



# 寧茂 RM6G1 系列 參數手冊

XB200228 2022.04.15 製作

感謝您購買寧茂 RM6G1 系列變頻器。  
為保護操作人員及機械設備的安全，請在安裝、配線、運轉前，  
詳細閱讀手冊內容，並交由專業電機工程人員進行安裝及參數調整。  
完整版手冊請利用右方 QR code 下載。  
完整版手冊中有 "危險"、"注意" 等符號說明，請務必詳細閱讀與遵守。



 <b>危險</b>	表示若不按說明書上之指示去執行工作，可能引起人員傷亡或嚴重的傷害。
 <b>注意</b>	表示若不按說明書上之指示去執行工作，可能造成人員的傷害或設備的損壞。

## ■ 標準規格

三相 200V 系列標準規格

型號 (RM6G1-□□□□□B3)		2A005	2A007	2A010	2A016	2A022	2A031	2A042	2A060
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	0.5/0.4	1/0.75	2/1.5	3/2.2	5/3.7	7.5/5.5	10/7.5	15/11
	一般負載	1/0.75	2/1.5	3/2.2	5/3.7	7.5/5.5	10/7.5	15/11	20/15
額定輸出容量 (kVA)	重載	1.1	1.9	3	4.2	6.5	9.5	13	18
	一般負載	1.6	2.6	3.8	5.8	8.1	12	16	23
額定輸出電流 (A)	重載	3	5	8	11	17	25	33	46
	一般負載	4.2	6.8	10	15.2	21.3	31	42	60
額定輸出電壓 (V)	三相 200~240V (對應輸入電壓)								
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz								
電源 (Φ, V, Hz)	三相 200~240V 50/60Hz								
輸入電流 (A)	重載	5	6	10	14	18	30	40	60
	一般負載	6.1	8	12	18	25.2	41	56	68
容許電壓/頻率變動率	170~264V 50/60Hz / ±5%								
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘							
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘							
風扇風量(CFM)	自然冷卻	31.4	31.4	62.8	62.8	59.8	59.8		
適用安規	—								
保護結構	IP20								
重量 (kg)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.4	5.7	
箱身尺寸代號	Case 2						Case 3		

型號 (RM6G1-□□□□□B3/E3)		2A075	2A090	2A112	2A150	2A185	2A220	2A275	
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	20/15	25/18.5	30/22	40/30	50/37	60/45	75/55	
	一般負載	25/18.5	30/22	40/30	50/37	60/45	75/55	100/75	
額定輸出容量 (kVA)	重載	24	29	34	44	57	70	84	
	一般負載	29	34	43	57	70	84	105	
額定輸出電流 (A)	重載	63	75	90	115	150	185	220	
	一般負載	75	90	112	150	185	220	275	
額定輸出電壓 (V)	三相 200~240V (對應輸入電壓)								
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz								
電源 (Φ, V, Hz)	三相 200~240V 50/60Hz								
輸入電流 (A)	重載	72	86	103	132	183	211	240	
	一般負載	86	103	128	183	211	240	280	
容許電壓/頻率變動率	170~264V 50/60Hz / ±5%								
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘							
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘							
風扇風量(CFM)	150	150	216	216	212	394	394		
適用安規	-								
保護結構	IP20				IP00 (IP20 選用)				
重量 (kg)	12.4	13.1	14.7	14.8	42.7	44.3	46.3		
箱身尺寸代號	Case 4				Case 5				

型號 (RM6G1-□□□□□E3)		2A346	2A410	2A500	2A700	2A840	-	-	
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	100/75	125/90	150/110	200/160	250/200	-	-	
	一般負載	125/90	150/110	175/132	250/200	300/220	-	-	
額定輸出容量 (kVA)	重載	112	132	165	223	267	-	-	
	一般負載	132	156	191	267	321	-	-	
額定輸出電流 (A)	重載	295	346	432	585	700	-	-	
	一般負載	346	410	500	700	840	-	-	
額定輸出電壓 (V)	三相 200~240V (對應輸入電壓)								
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz								
電源 (Φ, V, Hz)	三相 200~240V 50/60Hz								
輸入電流 (A)	重載	280	330	405	550	660	-	-	
	一般負載	330	385	470	660	792	-	-	
容許電壓/頻率變動率	170~264V 50/60Hz / ±5%								
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘							
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘							
風扇風量(CFM)	394	591	591	788	788	-	-		
適用安規	-								
保護結構	IP00 (IP20 選用)								
重量 (kg)	63.6	89	90	164	167	-	-		
箱身尺寸代號	Case 6	Case 7		Case 8		-	-		

三相 400V 系列標準規格

型號 (RM6G1-□□□□□B3)		4A004	4A005	4A009	4A012	4A018	4A023	4A031	4A039	
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	1/0.75	2/1.5	3/2.2	5/3.7	7.5/5.5	10/7.5	15/11	20/15	
	一般負載	2/1.5	3/2.2	5/3.7	7.5/5.5	10/7.5	15/11	20/15	25/18.5	
額定輸出容量 (kVA)	重載	1.9	3	4.6	6.9	11	14	18	23	
	一般負載	2.7	3.8	6.9	8.6	14	18	24	30	
額定輸出電流 (A)	重載	2.5	4	6	9	14	18	24	30	
	一般負載	3.5	5	9	11.3	18	23	31	39	
額定輸出電壓 (V)	三相 380~480V (對應輸入電壓)									
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz									
電源 (Φ, V, Hz)	三相 380~480V 50/60Hz									
輸入電流 (A)	重載	3.5	5	8	12	16	22	28	43	
	一般負載	4.2	6	12	13.4	20	26	44	47	
容許電壓/頻率變動率	323~528V 50/60Hz / ±5%									
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘								
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘								
風扇風量(CFM)	自然 冷卻	31.4	31.4	31.4	62.8	62.8	59.8	59.8		
適用安規	—									
保護結構	IP20									
重量 (kg)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	5.6	5.7		
箱身尺寸代號	Case 2						Case 3			

型號 (RM6G1-□□□□□B3/E3)		4A045	4A058	4A075	4A091	4A110	4A144	4A180	4A216	
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	25/18.5	30/22	40/30	50/37	60/45	75/55	100/75	125/90	
	一般負載	30/22	40/30	50/37	60/45	75/55	100/75	125/90	150/110	
額定輸出容量 (kVA)	重載	30	34	46	57	69	88	114	137	
	一般負載	34	44	57	69	84	110	137	165	
額定輸出電流 (A)	重載	39	45	61	75	91	115	150	180	
	一般負載	45	58	75	91	110	144	180	216	
額定輸出電壓 (V)	三相 380~480V (對應輸入電壓)									
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz									
電源 (Φ, V, Hz)	三相 380~480V 50/60Hz									
輸入電流 (A)	重載	47	52	74	86	105	136	155	181	
	一般負載	52	66	86	105	132	162	181	202	
容許電壓/頻率變動率	323~528V 50/60Hz / ±5%									
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘								
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘								
風扇風量(CFM)	59.8	150	216	216	216	212	394	394		
適用安規	—									
保護結構	IP20						IP00 (IP20 選用)			
重量 (kg)	5.8	12.8	12.9	15	15.3	44	45.5	46.4		
箱身尺寸代號	Case3	Case4				Case5				

註 1：4A045 僅有 RM6G1-□□□□□B3 系列機種。

註 2：4A180、4A216 僅有 RM6G1-□□□□□E3 系列機種。

型號 (RM6G1-□□□□□E3)		4A253	4A304	4A377	4A415	4A480	4A585	4A700	4A860	4A960
最大適用馬達 (HP / kW)	重載	150/ 110	175/ 132	200/ 160	250/ 200	300/ 220	350/ 250	420/ 315	500/ 375	600/ 450
	一般負載	175/ 132	200/ 160	250/ 200	300/ 220	350/ 250	420/ 315	500/ 375	600/ 450	700/ 500
額定輸出容量 (kVA)	重載	165	193	236	287	329	366	446	533	660
	一般負載	193	232	287	316	366	446	533	655	732
額定輸出電流 (A)	重載	216	253	310	377	432	480	585	700	866
	一般負載	253	304	377	415	480	585	700	860	960
額定輸出電壓 (V)	三相 380~480V (對應輸入電壓)									
輸出頻率範圍 (Hz)	0.1~600.00Hz									
電源 (Φ, V, Hz)	三相 380~480V 50/60Hz									
輸入電流 (A)	重載	202	217	288	355	401	440	540	650	806
	一般負載	217	282	355	385	440	540	627	800	900
容許電壓/頻率變動率	323~528V 50/60Hz / ±5%									
過負載保護	重載	變頻器額定輸出電流 150% / 1 分鐘								
	一般負載	變頻器額定輸出電流 120% / 1 分鐘								
風扇風量(CFM)	394		394	591	591	788	788	788	1182	1182
適用安規	—									
保護結構	IP00 (IP20 選用)									
重量 (kg)	64		64.5	95	97	159	163	164	217	272
箱身尺寸代號	Case 6			Case 7		Case 8			Case 9	

※ RM6G1 標準規格表中的重量，不包含交流電抗器(ACL)和直流電抗器(DCL)重量。

※ 適用安規標示“—”，表示為規劃中。

※ 額定輸出電流會依載波頻率(C4-00)設定線性遞減，比例如下表格所示：

	C4-00=2	C4-00=3	C4-00=4	C4-00=5	C4-00=6
倍率(重載)	1	1	0.92	0.82	0.75
倍率(一般負載)	1	0.96	0.85	0.72	0.63

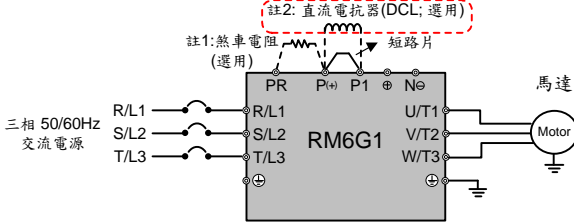
## ■ 主迴路端子說明

種類	符號	名稱	說明
主電源	R, S, T (L1, L2, L3)	交流電源(AC) 輸入端子	三相正弦波電源輸入端子。
	⊕, N ⊖	直流電源(DC) 輸入端子	外部直流電源輸入端子。 ※僅 2A005 ~ 2A150, 4A004 ~ 4A110 機種有此 端子。
馬達	U, V, W (T1, T2, T3)	馬達連接端子	三相可變頻率和電壓輸出至馬達端子。
電源 和 煞車	P(+), N ⊖	動態煞車裝置連 接端子	可連接外部動態煞車裝置(選用)。
	P(+), PR	外部煞車電阻連 接端子	可連接外部煞車電阻(選用)。
	P(+), P1	外部電抗器 連接端子	可連接直流電抗器(DCL)改善功率因數； 出廠值：端子之間連接一短路片。
接地	PE(or G) 	接地端子	變頻器接地需符合美國電工法規(NEC)標準或 是當地電工法規。

## ■ 主迴路接線圖

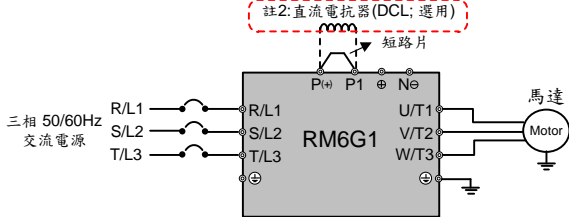
機種：RM6G1-2A005B3 ~ RM6G1-2A150B3 ；

機種：RM6G1-4A004B3 ~ RM6G1-4A110B3



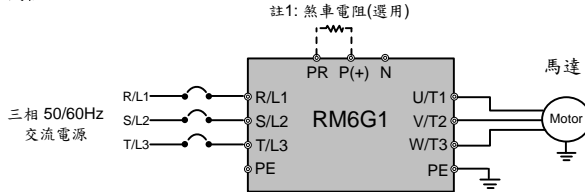
機種：RM6G1-2A075E3 ~ RM6G1-2A150E3 ；

機種：RM6G1-4A058E3 ~ RM6G1-4A110E3



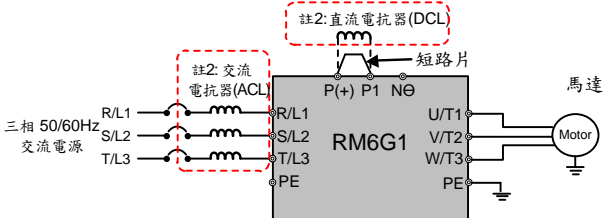
機種：RM6G1-2A185B3 ~ RM6G1-2A275B3 ；

機種：RM6G1-4A144B3 ~ RM6G1-4A216B3



機種：RM6G1-2A185E3 ~ RM6G1-2A840E3 ；

機種：RM6G1-4A144E3 ~ RM6G1-4A960E3



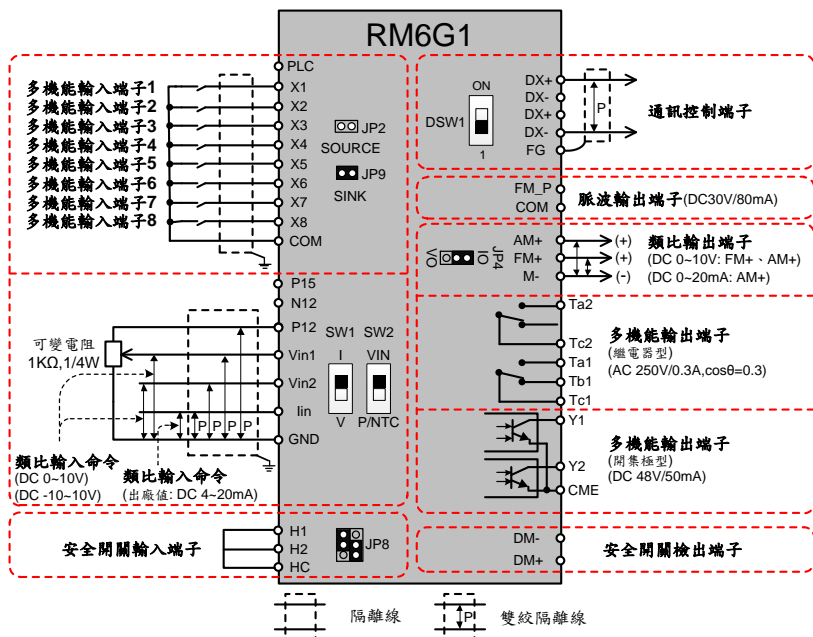
註1:PR端子為B type系列專有的端子，變頻器內建熱車晶體，熱車電阻為選配品。  
如：RM6G1-2A075B3 (內無熱車晶體)；RM6-2A075B3 (內含熱車晶體)。

註2: RM6G1-2A346或RM6G1-4A180以上變頻器:交流電抗器(ACL)為標準配備。  
RM6G1-2A700或RM6G1-4A304以上變頻器:直流電抗器(DCL)為標準配備。

連接外部直流電抗器(DCL)時，請移除P1和P端子之間的短路片；

未連接外部直流電抗器(DCL)時，請勿移除短路片。

## ■ 控制迴路端子接線與說明



※1.JP2、JP9: SINK / SOURCE選擇;

多機能輸入端子X1~X8端子輸入模式選擇。

※2.SW1: lin端子輸入源選擇選擇;

I位置: lin-GND之間輸入為電流訊號(出廠值)。

V位置: lin-GND之間輸入為電壓訊號。

※3.SW2: Vin2端子輸入源選擇;

Vin位置:輸入為電壓命令(出廠值)

P/NTC位置:外接P/NTC熱敏電阻

※4.JP8: 安全開關輸入端子(H1、H2、HC)之SINK / SOURCE選擇;

※5.JP4:"AM+"端子類比輸出訊號選擇;

IO位置: AM+-M-之間輸出為電流訊號(出廠值)。

VO位置: AM+-M-之間輸出為電壓訊號。

※6.DSW1: 通訊控制用之終端電阻; 內部阻抗為120Ω。

外部裝置控制多台變頻器時, 第一台及最後一台變頻器請切至“ON”位置。

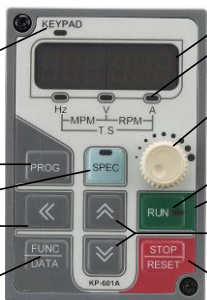
種類	記號	名稱	說明		
控制電源	PLC	電源端子;控制裝置用	輸出 DC+24v;最大可提供 100mA 輸出		
	P12		輸出 DC+12v;最大可提供 20mA 輸出		
	N12		輸出 DC-12v;最大耐電流 20mA。		
	P15		輸出 DC+15V;		
	GND		類比輸入控制共用端子	控制電源(P12, N12)及類比輸入共用端子。	
	輸入端子	X1	多機能輸入端子 1	功能由 H1-00 決定 (出廠值: 正轉命令)	
		X2	多機能輸入端子 2	功能由 H1-01 決定 (出廠值: 反轉命令)	
		X3	多機能輸入端子 3	功能由 H1-02 決定 (出廠值: 寸動命令)	
		X4	多機能輸入端子 4	功能由 H1-03 決定 (出廠值: 外部異常)	
		X5	多機能輸入端子 5	功能由 H1-04 決定 (出廠值: 重置命令)	
		X6	多機能輸入端子 6	功能由 H1-05 決定 (出廠值: 無作用)	
		X7	多機能輸入端子 7	功能由 H1-06 決定 (出廠值: 無作用)	
		X8	多機能輸入端子 8	功能由 H1-07 決定 (出廠值: 無作用)	
		COM	數位輸入控制共用端子	X1 ~ X8 及控制電源(PLC)的共用端子。	
		Vin1	Vin2	類比輸入端子	輸入範圍:DC 0~10V 或 DC -10~10V 輸入範圍由 H3-04 決定,輸入阻抗 20kΩ 功能由 H3-01 決定。出廠值: 頻率命令 功能由 SW2 選擇為外接電壓訊號或熱敏電阻 SW2: Vin 位置(外接電壓訊號) 輸入範圍: DC 0~10V 或 DC -10~10V 輸入範圍由 H3-09 決定,輸入阻抗 20kΩ 功能由 H3-06 決定。出廠值: 頻率命令 SW2: P/NTC 位置(外接熱敏電阻) 熱敏電阻選擇由 L6-10 決定
					由 SW1 及 H3-12 選擇輸入信號範圍: SW1: I 位置 (電流信號) 輸入範圍: DC 0~20mA 或 4~20mA SW1: V 位置 (電壓信號) 輸入範圍: DC 0~10V 功能由 H3-11 決定。出廠值: 無作用
		lin			
輸出端子		FM_P	脈衝輸出信號端子	NPN 開集極隔離 最大承受電壓: 30VDC;最大承受電流: 80mA 最高輸出頻率為變頻器輸出頻率的 36 倍頻 功能 H6-05 決定。出廠值:輸出頻率	
		FM+	類比輸出端子	輸出電壓信號:DC 0~10V 最大輸出電流: 2mA 功能由 H4-00 決定。出廠值: 輸出頻率	
		AM+		輸出電流(JP4:IO 位置): 輸出範圍:DC0 ~20 或 4~20mA,最大輸出阻抗 500Ω 輸出電壓(JP4:VO 位置): 輸出範圍 0~10VDC,最大輸出電流 2mA 功能由 H4-03 決定。出廠值: 輸出電流	
		M-		類比輸出共用端子	類比輸出端子的共用端子。
		Ta1	多機能輸出端子 (繼電器型)	N.O (常開接點; a 接點); 功能由 H2-04 決定。出廠值: 異常檢出 容量: AC250V, 0.5AMax, cosθ=0.3	
	Tb1	N.C (常閉接點; b 接點); 容量: AC250V, 0.5AMax, cosθ=0.3			
	Tc1	Ta1、Tb1 的共用端子。			
	Ta2	N.O (常開接點; a 接點); 功能由 H2-05 決定。出廠值: 運轉中檢出 容量: AC250V, 0.5AMax, cosθ=0.3			
	Tc2	Ta2 的共用端子。			
	Y1	多機能輸出端子 (開集極型)	功能由 H2-00、H2-01 決定。		
	Y2		容量: DC48V, 50mAMax		
CME	Y1、Y2 的共用端子。				
通訊端子	DX+	RS485 Modbus 通訊	RS485 通訊用端子		
	DX-		終端電阻切換開關為 JP1, 終端電阻為 100Ω		
安全開關	輸入	H1	安全開關輸入端子		
		H2			
	HC	安全開關輸入共用端子			
	輸出	DM+	安全開關輸入輸出端子		
DM-		安全開關狀態檢出端子 開集極輸出型, 容量:DC48V/50mA			

## ■ 數位式操作器 KP-601A

- 亮: 主頻率命令由操作器或 UP/DOWN 端子設定
- 暗: 主頻率命令由多機能輸入端子設定

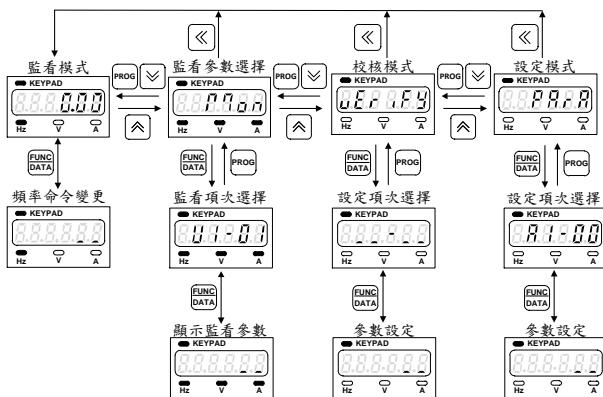
- 進入設定項次設定模式
  - 回到監看模式
- 模擬多機能數位輸入  
切換位數或切換監看模式

- 進入參數設定模式
- 返回設定項次設定模式
- 切換監看模式



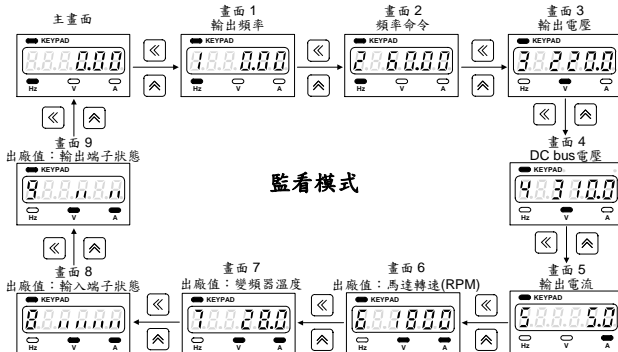
- 顯示面板  
單位指示燈  
設定旋鈕  
閃爍: 加/減速狀態  
亮: 等速運轉  
暗: 停止運轉  
變頻器啟動鍵  
更改設定項次和參數  
1. 變頻器停止運轉 (切斷頻率輸出)  
2. 異常重置

## ■ 操作流程說明



## ■ 監看畫面說明

監看模式下有九種監看畫面可供選擇，請參考下面圖示說明





## ■ PM 馬達設定流程

1. 將變頻器參數回復至永磁馬達出廠值(A1-05 = dF\_PM)
2. 設定永磁馬達的最高轉速(E1-00)、最大電壓(E1-01)、額定轉速(E1-02)、額定電壓(E1-03)
3. 設定永磁馬達的額定電流(E2-01)、馬達極數(E2-04)
4. 選擇初始定位方式(C7-03): 直流致動(C7-03=0)、高頻注入(C7-03=1)、脈衝(C7-03=4)
5. 選擇馬達自動調測方式 (A1-03): 旋轉型(A1-03=4)、靜止型(A1-03=6)
  - a. 完成後，馬達參數會自動更新:線間電阻(E2-05)、Ld(E2-11)、Lq(E2-12)、反電動勢常數(E2-13)
  - b. 使用旋轉型自動調測時，請確保馬達有順利轉動。若有負載，可嘗試調高 C7-00 以利轉動
6. 若反電動勢常數(E2-13)<25，需考慮提高控制切換頻率(C7-01)、IF 模式電流準位(C7-00)

## ■ 參數一覽表

群組	功能說明	群組	功能說明
A1	初始設定 (4000H)	F1	速度回授卡設定(4600H)
A3	操作器選擇 (4040H)	F6	通訊擴充卡設定(46A0H)
A4	功能選擇 (4065H)	H1	多機能數位輸入 (4A00H)
A5	維護選擇 (4080H)	H2	多機能數位輸出 (4A20H)
b1	運轉模式選擇 (4100H)	H3	多機能類比輸入 (4A40H)
b2	直流制動 (4120H)	H4	多機能類比輸出 (4A60H)
b3	速度追蹤 (4130H)	H5	Modbus 串列通訊 (4A80H)
b4	多機能元件 (4140H)	H6	脈波輸入輸出 (4AA0H)
b5	PID 控制功能 (4160H)	L1	變頻器&馬達保護 (4C00H)
b6	緩行功能 (41A0H)	L2	瞬間停電再起動 (4C20H)
C1	加/減速時間 (4200H)	L3	失速防止 (4C40H)
C2	S 曲線特性 (4220H)	L4	速度跟轉矩偵測 (4C60H)
C3	V/F 控制補償 (4240H)	L5	異常再起動 (4C80H)
C4	變頻器載波頻率 (4260H)	L6	擴充保護 (4CA0H)
C5	自動速度調節(4280H)	L7	轉矩限制 (4CC0H)
C7	PM 控制設定(42A0H)	P1	程序運轉 (5000H)
d1	多段速度 (4300H)	P2	擺頻功能 (5080H)
d2	輸出頻率上下限 (4320H)	o1	電流迴路增益設定 (5900H)
d3	跳躍頻率 (4340H)	U1	運轉狀態監看 (6000H)
d4	UP/DOWN 控制 (4360H)	U2	異常追蹤 (6100H)
d5	轉矩控制 (4380H)	U3	異常履歷 (6200H)
d6	弱磁功能 (43A0H)	U4	維護監看 (6300H)
d7	偏壓頻率 (43B0H)	U5	PID 監看 (6400H)
E1	馬達 1 V/F 曲線 (4400H)	U6	運轉狀態監看二 (6500H)
E2	馬達 1 參數 (4420H)	U7	程式控制監看 (6600H)
E3	馬達 2 V/F 曲線 (4440H)	U8	系統監看 (6700H)
E4	馬達 2 參數 (4460H)		

設定項次底色為  的設定項次表示運轉中可設定。

項次	名稱	設定範圍	dF60	項次	名稱	設定範圍	dF60						
A1-02	控制方式選擇	0:V/F控制	0	A3-16	停止時主畫面和「----」交	0:關閉	2						
		1:V/F控制+速度迴授卡				1:開啟							
		2:向量控制				2:邏輯命令源為多機能端子時							
		3:向量控制+速度迴授卡				參數設定方法選擇		0:按下[]鍵後，設定值生效	0				
		4:PM控制+Resolver				1:參數設定值改變後立即生效							
		5:PM控制+Encoder				A3-18		操作器斷線動作選擇	0:變頻器繼續運轉	0			
		6:PM控制(I/F+EMF)						1:變頻器跳脫保護					
7:PM控制(H/F+EMF)	0:A3-00	3:A3-22											
A1-03	自動調測功能選項	0:關閉	0	A3-19	Func/Data鍵控制選擇	1:A3-20	0						
		1:保留				4:b5-17							
		2:靜止型調測(需輸入無載電流)				A3-20		線速度命令0	0~(E1-00)*(b1-15)*(b1-16)	50			
		3:保留						線速度命令1	0~(E1-00)*(b1-15)*(b1-16)				
		4:PM旋轉型調測				A3-21		線速度命令2	0~(E1-00)*(b1-15)*(b1-16)	50			
		5:PM Resolver角度調測						A3-22	線速度命令2		0~(E1-00)*(b1-15)*(b1-16)	50	
6:PM靜止型調測	A3-23	雙螢幕顯示	000-999	000									
A1-04	電源電壓設定	100.0~300.0V(220V系列)	220.0	A3-24	副頻率切換主螢幕顯示	000-999	102						
		240.0~500.0V(380V系列)				380.0							
A1-05	變頻器功能選擇	none:無效	-	A3-26	操作器使用選擇	0:變頻器自行判斷	0						
		dF60:恢復成60Hz出廠值				dF50:恢復成50Hz出廠值		1:LCD操作器(KP-602)					
		dF01:專用機出廠值				dFPM:永磁馬達出廠值		控制功能選擇	0:無	2:保留			
		dFSol:專用基出廠值				dFAC1:空壓機出廠值		1:保留	3:空調				
		dFPid:PID功能出廠值				dF_nD:一般負載模式出廠值		dF_HD:重載模式出廠值		A5-00	設定U2-00	0-9	0
		dF_Sol:專用基出廠值				SAV:儲存設定值		rES:恢復設定值	0:無		A5-01	維護管理功能	
		Wr_KP:參數寫入操作器				rd_KP:參數讀出變頻器		Commt:通訊偵測模式	2:Clr.kwh:清除瓦時表				
		3:Clr.All:清除所有維護項目											
		A5-02				累積送電時間設定		0-499999 小時	0				
		A5-03				累積運轉時間設定		0-499999 小時	0				
		A5-04				風扇運轉時間設定		0-499999 小時	0				
		A1-06				自動調測輸出電壓比例		0~15	8	b1-00	主頻率選擇	0:操作器	0
		A1-07				參數密碼輸入/解碼		0000~9999	-			1:數位輸入端子(X1-X8)	
		A1-08				參數密碼設定		0000~9999	-			2:類比輸入端子(Vin1,Vin2,lin)	
		A1-09				參數上鎖顯示選擇		0:僅顯示A1-07 1:顯示全部參數	0	b1-01	副頻率選擇	3:通訊	0
A1-11	簡易參數鎖	0:無效 1:有效，僅能修改項次A3-00、A3-20~A3-22、B5-17	0	4:脈波控制(X8)									
A3-00	操作器數位頻率命令	0.00~E1-00 Hz	60.00	5:保留									
A3-01	操作器頻率來源	0:A3-00(數位) 1:設定按鈕(類比)	0	b1-02	主運轉命令	6:手輪(速度迴授卡)+多段倍率	0						
A3-02	操作器按鈕功能選擇	0~19(請參考H3-01) A3-01=0時才有作用	0			7:操作器設定線速度0							
A3-03	操作器按鈕反應時間	0.000~50.000秒	0.000			8:操作器設定線速度1							
A3-04	功能選擇(SPEC鍵)	-64~+64(請參考H1-00)	0			9:操作器設定線速度2							
A3-05	自保持功能(SPEC鍵)	0:無效 1:有效	0			10:PID輸出							
A3-06	主畫面顯示	000~999	102			b1-03		副運轉命令	0:操作器(鍵)	0			
A3-07	畫面6顯示	000~999	109						1:多機能端子(X1-X8)				
A3-08	畫面7顯示	000~999	106			b1-04		主正反轉命令來源	2:通訊	0			
A3-09	畫面8顯示	000~999	107						0:操作器(+A3-04=5)				
A3-10	畫面9顯示	000~999	108			b1-05		副正反轉命令來源	1:多機能端子(X1-X8)	0			
A3-11	主畫面增益1	0.01~100.00	1.00						2:通訊				
A3-12	主畫面增益2	0.1~1000.0	1.0			b1-06		通訊控制來源	0:RS485/RS422 通訊埠	0			
A3-13	主畫面小數點位數	0~3	3						1:擴充卡				
A3-14	STOP鍵有效範圍	0:全範圍有效 1:啟動命令由操作器時有效	0			b1-07		通訊模式端子有效數	0~8	8			
A3-15	頻率命令選擇(操作器)	0:監看模式可變更頻率命令 1:監看模式不可變更頻率命令	0						b1-09		不足最低頻率動作選擇	0:依頻率命令運轉	0
b1-10	停止方法	0:減速停止+直流致動	0	1:輸出切斷									
		1:自由運轉停止		2:依E1-04(啟動頻率)運轉									
		2:自由運轉停止+直流致動		3:零速運轉									
b1-11	禁止反轉	0:反轉命令有效	0	b1-11	禁止反轉	1:反轉命令無效	0						
		1:反轉命令無效											
b1-12	輸出相序	0:順時鐘(IEC標準)	0	b1-12	輸出相序	1:逆時鐘(NEMA標準)	0						
		1:逆時鐘(NEMA標準)											
b1-13	Local/Remote命令切換選擇	0:需先將運轉命令斷開	0	b1-13	Local/Remote命令切換選擇	1:運轉命令投入則立即運轉	0						
		1:運轉命令投入則立即運轉											

項次	名稱	設定範圍	dF60
b1-14	電源 ON/OFF 時的運轉選擇	0:需先將運轉命令斷開 1:運轉命令投入則立即運轉	0
b1-15	線速度倍率 1	線速度命令	1
b1-16	線速度倍率 2	輸出頻率 = b1-15 × b1-16	1
b2-00	直流制動頻率	0.1~60.0Hz	0.5
b2-01	直流制動單位	0~150%變頻器之額定電流	50
b2-02	直流制動反應時間	0.001~60.000秒	1.000
b2-03	啟動時 直流制動時間	0.0~60.0秒	0.0
b2-04	降速停止 直流制動時間	0.0~60.0秒	0.5
b2-05	自由運轉停止 時直流制動 延遲時間	0.0~60.0秒	0.5
b2-06	自由運轉停止 時直流制動 時間	0.0~600.0秒	5.0
b2-07	零速命令時 直流制動單位	0~150%變頻器之額定電流	0
b3-00	啟動時 速度追蹤選擇	0:無 1:設定頻率 2:最大輸出頻率	0
b3-01	速度追蹤 電流單位	0~200%變頻器之額定電流	150
b3-02	速度追蹤 V/F增益	0.10~1.00	1.00
b3-03	速度追蹤 等待/追蹤 時間設定	0.0~100.0秒	0.5
b3-04	速度追蹤 加速時間	0.1~6.0秒	0.4
b3-05	速度追蹤 減速時間	0.1~10.0秒	2.0
b3-06	速度追蹤加速 穩定時間	0~500毫秒	200
b3-07	速度追蹤啟動 頻率增益	0.10~1.00	1.00
b3-08	速度追蹤的 濾波常數	0.000~1.000	0.03
b4-00	計數器模式	0:上數模式 1:下數模式	0
b4-01	計數器值1	0~60000	0
b4-02	計數器值2	0~60000	0
b4-03	計數器週期	0~60000	0
b4-04	計時器 ON-Delay時間	0.0~6000.0秒	0.0
b4-05	計時器 OFF-Delay時間	0.0~6000.0秒	0.0
b5-00	PID 功能選擇	0:PID 功能關閉 1:頻率輸出=PID 2:頻率輸出=PID+頻率命令 3:外部元件用(電源開啟動作) 4:外部元件用(變頻器啟動動作) 5:外部元件用(H1-□□=38控制)	0
b5-01	比例增益 1	0.00~100.00	1.00
b5-02	積分時間 1	0.000~36.000秒	1.000
b5-03	微分時間 1	0.000~10.000秒	0.000
b5-04	比例增益 2	0.00~100.00	1.00
b5-05	積分時間 2	0.000~36.000秒	1.000
b5-06	微分時間 2	0.000~10.000秒	0.000
b5-07	積分上限	-1.00~1.00	1.00
b5-08	積分下限	-1.00~1.00	0.00
b5-09	積分初始值	-320.00~320.00	0.00
b5-10	PID 輸入限制	0.00~1.00	1.00

項次	名稱	設定範圍	dF60
b5-11	PID 延遲時間	0.00~10.00秒	0.00
b5-12	PID 偏壓調整	-1.00~1.00	0.00
b5-13	PID 輸出增益	-25.00~25.00	1.00
b5-14	PID 前置 比例控制器	0:一般模式 1:前置模式	0
b5-15	PID 前置 微分控制器	0:一般模式 1:前置模式	0
b5-16	PID 回授濾波	0.001~1.000	1.000
b5-17	PID 目標值	-320.00~320.00	0.00
b5-18	前饋控制器 增益	-25.00~25.00	0.00
b5-19	前饋控制器 限制	-1.00~1.00	0.00
b5-20	PID 輸出限制	0.00~1.00	0.00
b5-21	PID 輸出 2 上限	-1.00~1.00	1.00
b5-22	PID 輸出 2 下限	-1.00~1.00	0.00
b5-23	PID 回授 故障檢出 動作選擇	0:無 1:警告,繼續運轉 2:減速停止 3:自由運轉停止	0
b5-24	PID 回授喪失 檢出值	-1.00~1.00	-1.00
b5-25	PID 回授喪失 檢出時間	0.0~60.0 秒	1.0
b5-26	PID 回授過高 檢出值	-1.00~1.00	1.00
b5-27	PID 回授過高 檢出時間	0.0~60.0 秒	1.0
b5-28	PID 睡眠單位	-320.00~320.00	0.00
b5-29	PID 睡眠 延遲時間	0.0~600.0秒	0.0
b5-30	PID 喚醒單位	-320.00~320.00	0.00
b5-31	PID 喚醒 延遲時間	0.0~600.0秒	0.0
b5-32	PID 錯誤檢出 遲滯範圍	0.000~1.000	0.001
b5-33	PID 參數組別切 換緩行時間	0.000~60.000秒	0.000
b5-34	PID 緩啟動 加減速時間	0.0~6000.0秒	0.0
b5-35	PID 正/反向控制	0:正向控制 1:反向控制	0
b5-36	傳感器 最大輸入值	-320.00~320.00	1.00
b5-37	傳感器 最小輸入值	-320.00~320.00	0.00
b5-38	2 段 PI 動作選擇	0:依 b5-40 決定動作時間 1:進入 2 段 PI 後,誤差小於 b5-39 之 5%即離開	0
b5-39	2 段 PI 動作單位	-320.00~320.00	1.00
b5-40	2 段 PI 動作時間	0.0~300.0秒	0.0
b6-00	起動時的 緩行頻率	0.00~600.00Hz	0.00
b6-01	起動時的 緩行時間	0.0~360.0秒	0.0
b6-02	停止時的 緩行頻率	0.00~600.00Hz	0.00
b6-03	停止時的 緩行時間	0.0~360.0秒	0.0
C1-00	加/減速時間 基準頻率	0.01~600.00Hz	60.00

項次	名稱	設定範圍	dF60
C1-01	加速時間0	0.0~3200.0秒	5.0
C1-02	減速時間0	0.0~3200.0秒	5.0
C1-03	加速時間1	0.0~3200.0秒	5.0
C1-04	減速時間1	0.0~3200.0秒	5.0
C1-05	加速時間2 (馬達2 加速時間0)	0.0~3200.0秒	5.0
C1-06	減速時間2 (馬達2 減速時間0)	0.0~3200.0秒	5.0
C1-07	加速時間3 (馬達2 加速時間1)	0.0~3200.0秒	5.0
C1-08	減速時間3 (馬達2 減速時間1)	0.0~3200.0秒	5.0
C1-09	副加速時間	0.0~3200.0秒	5.0
C1-10	副減速時間	0.0~3200.0秒	5.0
C1-11	獨立V/F調整 V的加速時間	0.0~3200.0秒	5.0
C1-12	獨立V/F調整 V的減速時間	0.0~3200.0秒	5.0
C1-13	快速停止時間	0.0~3200.0秒	5.0
C1-14	加減速時間 設定單位	0:0.1~3200秒 1:0.01~320秒	0
C1-15	加減速 切換頻率	0~600Hz	0
C2-00	加速開始時 S曲線時間	0.00~10.00秒	0.00
C2-01	加速結束時 S曲線時間	0.00~10.00秒	0.00
C2-02	減速開始時 S曲線時間	0.00~10.00秒	0.00
C2-03	減速結束時 S曲線時間	0.00~10.00秒	0.00
C3-00	馬達滑差補償	-60.0~60.0Hz	0.0
C3-01	滑差補償 反應時間	0.000~10.000秒	0.800
C3-02	自動電壓調節 開關 (AVR)	0:無效 1:全速度區域有效 2:在等速與加速時間開啟(VF)/在 減速時間開啟(OLV) 3:全力減速(VF)	1
C3-03	自動電壓調節 反應時間	0.000~20.000秒	0.050
C3-04	電流振盪 補償增益	0.0~500.0	0.0
C3-05	電流振盪補償 反應時間	0.000~1.000秒	0.000
C3-06	自動轉矩補償 增益	0.0~25.5	1.0
C3-07	自動轉矩補償 反應時間	0.000~20.000秒	1.000
C3-10	馬達2 滑差補償	-60.0~60.0Hz	0.0
C3-11	馬達2滑差補 償反應時間	0.000~10.000秒	0.800
C3-12	馬達2 自動電壓調節 開關(AVR)	0:無效 1:全速度區域有效 2:在等速與加速時間開啟(VF)/在 減速時間開啟(OLV) 3:全力減速(VF)	1
C3-13	馬達2 自動電壓調節 反應時間	0.000~20.000 秒	1.000
C3-14	馬達2 電流振 盪補償增益	0.0~500.0	1.0

項次	名稱	設定範圍	dF60
C3-14	馬達2 電流振盪 補償增益	0.0~500.0	1.0
C3-15	馬達2 電流振盪 補償反應時間	0.000~1.000秒	0.010
C3-16	馬達2 自動轉矩 補償增益	0.0~25.5	1.0
C3-17	馬達2 自動轉矩 補償反應時間	0.000~20.000秒	1.000
C3-20	電流振盪補償 頻率增益	0.0~300.0	10.0
C3-21	電流振盪補償 頻率濾波	0.000~1.000	0.500
C3-22	馬達2電流振盪 頻率補償增益	0.0~300.0	0.0
C3-23	馬達2電流振盪 頻率補償濾波	0.000~1.000	0.100
C4-00	載波頻率	0~6	1
C5-00	速度控制 比例增益1	0.00~300.00	2.00
C5-01	速度控制 積分時間1	0.000~10.000秒	0.200
C5-02	速度控制 比例增益2	0.00~300.00	6.00
C5-03	速度控制 積分時間2	0.000~10.000秒	0.010
C5-04	速度控制限制	0.0~20.0%	5.0
C5-05	加減速積分選擇	0:無效 1:有效	0
C5-06	速度控制反應 延遲時間	0.000~0.500秒	0.000
C5-07	速度控制增益 切換頻率	0.0~400.0Hz	120.0
C5-08	速度控制 積分限制	0~400%	400
C5-09	PM 高頻注入速度 估測器比例增益	0.00~10.00	0.25
C5-10	PM 高頻注入速度 估測器積分增益	0.0~200.00	25.00
C5-11	EMF 速度估測器 比例增益高速區	0.00~100.00	1.00
C5-12	EMF 速度估測器 比例增益低速區	0.00~100.00	1.00
C5-13	EMF 補償之 比例增益	0.00~100.00	1.00
C5-14	EMF 補償之 積分增益	0.00~100.00	1.00
C7-00	IF 模式電流準位	-1.00~1.00	0.20
C7-01	PM 控制方法 切換頻率	0.0~200.0Hz	0.5
C7-02	高頻注入法 訊號濾波	0.001~1.000	1.000
C7-03	高頻注入法 控制方式	0:直流制動定位 1:高頻注入定位 2:IPM磁極偵測 3:PM磁極偵測 4:脈波定位	0
C7-04	高頻注入初始磁 極位置偵測最長 時間	0.01~5.00秒	0.50
C7-05	高頻注入 角度偏移	-1.00~1.00	0.10
C7-06	高頻注入頻率	0~2000Hz	800
C7-07	高頻注入電壓	0.00~0.50	0.20
C7-08	高頻注入完成 判斷準位	0~250	0
C7-09	編碼器角度偏移	-1.000~1.000	0.000

項次	名稱	設定範圍	dF60
C7-10	D軸電流偏移值	1.00-1.00	0.00
C7-11	電壓利用率	100-150	120
C7-12	脈衝定位脈寬	1-1000	150
d1-00	多段速度0	0.00-600.00	60.00
d1-01	多段速度1	0.00-600.00	10.00
d1-02	多段速度2	0.00-600.00	20.00
d1-03	多段速度3	0.00-600.00	30.00
d1-04	多段速度4	0.00-600.00	0.00
d1-05	多段速度5	0.00-600.00	0.00
d1-06	多段速度6	0.00-600.00	0.00
d1-07	多段速度7	0.00-600.00	0.00
d1-08	多段速度8	0.00-600.00	0.00
d1-09	多段速度9	0.00-600.00	0.00
d1-10	多段速度10	0.00-600.00	0.00
d1-11	多段速度11	0.00-600.00	0.00
d1-12	多段速度12	0.00-600.00	0.00
d1-13	多段速度13	0.00-600.00	0.00
d1-14	多段速度14	0.00-600.00	0.00
d1-15	多段速度15	0.00-600.00	0.00
d1-16	寸動速度	0.00-600.00	6.00
d2-00	輸出頻率限制選擇	0:由d2-01及d2-02設定 1:由d2-03及d2-04設定	0
d2-01	輸出頻率上限(%)	0.00-1.00	1.00
d2-02	輸出頻率下限(%)	0.00-1.00	0.00
d2-03	輸出頻率上限(Hz)	0.00-600.00Hz	60.00
d2-04	輸出頻率下限(Hz)	0.00-600.00Hz	0.00
d3-00	跳躍頻率一	0.0-600.0Hz	0.0
d3-01	跳躍頻率二	0.0-600.0Hz	0.0
d3-02	跳躍頻率三	0.0-600.0Hz	0.0
d3-03	跳躍頻率區間	0.0-20.0Hz	1.0
d4-00	UP/DOWN記憶選擇	0:無效 1:有效	0
d4-01	UP/DOWN頻率調整	0.01-25.00Hz	0.01
d4-02	連續加減速反應時間	0:邊緣觸發 1-5:反應時間設定(秒)	0
d4-03	UP/DOWN頻率命令	0.00-600.00Hz	0.00
d4-04	連續加減速頻率變化率	0.01-25.00Hz	4.00
d5-01	轉矩控制選擇	0:速度控制 1:轉矩控制	0
d5-02	轉矩命令延遲時間	0-1000毫秒	0
d5-03	速度限制選擇	0:由頻率命令限制 1:由d5-04設定值限制	0
d5-04	速度限制	-120-120%	0
d5-05	速度限制偏壓	0-120%	10
d5-06	速度/轉矩控制切換保持時間	0-1000毫秒	0
d5-08	單向速度限制偏壓選擇	0:無效(雙方向) 1:有效(單方向)	1
d5-10	T/F曲線最大扭力增益	0.000-2.000	1.000
d5-11	T/F曲線最大頻率	0.0-600.0Hz	60.0
d5-12	T/F曲線最小扭力增益	0.000-2.000	1.000
d5-13	T/F曲線最小頻率	0.0-600.0Hz	0.0
d6-00	磁場弱化等級	0-100%	80%
d6-01	磁場弱化頻率下限	0.0-400.0Hz	0.0
d7-00	偏壓頻率0	-1.00-1.00	0.00
d7-01	偏壓頻率1	-1.00-1.00	0.00

項次	名稱	設定範圍	dF60
d7-02	偏壓頻率2	-1.00-1.00	0.00
E1-00	最大輸出頻率	0.1-600.0Hz	60.0
E1-01	最大輸出電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	220.0 380.0
E1-02	基底頻率	0.1-600.0Hz	60.0
E1-03	基底電壓	0.1-300.0V (220V系列) 0.1-550.0V (380V系列)	220.0 380.0
E1-04	啟動頻率	0.0-10.0Hz	0.5
E1-05	啟動電壓	0.1-50.0V (220V系列) 0.1-100.0V (380V系列)	8.0 12.0
E1-06	第一轉折點頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E1-07	第一轉折點電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	0
E1-08	第二轉折點頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E1-09	第二轉折點電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	0
E1-10	輸出電壓限制選擇	0:VF曲線之輸出電壓無限制 1:VF曲線之輸出電壓有限制	0
E1-11	VF曲線	0:線性 1:省能源裝置 2:2次方曲線 3:1.7次方曲線 4:1.5次方曲線	0
E1-12	非線性曲線起始頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E1-13	非線性曲線起始電壓	0.0-255.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	0.0
E1-14	加速時升壓比	0-100	0
E1-15	升壓後降壓時間	0.1-60.0毫秒	10.0
E2-01	馬達額定電流	10-150%變頻器額定電流	-
E2-02	馬達額定滑差	0.01-20.0Hz	-
E2-03	馬達無載電流	0-E2-01	-
E2-04	馬達極數	2-24	4
E2-05	馬達線間電阻	0.001-65.000Ω	-
E2-06	馬達漏電感	0.01-40.0%	-
E2-11	PM馬達Ld	0.001-65.000mH	3.000
E2-12	PM馬達Lq	0.001-65.000mH	3.000
E2-13	PM馬達反電動勢常數	0.01-650.0	6.00
E3-00	馬達2最大輸出頻率	0.1-600.0Hz	60.0
E3-01	馬達2最大輸出電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	220.0 380.0
E3-02	馬達2基底頻率	0.1-600.0Hz	60.0
E3-03	馬達2基底電壓	0.1-300.0V (220V系列) 0.1-550.0V (380V系列)	220.0 380.0
E3-04	馬達2啟動頻率	0.0-10.0Hz	0.5
E3-05	馬達2啟動電壓	0.1-50.0V (220V系列) 0.1-100.0V (380V系列)	8.0 12.0
E3-06	馬達2第一轉折點頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E3-07	馬達2第一轉折點電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	0
E3-08	馬達2第二轉折點頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E3-09	馬達2第二轉折點電壓	0.0-300.0V (220V系列) 0.0-550.0V (380V系列)	0
E3-10	馬達2輸出電壓限制選擇	0:VF曲線之輸出電壓無限制 1:VF曲線之輸出電壓有限制	0
E3-11	馬達2VF曲線	0:線性 1:省能源裝置 2:2次方曲線 3:1.7次方曲線 4:1.5次方曲線	0
E3-12	馬達2非線性曲線起始頻率	0.0-600.0Hz	0.0
E3-13	馬達2非線性曲線起始電壓	0.0-255.0V (220V系列) 0.1-510.0V (380V系列)	0.0
E3-14	加速時升壓比	0-100	0
E3-15	升壓後降壓時間	0.1-60.0毫秒	10.0
E4-01	馬達2額定電流	10-150%變頻器額定電流	-

項次	名稱	設定範圍	dF60
E4-02	馬達2額定滯差	0.01~20.00Hz	—
E4-03	馬達2無載電流	0~馬達額定電流	—
E4-04	馬達2極數	1~24	4
E4-05	馬達2線間電阻	0.001~65.000Ω	—
E4-06	馬達2漏電感	0.01~40.0%	—
E4-11	PM馬達2 Ld	0.001~60.000mH	3.000
E4-12	PM馬達2 Lq	0.001~60.000mH	3.000
E4-13	PM馬達2 反電動勢常數	0.01~650.00	60.0
F1-00	回授卡脈波數	0~10000	1024
F1-01	回授卡旋轉方向	0:馬達正轉時 A 相超前 1:馬達正轉時 B 相超前	0
F1-02	回授卡斷線時的動作選擇	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	3
F1-03	回授卡斷線偵測時間	0.0~10.0 秒	2.0
F1-04	過速發生時的動作選擇	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	3
F1-05	過速檢出準位	0~120%	120
F1-06	過速檢出時間	0.0~2.0 秒	2.0
F1-07	速度偏差過大之動作選擇	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	3
F1-08	速度偏差過大之檢出準位	0~50%	20
F1-09	速度偏差過大之檢出時間	0.0~10.0 秒	2.0
F1-10	速度回授卡訊號選擇	0:AB 相檢出 1:A 相檢出	0
F1-11	回授卡監看除頻	輸出比例： $\frac{1+F1-12}{F1-11}$	1
F1-12	回授卡監看倍頻		0
F1-13	手輪高速濾波	0.000~5.000	1.000
F1-14	手輪放大倍率	0.00~100.00	1.00
F1-15	手輪起始角位置	0.00~3.00	1.00
F1-16	手輪低速濾波	0.000~60.000	0.000
F6-02	通訊卡從站位址	0~254	0
F6-03	通訊卡 通訊傳輸速率	1200 bps 2400 bps 4800 bps 9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps 57600 bps 76800 bps 115200 bps	9600
F6-04	通訊卡 通訊格式	8, N, 1 8, N, 2 8, E, 1 8, O, 1	8N1
F6-05	通訊卡通訊 回傳等待時間	5~65 毫秒	10
F6-06	通訊卡通訊 逾時處置	0:減速停止 1:自由運轉停止 2:警告	0
F6-07	通訊卡通訊 逾時設定(Cot)	0.0~100.0秒	0
F6-08	CC-Link 節點位址	0~64	0
F6-09	CC-Link 通訊速度	156K bps 625K bps 2.5M bps 5M bps 10M bps	156K

項次	名稱	設定範圍	dF60
H1-00	多機能輸入 端子設定(X1)	0:無 ±1:寸動命令 ±2:正轉啟動命令 ±3:反轉啟動命令 ±4:啟動命令 ±5:正反轉方向選擇 ±6:停止命令 ±7:副頻率選擇 ±8:副加減速選擇 ±9:多段速度命令1 ±10:多段速度命令2 ±11:多段速度命令3 ±12:多段速度命令4 ±13:加減速選擇1 ±14:加減速選擇2 ±15:多段速度+加減速選擇1 ±16:多段速度+加減速選擇2 ±17:重置命令 ±18:UP命令 ±19:DOWN命令 ±20:UP/DOWN頻率命令確認 ±21:UP/DOWN頻率命令清除 ±22:外部異常命令(EF) ±23:遮斷輸出命令(bb) ±24:自由運轉停止命令(Fr) ±25:加/減速禁止命令 ±26:由最大頻率作速度追蹤 ±27:由頻率命令作速度追蹤 ±28:程序運轉啟動命令 ±29:程序運轉暫停命令 ±30:程式控制保持命令 ±31:直流制動致能(停止時) ±32:電流限制致能 ±33:副運轉命令選擇 ±34:副運轉方向命令選擇 ±35:副頻率+副運轉+副運轉 方向選擇 ±36:PID積分重置 ±37:PID積分保持 ±38:PID啟用 ±39:PID第二組參數選擇 ±40:PID緩啟動取消 ±41:快速停止 ±42:LOCAL/REMOTE選擇 ±43:弱磁命令 ±44:變頻器啟用 ±45:正反轉偵測(VF簡易速度 回授) ±46:外部過溫警告(OH3) ±47:馬達2選擇 ±48:馬達2選擇 ±49:偏壓頻率0 ±50:偏壓頻率1 ±51:偏壓頻率2 ±52:計數輸入 ±53:計數清除 ±54:計時器輸入 ±55:速度/轉矩控制切換 ±56:外部異常1命令(EF1) ±58:自動速度調整增益切換 ±59:自動速度調整積分重置 ±60:擺頻功能取消 ±61:類比輸入源功能選擇 ±62:PID致能 ±63:滿水保護命令 ±64:火災模式	2
H1-01	多機能輸入 端子設定(X2)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	3
H1-02	多機能輸入 端子設定(X3)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	1
H1-03	多機能輸入 端子設定(X4)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	22
H1-04	多機能輸入 端子設定(X5)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	17
H1-05	多機能輸入 端子設定(X6)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	0
H1-06	多機能輸入 端子設定(X7)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	0
H1-07	多機能輸入 端子設定(X8)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	0
H1-08	X1反應時間	1~500 毫秒	10
H1-09	X2反應時間	1~500 毫秒	10
H1-10	X3反應時間	1~500 毫秒	10
H1-11	X4反應時間	1~500 毫秒	10
H1-12	X5反應時間	1~500 毫秒	10
H1-13	X6反應時間	1~500 毫秒	10
H1-14	X7反應時間	1~500 毫秒	10
H1-15	X8反應時間	1~500 毫秒	10

項次	名稱	設定範圍	dF60	項次	名稱	設定範圍	dF60			
H2-00	多機能輸出端子設定(Y1)	0:無	3	H3-05	反應時間(Vin1)	0.000-50.000 秒	0.000			
		±1:運轉中檢出		H3-06	功能選擇(Vin2)	0-19(同 H3-01)	0			
		±2:等速中檢出		H3-07	增益比(Vin2)	-10.000-10.000	1.000			
		±3:零速中檢出		H3-08	偏壓比(Vin2)	-10.000-10.000	0.000			
H2-01	多機能輸出端子設定(Y2)	±4:頻率偵測	2	H3-09	訊號準位選擇(Vin2)	0:0-10 Vdc 1:-10-10 Vdc	0			
		±5:系統過負載檢出(OLO)		H3-10	反應時間(Vin2)	0.000-50.000 秒	0.000			
		±6:失速防止檢出		H3-11	功能選擇(lin)	0-19(同 H3-01)	0			
		±7:低電壓檢出(LE)		H3-12	增益比(lin)	-10.000-10.000	1.000			
H2-02	多機能輸出端子設定(Y3)	±8:煞車動作檢出	0	H3-13	偏壓比(lin)	-10.000-10.000	0.000			
		±9:瞬停復電再啟動動作檢出		H3-14	訊號準位選擇(lin)	0:4-20mA 1:0-20mA 2:0-10V	0			
		±10:異常再啟動動作中檢出		H3-15	響應時間(lin)	0.000-50.000 秒	0.000			
		±11:異常檢出		H3-16	平行偏移量(Vin1)	-1.000-1.000	0.000			
H2-03	多機能輸出端子設定(Y4)	±12:程序運轉中檢出	0	H3-17	平行偏移量(Vin2)	-1.000-1.000	0.000			
		±13:程序運轉階段完成檢出		H3-18	平行偏移量(lin)	-1.000-1.000	0.000			
		±14:程序運轉循環完成檢出		H3-20	功能選擇(虛擬類比輸入1)	0-19(同 H3-01)	0			
		±15:程序運轉暫停檢出		H3-21	虛擬類比輸入1之值	-1.000-1.000	0.000			
H2-04	多機能輸出端子設定(Ta1,Tb1)	±16:程序運轉保持檢出	11	H3-22	功能選擇(虛擬類比輸入2)	0-19(同 H3-01)	0			
		±17:計數器值到達檢出1		H3-23	虛擬類比輸入2之值	-1.000-1.000	0.000			
		±18:計數器值到達檢出2		H3-24	類比輸入切換選擇(搭配 H1-□□=±61 設定-61為反向)	端子 OFF		端子 ON	0	
		±19:計數器溢位檢出				0	Vin1+Vin2+lin	無效		
±20:計時器輸出	1	Vin1+Vin2+lin	Vin1							
±21:反轉檢出	2	Vin1+Vin2+lin	Vin2							
±22:散熱片溫度警示檢出(Ht)	3	Vin1+Vin2+lin	Vin1+Vin2							
±23:風扇運轉檢出	4	Vin1+Vin2+lin	lin							
±24:保留	5	Vin1+Vin2+lin	Vin1+lin							
±25:PID回投喪失檢出	6	Vin1+Vin2+lin	Vin2+lin							
±26:PID回投過高檢出	7	Vin1+Vin2	lin							
±27:PID休眠檢出	8	Vin1	Vin2							
±28:類比輸入檢測1:警訊檢出	9	Vin1	lin							
±29:類比輸入檢測1:跳脫檢出	10	Vin2	Vin1+lin							
±30:類比輸入檢測2:警訊檢出	11	Vin1	Vin2+lin							
±31:類比輸入檢測2:跳脫檢出	12	Vin2+lin	Vin1+lin							
±32: LOCAL/REMOTE 狀態	H3-01	功能選擇(Vin)	1	0:無	1:輸出頻率(補償前)	1	H4-00	監看選擇(FM+)	0:無	2:輸出頻率(補償後)
±33:變頻器運轉準備完畢				3:頻率命令	11:脈波輸入準位					
±34:變頻器啟用檢出				4:輔助頻率命令1	12:PID 命令					
±35:快速停止中檢出				5:輔助頻率命令2	13:PID 回投					
±36:逆斷輸出中檢出	6:電流限制	14:PID 差動回投	15:PID 最終回投							
±37:速度追蹤中檢出	7:PID目標值	16:PID 輸入	17:PID 輸出							
±38:頻率偵測(含方向)	8:PID回投值	18:PID 輸出 2	19:變頻器溫度							
±39:頻率命令喪失檢出	9:PID差動回投值	20:外部(馬達)溫度	21:回投頻率(PG)							
±40:轉矩偵測1	10:V/F 曲線之V獨立調整	22:轉矩命令								
±41:轉矩偵測2	11:類比輸入保護 1									
±42:馬達2選擇	12:類比輸入保護 2									
±43:擺頻功能檢出	13:頻率限制									
±44:擺頻功能上升	14:正轉轉矩限制									
±45:回升動作檢出	15:反轉轉矩限制									
±46:轉矩限制檢出	16:回升轉矩限制									
±47:轉矩控制速度限制檢出	17:轉矩命令/轉矩限制									
	18:轉矩補償									
	19:一般轉矩限制									
H3-02	增益比(Vin1)	-10.000-10.000	1.000							
H3-03	偏壓比(Vin1)	-10.000-10.000	0.00							
H3-04	訊號準位選擇(Vin1)	0:0-10 Vdc 1:-10-10 Vdc	0							

項次	名稱	設定範圍	dF60
H4-01	增益比(FM+)	0~2.000	1.000
H4-02	偏壓比(FM+)	-1.000~1.000	0.000
H4-03	監看選擇(AM+)	0~22(同 H4-00)	5
H4-04	增益比(AM+)	0~2.000	1.000
H4-05	偏壓比(AM+)	-1.000~1.000	0.000
H4-07	訊號準位選擇(AM+)	0:0~10V 1:0~20mA	2:4~20mA 1
H5-00	從站位址	0~254	1
H5-01	通訊傳輸速率	1200 bps 2400 bps 4800 bps 9600 bps 14400 bps	19200 bps 38400 bps 57600 bps 76800 bps 115200 bps 9600
H5-02	通訊格式	8, N, 1 8, N, 2	8, E, 1 8, O, 1 8N1
H5-03	通訊回傳等待時間	5~65毫秒	10
H5-04	通訊逾時處置	0:減速停止 1:自由運轉停止	2:警告(Cot) 0
H5-05	通訊逾時設定(Cot)	0.0~100.0秒	0
H5-06	通訊協定選擇	0:Modbus RTU 1:Modbus ASCII	0
H5-07	通訊修改參數選擇	0:儲存於EEPROM 1:不儲存於EEPROM	0
H6-00	脈波輸入功能選擇(X8端子)	0:無 1:頻率命令 2:PID回授值	3:PID目標值 4:速度回授 0
H6-01	脈波輸入比例	100~32000Hz	1440
H6-02	脈波輸入增益比	0.0~10.000	1.000
H6-03	脈波輸入偏壓比	-1.000~1.000	0.000
H6-04	脈波輸入響應時間	0.000~50.000秒	0.010
H6-05	脈波輸出監看選擇	0~22(同H4-00)	1
H6-06	脈波輸出監看比例	100~32000Hz	1440
H6-07	脈波輸入最小頻率	0.0~1000.0Hz	0.0
L1-00	變頻器輸出電流限制常數(OL2)	0~255	0
L1-01	馬達接地漏電保護常數(GF)	0~255	1
L1-02	馬達過載保護選擇(OL)	0:無效 1:非變頻馬達 2:變頻馬達(風扇具獨立電源)	1
L1-03	馬達過載跳脫時間	0~10.0分	5.0
L1-06	過熱警告選擇(OHT)	0:無 1:保持運轉 2:截波頻率下降 3:停止運轉	2
L1-07	過熱警告準位(OHT)	45~105℃	70
L1-08	過熱警告延遲區間	0.1~10.0℃	3.0
L1-09	風扇控制選擇	0:強制風冷 1:運轉風冷	2:溫控風冷 1
L1-10	風扇動作溫度準位	25~65℃	50
L1-11	風扇停止延遲時間	0.1~25.0分	0.5
L1-12	系統過負載檢出設定	0:無效 1:有效	0
L1-13	系統過負載檢出模式	0:頻率等速檢出 1:運轉中檢出	0
L1-14	系統過負載後輸出設定	0:過負載檢出後“保持運轉” 1:過負載檢出後“跳脫保護”	0

項次	名稱	設定範圍	dF60
L1-15	系統過負載檢出準位	30~200%	160
L1-16	系統過負載檢出時間	0.1~300.0秒	0.1
L1-17	動態剎車設定	0:無效 1:有效	2:有效, DBOH警告 3:有效, DBOH跳脫 1
L1-18	動態剎車動作準位	350~410V(220V系列) 700~820V(380V系列)	380 760
L1-19	剎車晶體脈波設定	10~90%	50
L1-20	輸入欠相檢出	0:關閉 1:開啟	1
L1-21	輸出欠相檢出	0:關閉 1:開啟	1
L1-22	變頻器電流限制準位	0.01~2.00	2.00
L1-23	熱敏偵測	0:有效 1:無效,送電時啟動風扇 2:無效,變頻器運轉時啟動風扇	0
L1-24	剎車電阻警告溫度	10~255℃	120
L1-25	剎車電阻阻值	0.01~500.00Ω	400.00
L1-26	剎車電阻額定功率	0.1~1000.0kW	0.1
L1-27	剎車電阻額定功率溫度	1~1000℃	170
L2-00	瞬停復電再運轉選擇	0:變頻器不可再啟動 1:變頻器可再啟動 2:變頻器減速停止 3:減速停止期間復電後,變頻器重新啟動 4:KEB減速停止(啟動訊號on有效) 5:KEB減速停止及變頻器重新啟動 6:KEB減速停止 7:變頻器可再啟動(從0Hz)	0
L2-02	斷電降速之減算頻率	0.0~20.0Hz	0.5
L2-03	斷電降速之減速時間1	0.0~3200.0秒	25.0
L2-04	斷電降速之減速時間2	0.0~3200.0秒	25.0
L2-05	斷電降速之切換頻率	0.0~400.0Hz	0.0
L2-06	KEB目標直流電壓	150~250V(220V系列) 300~500V(380V系列)	250.0 450.0
L2-07	KEB比例增益	0.000~5.000	0.12
L2-08	KEB積分增益	0.00~50.00	1.00
L2-09	KEB限制	0.0~120.0Hz	60.0
L2-10	LE偵測時間	0~250毫秒	50
L3-00	加速中失速防止準位	30~200%	170
L3-01	等速中失速防止準位	30~200%	160
L3-02	等速中失速防止加速時間	0.1~3200.0秒	15.0
L3-03	等速中失速防止減速時間	0.1~3200.0秒	15.0
L3-04	減速中失速防止選擇	0:無效 1:有效	1
L3-05	失速防止檢出時間	0~5000毫秒	100
L3-06	過電壓抑制功能選擇	0:無效 1:有效	2:只有等速時啟動 0



項次	名稱	設定範圍	dF60	項次	名稱	設定範圍	dF60
L3-07	過電壓抑制動作準位	1.05~2.00	1.20	L6-04	類比輸入偵測2跳脫準位 (A2 Err)	0.000~1.000	0.000
L3-08	過電壓抑制頻率限制	0.0~30.0Hz	12.0	L6-05	類比輸入偵測2警訊準位 (A2 Warn)	0.000~1.000	0.000
L3-09	過電壓抑制比例增益	0.000~5.000	0.200	L6-06	類比輸入偵測2警訊延遲區間	0.000~1.000	0.000
L3-10	過電壓抑制積分增益	0.00~50.00	10.00	L6-07	類比輸入偵測2警訊模式	0:無,只有數位輸出 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	0
L4-00	等速檢出範圍	0.0~20.0Hz	2.0	L6-08	外部異常1動作選擇(EF1)	0:無 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止 4:自由運轉停止+直流制動	1
L4-01	頻率偵測準位	0.0~400.0Hz	0.0	L6-09	外部異常1偵測選擇(EF1)	0:持續偵測 1:運轉中偵測	1
L4-02	頻率偵測範圍	0.0~20.0Hz	2.0	L6-10	外部設備溫度電阻選擇	0:PTC(Ω) 3:RTD392(°C) 1:NTC(Ω) 4:KTY84/130(°C) 2:PT100(°C)	0
L4-03	頻率偵測準位(含方向)	-400.0~400.0Hz	0.0	L6-11	外部設備溫度跳脫電阻準位	0~100.0 KΩ	0.00
L4-04	頻率偵測範圍(含方向)	0.0~20.0Hz	2.0	L6-12	外部設備溫度警告電阻準位	0~100.0 KΩ	0.00
L4-05	頻率偵測檢出條件	0:遮斷輸出(bb)時不進行檢出 1:遮斷輸出(bb)時進行檢出	1	L6-13	外部設備過熱警告處理	0:繼續運轉 1:減速停止	0
L4-06	頻率命令喪失動作選擇	0:無 1:停止 2:依L4-07設定繼續運轉	0	L6-14	外部設備溫度跳脫溫度準位	40~160°C	120
L4-07	頻率命令喪失時頻率命令	0.000~1.000	0.800	L6-15	外部設備溫度跳脫警告準位	40~160°C	90
L4-10	轉矩檢出選擇1	0:無效 1:等速時檢出:警告(OL3) 2:運轉時檢出:警告(OL3) 3:等速時檢出:跳脫保護(OL3) 4:運轉時檢出:跳脫保護(OL3) 5:等速時檢出:警告(UL3) 6:運轉時檢出:警告(UL3) 7:等速時檢出:跳脫保護(UL3) 8:運轉時檢出:跳脫保護(UL3)	0	L7-00	正轉轉矩限制	0.00~3.00	2.00
L4-11	轉矩檢出準位1	0.00~3.00	1.50	L7-01	反轉轉矩限制	0.00~3.00	2.00
L4-12	轉矩檢出時間1	0.0~300.0秒	0.1	L7-02	正轉回升轉矩限制	0.00~3.00	2.00
L4-13	轉矩檢出選擇2	0:無效 1:等速時檢出:警告(OL4) 2:運轉時檢出:警告(OL4) 3:等速時檢出:跳脫保護(OL4) 4:運轉時檢出:跳脫保護(OL4) 5:等速時檢出:警告(UL4) 6:運轉時檢出:警告(UL4) 7:等速時檢出:跳脫保護(UL4) 8:運轉時檢出:跳脫保護(UL4)	0	L7-03	反轉回升轉矩限制	0.00~3.00	2.00
L4-14	轉矩檢出準位2	0.00~3.00	1.50	P1-00	程序運轉模式	0:運轉階段改變 1:停止後運轉階段改變	0
L4-15	轉矩檢出時間2	0.0~300.0秒	0.1	P1-01	程序運轉順序	0:單方向 1:雙方向	0
L5-00	異常重試動作選擇	0:異常解除後即重置 1:經過L5-02設定值後重置 PS:只針對OC,OE,GF	0	P1-02	程序運轉循環次數	1~9998:表示循環次數 9999:無限次	1
L5-01	異常重試次數	0~16	0	P1-03	傾斜時間單位	0:秒 2:小時	0
L5-02	異常重試間隔時間	0.5~600.0秒	10.0	P1-04	保持時間單位	1:分鐘	0
L5-03	異常重試時異常檢出選擇	0:不輸出 1:輸出	0	P1-05	第0段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
L5-04	異常訊息自動重置選擇	0:無效 1:有效 PS:只針對LE1,HF1,HF2	0	P1-06	第0段速保持時間	0.0~360.0	0.0
L6-00	類比輸入偵測1跳脫準位 (A1 Err)	0.000~1.000	0.000	P1-07	第1段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
L6-01	類比輸入偵測1警訊準位 (A1 Warn)	0.000~1.000	0.000	P1-08	第1段速保持時間	0.0~360.0	0.0
L6-02	類比輸入偵測1警訊延遲區間	0.000~1.000	0.000	P1-09	第2段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
L6-03	類比輸入偵測1警訊模式	0:無,只有數位輸出 1:警告 2:減速停止 3:自由運轉停止	0	P1-10	第2段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-11	第3段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-12	第3段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-13	第4段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-14	第4段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-15	第5段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-16	第5段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-17	第6段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-18	第6段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-19	第7段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-20	第7段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-21	第8段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-22	第8段速保持時間	0.0~360.0	0.0
				P1-23	第9段速傾斜時間	0.0~360.0	0.0
				P1-24	第9段速保持時間	0.0~360.0	0.0

項次	名稱	設定範圍	dF60
P1-25	第10段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-26	第10段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-27	第11段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-28	第11段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-29	第12段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-30	第12段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-31	第13段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-32	第13段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-33	第14段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-34	第14段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-35	第15段速傾斜時間	0.0-360.0	0.0
P1-36	第15段速保持時間	0.0-360.0	0.0
P1-37	程序運轉控制方向	0-FFFF	0000
P1-38	程序運轉暫停 恢復時模式	0:恢復時從暫停點開始 1:恢復時從段落起始點開始	0
P1-39	程序運轉暫停 開始時模式	0:暫停時含STOP命令 1:暫停時不含STOP命令	0
P2-00	擺頻功能選擇	0:無效 1:等速運轉時輸出擺頻波形 2:運轉時輸出擺頻波形	0
P2-01	擺頻功能增益	0.00-0.20	0.00
P2-02	擺頻波形突變量	0.00-0.50%	0.000
P2-03	擺頻波形突變時間	0.000-0.500秒	0.000
P2-04	擺頻下降時間	0.0-120.0秒	0.0
P2-05	擺頻上升時間	0.0-120.0秒	0.0
o1-00	D軸電流增益	0.01-10.00	1.00
o1-01	Q軸電流增益	0.01-10.00	1.00
o1-02	磁通增益	0.001-5.000	1.000
o1-04	D軸電流比例增益	0.000-60.000	0.700
o1-05	D軸電流積分增益	0.0000-60.000	150.0
o1-06	Q軸電流比例增益	0.000-60.000	0.700
o1-07	Q軸電流積分增益	0.0-6000.0	150.0
o1-08	磁通比例增益	0.000-60.000	2.000
o1-09	磁通積分增益	0.00-600.00	10.00
o1-10	DQ電流解耦合	0:關閉 1:開啟	1
o1-11	Deadtime 補償	0-400	100
o1-12	Deadtime補償 平滑角度	0.0-30.0°	0.0
o1-13	Deadtime補償 電流轉折點	0.00-1.00	0.00
o1-14	馬達電流角度偏移	-30.0-30.0°	1.5
o1-15	電壓電流夾角低通 濾波常數-分子	1-5000	64
o1-16	電壓電流夾角低通 濾波常數-分母	1-5000	8
o1-17	反積分終結	0:關閉 1:開啟	0
o1-18	弱磁濾波常數	0.0-6000.0	100.0
o1-19	DPWM啟用	0:關閉 1:開啟	1

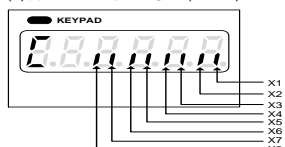
## 監看參數一覽表

項次	名稱	說明	項次	名稱	說明
U1-00	控制模式	0:V/F控制	U2-10	異常發生時 輸入端子狀態	顯示異常發生時的輸入端子狀態
		1:V/F控制+速度迴授卡	U2-11	異常發生時 輸出端子狀態	顯示異常發生時的輸出端子狀態
		2:向量控制	U2-13	異常發生時 轉矩命令	顯示異常發生時的轉矩命令(%)
		3:向量控制+速度迴授卡	U2-14	異常發生時 馬達 q 軸電流	顯示異常發生時馬達的q軸電流(%)
		4:PM控制+Resolver	U2-15	異常發生時 馬達 d 軸電流	顯示異常發生時馬達的d軸電流(%)
		5:PM控制+Encoder	U3-00	異常履歷 0	顯示最近一筆異常履歷
		6:PM控制(V/F+EMF) 7:PM控制(HFI+EMF)	U3-01	異常履歷 1	顯示倒數第二筆異常履歷
U1-01	頻率命令	顯示頻率命令值(Hz)	U3-02	異常履歷 2	顯示倒數第三筆異常履歷
U1-02	輸出頻率	顯示輸出頻率(Hz)	U3-03	異常履歷 3	顯示倒數第四筆異常履歷
U1-03	輸出電壓	顯示內部輸出電壓(V)	U3-04	異常履歷 4	顯示倒數第五筆異常履歷
U1-04	輸出電流	顯示內部輸出電流(A)	U3-05	異常履歷 5	顯示倒數第六筆異常履歷
U1-05	DC bus電壓	顯示內部直流電壓(V)	U3-06	異常履歷 6	顯示倒數第七筆異常履歷
U1-06	變頻器溫度	顯示散熱片溫度(°C)	U3-07	異常履歷 7	顯示倒數第八筆異常履歷
U1-07	輸入端子狀態	顯示畫面請參考*備註1	U3-08	異常履歷 8	顯示倒數第九筆異常履歷
U1-08	輸出端子狀態	顯示畫面請參考*備註2	U3-09	異常履歷 9	顯示倒數第十筆異常履歷
U1-09	馬達轉速	顯示馬達轉速(從輸出頻率推算)	U4-00	累積送電時間	顯示變頻器累積送電時間(小時)
U1-10	功率因數	顯示目前功率因數	U4-01	累積運轉時間	顯示變頻器累積運轉時間(小時)
U1-11	功因角	顯示目前功因角(電壓電流夾角)	U4-02	風扇運轉時間	顯示變頻器的冷卻風扇運轉時間(小時)
U1-12	補償後之 頻率輸出	顯示補償後的輸出頻率(Hz)	U4-03	風扇維護	以百分比顯示冷卻風扇累積運轉時間
U1-13	變頻器狀態	顯示畫面請參考*備註3	U4-07	馬達過載 累積值	對電流進行時間積分,達到100%後,跳脫馬達過載(OL)。(%)
U1-14	輸出功率	顯示輸出功率	U4-08	kWh(累積瓦 時)低位元	顯示變頻器輸出瓦時,分高低位元顯示 (例)12345678.9kWh:
U1-15	輸出轉矩%	以百分比顯示向量控制的轉矩命令	U4-09	kWh(累積瓦 時)高位元	U4-08:678.9kWh U4-09:12345MWh
U1-16	頻率命令%	以百分比顯示頻率命令	U4-10	Modbus設定 頻率命令	顯示Modbus設定的頻率命令(Hz)
U1-17	輸出頻率%	以百分比顯示輸出頻率	U4-11	擴充卡設定 頻率命令	顯示擴充卡設定的頻率命令(Hz)
U1-18	輸出功率%	以百分比顯示輸出功率	U4-12	頻率命令來源	顯示格式:XY- nn X:頻率來源 0=Local 1=主頻率來源 (b1-00) 2=副頻率來源 (b1-01) Y- nn:命令來源 0=00=操作器 1-00 to 1-15=多段速(d1-00 to d1-15) 2-00 to 2-15=類比端子與多段速 3-00=Modbus通訊 3-01=擴充卡通訊 4-00=脈波輸入
U1-19	錯誤碼(即時)	顯示當前故障內容			
U1-20	警告碼(即時)	顯示當前警告內容			
U1-21	轉矩命令%	以百分比顯示轉矩命令			
U1-22	轉矩補償%	以百分比顯示轉矩補償			
U1-24	線速度命令0	顯示線速度命令0			
U1-25	線速度監看0	顯示輸出線速度0			
U1-26	線速度命令1	顯示線速度命令1			
U1-27	線速度監看1	顯示輸出線速度1			
U1-28	線速度命令2	顯示線速度命令2			
U1-29	線速度監看2	顯示輸出線速度2			
U1-30	高頻注入 凸極比監看	顯示高頻注入凸極比	U4-13	運轉命令來源	顯示格式:XY- nn X:運轉命令 0=Local 1=主運轉命令來源 (b1-02) 2=副運轉命令來源 (b1-03) Y:命令來源 0:操作器 1:多機能端子 2:通訊 nn:運轉命令限制狀態 00:運轉命令非限制狀態 01:電源啟動時運轉命令ON 02:Local/Remote切換時運轉命令ON 03:過低電壓運轉轉定中 04:快速停止
U1-31	PM馬達 轉速估測 (非IF模式)	顯示PM馬達非IF模式下的轉速估測值			
U1-32	PM馬達轉速估 測(IF模式)	顯示PM馬達IF模式下的轉速估測值			
U1-33	PM馬達反電動 勢常數估測	顯示PM馬達反電動勢常數估測值			
U2-00	異常履歷項目	顯示第幾組的異常履歷(A5-00設定)			
U2-01	異常碼	顯示異常發生時的異常碼			
U2-02	異常發生時 頻率命令	顯示異常發生時的頻率命令(Hz)			
U2-03	異常發生時 輸出頻率	顯示異常發生時的輸出頻率(Hz)			
U2-04	異常發生時 輸出電壓	顯示異常發生時的輸出電壓(v)			
U2-05	異常發生時 輸出電流	顯示異常發生時的輸出電流(A)			
U2-06	異常發生時 DC bus電壓	顯示異常發生時的DC bus電壓(V)			
U2-07	異常發生時 變頻器溫度	顯示異常發生時的變頻器溫度(°C)			
U2-08	異常發生時 累積時間	顯示異常發生時的累積時間(小時)			
U2-09	異常發生時 運轉狀態	顯示異常發生時的運轉狀態			
U4-14	回授頻率	顯示估測的回授頻率	U4-15	頻率命令	顯示頻率命令值
U4-16	Vin1輸入單位	顯示Vin1的輸入單位	U4-17	Vin2輸入單位	顯示Vin2的輸入單位
U4-18	lin輸入單位	顯示lin的電流輸入單位	U4-19	操作器按鈕 輸入單位	顯示操作器按鈕的輸入單位
U4-20	脈波輸入單位	顯示脈波的輸入單位			

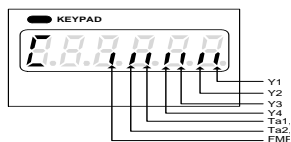
項次	名稱	說明
U4-21	外部設備溫度電阻值	顯示與VIN2連接的外部設備溫度電阻值(Ω)
U4-22	外部設備溫度值	顯示與VIN2連接的外部設備溫度(°C)
U4-23	UpDown設定頻率	顯示UpDown的設定頻率，數值同d4-03
U4-24	PG計數器值	顯示PG的計數值
U4-25	通訊設定的轉矩命令	顯示從通訊設定的轉矩命令*100%對應額定轉矩
U4-26	通訊設定的轉矩補償	顯示從通訊設定的轉矩補償*100%對應額定轉矩
U5-01	PID目標值	顯示PID目標值(%)
U5-02	PID回投值	顯示PID控制時回投值(%)
U5-03	PID差動回投值	顯示H3-□□=9(PID差動回投)的值(%)
U5-04	PID最終回投值	顯示PID最終回投值，未使用差動回投時，顯示值與U5-02相同(%)
U5-05	PID輸入值	顯示PID輸入值(%)
U5-06	PID輸出值	顯示PID輸出值(%)
U5-07	PID輸出值2	顯示PID輸出值2(%)
U5-08	PID積分累積值	顯示PID積分累積值(%)
U6-01	馬達q軸電流	顯示馬達2次電流值(%) *100%=馬達額定2次電流
U6-02	馬達d軸電流	顯示馬達激磁電流的計算值(%) *100%=馬達額定2次電流
U6-03	輸出電壓命令(Vq)	顯示相對於馬達2次電流控制的電壓命令(Vac)
U6-04	輸出電壓命令(Vd)	顯示相對於馬達激磁電流控制的電壓命令(Vac)
U6-05	偏壓頻率	顯示目前偏壓頻率(%)
U7-01	程序運轉目前循環次數	顯示程序運轉目前的循環次數
U7-02	程序運轉目前段數	顯示程序運轉目前運轉於第幾段速
U7-03	數位輸入計數器值	顯示計數器的計數值
U7-04	類比輸入電流限制值	顯示類比輸入設定的電流限制值
U7-05	故障重試次數	顯示故障重試的次數
U8-00	程式版本	顯示CPU程式版本
U8-01	程式CRC碼	顯示程式CRC檢查碼
U8-02	參數表CRC碼	顯示參數表CRC檢查碼
U8-03	參數CRC碼	顯示參數CEC檢查碼
U8-04	變頻器馬力數	顯示變頻器馬力數(HP)
U8-05	變頻器額定電流	顯示變頻器額定電流值(A)
U8-10	擴充卡1名稱	顯示擴充卡1名稱
U8-11	擴充卡2類別	顯示擴充卡1類別
U8-12	擴充卡1版本	顯示擴充卡1版本
U8-13	擴充卡1CRC碼	顯示擴充卡1CRC檢查碼
U8-14	擴充卡1狀態	顯示擴充卡1狀態
U8-15	擴充卡2名稱	顯示擴充卡2名稱
U8-16	擴充卡2類別	顯示擴充卡2類別
U8-17	擴充卡2版本	顯示擴充卡2版本
U8-18	擴充卡2CRC碼	顯示擴充卡2CRC檢查碼
U8-19	擴充卡2狀態	顯示擴充卡2狀態

備註:

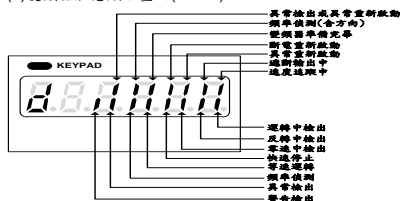
(1)輸入端子狀態顯示畫面(U1-07):



(2)輸出端子狀態顯示畫面(U1-08):



(3)變頻器狀態顯示畫面(U1-13):



## 變頻器異常跳脫訊息

顯示	說明	顯示	說明
	EEPROM 異常保護		操作器連線中斷 (啟動後)
	出廠 EEPROM 異常保護		變頻器過熱保護
	A/D 轉換器 異常保護		馬達過熱保護
	保險絲開路保護		類比輸入保護 1
	運轉中電源電壓 過低保護		類比輸入保護 2
	變頻器過電流保護		輸入欠相保護
	接地漏電保護		輸出欠相保護
	過電壓保護		熱敏線路異常
	速度迴授卡斷線		運轉/停止命令同時動作
	運轉命令上鎖 (電源 ON/OFF)		運轉命令上鎖 (Local/Remote)
	安全信號保護 1		安全信號保護 2
	外部異常		外部異常 1
	馬達過負載保護		變頻器過負載保護
	變頻器電流限制		馬達過轉矩保護 1
	馬達過轉矩保護 2		系統過負載保護
	馬達轉矩不足 1		馬達轉矩不足 2
	速度偏差過大		過速保護
	PID 回授過高		PID 回授過低

## 變頻器警告訊息

顯示	說明	顯示	說明
	電源電壓過低		Err_00: 連接線斷線(連接前)
	變頻器遮斷輸出		Err_01: 連接線斷線(連線中)
	自由運轉停止		類比輸入警告 1
	停止中過電壓		類比輸入警告 2
	通訊逾時檢出		運轉方向命令錯誤
	變頻器過熱保護		外部過溫警告