Tek Drive

東達 變頻器

TDS-V8 系列

永遠是您最好的選擇

東 達 科 技

www.tekdrive.com.tw

CE

東達科技股份有限公司，於2002年正式成立，以穩重、正確、專業、負責、誠信、效率為公司成立之宗旨與方針。

本公司集合了變頻器業界的精英，無論生產管理、研發製造、銷售服務…等部門，均有十餘年以上經驗之專業人才領導把關；更結合了最先進的電子、電機控制驅動技術及生產製程，產品更能與歐、美、日…並駕齊驅。

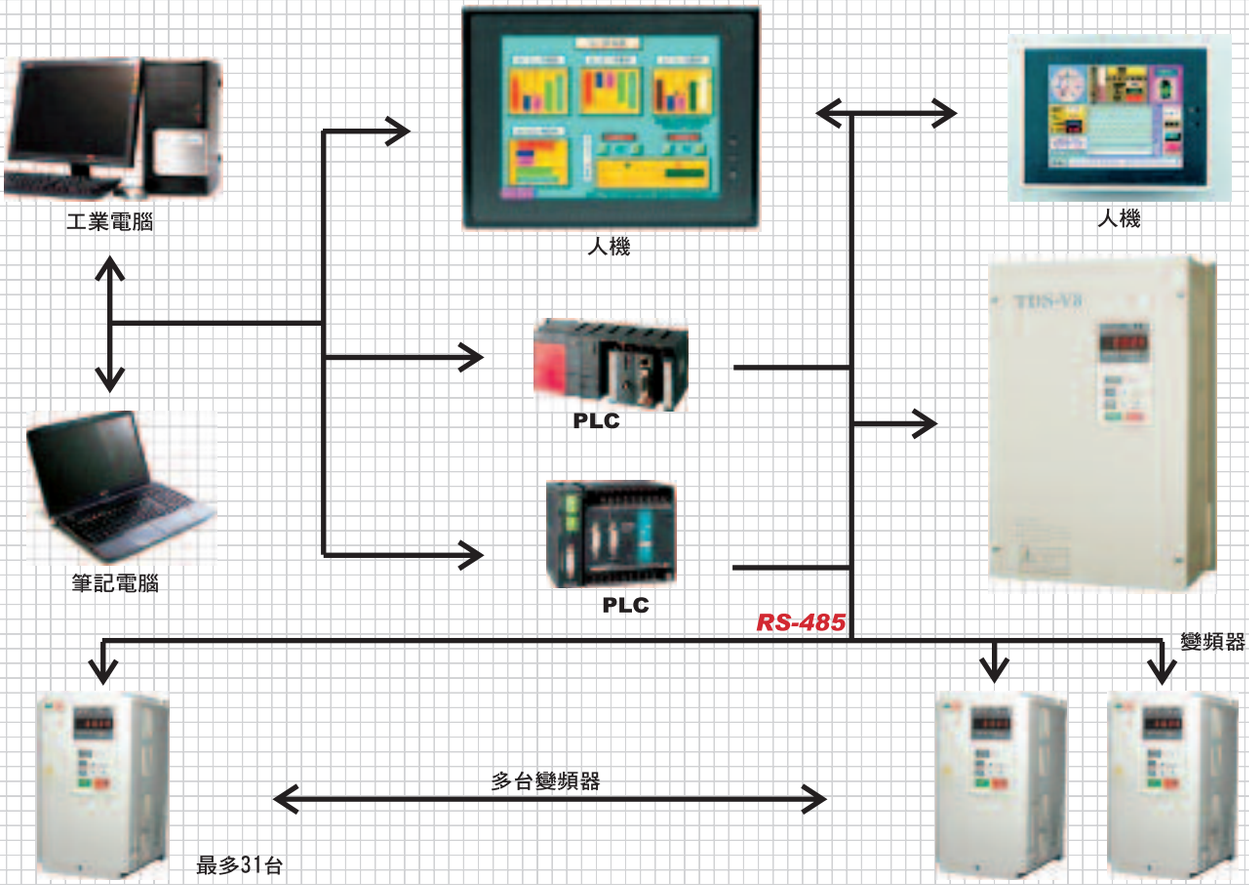
東達團隊秉持著不斷學習、求新的精神，以最成熟的技術及最好的品質，整合各產業需求，推出 TDS 系列變頻器；未來也會以相同的理念及精神提升技術與製程，使產品精益求精。

東達變頻器，將是陪您走向二十二世紀的最佳選擇

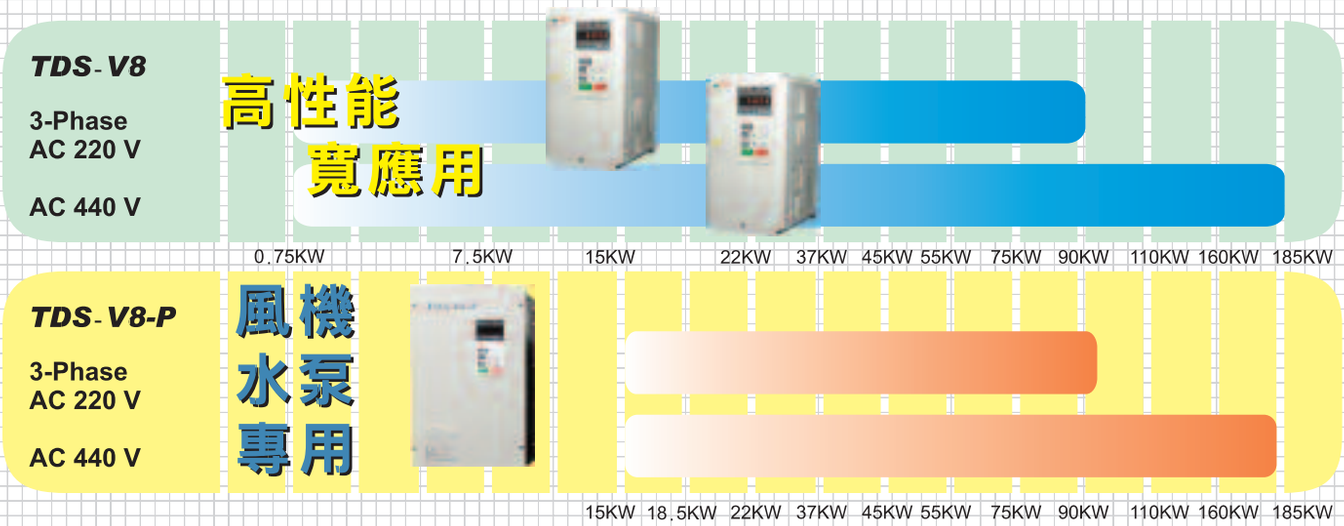
東達科技～竭誠為您服務

TDS-V8 系列 無感測向量控制 最好的選擇

- ◆ 微電子CPU正弦波控制方式。
- ◆ 標準LED操作器，另有交談式LCD操作器可供選配，並具中英語言設定及參數拷貝功能。
- ◆ 標準內含PID，簡易PLC計時功能，節能運轉功能及脈波輸出。
- ◆ 3組類比輸入，8組數位多功能端子輸入。
- ◆ 2組類比輸出界面，可分別設定11種不同類比輸出信號。
- ◆ 2組電驛及1組OPEN COLLECTOR多功能選擇輸出。
- ◆ 頻率控制範圍0.1 Hz～400 Hz，解析度達0.01 Hz。
- ◆ 可依定轉矩及遞減轉矩負載切換過載保護功能。
- ◆ 外部端子有SINK及SOURCE接線方式可供選擇。
- ◆ 具有全領域自動轉矩提升及滑差自動補正功能。
- ◆ 具有運轉時間累積及智慧型異常履歷機能。
- ◆ 標準內含RS-485(MODBUS)通信功能。
- ◆ 無感測向量馬達參數自動量測功能。
- ◆ 傑出性能與品質表現。



通過RS-485您能同時控制多台變頻器 ***Modbus RS-485***



標準規格

TDS-V8 220V 3相

輸入電壓等級		3 相 220V 級變頻器規格																	
機種型式		TDS-V8-L□□□E																	
		0P7	1P5	2P2	3P7	5P5	7P5	11	15	18	22	30	37	45	55	75	90	110*	160*
最大適用馬達	HP	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	215
	kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	160
輸出	額定輸出容量(kVA)	2	2.7	4	7.5	10.1	13.7	20.6	27.4	34	41	54	68	78	95	128	135	163	239
	額定輸出電流(A)	4.8	6.4	9.6	17.5	24	32	48	64	80	96	130	160	183	224	300	340	410	600
	最大輸出電壓(V)	三相 200~230V																	
	最高輸出頻率(Hz)	可由參數設定 (最高可達 400Hz)																	
輸入電源	額定電壓頻率	3 相 220V~230V, 50/60Hz																	
	操作電壓範圍	170Vac~250Vac																	
	容許電源頻率變動範圍	47HZ～63HZ																	
保護構造		IP20														IP00			
冷卻方式		自冷	強制風冷																

*：訂貨生產

TDS-V8 440V 3相

輸入電壓等級		3 相 440V 級變頻器規格																						
機種型式		TDS-V8-H□□□E																						
		0P7	1P5	2P2	3P7	5P5	7P5	11	15	18	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220*	315*	400*
最大適用馬達	HP	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	215	250	300	420	530
	kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	315	400
輸出	額定輸出容量 (kVA)	2.1	2.7	4	7.5	10.1	13.7	20.6	27.4	34	41	54	68	82	110	138	180	195	210	260	270	358	478	597
	額定輸出電流(A)	2.6	4.0	4.8	8	12	16	24	32	40	48	64	80	96	128	165	192	224	270	300	340	450	600	750
	最大輸出電壓(V)	三相 380~460V																						
	最高輸出頻率(Hz)	可由參數設定 (最高可達 400Hz)																						
輸入電源	額定電壓頻率	3 相 380V~460V, 50/60Hz																						
	操作電壓範圍	320Vac~510Vac																						
	容許電源頻率變動範圍	47HZ～63HZ																						
保護構造		IP20															IP00							
冷卻方式		自冷	強制風冷																					

*：訂貨生產

TDS-V8-M (小型化)

輸入電壓等級		3 相 220V 級變頻器規格		3 相 440V 級變頻器規格	
機種型式		TDS-V8-L□□□F-M		TDS-V8-H□□□F-M	
		2P2	3P7	2P2	3P7
最大適用馬達	HP	3	5	3	5
	kW	2.2	3.7	2.2	3.7
輸出	額定輸出容量 (kVA)	4	7.5	4	7.5
	額定輸出電流(A)	9.6	17.5	4.8	8
	最大輸出電壓(V)	三相 200~230V		三相 380~460V	
	最高輸出頻率(Hz)	可由參數設定 (最高可達 400Hz)			
輸入電源	額定電壓頻率	3 相 220V~230V, 50/60Hz		3 相 380V~460V, 50/60Hz	
	操作電壓範圍	170Vac~250Vac		320Vac~510Vac	
	容許電源頻率變動範圍	47HZ～63HZ			
保護構造		IP20			
冷卻方式		強制風冷			

TDS-V8-P (風機水泵專用)

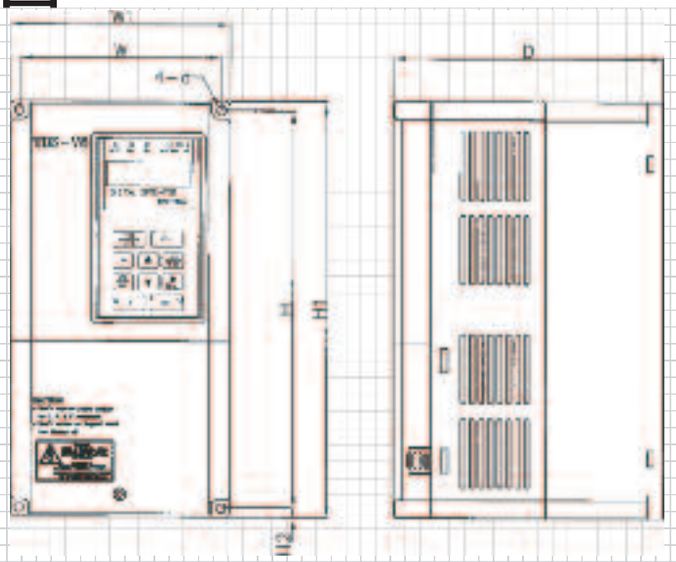
輸入電壓等級		3 相 220V 級變頻器規格											3 相 440V 級變頻器規格																
機種型式		TDS-V8-L□□□EP											TDS-V8-H□□□EP																
		15	18	22	30	37	45	55	75	90	110	160*	15	18	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	315*	400*	450*
最大適用馬達	HP	20	25	30	40	50	60	75	100	125	155	215	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	215	250	300	420	530	600
	kW	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	160	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	315	400	450
輸出	額定輸出容量(kVA)	21	27	34	41	54	68	78	95	128	135	163	20.6	27	34	41	54	68	82	110	138	180	195	210	260	270	358	478	597
	額定輸出電流(A)	48	64	80	96	130	160	183	224	300	340	410	24	32	40	48	64	80	96	128	165	192	224	270	300	340	450	600	750
	最大輸出電壓(V)	三相 200~230V											三相 380~460V																
	最高輸出頻率(Hz)	可由參數設定 (最高可達 400Hz)											可由參數設定 (最高可達 400Hz)																
輸入電源	額定電壓頻率	3 相 220V~230V, 50/60Hz											3 相 380V~460V, 50/60Hz																
	操作電壓範圍	170Vac~250Vac											320Vac~510Vac																
	容許電源頻率變動範圍	47HZ～63HZ																											
保護構造		IP20					IP00						IP20													IP00			
冷卻方式		強制風冷																											

*：訂貨生產

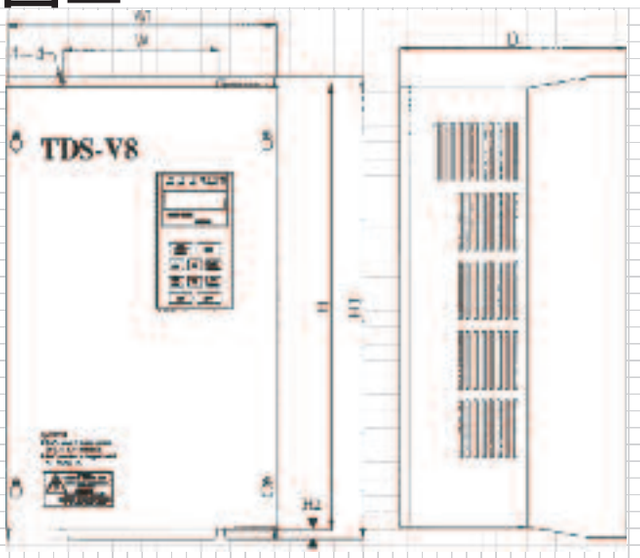
共通規格

控制特性	操作方式	LED操作器或LCD操作器。
	控制方式	正弦波PWM方式。
	頻率控制範圍	0.1HZ~400HZ
	頻率精度(溫度變化)	數位指令: ± 0.01%(-10~ +50℃)　類比指令: ±0.1% (25℃±10℃)
	頻率指令解析度	數位指令:0.01Hz，類比指令:0.06Hz/60Hz
	頻率輸出解析度	0.01Hz
	過載耐量	額定輸出電流150%/1分鐘 ，最高200%可調
	頻率設定信號	DC 0 ~ +10V / 4 ~ 20mA
	加速、減速時間	0.1~6000.0秒(加速及減速時間可分別設定)
	電壓、頻率特性	可由參數任意設定V/f曲線(共16種)
	回升剎車轉矩	20%
	主要控制機能	自動轉矩補償、滑差補償、瞬間停電再啟動、省能源機能設定、PID控制、簡易PLC機能、無感測向量控制、最高16段速度控制、加減速切換、速度搜尋、頻率上下限設定、啟動停止直流煞車機能、寸動頻率可調整、異常再啟動機能、過轉矩檢出、轉矩限制可調整、載波頻率可調整(2.5KHZ～15KHZ)、任意頻率檢出、多種停止方式選擇。
	其他機能	Up/Down操作、通電時間及運轉時間累積記錄、四組故障履歷及最近一次故障時之狀態記錄、RS-485通訊格式、脈波倍數輸出、2組類比輸出接點、3組數位輸出端子、8個數位輸入端子、3個類比輸入端子等。
保護機能	失速防止	加速中、定速中動作電流可分別設定，減速中可設定有/無失速防止
	瞬間過電流(OC)	變頻器額定電流的200%以上動作 。
	變頻器過載(OL2)	變頻器額定電流的150% / 1分鐘動作 。
	馬達過載(OL1)	電子式過載曲線保護。
	過電壓 (OV)	主迴路直流電壓超過 410V (200V/220V 級)或 820V (380V/440V 級)時動作。
	低電壓 (UV)	主迴路直流電壓低過 200V (200V/220V 級)或 400V (380V/440V 級)時動作。
	瞬時停電自動再起	斷電15ms以上 。
	過熱(UV)	利用溫度檢出器保護。
	接地(GF)	利用電流檢出器保護。
	充電中指示	主迴路電壓>50V時CHARGE LED亮。
	通信機能	RS- 485標準內藏 (MODBUS)
	直流電抗器	220V 25HP 以上及 440V 40HP 以上可加購
	濾波器	可加購
環境規格	使用場所	室內(無腐蝕性氣體、塵埃等之場所)
	周圍溫度	-10~＋50 ℃(不結凍狀態)
	保存溫度	-20~＋60℃
	濕度	90%RH以下(不結 露狀態)。
	標高、振動	海拔1000米以下，20HZ~50HZ 5.9m/s^2(0.6G) 20HZ以下9.8m/s^2(1G)。
雜訊干擾(EMI)抑制力		附加雜訊濾波器可符合EN50081-2(1994)
雜訊免疫力(EMC)		符合 EN61800-3/A11

圖一



圖二

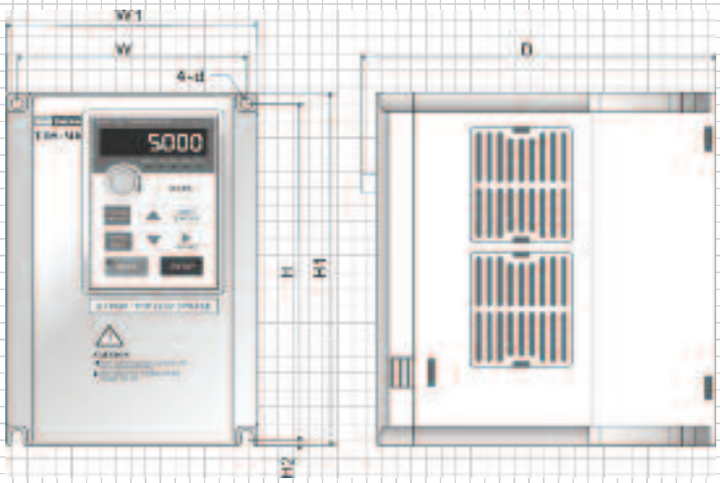


TDS-V8 標準型外型尺寸表

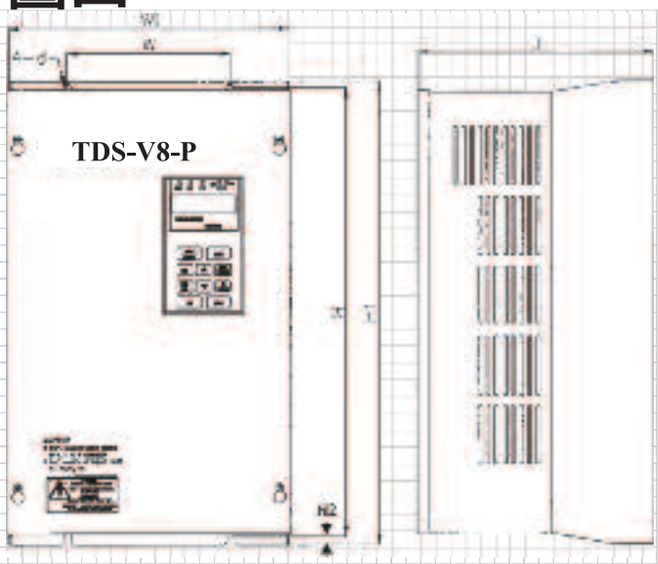
型　　號	安裝尺寸(mm)				外形尺寸(mm)			重量	圖號
	W	H	H2	d	W1	H1	D	(kg)	
TDS-V8-L0P7F	108	173	5.5	5	118	184	151	1.8	圖三
TDS-V8-L1P5F							*158		
TDS-V8-L2P2F	124	214	5.5	6	137.5	225	153	2.8	
TDS-V8-L3P7F							*161		
TDS-V8-L5P5E	174	281	8	8	191	297	197	5.8	圖一
TDS-V8-L7P5E									
TDS-V8-L011E	140	394	8	8	244	410	202	13.1	圖二
TDS-V8-L015E									
TDS-V8-L018EA	170	447	12.5	10	284	470	270	22	
TDS-V8-L022EA									
TDS-V8-L030EA									
TDS-V8-L037EA	250	479	12.5	10	376	594	280	36	
TDS-V8-L045EA									
TDS-V8-L055E	250	709	12.5	12	376	734	280	47	
TDS-V8-L075E	430	842	13	15	533	870	280	73	
TDS-V8-L090E								77	
TDS-V8-H0P7F	108	173	5.5	5	118	184	151	1.8	圖三
TDS-V8-H1P5F							*158		
TDS-V8-H2P2F	124	214	5.5	6	137.5	225	153	2.8	
TDS-V8-H3P7F							*161		
TDS-V8-H5P5E	174	281	8	8	191	297	197	5.8	圖一
TDS-V8-H7P5E									
TDS-V8-H011EB	188	318	10	7	208	338	200	6.8	圖二
TDS-V8-H015EB									
TDS-V8-H018E	140	434	8	8	240	450	230	16.2	
TDS-V8-H022E									
TDS-V8-H030EA	170	447	12.5	10	284	470	270	22	
TDS-V8-H037EA									
TDS-V8-H045EA									
TDS-V8-H055EA	250	569	12.5	10	376	594	280	36	
TDS-V8-H075EA								38	
TDS-V8-H075E	250	709	12.5	12	376	734	280	48	
TDS-V8-H090E								50	
TDS-V8-H110E	430	842	13	15	533	870	280	69	
TDS-V8-H132E								70	
TDS-V8-H160E								73	
TDS-V8-H185E								77	

*為含VR之高度

圖三



圖四



TDS-V8-M 外型尺寸表

型　號	安裝尺寸(mm)				外形尺寸(mm)			重量	圖號
	W	H	H2	d	W1	H1	D	(kg)	
TDS-V8-L2P2FM	108	173	5.5	5	118	184	161	2	圖三
TDS-V8-L3P7FM							*168		
TDS-V8-H2P2FM	108	173	5.5	5	118	184	161	2	
TDS-V8-H3P7FM							*168		

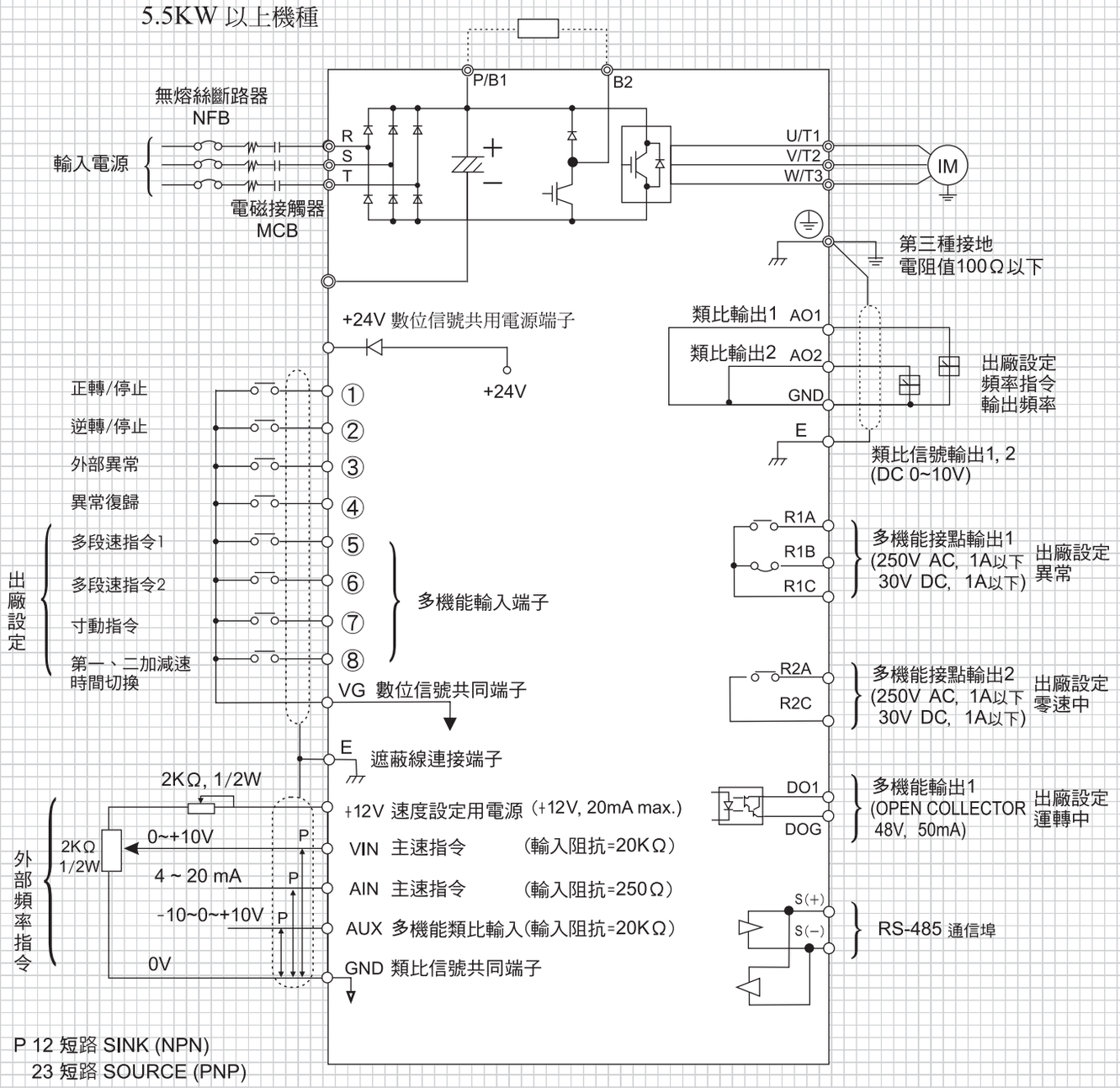
*為含VR之高度

TDS-V8-P 外型尺寸表

型　號	安裝尺寸(mm)				外形尺寸(mm)			重量	圖號
	W	H	H2	d	W1	H1	D	(kg)	
TDS-V8-L015EP	140	394	8	8	244	410	202	13.1	圖四
TDS-V8-L018EP									
TDS-V8-L022EAP	170	447	12.5	10	284	470	270	22	
TDS-V8-L030EAP									
TDS-V8-L037EAP									
TDS-V8-L045EAP	250	569	12.5	10	376	594	280	36	
TDS-V8-L055EAP									
TDS-V8-L075EP	250	709	12.5	12	376	734	280	47	
TDS-V8-L090EP	430	842	13	15	533	870	280	73	
TDS-V8-H015EBP	188	318	10	7	208	338	200	6.8	
TDS-V8-H018EBP									
TDS-V8-H022EP	140	434	8	8	240	450	230	16.2	
TDS-V8-H030EP									
TDS-V8-H037EAP	170	447	12.5	10	284	470	270	22	
TDS-V8-H045EAP									
TDS-V8-H055EAP									
TDS-V8-H075EAP	250	569	12.5	10	376	594	280	36	
TDS-V8-H090EP	250	709	12.5	12	376	734	280	48	
TDS-V8-H110EP								50	
TDS-V8-H132EP	430	842	13	15	533	870	280	69	
TDS-V8-H160EP								70	
TDS-V8-H185EP								73	

代理商：

TDS-V8 標準型基本配線圖

變頻器標準配線圖(◎表示主回路端子,○表示控制回路端子)。

5.5KW 以上機種