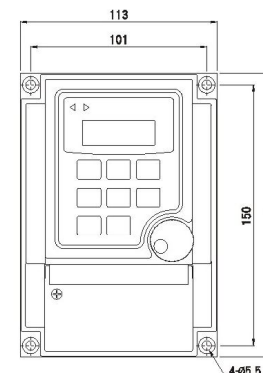
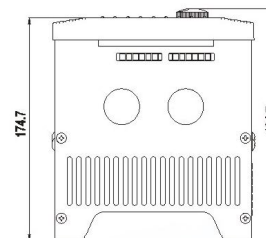
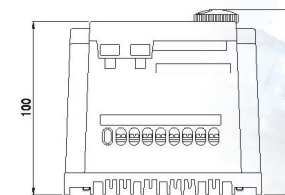
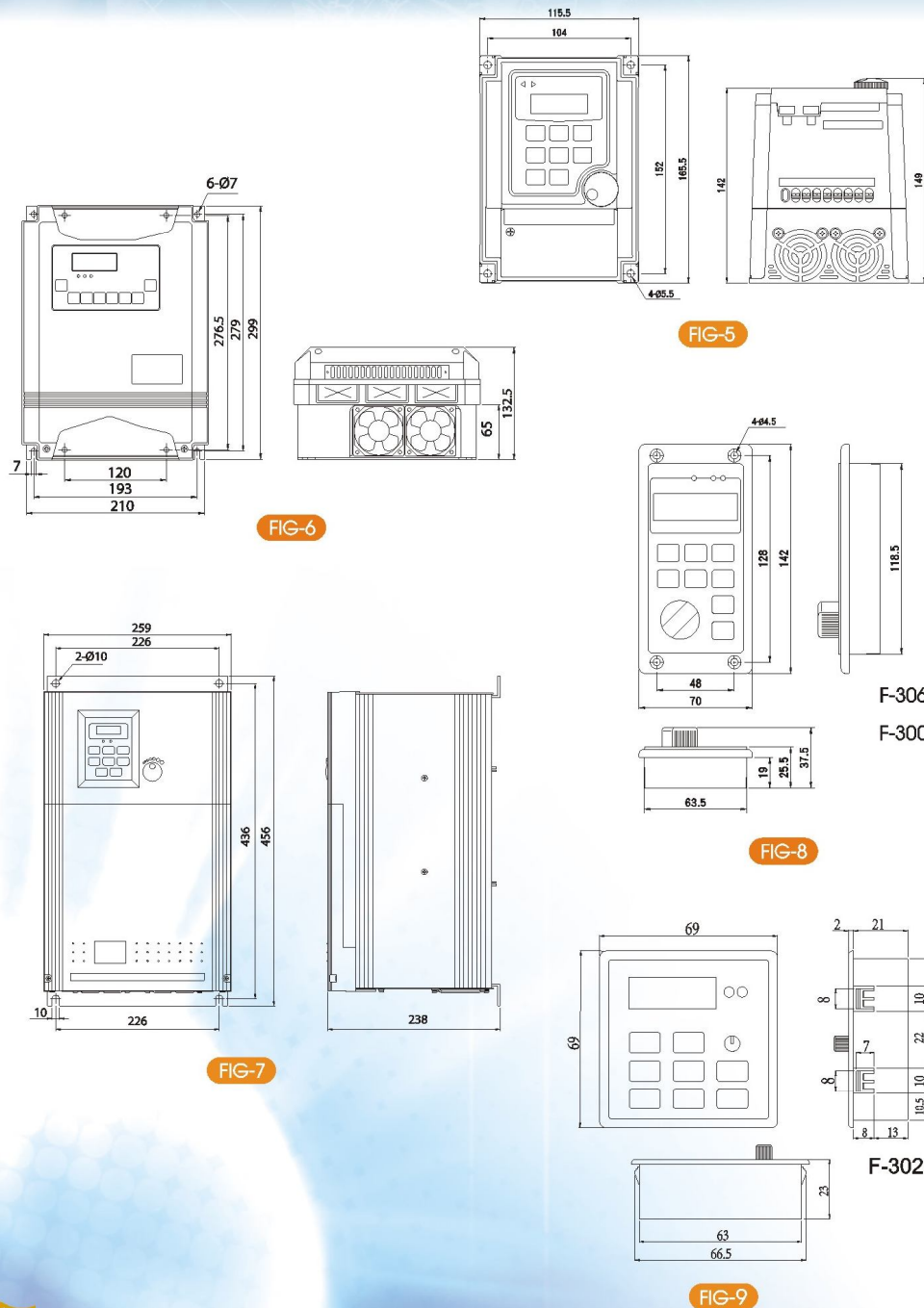


FIG-4



APG5 系列型號規格說明

型 式		AP2G5 · AP4G5													
輸入電壓		3Ø 220VAC±10%							3Ø 380/440VAC±10%						
型 號		37	55	75	110	150	185	220	37	55	75	110	150	185	220
輸入頻率		50HZ / 60HZ ±5%													
輸出電壓		3Ø 220VAC							3Ø 380/440VAC						
輸出頻率		0.5 ~ 400HZ													
額定電流 (A)		17	24	33	46	62	76	90	8.5	12	16.5	23	31	38	45
容量 (KVA)		6.5	9.2	12.6	17.6	23.6	29	34	6.5	9.2	12.6	17.6	23.6	29	34
使用最大馬達(4極)(KW)		3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
控制模式		SV PWM													
冷卻方式		強制風冷													
重量 (kg)		5.6	5.8	6.2	14.5	14.5	16	16	5.6	5.8	6.2	14.5	14.5	16	16
尺寸圖 (mm)		6			7				6			7			



MS、AP系列變頻器均具備RS-485通訊接口，可搭配人機或PLC控制，來呈現完美的動力表現需求。