

Delta VFD-F Series

風機水泵專用型交流馬達驅動器

VFD-F



特色

- ▶ 採16位元微處理器、正弦波PWM 控制
- ▶ 自動轉矩提升與自動滑差補償功能
- ▶ 輸出頻率 0.1~120Hz、自動穩壓調節輸出
- ▶ 8段可預設速度與7段可程序運行
- ▶ 內建 PID 回授控制
- ▶ 2種加減速時間選擇與可獨立調整加減速時間的S曲線
- ▶ 內含風機幫浦程序控制與節能運轉
- ▶ 內建串列通訊界面 RS-485 (鮑率可達 38400)
- ▶ 可禁止反轉、減速停止與自由運轉停車
- ▶ 可設定的 V/F 曲線與3次方V/F曲線
- ▶ 一台主機可控制四台電機 (可變速1台、恆速3台)

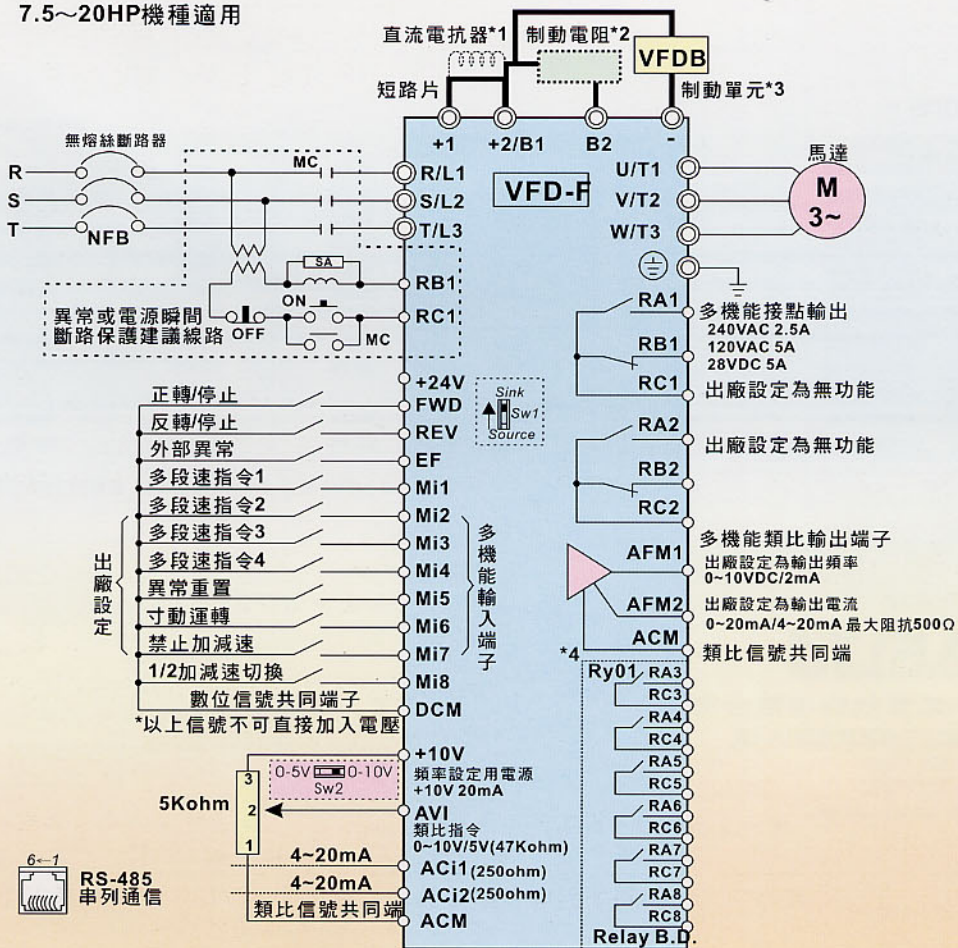
其它功能	AVR, S-曲線, 過電壓、過電流失速防止, 異常記錄檢查, 反轉禁止, 直流制動瞬時停電再啓動, 自動轉矩補償、轉差補償, PID回授控制, 密碼參數鎖定/重置 頻率上下限設定, 工頻/變頻切換運轉, 載波頻率調整、4組風機水泵控制.	
保護功能	過電壓、過電流、低電壓、過負載限制、電子熱電驛、過熱、自我測試、 接地保護、異常接點輸入、低電流	
冷卻方式	強制風冷	
環	使用場所	高度1000m以下, 室內(無腐蝕性氣體、液體、無塵垢)
	環境溫度	-10°C ~ 40°C (無結露且無結凍)
	保存溫度	-20°C ~ 60°C
境	濕度	90%RH以下(無結露)
	振動	20Hz以下9.80665m/s ² (1G) 20~50Hz 5.88m/s ² (0.6G)

基本配線圖

交流馬達驅動器配線部份, 分為主回路及控制回路。用戶可將外殼的蓋子掀開, 此時可看到主回路端子及控制回路端子, 用戶必須依照下列之配線回路確實連接。

下圖為VFD-F出廠時交流馬達驅動器的標準配線圖：

7.5~20HP機種適用



VFD-F 系列交流馬達驅動器

多機能風機水泵專用型交流馬達驅動器

輸出頻率0.1~120Hz

10~30HP 342~528VAC 3-PHASE 50/60HZ



本系列機種皆已符合CE、UL 國際認證

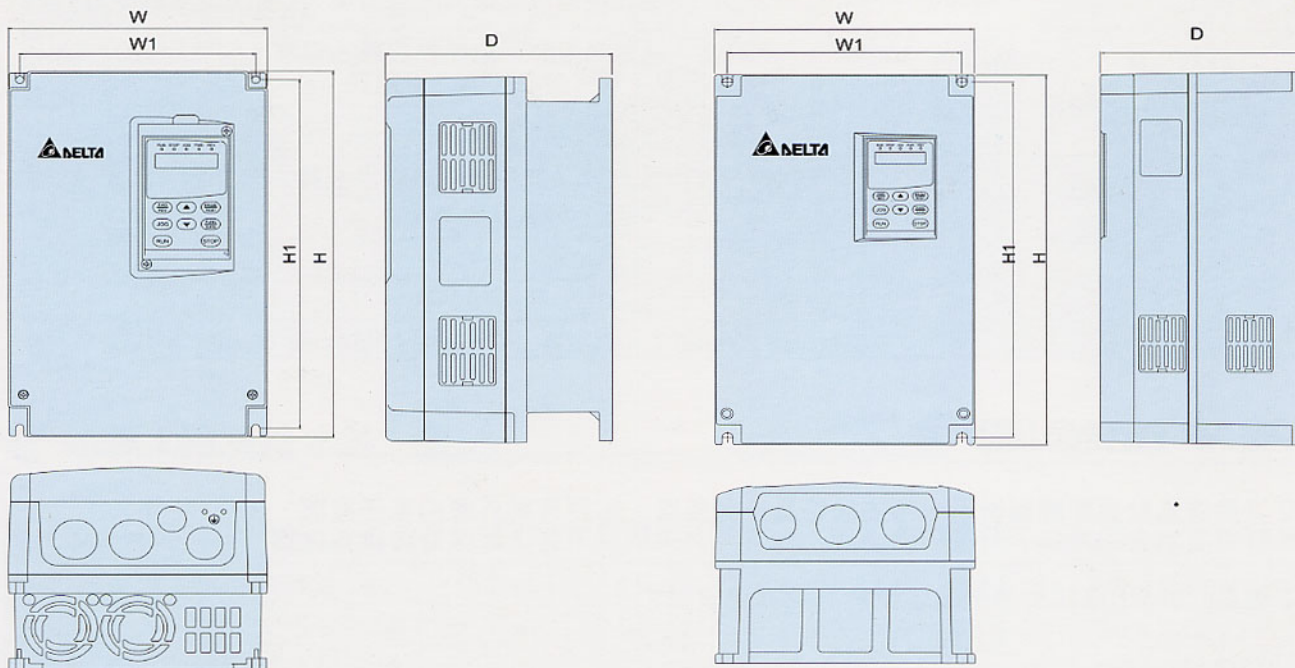
ISO-9002
REGISTERED



標準規格

輸入電壓等級	460V														
型號VFD-□□□F43A	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	
適用馬達功率(kW)	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	
適用馬達功率(HP)	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	
輸 出	額定輸出容量(kVA)	10	14	18	25	29	34	46	56	69	84	114	137	168	198
	額定輸出電流(A)	13	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150	180	220	260
電 源	最大輸出電壓(V)	三相對應輸入電壓													
	輸出頻率範圍(Hz)	0.10~120.00Hz													
控 制	載波頻率範圍(kHz)	4~10	3~9					2~6				*1~3 (暫定)			
	容許輸入電壓變動範圍	三相電源 342~528V													
特 性	容許電源頻率變動	47~63Hz													
	控制方式	正弦波PWM方式(載波頻率2~10kHz)V/F控制													
運 轉	輸出頻率解析度	0.01Hz													
	轉矩特性	具轉矩補償、轉差補償，啟動轉矩在1.0Hz時可達150%以上													
特 性	過負載耐量	額定輸出電流的120%，一分鐘													
	加速、減速時間	1~36000/0.1~3600.0/0.01~360.00秒 (可分別獨立設定)													
運 轉	V/F曲線	任意V/F曲線設定													
	失速防止動作位準	以額定電流百分比設定20~150%													
特 性	頻率設定信號	面板操作	由▲▼鍵設定												
		外部信號	1組AVI類比電壓DC0~+10V/0~+5V, 2組ACI類比電流0/4~20mA, 15個預設頻率(多功能輸入選擇端子)、通訊RS-485(Modbus)、外部端子UP/DOWN Key												
運 轉	運轉設定信號	面板操作	由RUN, STOP, JOG 鍵設定												
		外部信號	FWD、REV、JOG運轉：通訊運轉												
特 性	多功能輸入信號	多段速指令0~15選擇，加減速禁止指令，4段加減速切換、外部B.B.(NC, NO)選擇、JOG，輔助機啟動/保養													
	多功能輸出信號	運轉中，運轉頻率到達，設定頻率到達，零速，B.B.中，異常指示，輔助機輸出 LOCAL / REMOTE指示													
運 轉	類比輸出信號	2組類比頻率 / 電流信號輸出													

機構尺寸



• Dimensions •

unit: mm (inch)						
Series	Model	W	W1	H	H1	D
F	VFD055F43A	150.3	135.0	272.1	244.3	191.7
	VFD075F43A	(5.91)	(5.32)	(10.72)	(9.63)	(7.55)
	VFD110F43A	200.0	185.6	323.0	303.0	183.2
	VFD150F43A	(7.88)	(7.31)	(12.75)	(11.93)	(7.22)
	VFD185F43A	250.0	226.0	403.8	384.0	205.4
	VFD220F43A	(9.84)	(8.90)	(15.90)	(15.12)	(8.08)
	VFD300F43A					
	VFD370F43A	370.0	335.0	389.0	560.0	260.0
	VFD450F43A	(14.57)	(13.19)	(23.19)	(22.05)	(10.24)
	VFD550F43A					
	VFD750F43A	425.0	385.0	660.0	631.0	264.0
	VFD900F43A	(16.73)	(15.16)	(25.98)	(24.84)	(10.39)