

VFD-V

標準規格

230V 級

輸出額定	型號VFD-xxxV23A	230V 級										
		007	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300
通用3- 電機額定 (KW)	0.7	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
通用3- 電機額定 (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
定轉矩輸出電流 (A)	5.0	7.5	11	17	25	33	49	65	75	90	120	146
變轉矩輸出電流 (A)	6.25	9.4	13	21	31	41	61	81	93	112	150	182
額定輸出容量 (kVA)	1.9	2.7	4.2	6.5	9.5	12.5	19	25	29	34	46	55
最高輸出電壓 (V)	三相對應輸入電壓											
額定輸入電壓/頻率	200/208/220/230 VAC 三相、 50/60 Hz											
操作電壓範圍/頻率	180~265VAC、 47~63 Hz											
輸入電流	6.4	10	14.9	21.2	25.2	33.2	58	69	83	100	120	146
重量 (Kg)	4.7	5.5	5.7	7.7	10.5	10.5	13.5	13.5	13.5	13.5	36	36

460V 級

輸出額定	型號VFD-xxxV43A	460V 級													
		007	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550
通用3- 電機額定 (KW)	0.7	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
通用3- 電機額定 (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
定轉矩輸出電流 (A)	3.0	4.2	6	8.5	13	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150
變轉矩輸出電流 (A)	3.8	5.3	7.5	10	16	22	30	40	47	56	75	91	113	138	188
額定輸出容量 kVA	2.3	3.2	4.6	6.5	9.9	13.7	18	24	29	34	46	56	69	84	114
最高輸出電壓 (V)	三相對應輸入電壓														
額定輸入電壓/頻率	380/400/415/460 VAC 三相、 50/60 Hz														
操作電壓範圍/頻率	340~500VAC、 47~63 Hz														
輸入電流	4.0	5.7	7.3	9.9	12.2	17.2	25	32	39	49	60	73	91	130	175
重量 (Kg)	4.7	5.7	5.7	7.7	10.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	36	36	36	60	60

變頻器型號說明

VFD	007	V	23	IA
最大通用馬達容量 007: (1HP) (0.75KW) - 750: (100HP) (75KW)		VFD-V 系列 輸入電壓 23: 230V 3-Phase 43: 460V 3-Phase IA 版本		
產品系列				

VFD-V

共同特性

控制特性	正弦波PWM方式可選擇 1: 向量控制; 2: 轉矩控制; 3: V/F 控制
啟動轉矩	恆動轉矩0.5 Hz 150% 以上
速度控制範圍	1:100 (外接PG可達1:1000)
速度控制精度	0.5% (外接PG可達0.02%)
速度反應能力	5Hz (向量控制可達30Hz)
最高輸出頻率 (Hz)	0.00 to 600.00 Hz
頻率輸出精度	數位指令0.005%, 類比指令0.5%
頻率設定解析度	數位指令0.01Hz, 類比指令: 最大輸出頻率之1/1000 (10bit)
轉矩限制	最大200%轉矩電流
加速/減速時間	0.00~600.00/0.0~6000.0 秒
V/F曲線	4點任意V/F曲線 & 2次方曲線
頻率設定信號	0~+10V, -10~+10V, 4~20mA, 脈波輸入
動力制動	約20%
馬達保護	電子熱動電壓保護
過電流保護	電流限制 220% 過電流保護 300% 額定電流
接地漏電流保護	50% 額定電流
過載能力	定/變轉矩 150% for 60 seconds; 200% for 2 seconds
電壓保護	過電壓準位: Vdc>400/800 V; 低電壓準位: Vdc<200/400 V
輸入電源過壓保護	突波吸收器 (MOV)
過溫保護	內藏溫度感測器
缺相停電再啟動	參數設定可達5秒
保護等級	NEMA 1/IP20
操作溫度	-10°C~40°C for UL & -10°C~50°C for CE
儲存溫度	-20°C~60°C
濕度	Below 90% RH (non-condensing)
振動	1.0G 低於 20Hz, at 20~60 Hz時0.6G
冷卻系統	強制風冷 (RUN/STOP, STOP停止)
安裝高度	高度1,000mm以下, 無腐蝕性氣體、液體、粉塵

* 以上規格若有變更, 以實際產品為主



台達電子工業股份有限公司

VFD

Delta VFD-V Series

磁束向量控制交流馬達驅動器

Sensorless Vector Control 0.5Hz 200% 以上轉矩實現

特色

- ▶ 無感測器向量控制, 控制比1:100
- ▶ Pq閉回路控制, 控制比1:1000
- ▶ 內含PID回授控制
- ▶ V/F, 向量控制, 轉矩控制及三種定位模式
- ▶ 零速保持轉矩150%以上 (PG)
- ▶ MODBUS通訊格式速率可達115200
- ▶ Soft-PWM且載波可達15kHz
- ▶ Auto-Tuning馬達參數
- ▶ 4段獨立S曲線加減速
- ▶ 一機兩用雙重額定
- ▶ 睡眠設定及省能源運轉



機種範圍:
3 Phase 230V Series: 0.75~37kW(1~50HP)
3 Phase 460V Series: 0.75~75kW(1~100HP)



本系列機種皆符合CE、UL國際認證

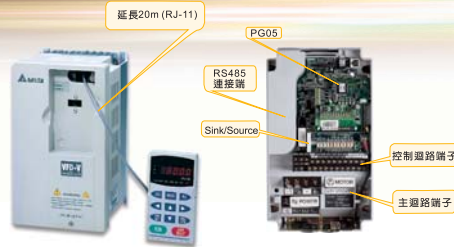
www.delta.com.tw/industrialautomation

VFD-V

產品外觀與特色

最佳應用：

- ◆ 輸送機
- ◆ 電梯
- ◆ CNC工具母機
- ◆ 自動倉儲系統
- ◆ 押出成型機
- ◆ 射出成型機
- ◆ 起重機



數位操作器可外拉20米

只有5HP以下機種可加裝

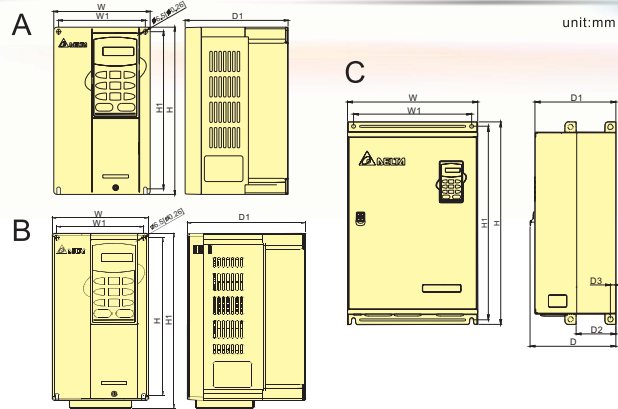
VFD-V

VFD-PU05數位操作器說明



VFD-V

機構尺寸



選件選擇



VFD Series Braking Unit



EMI FILTER



BR-Series Braking resistor



PG03 CARD

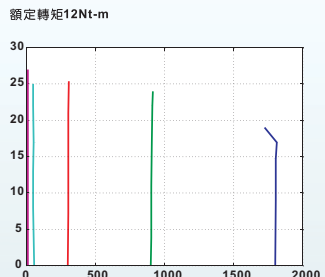


PG04 CARD

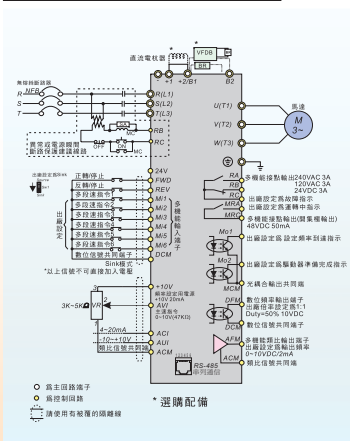


PG05 CARD

T-N 曲線 (無感向量控制)



標準配線圖



Dimensions

Model	W	W1	H	H1	D	D1	D2	D3	Fig
VFD07V23A VFD07V43A VFD10V23A VFD10V43A VFD20V23B VFD20V23B	150.0(5.91)	135.0(5.32)	200.0(10.24)	244.3(9.63)	-	160.2(6.31)	-	-	A
VFD07V23A VFD07V43A	150.0(5.91)	135.0(5.32)	272.1(10.72)	244.3(9.63)	-	183.7(7.24)	-	-	B
VFD05V23A VFD05V43A VFD07V23A VFD07V43A	200.0(7.88)	185.0(7.31)	323.0(12.73)	303.0(11.94)	-	183.2(7.22)	-	-	A
VFD11V23A VFD11V43A	250.0(9.84)	226.0(8.90)	403.0(15.90)	384.0(15.12)	-	205.4(8.08)	-	-	A
VFD11V43B VFD11V43A	200.0(7.88)	185.0(7.31)	323.0(12.73)	303.0(11.94)	-	183.2(7.22)	-	-	A
VFD15V23A VFD15V43A VFD18V43A VFD20V23A VFD20V43A	250.0(9.84)	226.0(8.90)	403.0(15.90)	384.0(15.12)	-	205.4(8.08)	-	-	A
VFD300V23A VFD300V43A VFD300V23A VFD300V43A	370.0(14.57)	335.0(13.19)	595.0(23.43)	560.0(22.05)	-	260.0(10.24)	132.5(5.22)	18.0(0.71)	C
VFD370V23A VFD370V43A VFD450V43A	370.0(14.57)	335.0(13.19)	595.0(23.43)	560.0(22.05)	-	260.0(10.24)	132.5(5.22)	18.0(0.71)	C
VFD550V43A VFD750V43A	425.0(16.73)	385.0(15.16)	600.0(23.60)	631.0(24.84)	280.0(11.02)	264.0(10.39)	130.0(5.13)	18.0(0.71)	C

* 以上規格若有變更，以實際產品為準