

目錄

8.1 參數定義	連結
8.2 參數一覽表	連結
轉矩控制相關參數	連結
速度控制相關參數	連結
位置控制相關參數	連結
濾波平滑及抑制共振相關參數	連結
增益及切換相關參數	連結
數位輸出輸入接腳設定及相關輸出設定參數	連結
通訊設定參數	連結
其它參數	連結
8.3 參數群組說明	連結
數位輸入(DI)功能定義	連結
數位輸出(DO)功能定義	連結

8. 參數設定

8.1. 參數定義

士林的驅動器在安全面及使用頻率的考量下，將參數區分為基本參數、增益、濾波參數、擴張參數和輸出入設定參數，如有必要調整參數讀寫權限時，請修改參數 PA42 的設定值，以便於更改擴張參數的設定。

以下是閱讀參數說明書的注意事項：

1. 參數性質的分類

在 8.2 節會以參數的機能來分類做成參數一覽表，方便使用者搜尋使用，若要瞭解詳細的參數說明，請研讀 8.3 節。

2. 參數代號的特殊符號

■ 斷電後此參數不記憶設定之內容值

(*) 代表必須重開機參數才有效：例如參數 PA 01。

(▲) 代表參數 Servo On 時無法設定，例如 PA07。欲將 Servo Off 有以下兩種方式：

(1) 可以將DI 的SON信號OFF來達成。

(2) 修改PD16，將軟體端子功能中SON信號設定為0，但修改完成後請記得將PD16參數還原，變成原來的外部端子模式。

依機能不同，如下表有群組的分類

[回置頂](#)

參數群組	主要內容
基本設定參數 (No PA□□)	此為伺服驅動器為位置控制使用時，請設定此基本的參數。
增益,濾波器參數 (No PB□□)	手動調諧增益使用調整時，請設定使用此參數。
擴充設定參數 (No PC□□)	此為伺服驅動器為速度模式，轉矩控制模式使用時，主要設定使用的參數。
輸出入設定參數 (No PD□□)	伺服驅動器的輸出/入信號變更時使用。
Pr 路徑參數一 (No PE□□)	規劃 Pr 位置路徑規劃相關參數一
Pr 路徑參數二 (No PF□□)	規劃 Pr 位置路徑規劃相關參數二

控制模式的說明如下:

模式名稱		模式代號	說明
單一模式	位置模式 (端子輸入)	Pt	驅動器接受位置命令，控制馬達至目標位置，位置命令由端子台輸入，信號型態為脈波。
	位置模式 (內部暫存器)	Pr	驅動器接受位置命令，控制馬達至目標位置，位置命令由內部暫存器提供，可利用 DI 信號選擇暫存器編號
	速度模式	S	驅動器接受速度命令，控制馬達至目標轉速，速度命令可由 DI 訊號選擇使用內部的速度命令(7 組暫存器)
	轉矩模式	T	驅動器接受轉矩命令，控制馬達至目標轉矩。
混合模式		Pt-S	Pt 與 S 可透過 DI 信號切換
		Pt-T	Pt 與 T 可透過 DI 信號切換
		Pr-S	Pr 與 S 可透過 DI 信號切換
		Pr-T	Pr 與 T 可透過 DI 信號切換
		S-T	S 與 T 可透過 DI 信號切換

Hope Guide
閱凱科技

8.2.參數一覽表

士林伺服之參數主要分為五大項，分別為 PA 參數群組~PF 參數群組。PA 參數為基本參數，如控制模式選擇、自動調諧等。PB 參數為增益濾波器參數，設定 PB 參數可調校伺服馬達於更穩定之狀態下運轉。PC 參數為擴充參數，其中包含了速度模式、轉矩模式使用時之參數，以及通訊設定參數。PD 參數為輸出入設定參數，主要是設定使用者可規劃之數位輸入 DI 與數位輸出 DO 之參數，PE 與 PF 參數為規劃 Pr 位置路徑規劃相關參數。下表將列出士林伺服驅動器之所有參數簡表，方便使用者查詢代碼。

(一)基本參數設定

[回置頂](#)

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA01(*)	STY	控制模式設定值	1000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA02(▲)	ATUM	自動調諧模式設定	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA03	ATUL	自動調諧應答性設定	10	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA04	HMOV	原點復歸模式	0000h	無	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA05	TL1	內部轉矩限制 1	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA06	CMX	電子齒輪分子	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA07(▲)	CDV	電子齒輪分母	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA08	HSPD1	第一段高速原點復歸速度設定	100	rpm	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA09	HSPD2	第二段高速原點復歸速度設定	20	rpm	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA10	RES1	回生電阻值	隨機種	Ohm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA11	RES2	回生電阻容量	而定	Watt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA12	INP	位置到達範圍	41943	Pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA13(*)	PLSS	脈波命令選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA14(*)	ENR	編碼器輸出脈波數	10000	Pulse/rev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA15	CRSHA	馬達防撞保護功能(扭力百分比)	0	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA16	CRSHT	馬達防撞保護功能(保護時間)	1	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA17	OVL	預先過負載輸出 DO 警告準位	120	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA18	OVS	過速度輸出準位	6300	rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA19	OVPE	位置誤差過大輸出準位	3* 2 ²²	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA20(*)	OVPL1	位置脈波頻率過高準位 1	4500	KHz	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA21(*)		預備			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA22(*)	DBF	動態煞車控制	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA23(■)	MCS	記憶體不寫入功能	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA24 ~PA27		預備			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PA28(*)	ABS	絕對型編碼器設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA29(■)	CAP	絕對位置歸零	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA30(■)	UAP	更新編碼器絕對位置參數	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA31	APST	絕對型座標系統狀態	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA32	APR	編碼器絕對位置(單圈脈波數)	0	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA33	APP	編碼器絕對位置(圈數)	0	rev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA34(*)	ABSM	絕對型 IO 通訊讀取位置功能模式	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA35(*)	FNO1	機能選擇 1	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA36(*)	FNO2	機能選擇 2	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA37(*)	FNO3	機能選擇 3	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA38	AOP3	One-touch 調諧功能選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PA39(*)	POL	馬達迴轉方向選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA40(▲)	SPW	特殊參數寫入	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA41	POSPD	脈波輸出檢出器最高轉速設定	6300	rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA42(*)	BLK	參數禁止寫入	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA43(*)	ENB	編碼器類型(唯讀)	無	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA44(*)	EGM	電子齒輪比選擇模式	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PA45(▲)	FBP	每圈的位置命令脈波數設定	10000	Pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PA46	ATST	One-touch 調諧執行(原廠設定，請勿使用)	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PA47	TLP	正轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA48	TLN	負轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA49 ~PA50		預備						

(二)增益、濾波器參數

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PB01	NHF1	機械共振抑制濾波器 1 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB02	NHD1	機械共振抑制濾波器 1 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB03	NLP	共振抑制低通濾波	17	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB04	PST	位置命令濾波時間常數	3	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB05	FFC	位置前饋增益值	0	0.0001	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB06	GD1	伺服馬達的負載慣量比	70	0.1 倍	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB07	PG1	位置迴路增益	45	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB08	VG1	速度迴路增益	183	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB09	VIC	速度積分增益值	34	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB10	VFG	速度前饋增益值	0	%			<input type="radio"/>	
PB11(*)	CDP	增益切換選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB12	CDS	增益切換條件	10	kpps/rpm/ pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB13	CDT	增益切換時間常數	1	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB14	GD2	伺服馬達與負載慣性比 2	70	0.1 倍	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PB15	PG2	位置增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB16	VG2	速度增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB17	VIC2	速度積分增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB18	SFLT	速度命令低通平滑濾波時間常數	0	ms			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB19	TQC	轉矩命令濾波時間常數	0	ms				<input type="radio"/>
PB20	SJIT	轉速回授濾波時間常數	0	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB21	NHF2	機械共振抑制濾波器 2 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB22	NHD2	機械共振抑制濾波器 2 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB23(▲)	IGE	電流增益增強功能	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB24	VDC	速度微分補償	980	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB25	NHF3	機械共振抑制濾波器 3 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB26	NHD3	機械共振抑制濾波器 3 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB27	ANCF	自動共振抑制模式設定	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB28	ANCL	自動共振檢測準位	50	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB29	AVSM	自動低頻振動抑制模式設定	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB30	VCL	低頻振動檢測準位設定	50	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB31	VSF1	低頻抑制頻率設定一	100	0.1Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB32	VSG1	低頻抑制增益設定一	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB33	VSF2	低頻抑制頻率設定二	100	0.1Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB34	VSG2	低頻抑制增益設定二	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB35	FRCL	摩擦力補償準位	0	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB36	FRCT	摩擦力補償平滑時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB37	FRCM	摩擦力補償模式選擇	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB38	FFCT	位置前饋濾波時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB39 ~PB43		預備						
PB44	PPD	位置迴路補償增益值	0	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB45	NHF4	機械共振抑制濾波器 4 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB46	NHD4	機械共振抑制濾波器 4 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB47	NHF5	機械共振抑制濾波器 5 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB48	NHD5	機械共振抑制濾波器 5 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB49	DOB	外部干擾補償增益	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB50	MVF	位置命令平均濾波時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB51 ~PB26		原廠測試使用，請勿設定						
PB57(*)	TOF	垂直軸轉矩補償	0	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(三)擴充參數

[回置頂](#)

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PC01	STA	速度加速常數	200	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC02	STB	速度減速常數	200	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC03	STC	S 型加減速時間常數	0	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC04	JOG	JOG 速度命令	300	rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC05	SC1	內部速度命令 1	100	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC06	SC2	內部速度命令 2	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC07	SC3	內部速度命令 3	1000	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC08	SC4	內部速度命令 4	200	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC09	SC5	內部速度命令 5	300	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC10	SC6	內部速度命令 6	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC11	SC7	內部速度命令 7	800	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC16	MBR	電磁剎車順序輸出時間	100	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC17	ZSP	零速度信號輸出範圍	50	rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC18(*)	COP1	設定馬達停止模式選擇與電源瞬停再 啟動選擇	0010h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC19(*)	COP2	異警履歷清除選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC20(*)	SNO	伺服驅動器通訊局號	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC21(*)		預備						
PC22(*)	BPS	通訊協定設定	0010h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC23	SIC	串列通訊時間逾時選擇	0	s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC24(*)	DMD	驅動器狀態顯示設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC25	TL2	內部轉矩限制 2	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC26 ~ PC31		預備						
PC32	CMX2	第二組電子齒輪比分子	1	無	<input type="radio"/>			
PC33	CMX3	第三組電子齒輪比分子	1	無	<input type="radio"/>			
PC34	CMX4	第四組電子齒輪比分子	1	無	<input type="radio"/>			
PC37(*)	DTA9	AL.09 初始化延遲判斷時間	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC38	FNO4	機能選擇 4	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC39	LPS	低通濾波設定選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC40	MBR1	電磁煞車開啟的延遲輸出時間	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC41	MP1A	映射參數 PC57 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC42	MP2A	映射參數 PC58 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PC43	MP3A	映射參數 PC59 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC44	MP4A	映射參數 PC60 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC45	MP5A	映射參數 PC61 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC46	MP6A	映射參數 PC62 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC47	MP7A	映射參數 PC63 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC48	MP8A	映射參數 PC64 目標設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC49	MS1A	映射狀態 1 顯示目標	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC50	MS2A	映射狀態 2 顯示目標	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC51	MS3A	映射狀態 3 顯示目標	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC52	MS4A	映射狀態 4 顯示目標	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC53	MS5A	映射狀態 5 顯示目標	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC54 ~PC56		預備						
PC57	MP1	映射參數#1	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC58	MP2	映射參數#2	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC59	MP3	映射參數#3	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC60	MP4	映射參數#4	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC61	MP5	映射參數#5	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC62	MP6	映射參數#6	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC63	MP7	映射參數#7	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC64	MP8	映射參數#8	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC65	MS1	映射狀態 1 內容值	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC66	MS2	映射狀態 2 內容值	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC67	MS3	映射狀態 3 內容值	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC68	MS4	映射狀態 4 內容值	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC69	MS5	映射狀態 5 內容值	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC70 ~PC72		預備						
PC73	TQ1	內部轉矩命令 1	100	%				<input type="radio"/>
PC74	TQ2	內部轉矩命令 2	100	%				<input type="radio"/>
PC75	TQ3	內部轉矩命令 3	100	%				<input type="radio"/>

(四)輸出入設定參數

[回置頂](#)

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PD01(*)	DIA1	輸入訊號自動 ON 選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD02(*)	DI1	輸入訊號選擇 1	0001h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD03(*)	DI2	輸入訊號選擇 2	000Dh	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD04(*)	DI3	輸入訊號選擇 3	0003h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD05(*)	DI4	輸入訊號選擇 4	0004h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD06(*)	DI5	輸入訊號選擇 5	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD07(*)	DI6	輸入訊號選擇 6	000Fh	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD08(*)	DI7	輸入訊號選擇 7	0012h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD09(*)	DI8	輸入訊號選擇 8	0019h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD10(*)	DO1	輸出訊號選擇 1	0003h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD11(*)	DO2	輸出訊號選擇 2	0008h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD12(*)	DO3	輸出訊號選擇 3	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD13(*)	DO4	輸出訊號選擇 4	0005h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD14(*)	DO5	輸出訊號選擇 5	0001h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD15(*)	DIF	數位端子輸入濾波設定	2	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD16(■)	IOS	數位輸入接點來源控制開關	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD17(*)	DOP1	LSP,LSN 的停止模式	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD18(*)	DOP2	設定 CR 訊號的清除方式	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD19(*)	DOP3	選擇輸出異警碼	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD20(*)	DOP4	異警重置信號短路時的動作方法選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD21(*)	DI9	輸入訊號選擇 9	0018h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD22 ~ PD24		預備						
PD25(■)	ITST	通訊控制數位輸入接點狀態	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD26(*)		預備						
PD27(*)	DOD	輸出訊號輸出接點定義	0004h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD28	MCOK	運動到達 (DO : MC_OK) 操作選項	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD29	DID	軟體 DI A/B 接點設置	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD30		預備						
PD31		預備						
PD32(*)	SDLY	伺服激磁延遲時間	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD33	SFDO	軟體 DO 暫存器	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(五) Pr 位置路徑規劃參數群組一

[回置頂](#)

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PE01	ODEF	原點復歸定義	00000000h	無		○		
PE02	ODAT	原點定義值	0	無		○		
PE03	PDEF1	PATH#1 定義	00000000h	無		○		
PE04	PDAT1	PATH#1 資料	0	無		○		
PE05	PDEF2	PATH#2 定義	00000000h	無		○		
PE06	PDAT2	PATH#2 資料	0	無		○		
PE07	PDEF3	PATH#3 定義	00000000h	無		○		
PE08	PDAT3	PATH#3 資料	0	無		○		
PE09	PDEF4	PATH#4 定義	00000000h	無		○		
PE10	PDAT4	PATH#4 資料	0	無		○		
PE11	PDEF5	PATH#5 定義	00000000h	無		○		
PE12	PDAT5	PATH#5 資料	0	無		○		
PE13	PDEF6	PATH#6 定義	00000000h	無		○		
PE14	PDAT6	PATH#6 資料	0	無		○		
PE15	PDEF7	PATH#7 定義	00000000h	無		○		
PE16	PDAT7	PATH#7 資料	0	無		○		
PE17	PDEF8	PATH#8 定義	00000000h	無		○		
PE18	PDAT8	PATH#8 資料	0	無		○		
PE19	PDEF9	PATH#9 定義	00000000h	無		○		
PE20	PDAT9	PATH#9 資料	0	無		○		
PE21	PDEF10	PATH#10 定義	00000000h	無		○		
PE22	PDAT10	PATH#10 資料	0	無		○		
PE23	PDEF11	PATH#11 定義	00000000h	無		○		
PE24	PDAT11	PATH#11 資料	0	無		○		
PE25	PDEF12	PATH#12 定義	00000000h	無		○		
PE26	PDAT12	PATH#12 資料	0	無		○		
PE27	PDEF13	PATH#13 定義	00000000h	無		○		
PE28	PDAT13	PATH#13 資料	0	無		○		
PE29	PDEF14	PATH#14 定義	00000000h	無		○		
PE30	PDAT14	PATH#14 資料	0	無		○		
PE31	PDEF15	PATH#15 定義	00000000h	無		○		
PE32	PDAT15	PATH#15 資料	0	無		○		
PE33	PDEF16	PATH#16 定義	00000000h	無		○		
PE34	PDAT16	PATH#16 資料	0	無		○		
PE35	PDEF17	PATH#17 定義	00000000h	無		○		

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PE36	PDAT17	PATH#17 資料	0	無		○		
PE37	PDEF18	PATH#18 定義	00000000h	無		○		
PE38	PDAT18	PATH#18 資料	0	無		○		
PE39	PDEF19	PATH#19 定義	00000000h	無		○		
PE40	PDAT19	PATH#19 資料	0	無		○		
PE41	PDEF20	PATH#20 定義	00000000h	無		○		
PE42	PDAT20	PATH#20 資料	0	無		○		
PE43	PDEF21	PATH#21 定義	00000000h	無		○		
PE44	PDAT21	PATH#21 資料	0	無		○		
PE45	PDEF22	PATH#22 定義	00000000h	無		○		
PE46	PDAT22	PATH#22 資料	0	無		○		
PE47	PDEF23	PATH#23 定義	00000000h	無		○		
PE48	PDAT23	PATH#23 資料	0	無		○		
PE49	PDEF24	PATH#24 定義	00000000h	無		○		
PE50	PDAT24	PATH#24 資料	0	無		○		
PE51	PDEF25	PATH#25 定義	00000000h	無		○		
PE52	PDAT25	PATH#25 資料	0	無		○		
PE53	PDEF26	PATH#26 定義	00000000h	無		○		
PE54	PDAT26	PATH#26 資料	0	無		○		
PE55	PDEF27	PATH#27 定義	00000000h	無		○		
PE56	PDAT27	PATH#27 資料	0	無		○		
PE57	PDEF28	PATH#28 定義	00000000h	無		○		
PE58	PDAT28	PATH#28 資料	0	無		○		
PE59	PDEF29	PATH#29 定義	00000000h	無		○		
PE60	PDAT29	PATH#29 資料	0	無		○		
PE61	PDEF30	PATH#30 定義	00000000h	無		○		
PE62	PDAT30	PATH#30 資料	0	無		○		
PE63	PDEF31	PATH#31 定義	00000000h	無		○		
PE64	PDAT31	PATH#31 資料	0	無		○		
PE65	PDEF32	PATH#32 定義	00000000h	無		○		
PE66	PDAT32	PATH#32 資料	0	無		○		
PE67	PDEF33	PATH#33 定義	00000000h	無		○		
PE68	PDAT33	PATH#33 資料	0	無		○		
PE69	PDEF34	PATH#34 定義	00000000h	無		○		
PE70	PDAT34	PATH#34 資料	0	無		○		
PE71	PDEF35	PATH#35 定義	00000000h	無		○		

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PE72	PDAT35	PATH#35 資料	0	無		○		
PE73	PDEF36	PATH#36 定義	00000000h	無		○		
PE74	PDAT36	PATH#36 資料	0	無		○		
PE75	PDEF37	PATH#37 定義	00000000h	無		○		
PE76	PDAT37	PATH#37 資料	0	無		○		
PE77	PDEF38	PATH#38 定義	00000000h	無		○		
PE78	PDAT38	PATH#38 資料	0	無		○		
PE79	PDEF39	PATH#39 定義	00000000h	無		○		
PE80	PDAT39	PATH#39 資料	0	無		○		
PE81	PDEF40	PATH#40 定義	00000000h	無		○		
PE82	PDAT40	PATH#40 資料	0	無		○		
PE83	PDEF41	PATH#41 定義	00000000h	無		○		
PE84	PDAT41	PATH#41 資料	0	無		○		
PE85	PDEF42	PATH#42 定義	00000000h	無		○		
PE86	PDAT42	PATH#42 資料	0	無		○		
PE87	PDEF43	PATH#43 定義	00000000h	無		○		
PE88	PDAT43	PATH#43 資料	0	無		○		
PE89	PDEF44	PATH#44 定義	00000000h	無		○		
PE90	PDAT44	PATH#44 資料	0	無		○		
PE91	PDEF45	PATH#45 定義	00000000h	無		○		
PE92	PDAT45	PATH#45 資料	0	無		○		
PE93	PDEF46	PATH#46 定義	00000000h	無		○		
PE94	PDAT46	PATH#46 資料	0	無		○		
PE95	PDEF47	PATH#47 定義	00000000h	無		○		
PE96	PDAT47	PATH#47 資料	0	無		○		
PE97	PDEF48	PATH#48 定義	00000000h	無		○		
PE98	PDAT48	PATH#48 資料	0	無		○		
PE99		預備						

(六)Pr 位置路徑規劃參數群組二

[回置頂](#)

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PF01	PDEF49	PATH#49 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF02	PDAT49	PATH#49 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF03	PDEF50	PATH#50 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF04	PDAT50	PATH#50 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF05	PDEF51	PATH#51 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF06	PDAT51	PATH#51 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF07	PDEF52	PATH#52 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF08	PDAT52	PATH#52 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF09	PDEF53	PATH#53 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF10	PDAT53	PATH#53 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF11	PDEF54	PATH#54 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF12	PDAT54	PATH#54 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF13	PDEF55	PATH#55 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF14	PDAT55	PATH#55 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF15	PDEF56	PATH#56 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF16	PDAT56	PATH#56 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF17	PDEF57	PATH#57 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF18	PDAT57	PATH#57 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PE19	PDEF58	PATH#58 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF20	PDAT58	PATH#58 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF21	PDEF59	PATH#59 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF22	PDAT59	PATH#59 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF23	PDEF60	PATH#60 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF24	PDAT60	PATH#60 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF25	PDEF61	PATH#61 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF26	PDAT61	PATH#61 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF27	PDEF62	PATH#62 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF28	PDAT62	PATH#62 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF29	PDEF63	PATH#63 定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PF30	PDAT63	PATH#63 資料	0	無		<input type="radio"/>		
PF31		預備						
PF32		預備						
PF33	POV1	內部位置命令 1 之速度設定	50	rpm		<input type="radio"/>		
PF34	POV2	內部位置命令 2 之速度設定	10	rpm		<input type="radio"/>		
PF35	POV3	內部位置命令 3 之速度設定	200	rpm		<input type="radio"/>		

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PF36	POV4	內部位置命令 4 之速度設定	300	rpm		<input type="radio"/>		
PF37	POV5	內部位置命令 5 之速度設定	500	rpm		<input type="radio"/>		
PF38	POV6	內部位置命令 6 之速度設定	800	rpm		<input type="radio"/>		
PF39	POV7	內部位置命令 7 之速度設定	1000	rpm		<input type="radio"/>		
PF40	POV8	內部位置命令 8 之速度設定	1200	rpm		<input type="radio"/>		
PF41	POV9	內部位置命令 9 之速度設定	1500	rpm		<input type="radio"/>		
PF42	POV10	內部位置命令 10 之速度設定	1800	rpm		<input type="radio"/>		
PF43	POV11	內部位置命令 11 之速度設定	2000	rpm		<input type="radio"/>		
PF44	POV12	內部位置命令 12 之速度設定	2200	rpm		<input type="radio"/>		
PF45	POV13	內部位置命令 13 之速度設定	2400	rpm		<input type="radio"/>		
PF46	POV14	內部位置命令 14 之速度設定	2700	rpm		<input type="radio"/>		
PF47	POV15	內部位置命令 15 之速度設定	3000	rpm		<input type="radio"/>		
PF48	POV16	內部位置命令 16 之速度設定	3000	rpm		<input type="radio"/>		
PF49	POA1	內部位置命令之加減速時間 1	200	ms		<input type="radio"/>		
PF50	POA2	內部位置命令之加減速時間 2	300	ms		<input type="radio"/>		
PF51	POA3	內部位置命令之加減速時間 3	500	ms		<input type="radio"/>		
PF52	POA4	內部位置命令之加減速時間 4	600	ms		<input type="radio"/>		
PF53	POA5	內部位置命令之加減速時間 5	800	ms		<input type="radio"/>		
PF54	POA6	內部位置命令之加減速時間 6	900	ms		<input type="radio"/>		
PF55	POA7	內部位置命令之加減速時間 7	1000	ms		<input type="radio"/>		
PF56	POA8	內部位置命令之加減速時間 8	1200	ms		<input type="radio"/>		
PF57	POA9	內部位置命令之加減速時間 9	1400	ms		<input type="radio"/>		
PF58	POA10	內部位置命令之加減速時間 10	1600	ms		<input type="radio"/>		
PF59	POA11	內部位置命令之加減速時間 11	2000	ms		<input type="radio"/>		
PF60	POA12	內部位置命令之加減速時間 12	2500	ms		<input type="radio"/>		
PF61	POA13	內部位置命令之加減速時間 13	3000	ms		<input type="radio"/>		
PF62	POA14	內部位置命令之加減速時間 14	4000	ms		<input type="radio"/>		
PF63	POA15	內部位置命令之加減速時間 15	5000	ms		<input type="radio"/>		
PF64	POA16	內部位置命令之加減速時間 16	6000	ms		<input type="radio"/>		
PF65	DLY1	位置到達後的 Delay 時間 1	0	ms		<input type="radio"/>		
PF66	DLY2	位置到達後的 Delay 時間 2	100	ms		<input type="radio"/>		
PF67	DLY3	位置到達後的 Delay 時間 3	200	ms		<input type="radio"/>		
PF68	DLY4	位置到達後的 Delay 時間 4	300	ms		<input type="radio"/>		
PF69	DLY5	位置到達後的 Delay 時間 5	500	ms		<input type="radio"/>		
PF70	DLY6	位置到達後的 Delay 時間 6	600	ms		<input type="radio"/>		
PF71	DLY7	位置到達後的 Delay 時間 7	800	ms		<input type="radio"/>		

NO	簡稱	名稱	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PF73	DLY9	位置到達後的 Delay 時間 9	1200	ms		<input type="radio"/>		
PF74	DLY10	位置到達後的 Delay 時間 10	1500	ms		<input type="radio"/>		
PF75	DLY11	位置到達後的 Delay 時間 11	2000	ms		<input type="radio"/>		
PF76	DLY12	位置到達後的 Delay 時間 12	2300	ms		<input type="radio"/>		
PF77	DLY13	位置到達後的 Delay 時間 13	2500	ms		<input type="radio"/>		
PF78	DLY14	位置到達後的 Delay 時間 14	3000	ms		<input type="radio"/>		
PF79	DLY15	位置到達後的 Delay 時間 15	4000	ms		<input type="radio"/>		
PF80	DLY16	位置到達後的 Delay 時間 16	5000	ms		<input type="radio"/>		
PF81	PDEC	自動保護之減速時間	00000000h	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PF82(■)	PRCM	PR 命令觸發暫存器	0	無		<input type="radio"/>		
PF83	EVON	事件上緣觸發 PR 程序編號	0000h	無		<input type="radio"/>		
PF84	EVOF	事件下緣觸發 PR 程序編號	0000h	無		<input type="radio"/>		
PF85(■)	PMEM	PATH#1~PATH#2 資料斷電不記憶設定	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PF86	SWLP	軟體極限:正向	$2^{31}-1$	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF87	SWLN	軟體極限:反向	$-2^{31}+1$	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF88		預備						
PF89(*)	BLSF	背隙補償功能的選擇	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF90	BLSP	背隙補償量值設定(電子齒輪比前)	0	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF91	BLST	背隙補償時間常數設定	0	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF92		預備						
~								
PF99								

為了方便使用者操作士林伺服於不同模式之相關參數與應設定之參數，與各類型相關參數也一併分類於下列表說明：

[回置頂](#)

轉矩控制相關參數								
參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA01(*)	STY	控制模式設定值	1000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA05	TL1	內部轉矩限制 1	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC05	SC1	內部速度限制 1	100	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC06	SC2	內部速度限制 2	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC07	SC3	內部速度限制 3	1000	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC08	SC4	內部速度限制 4	200	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC09	SC5	內部速度限制 5	300	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC10	SC6	內部速度限制 6	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC11	SC7	內部速度限制 7	800	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC25	TL2	內部轉矩限制 2	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC73	TQ1	內部轉矩命令 1	100	%				<input type="radio"/>
PC74	TQ2	內部轉矩命令 2	100	%				<input type="radio"/>
PC75	TQ3	內部轉矩命令 3	100	%				<input type="radio"/>
PA47	TLP	正轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA48	TLN	負轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

速度控制相關參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA01(*)	STY	控制模式設定值	1000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA05	TL1	內部轉矩限制 1	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA14(*)	ENR	編碼器輸出脈波數	10000	pulse/rev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB18	SFLT	速度命令低通平滑濾波時間常數	0	ms			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC05	SC1	內部速度命令 1	100	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC06	SC2	內部速度命令 2	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC07	SC3	內部速度命令 3	1000	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC08	SC4	內部速度命令 4	200	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC09	SC5	內部速度命令 5	300	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC10	SC6	內部速度命令 6	500	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC11	SC7	內部速度命令 7	800	rpm			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC25	TL2	內部轉矩限制 2	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA47	TLP	正轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA48	TLN	負轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

位置控制相關參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA01(*)	STY	控制模式設定值	1000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA04	HMOV	原點復歸模式	0000h	無		<input type="radio"/>		
PA05	TL1	內部轉矩限制 1	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA06	CMX	電子齒輪比分子	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PA07 (▲)	CDV	電子齒輪比分母	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PA13 (*)	PLSS	脈波命令選擇	0000h	無	<input type="radio"/>			
PA14 (*)	ENR	編碼器輸出脈波數	10000	Pulse/rev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA39(*)	POL	馬達迴轉方向選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC25	TL2	內部轉矩限制 2	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC32	CMX2	電子齒輪比分子 2	1	無	<input type="radio"/>			
PC33	CMX3	電子齒輪比分子 3	1	無	<input type="radio"/>			
PC34	CMX4	電子齒輪比分子 4	1	無	<input type="radio"/>			
PE01	ODEF	原點復歸定義	00000000h	無		<input type="radio"/>		
PE02	ODAT	原點定義值	0	無		<input type="radio"/>		
PE03 ~ PE98		PR 模式相關定義 詳細說明請參考 8.3 節			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF01 ~ PF87		PR 模式相關定義 詳細說明請參考 8.3 節			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PA47	TLP	正轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA48	TLN	負轉矩限制	5000	0.1%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PF89(*)	BLSF	背隙補償功能的選擇	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF90	BLSP	背隙補償量值設定(電子齒輪比前)	0	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PF91	BLST	背隙補償時間常數設定	0	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

濾波平滑及抑制共振相關參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PB01	NHF1	機械共振抑制濾波器 1 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB02	NHD1	機械共振抑制濾波器 1 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB03	NLP	共振抑制低通濾波	107	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB04	PST	位置命令濾波時間常數	3	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB19	TQC	轉矩命令濾波時間常數	0	ms				<input type="radio"/>
PB20	SJIT	轉速回授濾波時間常數	0	0.1ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB21	NHF2	機械共振抑制濾波器 2 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB22	NHD2	機械共振抑制濾波器 2 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB23(▲)	IGE	電流增益增強功能	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB25	NHF3	機械共振抑制濾波器 3 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB26	NHD3	機械共振抑制濾波器 3 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB27	ANCF	自動共振抑制模式設定	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB28	ANCL	自動共振檢測準位	50	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB29	AVSM	自動低頻振動抑制模式設定	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB30	VCL	低頻振動檢測準位設定	50	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB31	VSF1	低頻抑制頻率設定一	100	0.1Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB32	VSG1	低頻抑制增益設定一	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB33	VSF2	低頻抑制頻率設定二	100	0.1Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB34	VSG2	低頻抑制增益設定二	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB35	FRCL	摩擦力補償準位	0	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB36	FRCT	摩擦力補償平滑時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB37	FRCM	摩擦力補償模式選擇	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB38	FFCT	位置前饋濾波時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PC01	STA	速度加速常數	200	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC02	STB	速度減速常數	200	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC03	STC	S 型加減速時間常數	0	ms		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD17(*)	DOP1	LSP/LSN 的停止模式	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB45	NHF4	機械共振抑制濾波器 4 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB46	NHD4	機械共振抑制濾波器 4 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB47	NHF5	機械共振抑制濾波器 5 的頻率	1000	Hz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB48	NHD5	機械共振抑制濾波器 5 的衰減率	0	dB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB50	MVF	位置命令平均濾波時間常數	0	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PC39	LPS	低通濾波設定選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

增益及切換相關參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA02	ATUM	自動調諧模式設定	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA03	ATUL	自動調諧應答性設定	0010	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB05	FFC	位置前饋增益值	0	0.0001	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB07	PG1	位置迴路增益值	45	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB08	VG1	速度迴路增益	183	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB09	VIC	速度積分增益值	34	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB10	VFG	速度前饋增益值	0	0.0001			<input type="radio"/>	
PB11(*)	CDP	增益切換選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB12	CDS	增益切換條件	10	Kpps / Pulse / rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB13	CDT	增益切換常數	1	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB14	GD2	伺服馬達與負載慣性比 2	70	0.1 倍	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB15	PG2	位置增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB16	VG2	速度增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB17	VIC2	速度積分增益在增益切換時的改變率	100	%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB24	VDC	速度微分補償	980	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB44	PPD	位置迴路補償增益值	0	rad/s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PB49	DOB	外部干擾補償增益	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

數位輸出輸入接腳設定及相關輸出設定參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA12	INP	位置到達確認範圍	41943	pulse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PC17	ZSP	零速度信號輸出範圍	50	rpm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC16	MBR	電磁剎車順序輸出時間	100	ms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD01(*)	DIA1	輸入訊號自動 ON 選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD02(*)	DI1	輸入訊號選擇 1(CN1-14 接腳)	0001h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD03(*)	DI2	輸入訊號選擇2(CN1-15接腳)	000Dh	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD04(*)	DI3	輸入訊號選擇 3(CN1-16 接腳)	0003h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD05(*)	DI4	輸入訊號選擇 4(CN1-17 接腳)	0004h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD06(*)	DI5	輸入訊號選擇 5(CN1-18 接腳)	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD07(*)	DI6	輸入訊號選擇 6(CN1-19 接腳)	000Fh	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD08(*)	DI7	輸入訊號選擇7(CN1-20接腳)	0012h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD09(*)	DI8	輸入訊號選擇 8(CN1-21 接腳)	0019h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD10(*)	DO1	輸出訊號選擇1 (CN1-41接腳)	0003h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD11(*)	DO2	輸出訊號選擇 2(CN1-42 接腳)	0008h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD12(*)	DO3	輸出訊號選擇 3(CN1-43 接腳)	0002h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD13(*)	DO4	輸出訊號選擇 4(CN1-44 接腳)	0005h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD14(*)	DO5	輸出訊號選擇 5(CN1-45 接腳)	0001h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD15(*)	DIF	數位端子輸入濾波設定	2	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD16(*)	IOS	軟體輸入接點通訊控制	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PD17(*)	DOP1	LSP、LSN 的停止模式	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PD18(*)	DOP2	設定 CR 訊號的清除方式	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
PD19(*)	DOP3	選擇輸出異警碼	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD20(*)	DOP4	異警重置，信號短路時的動作方法	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD21(*)	DI9	輸入訊號選擇 9	0018h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD25(■)	ITST	通訊控制數位輸入接點狀態	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD27(*)	DOD	輸出訊號輸出接點定義	0004h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD29	DID	軟體 DI A/B 接點設置	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD33	SFDO	軟體 DO 暫存器	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

通訊設定參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PC20(*)	SNO	伺服驅動器通訊局號	1	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC21(*)		預備						
PC22(*)	BPS	通訊協定設定	0010h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC23	SIC	串列通訊時間逾時選擇	0	s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA23(■)	MCS	記憶體不寫入功能	0	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC41 ~PC60		通訊映射相關參數						

其它參數

參數編號	簡稱	參數機能	初值	單位	控制模式			
					Pt	Pr	S	T
PA40(▲)	SPW	特殊參數寫入	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PA42(*)	BLK	設定參數區間之防寫入保護功能	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PB06	GD1	伺服馬達的負載慣量比	70	0.1 倍	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PB14	GD2	伺服馬達與負載慣性比 2	70	0.1 倍	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
PC18(*)	COP1	馬達停止模式選擇與電源瞬停再啟動選擇	0010h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC19(*)	COP2	異警履歷清除選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PD20(*)	DOP4	異警重置短路動作選擇	0000h	無	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8.3.參數群組說明

[回置頂](#)

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA01	STY (*)	<p>控制模式設定值：</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">u z y x</div> <p>x：設定控制模式 x=0：位置模式 x=2：速度模式 x=4：轉矩模式 x=1：位置與速度混合模式 x=3：速度與轉矩混合模式 x=5：轉矩與位置混合模式</p> <p>y：位置控制命令輸入選擇 y=0：端子輸入 y=1：內部暫存器輸入</p> <p>z：電磁煞車功能開啟選擇 此功能為數位輸出功能，設定方式可規劃參數 PD 10~PD 14。此功能必需搭配附有電磁煞車之伺服馬達為有效。</p> <p>u：DI、DO 設定值控制 u=0：模式切換時，DI、DO(PD02 ~ PD14、PD21) 值保持原本設定值，不因切換模式而變更，此時DI、DO 可規劃。 u=1：模式切換時，DI、DO(PD02 ~ PD14、PD21) 值將跟隨不同模式而有相對應之設定值，此時DI、DO 不可規劃。</p>	All	1000h	0000h ~ 1115h	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																																																																										
PA02	ATUM (▲)	自動調諧模式設定： <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">0 0 0 x</div> x：自動增益調整模式設定 x=0~1：手動增益調整模式(PI 控制) x=2：自動增益調整模式1(負載慣量比與頻寬持續調整) x=3：自動增益調整模式2(負載慣量比固定，頻寬可調) x=4：補間模式1(位置增益(PB07)固定，其餘增益自動調整) x=5：補間模式2(PB06、PB07 固定，其餘增益自動調整)	All	0002h	0000h ~ 0005h	無																																																																										
PA03	ATUL	自動調諧應答性設定： 自動調整模式響應設定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">應答性設定</th> <th style="width: 15%;">應答性</th> <th style="width: 15%;">速度迴路 應答頻率</th> <th style="width: 10%;">應答性設定</th> <th style="width: 15%;">應答性</th> <th style="width: 15%;">速度迴路 應答頻率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">低應答 ↑</td> <td>10.0 Hz</td> <td>17</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">中應答 ↑</td> <td>67.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>11.3 Hz</td> <td>18</td> <td>75.6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12.7 Hz</td> <td>19</td> <td>85.2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14.3 Hz</td> <td>20</td> <td>95.9</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>16.1 Hz</td> <td>21</td> <td>108.0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>18.1 Hz</td> <td>22</td> <td>121.7</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>20.4 Hz</td> <td>23</td> <td>137.1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>23.0 Hz</td> <td>24</td> <td>154.4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>25.9 Hz</td> <td>25</td> <td>173.9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>29.2 Hz</td> <td>26</td> <td>195.9</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">中應答 ↓</td> <td>32.9 Hz</td> <td>27</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">高應答 ↓</td> <td>220.6</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>37.0 Hz</td> <td>28</td> <td>248.5</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>41.7 Hz</td> <td>29</td> <td>279.9</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>47.0 Hz</td> <td>31</td> <td>315.3</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>52.9 Hz</td> <td>32</td> <td>355.1</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>59.6 Hz</td> <td></td> <td>400.0</td> </tr> </tbody> </table>	應答性設定	應答性	速度迴路 應答頻率	應答性設定	應答性	速度迴路 應答頻率	1	低應答 ↑	10.0 Hz	17	中應答 ↑	67.1	2	11.3 Hz	18	75.6	3	12.7 Hz	19	85.2	4	14.3 Hz	20	95.9	5	16.1 Hz	21	108.0	6	18.1 Hz	22	121.7	7	20.4 Hz	23	137.1	8	23.0 Hz	24	154.4	9	25.9 Hz	25	173.9	10	29.2 Hz	26	195.9	11	中應答 ↓	32.9 Hz	27	高應答 ↓	220.6	12	37.0 Hz	28	248.5	13	41.7 Hz	29	279.9	14	47.0 Hz	31	315.3	15	52.9 Hz	32	355.1	16	59.6 Hz		400.0	All	10	1~32	無
應答性設定	應答性	速度迴路 應答頻率	應答性設定	應答性	速度迴路 應答頻率																																																																											
1	低應答 ↑	10.0 Hz	17	中應答 ↑	67.1																																																																											
2		11.3 Hz	18		75.6																																																																											
3		12.7 Hz	19		85.2																																																																											
4		14.3 Hz	20		95.9																																																																											
5		16.1 Hz	21		108.0																																																																											
6		18.1 Hz	22		121.7																																																																											
7		20.4 Hz	23		137.1																																																																											
8		23.0 Hz	24		154.4																																																																											
9		25.9 Hz	25		173.9																																																																											
10		29.2 Hz	26		195.9																																																																											
11	中應答 ↓	32.9 Hz	27	高應答 ↓	220.6																																																																											
12		37.0 Hz	28		248.5																																																																											
13		41.7 Hz	29		279.9																																																																											
14		47.0 Hz	31		315.3																																																																											
15		52.9 Hz	32		355.1																																																																											
16		59.6 Hz			400.0																																																																											

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位						
PA04	HMOV	原點復歸模式 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> 0 z y x </div>	Pr	0000h	0000h ~ 0128h	無						
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">z</td> <td style="width: 33%;">y</td> <td style="width: 33%;">x</td> </tr> </table>	z	y	x							
z	y	x										
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">極限設定</td> <td style="width: 33%;">Z 信號設定</td> <td style="width: 33%;">復歸方式</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0~1</td> <td style="text-align: center;">0~2</td> <td style="text-align: center;">0~8</td> </tr> </table>	極限設定	Z 信號設定	復歸方式	0~1	0~2	0~8				
極限設定	Z 信號設定	復歸方式										
0~1	0~2	0~8										
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;">y=0 : 返回找 Z y=1 : 不返回找 Z (往前找 Z)</td> <td style="width: 33%;">x=0: 正轉方向原點復歸， LSP 當作復歸原點</td> </tr> <tr> <td></td> <td>y=2 : 一律不找 Z</td> <td>x=1: 反轉方向原點復歸， LSN 當作復歸原點</td> </tr> </table>		y=0 : 返回找 Z y=1 : 不返回找 Z (往前找 Z)	x=0: 正轉方向原點復歸， LSP 當作復歸原點		y=2 : 一律不找 Z	x=1: 反轉方向原點復歸， LSN 當作復歸原點				
	y=0 : 返回找 Z y=1 : 不返回找 Z (往前找 Z)	x=0: 正轉方向原點復歸， LSP 當作復歸原點										
	y=2 : 一律不找 Z	x=1: 反轉方向原點復歸， LSN 當作復歸原點										
		遭遇極限 時:z=0:顯示 錯誤z=1:方向 反轉										
						x=2: 正轉方向原點復歸， ORGP:OFF→ON 做為 復歸原點 x=3: 反轉方向原點復歸， ORGP:OFF→ON 做為 復歸原點						
						x=4: 正轉直接尋找 z 脈波 做為復歸原點 x=5: 反轉直接尋找 z 脈波 做為復歸原點						
		y=0 : 返回找 Z y=1 : 不返回找 Z (往前找 Z)				x=6: 正轉方向原點復歸 ORGP:ON→OFF 做為 復歸原點						
		y=2 : 一律不找 Z				x=7: 反轉方向原點復歸 ORGP:ON→OFF 做為 復歸原點						
						x=8: 直接定義原點以目前 位置當作原點						

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位						
PA05	TL1	<p>內部轉矩限制值1： 參數可限制伺服馬達產生的轉矩，參數的設定值是以百分比(%)為單位，其計算關係式如下所示： 轉矩限制值=最大轉矩*設定值</p> <p>若外部輸入訊號TL1 與SG 短路，則轉矩限制的選擇如下表所示：</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>TL1 與SG</td> <td>轉矩限制</td> </tr> <tr> <td>開路</td> <td>PA05</td> </tr> <tr> <td>短路</td> <td>若PC 25<PA05 則轉矩限制= PC25 若PC 25>PA05 則轉矩限制= PA05</td> </tr> </table>	TL1 與SG	轉矩限制	開路	PA05	短路	若PC 25<PA05 則轉矩限制= PC25 若PC 25>PA05 則轉矩限制= PA05	All	100	0 ~ 100	%
TL1 與SG	轉矩限制											
開路	PA05											
短路	若PC 25<PA05 則轉矩限制= PC25 若PC 25>PA05 則轉矩限制= PA05											
PA06	CMX	<p>電子齒輪比分子： 註: PR 模式下 SV ON 時，不可設定此參數</p>	Pr. Pt	1	1 ~ 2 ²⁶	無						
PA07	CDV (▲)	<p>電子齒輪比分母： 電子齒輪比設定時，如果設定錯誤會導致伺服馬達暴衝，請務必於SERVO OFF 下進行設定。</p> <p>命令脈波輸入比值的設定</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR f1[f1] -- 命令脈波輸入 --> Box[CMX / CDV] Box -- 位置命令 --> f2[f2 = f1 * (CMX / CDV)] </pre> </div> <p>註: 限制條件: 1/50 < (CMX/CDV) < 64000</p>	Pr. Pt	1	1 ~ 2 ²⁶	無						

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位								
PA08	HSPD1	第一段高速原點復歸速度設定 	Pr	100	1 ~ 2000	rpm								
PA09	HSPD2	第二段高速原點復歸速度設定	Pr	20	1 ~ 500	rpm								
PA10	RES1	回生電阻值 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>初值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500W 以下</td> <td>100Ω</td> </tr> <tr> <td>750W~1KW</td> <td>40Ω</td> </tr> <tr> <td>1.5KW~3KW</td> <td>13Ω</td> </tr> </tbody> </table>	機種	初值	500W 以下	100Ω	750W~1KW	40Ω	1.5KW~3KW	13Ω	All	隨機種而定，請參照左表	10 ~ 750	Ohm
機種	初值													
500W 以下	100Ω													
750W~1KW	40Ω													
1.5KW~3KW	13Ω													
PA11	RES2	回生電阻容量 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>初值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500W 以下</td> <td>20W</td> </tr> <tr> <td>750W~1KW</td> <td>40W</td> </tr> <tr> <td>1.5KW~3KW</td> <td>100W</td> </tr> </tbody> </table> 外接選用電阻容量，請參閱 14.2 節	機種	初值	500W 以下	20W	750W~1KW	40W	1.5KW~3KW	100W	All	隨機種而定，請參照左表	0 ~ 3000	Watt
機種	初值													
500W 以下	20W													
750W~1KW	40W													
1.5KW~3KW	100W													
PA12	INP	位置到達確認範圍： 在位置控制模式下，當位置命令與實際馬達位置相差之值小於 INP 的設定值時，輸出端子的 INP 會輸出訊號。(17bit 編碼器時預設值為 1310)	Pt. Pr	1310 或 41943	0 ~ 2 ²²	pulse								

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																												
PA13	PLSS (*)	<p>脈波命令選擇： 設定外部輸入脈波列型式</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">z</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">y</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> <p>x：選擇輸入脈波列的型式 x=0：正逆轉脈波列，x=1：脈波列+符號 x=2：AB 相脈波列 y：選擇輸入脈波列的邏輯 y=0：正邏輯，y=1：負邏輯</p> <table border="1" style="margin-left: 20px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">脈波邏輯與型態</th> <th>正轉</th> <th>逆轉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">負 邏 輯</td> <td>AB 相脈波列</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> <tr> <td>脈波列+符號</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> <tr> <td>正轉脈波列 逆轉脈波列</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">正 邏 輯</td> <td>AB 相脈波列</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> <tr> <td>脈波列+符號</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> <tr> <td>正轉脈波列 逆轉脈波列</td> <td> PP NP </td> <td> PP NP </td> </tr> </tbody> </table> <p>z：輸入脈波濾波器設定 z=0 時，適用脈波輸入最高頻率為500KPPS 以下的場合。 (適用頻率為200KPPS~500KPPS 之間) z=1 時，適用脈波輸入最高頻率為200KPPS 以下的場合。 (適用頻率為200KPPS 以下) z=2 時，適用脈波輸入最高頻率為2MPPS 以下的場合。 (適用頻率為500KPPS~2MPPS 之間) z=3 時，適用脈波輸入最高頻率為4MPPS 以下的場合。 (適用頻率為2MPPS~4MPPS 之間)</p>	0	z	y	x	脈波邏輯與型態		正轉	逆轉	負 邏 輯	AB 相脈波列	PP NP	PP NP	脈波列+符號	PP NP	PP NP	正轉脈波列 逆轉脈波列	PP NP	PP NP	正 邏 輯	AB 相脈波列	PP NP	PP NP	脈波列+符號	PP NP	PP NP	正轉脈波列 逆轉脈波列	PP NP	PP NP	Pt	0000h	0000h ~ 0312h	無
0	z	y	x																															
脈波邏輯與型態		正轉	逆轉																															
負 邏 輯	AB 相脈波列	PP NP	PP NP																															
	脈波列+符號	PP NP	PP NP																															
	正轉脈波列 逆轉脈波列	PP NP	PP NP																															
正 邏 輯	AB 相脈波列	PP NP	PP NP																															
	脈波列+符號	PP NP	PP NP																															
	正轉脈波列 逆轉脈波列	PP NP	PP NP																															

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA14	ENR (*)	<p>檢出器輸出脈波數：</p> <p>設定驅動器輸出編碼器的脈波數(A 相、B 相)。輸出的脈波數會根據參數 PA39 的選擇輸出編碼器脈波輸出設定選擇設定而有所不同。</p> <p>設定值為 A 相、B 相的四倍頻輸出。實際上 A 相、B 相的單相輸出脈波為設定值的 1/4。輸出最高頻率為 20MHZ(4 倍頻後)，使用時請勿超過此限制範圍。</p> <p>若為輸出脈波設定，則輸出脈波數如下： 參數 PA 39 設定為□0□□(初始值)，此時此參數設定值為一迴轉所輸出的脈波數。</p> <p>範例： 假設 PA 39 設定為 0000h，PA 14 設定為 1024，則伺服馬達迴轉一圈輸出的脈波數為 1024(pulse/rev)</p> <p>若為輸出分周比設定，則輸出脈波數如下：</p> <p>分周比設定輸出，則為馬達一轉輸出脈波數除以 PA 14 設定值。</p> <p>輸出脈波數= $\frac{\text{伺服馬達每轉脈波數}}{\text{PA14設定值}}$</p> <p>範例： 假設 PA 39 設定為 0100h，PA 14 設定為 512，則 $2^{22} / 512 = 8192$ 則馬達一迴轉輸出脈波數為 8192 (pulse/rev)。</p>	All	10000	4 ~ 2 ²²	Pulse/ rev
PA15	CRSHA	<p>馬達防撞保護功能(扭力百分比)</p> <p>設定保護的 Level (對額定扭力的百分比，設 0 為關閉，設 1 以上為開啟功能)。</p>	All	250	0~300	%
PA16	CRSHT	<p>馬達防撞保護功能(保護時間)</p> <p>設定保護的時間，當達到 Level 設定時，在經過保護的時間後，即會顯示 AL.20</p>	All	500	0 ~ 1000	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA17	OVL	預先過負載輸出警告準位 當設定值為 0 ~ 100，伺服馬達連續輸出負載高於此設定值時，將輸出預先過載警告訊號。 PS :設定值超過 100 時，取消此功能。	All	120	0 ~ 120	%
PA18	OVS	過速度輸出準位 當回授速度超過此設定值時，會輸出過速度異警(AL.06)	All	6300	1 ~ 6500	rpm
PA19	OVPE	位置誤差過大輸出準位 當位置誤差超過此設定值時，會輸出位置誤差過大異警(AL.08) (17bit 編碼器時預設值為 $3*2^{17}$)	Pr.Pt	$3*2^{17}$ 或 $3*2^{22}$	1 $2^{31}-1$	pulse
PA20	OVPL1 (*)	位置脈波頻率過高準位一 當輸入位置脈波頻率超過此設定值時，會輸出異常脈波控制命令異警(AL.07)。	Pt	4500	100 ~ 5000	KHz
PA21		預備				
PA22	DBF (*)	動態煞車控制功能 異警發生時，動態煞車的動作設定 設定值為 0 代表開啟動態煞車功能，馬達會瞬停 設定值為 1 代表關閉動態煞車功能，馬達會 Free run	All	0	0~1	無
PA23	MCS ■	記憶體不寫入功能 PA23 = 0 (所有參數可被寫入 EEPROM，包括 PA23) PA23 = 1 (所有參數不會被寫入 EEPROM，注意：此參數斷電重開機後，會自動被設定為 0) PA23 = 2 (所有參數不會被寫入 EEPROM，但是 PA23 可被寫入 EEPROM，注意：此參數斷電重開機後，參數還是維持 2) 註 1：當使用通訊控制寫入參數時，請將 PA23=2，可防止因為通訊連續寫入導致降低 EEPROM 壽命。	All	0	0~2	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA24 ~ PA27		預備				
PA28	ABS (*)	絕對型編碼器設定 設定值為 0 代表增量型操作，可將絕對型馬達視為增量型馬達操作。 設定值為 1 代表絕對型操作(只適用於絕對型馬達，若使用增量型馬達，則會發生 AL.24)	All	0000h	0000h ~ 0001h	無
PA29	CAP ■	絕對位置歸零 寫入 1 會將目前的編碼器的絕對位置歸零，該功能跟利用 DI ABSC 清除座標為 0 為相同作用。	All	0000h	0000h ~ 0001h	無
PA30	UAP ■	更新編碼器絕對位置參數 PA30 = 1 時，更新編碼器的資料到參數 PA31~PA33，不消除脈波誤差。 PA30 = 2 時，更新編碼器的資料到參數 PA31~PA33，清除脈波誤差，即在此命令生效時，會將馬達的目前位置設定為位置命令的終點。	All	0	0 ~ 2	無
PA31	APST	絕對型座標系統狀態(唯讀，寫入無效) Bit0：1 代表絕對位置遺失, 0 代表正常 Bit1：1 代表電池低電壓, 0 代表正常 Bit2：1 代表絕對圈數溢位, 0 代表正常 Bit3：保留(0) Bit4：1 代表絕對座標尚未建立完成, 0 代表正常 Bit5 ~ Bit15：保留(0)	All	0	0000h ~ 001Fh	無
PA32	APR	編碼器絕對位置(脈波數) (唯讀，寫入無效) 可顯示編碼器絕對位置系統的位置回授脈波數，此參數在絕對型系統有效(PA28=1)	All	0	單圈 脈波數	pulse
PA33	APP	編碼器絕對位置(圈數) (唯讀，寫入無效) 可顯示編碼器絕對位置系統的位置回授圈數，此參數在絕對型系統有效(PA28=1)	All	0	32767 ~ -32768	Rev
PA34	ABSM (*)	絕對型 IO 通訊讀取位置功能模式 PA34=0 時，目前使用台達絕對型 IO 通訊功能 PA34=1 時，目前使用三菱絕對型 IO 通訊功能	All	0	0 ~ 1	無

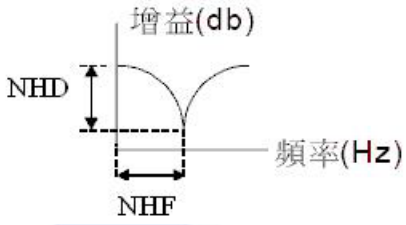
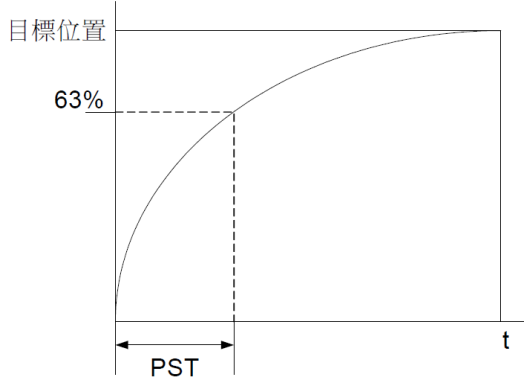
No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位													
PA35	FNO1 (*)	<p>機能選擇 1</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;">u</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">z</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">y</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">x</td> </tr> </table> <p>x：設定轉矩與馬達輸出方向定義</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">0</th> <th style="text-align: center;">1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">正轉方向</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">反轉方向</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table> <p>於絕對型系統下，PA35.x 數值更改後必須在斷電重開後重新執行原點復歸。</p> <p>y：速度控制正反轉啟動定義</p> <p>y=0：ST1 ON 時正轉啟動，ST2 ON 反轉啟動</p> <p>y=1：ST1 OFF 時正轉啟動，ST1 ON 反轉啟動，ST2 無效且伺服無閉鎖功能</p> <p>y=2：ST1 OFF 時反轉啟動，ST1 ON 正轉啟動，ST2 無效且伺服無閉鎖功能</p> <p>z：速度控制停止時伺服鎖定的選擇</p> <p>z=0：伺服鎖定有效，對停止位置的維持進行控制</p> <p>z=1：伺服鎖定無效，不維持停止位置，控制轉速為0rpm</p> <p>u：模式切換時判斷條件</p> <p>u=0：模式切換時會判斷 ZSP 信號</p> <p>u=1：模式切換時不會判斷 ZSP 信號</p>	u	z	y	x		0	1	正轉方向			反轉方向			All	0000h	0000h ~ 1121h	無
u	z	y	x																
	0	1																	
正轉方向																			
反轉方向																			

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA36	FNO2 (*)	機能選擇 2 (此功能為原廠測試使用，請勿設定)	All	0000h	0000h	無
PA37	FNO3 (*)	機能選擇 3 (此功能為原廠測試使用，請勿設定)		0000h	~ FFFFh	
PA38	AOP3	One-touch 調諧功能選擇: <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px; margin: 5px 0;"> 0 z y x </div> x：自動增益調整功能 x=0：不使用自動增益調整功能 x=1：使用自動增益調整功能 y：自動高頻共振抑制功能 y=0：不使用自動高頻共振抑制功能 y=1：使用自動高頻共振抑制功能 z：自動低頻擺臂抑制功能 z=0：不使用自動低頻擺臂抑制功能 z=1：使用自動低頻擺臂抑制功能 註 1: x=1 為開啟 one-touch 調諧功能必要條件，後續才能選擇是否開啟自動高頻或低頻抑制功能。 註 2: y=1 於 one-touch 調諧完成後，必須將 PB27 設定為 0 註 3: z=1 於 one-touch 調諧完成後，必須將 PB29 設定為 0	Pr.Pt S	0000h	0000h ~ 0111h	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																										
PA39	POL (*)	<p>馬達迴轉方向選擇</p> <p>馬達旋轉方向與輸入命令脈波列旋轉方向及編碼器輸出脈波方向之關係。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">z</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">y</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> <p>x：設定輸入脈波命令與馬達旋轉方向之關係</p> <table border="1" style="margin-left: 20px; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設定值</th> <th colspan="2">伺服馬達旋轉方向</th> </tr> <tr> <th>正轉脈波列輸入</th> <th>逆轉脈波列輸入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">CCW</td> <td style="text-align: center;">CW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">CW</td> <td style="text-align: center;">CCW</td> </tr> </tbody> </table> <p>y：設定馬達旋轉方向與編碼器輸出脈波之關係</p> <table border="1" style="margin-left: 20px; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設定值</th> <th colspan="2">伺服馬達旋轉方向</th> </tr> <tr> <th>CCW</th> <th>CW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td> A相  B相  </td> <td> A相  B相  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td> A相  B相  </td> <td> A相  B相  </td> </tr> </tbody> </table> <p>z：選擇輸出編碼器脈波輸出設定選擇 z=0：輸出脈波設定 z=1：分周比設定 此參數與PA14 有關</p>	0	z	y	x	設定值	伺服馬達旋轉方向		正轉脈波列輸入	逆轉脈波列輸入	0	CCW	CW	1	CW	CCW	設定值	伺服馬達旋轉方向		CCW	CW	0	A相  B相 	A相  B相 	1	A相  B相 	A相  B相 	Pt	0000h	0000h ~ 0111h	無
0	z	y	x																													
設定值	伺服馬達旋轉方向																															
	正轉脈波列輸入	逆轉脈波列輸入																														
0	CCW	CW																														
1	CW	CCW																														
設定值	伺服馬達旋轉方向																															
	CCW	CW																														
0	A相  B相 	A相  B相 																														
1	A相  B相 	A相  B相 																														
PA40	SPW (▲)	<p>特殊參數寫入： 當參數碼設定為 0x0088 時，大約 3 秒後將回復出廠預設值，之後請重新送電才可操作驅動器。</p>	All	0000h	0000h ~ 00FFh	無																										
PA41	POSPD	<p>脈波輸出檢出器最高轉速設定</p> <p>根據馬達應用情況，使用者設定實際會到達的最大轉速，若超出此轉速會發生 AL.30。</p> <p>設定為 0 時，代表取消脈波輸出轉速限制功能</p>	All	6300	0 ~ 6500	rpm																										

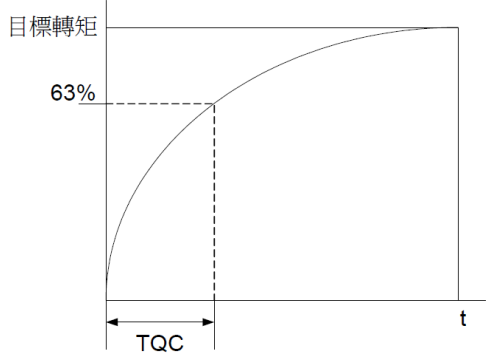
No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位						
PA42	BLK (*)	設定參數區間之防寫入保護功能	All	0000h	0000h ~ 00FFh	無						
		設定值					PA 群組	PB 群組	PC 群組	PD 群組	PE 群組	PF 群組
		0000 預設值					可讀可寫					
		0001					可讀可寫				不可讀 不可寫	
		0002					可讀可寫			不可讀 不可寫		
		0003					可讀可寫		不可讀 不可寫			
		0004					可讀可寫		不可讀 不可寫			
		0005					可讀可 寫	不可讀不可寫				
		0006					僅 PA42 可寫，其餘不可讀不可寫					
		註 1: 不可讀不可寫，代表面板上此群組隱藏，不會出現										
PA43	ENT (*)	編碼器解析能(此為內部唯讀參數)	All	0								
PA44	EGM (*)	電子齒輪比選擇模式 PA44 = 0 ; 電子齒輪比設定為預設值(PA06/PA07) PA44 = 1 ; 電子齒輪比設定轉換1 (使用每迴轉的位置命令脈波數設定(PA45)) FBP為PA45設定值，Pt為每圈的解析能脈波數	Pr.Pt	0	0 ~ 1	無						

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PA45	FBP (▲)	每圈的位置命令脈波數設定 當 PA44 = 1 時，此參數可設定每迴轉的位置命令脈波數	Pr.Pt	10000	500 ~ 10 ⁶	pulse
PA46	ATST	One-touch 調諧執行(此功能為原廠測試使用，請勿設定)	Pr.Pt S	0000h	0000h ~ FF21h	無
PA47	TLP	正轉矩限制 參數可限制伺服馬達正向運轉時產生的轉矩，參數的設定值是以 0.1% 為單位，其計算關係式如下所示： 正轉轉矩限制值 = $\frac{\text{馬達最大電流} \times \text{設定值}}{\text{馬達額定電流} \quad 30}$	All	5000	0 ~ 32700	0.1%
PA48	TLN	負轉矩限制 參數可限制伺服馬達反向運轉時產生的轉矩，參數的設定值是以 0.1% 為單位，其計算關係式如下所示： 反轉轉矩限制值 = $\frac{\text{馬達最大電流} \times \text{設定值}}{\text{馬達額定電流} \quad 30}$	All	5000	0 ~ 32700	0.1%

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB01	NHF1	<p>機械共振抑制濾波器 1 的頻率：</p> <p>可設定機械共振抑制濾波器 1 的頻率，其示意圖如下</p> 	All	1000	10 ~ 4000	Hz
PB02	NHD1	<p>機械共振抑制濾波器 1 的衰減率：</p> <p>可設定機械共振抑制濾波器的衰減率，與NHF1搭配使用。 0為關閉Notch filter 功能。</p>	All	0	0 ~ 32	dB
PB03	NLP	<p>共振抑制低通濾波</p> <p>設定共振抑制低通濾波時間常數</p>	All	17	0 ~ 10000	0.1ms
PB04	PST	<p>位置命令濾波時間常數：</p> <p>用來設定位置命令的濾波時間常數，適當地設定此參數時，當伺服驅動器在遇到突然變化很大的位置命令時，可使馬達運轉得較為平順。</p>  <p>實際追到目標位置的時間約為5 倍的PST</p>	Pt. Pr	3	0 ~ 20000	ms
PB05	FFC	<p>位置前饋增益值：</p> <p>位置控制下系統平順運轉時，前饋增益值加大可改善位置跟隨誤差量。若位置控制下系統已產生共振時，降低增益值可降低機構的運轉振動現象。</p>	Pt. Pr	0	0 ~ 200	%

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PB06	GD1	<p>伺服馬達的負載慣量比：</p> <p>設定負載慣量對伺服馬達慣量之比值。當自動調諧模式 (PA02) 設定為自動增益調整模式 1 時，則調整之結果會自動設定於此參數。</p>	All	70	0 ~ 1200	0.1 倍				
PB07	PG1	<p>位置迴路增益值：</p> <p>將位置增益調大可改善對命令響應的追蹤性及縮小位置控制誤差量。但設定過大也會使系統產生噪音及振動。當使用自動調整模式時，依據調整的結果，會自動設定此參數值。</p>	Pt. Pr	45	4 ~ 1024	rad/s				
PB08	VG1	<p>速度迴路增益：</p> <p>設定參數為較大的值時，可改善響應的速度，但過大的值會造成系統的振動及噪音的產生。當使用自動調整模式時，依據調整的結果，會自動設定此參數值。</p>	Pt. Pr S	183	40 ~ 9000	rad/s				
PB09	VIC	<p>速度積分增益值：</p> <p>速度迴路積分時間常數</p>	Pt Pr. S	34	1 ~ 1000	ms				
PB10	VFG	<p>速度前饋增益值：</p> <p>速度控制下系統平順運轉時，前饋增益值加大可改善速度跟隨誤差量。若速度控制下系統已產生共振時，降低增益值可降低機構的運轉振動現象。</p>	S	0	0 ~ 200	%				
PB11	CDP (*)	<p>增益切換的條件選擇：</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> </div> <p>x=0：關閉增益切換 x=1：當增益切換訊號 CDP 為 ON 時，進行切換 x=2：當位置命令頻率大於等於參數 CDS 的設定時，進行切換 x=3：當位置誤差脈波大於等於參數 CDS 的設定時，進行切換 x=4：當伺服馬達的轉速大於等於參數 CDS 的設定時，進行切換 x=5：當增益切換訊號 CDP 為 OFF 時，進行切換 x=6：當位置命令頻率小於等於參數 CDS 的設定時，進行切換 x=7：當位置誤差脈波小於等於參數 CDS 的設定時，進行切換 x=8：當伺服馬達的轉速小於等於參數 CDS 的設定時，進行切換</p>	0	0	0	x	Pt. Pr S	0000h	0000h ~ 0008h	無
0	0	0	x							

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB12	CDS	增益切換條件的值： 設定增益切換條件的值(kpps、pulse、rpm)，依照 CDP 的設定而有所不同，而設定值的單位依切換條件項目的不同而異。	Pt. Pr S	10	0 ~ 4000000	kpps pulse rpm
PB13	CDT	增益切換的時間常數： 切換時間常數用於平滑增益之變換，用來設定 CDP、CDS 條件切換時的時間常數。	Pt. Pr S	1	0 ~ 1000	ms
PB14	GD2	伺服馬達與負載慣量比 2： 設定負載慣量與伺服馬達慣量之比值，當增益值做切換時才有效。	Pt. Pr S	70	0 ~ 1200	0.1 倍
PB15	PG2	位置增益在增益切換時的改變率： 設定位置增益在增益切換時的改變率，要先將 Auto tuning 改成無效此功能才有用。	Pt. Pr	100	10 ~ 500	%
PB16	VG2	速度增益在增益切換時的改變率： 設定速度增益在增益切換時的改變率，要先將 Auto tuning 改成無效此功能才有用。	Pt. Pr. S	100	10 ~ 500	%
PB17	VIC2	速度積分增益在增益切換時的改變率： 設定速度積分增益在增益切換時的改變率，要先將 Autotuning 改成無效此功能才有用。	Pt. Pr S	100	10 ~ 500	%
PB18	SFLT	速度命令低通平滑濾波時間常數： 時間常數越大，命令曲線會越平滑，但響應也會變慢，若設定為 0 時，代表不使用此功能。  <p>實際追到速度命令的時間約為 5 倍 SFLT</p>	S. T	0	0 ~ 1000	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB19	TQC	<p>轉矩命令濾波時間常數： 用來設定轉矩命令的濾波時間常數，適當地設定此參數時，當伺服驅動器在遇到突然變化很大的轉矩命令時，可使馬達運轉得較為平順。</p>  <p>實際追到轉矩命令的時間約為5倍TQC</p>	T	0	0 ~ 5000	ms
PB20	SJIT	<p>轉速回授濾波時間常數 設定轉速回授濾波時間常數</p>	All	0	0 ~ 1000	0.1ms
PB21	NHF2	<p>機械共振抑制濾波器 2 的頻率： 可設定機械共振抑制濾波器的頻率，其用法如同機械共振抑制濾波器 1 的頻率設定。</p>	All	1000	10 ~ 4000	Hz
PB22	NHD2	<p>機械共振抑制濾波器 2 的衰減率： 可設定機械共振抑制濾波器的衰減率，與 NHF2 搭配使用。 0 為關閉 Notch filter 功能。</p>	All	0	0 ~ 32	dB
PB23	IGE (▲)	<p>電流增益增強功能 0:關閉 1:開啟(可增強電流響應，但有可能會造成共振)</p>	All	0	0 ~ 1	無
PB24	VDC	<p>速度微分補償： 設定微分補償，數位輸入端子比例控制訊號 ON 時為有效。</p>	Pr.Pt S	980	0 ~ 1000	無
PB25	NHF3	<p>機械共振抑制濾波器 3 的頻率： 可設定機械共振抑制濾波器的頻率，其用法如同機械共振抑制濾波器 1 的頻率設定。</p>	All	1000	10 ~ 4000	Hz

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB26	NHD3	機械共振抑制濾波器 3 的衰減率： 可設定機械共振抑制濾波器的衰減率，與 NHF3 搭配使用。 0 為關閉 Notch filter 功能。	All	0	0 ~ 32	dB
PB27	ANCF	自動共振抑制模式設定(針對共振抑制濾波器 1 與 2 設定) 設定值為 0：固定 設定值為 1：抑振後自動固定 設定值為 2：持續自動抑振	All	0	0 ~ 2	無
PB28	ANCL	自動共振檢測準位 當設定值越大，共振敏感度越低，反之設定值越小，共振敏感度越高	All	50	1 ~ 300	%
PB29	AVSM	自動低頻抑振模式設定： 設定值為 0：固定 設定值為 1：抑振後自動固定 自動模式設定說明： 設定為 1 時：自動抑振，當搜尋不到或搜尋的頻率穩定時，自動設回 0 並自動儲存低振抑振頻率至 PB31(VSF1)。	Pr.Pt	0	0 ~ 1	無
PB30	VCL	低頻擺動檢測準位 自動低頻抑振開啟時 (PB29=1)，自動搜尋的檢測準位，此值越低的話，對於頻率的偵測會比較敏感，但容易誤判雜訊，或是其他非主要的低頻擺盪為抑振頻率，此值越高的話，比較不會誤判，但假如機構擺動幅度比較小的話，則比較不容易搜尋到低頻擺動的頻率。	Pr.Pt	50	1 ~ 8000	pulse
PB31	VSF1	低頻抑振頻率一 第一組低頻抑振頻率設定值，若 PB32 設為 0，第一組低頻抑振濾波器關閉。	Pr.Pt	100	1 ~ 3000	0.1Hz
PB32	VSG1	低頻抑振增益一 第一組低頻抑振增益，值越大可提昇位置響應，但是設太大容易使得馬達行走不順，建議設 1。	Pr.Pt	0	0 ~ 15	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB33	VSF2	低頻抑振頻率二 第二組低頻抑振頻率設定值，若 PB34 設為 0，第二組低頻抑振濾波器關閉。	Pr.Pt	100	1 ~ 3000	0.1Hz
PB34	VSG2	低頻抑振增益二 第二組低頻抑振增益，值越大可提昇位置響應，但是設太大容易使得馬達行走不順，建議設 1。	Pr.Pt	0	0 ~ 15	無
PB35	FRCL	摩擦力補償準位 摩擦力補償的 Level（對額定扭力的百分比，設 0 為關閉，設 1 以上為開啟摩擦力的補償功能）。	Pr.Pt S	0	0 ~ 100	%
PB36	FRCT	摩擦力補償平滑時間常數 設定摩擦力補償平滑時間常數	Pr.Pt S	0	0 ~ 1000	ms
PB37	FRCM	摩擦力補償選擇 設定值為 0：速度小於 PC17 時，補償值保持。 設定值為 1：速度小於 PC17 時，補償值收斂至 0。	Pr.Pt S	0	0 ~ 1	無
PB38	FFCT	位置前饋濾波時間常數 位置前饋增益使用的濾波器時間常數設定	Pr.Pt	0	0 ~ 1000	0.1ms
PB39 ~ PB43		預備				
PB44	PPD	位置迴路微分增益值： 將此增益值調大可改善位置響應的位追隨性。	Pr.Pt	0	0 ~ 500	rad/s
PB45	NHF4	機械共振抑制濾波器 4 的頻率： 設定機械共振抑制濾波器的頻率，其用法如同機械共振抑制濾波器 1 的頻率設定。	All	1000	10 ~ 4000	Hz
PB46	NHD4	機械共振抑制濾波器 4 的衰減率： 設定機械共振抑制濾波器的衰減率，與 NHF4 搭配使用。 0 為關閉 Notch filter 功能。	All	0	0 ~ 32	dB
PB47	NHF5	機械共振抑制濾波器 5 的頻率： 設定機械共振抑制濾波器的頻率，其用法如同機械共振抑制濾波器 1 的頻率設定。	All	1000	10 ~ 4000	Hz

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PB48	NHD5	機械共振抑制濾波器 5 的衰減率： 設定機械共振抑制濾波器的衰減率，與 NHF5 搭配使用。 0 為關閉 Notch filter 功能。	All	0	0 ~ 32	dB
PB49	DOB	外部干擾補償增益 在位置模式下，調高此參數可能可以降低位置過衝。 在速度模式下，調高此參數可能可以降低速度過衝。 註：此參數若調整太大有可能會引發系統共振	All	0	0 ~ 100	無
PB50	MVF	位置命令平均濾波時間常數 0：關閉 1~50：開啟濾波器功能	Pr.Pt	0	0 ~ 50	ms
PB51 ~ PB56	RND	原廠測試使用，請勿設定				
PB57	TOF (*)	垂直軸轉矩補償 當在垂直軸應用場合，針對負載較大的應用，可補償轉矩命令改善電磁煞車放開時，伺服 SV OFF 到 ON，負載軸晃動的現象 注意：不正常設定可能會造成系統不穩定				

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC01	STA	<p>速度加速時間常數：</p> <p>馬達轉速由 0rpm 轉至馬達額定轉速時所需之加速時間，即定為加速時間常數。例如，伺服馬達額定轉速為 3000rpm，此參數設為 3000(3s)，當速度命令設為 1000rpm 時，則馬達由 0rpm 到 1000rpm 則須花費 1 秒的時間。若設定為內部位置模式(Pr 模式)請參考 6.4.3 節說明。在 JOG 模式下加速時間也由此參數設定。</p> <p>假設速度命令，其值比額定轉速時間會小於 STA 與 STB 之值</p>	S.T	200	0 ~ 65550	ms
PC02	STB	<p>速度減速時間常數：</p> <p>馬達轉速由額定轉速減速至 0rpm 時，所須之減速時間，定義為減速時間常數。若設定為內部位置模式(Pr 模式)請參考 6.4.3 節說明。在 JOG 模式下減速時間也由此參數設定。</p>	S.T	200	0 ~ 65550	ms
PC03	STC	<p>S 型加減速時間常數</p> <p>在加減速的過程中，採用三段式的加減速度曲線規劃，以提供運動的平滑處理。適當地設定 STC 可改善馬達在啟動與停止時的穩定狀態。</p> <p>為了使命令曲線更平滑，加入 S 曲線時，加減速時間會存在些許誤差。</p> <p>馬達加速至速度命令時間 = STA + STC</p> <p>馬達從速度命令減速至 0 時間 = STB + STC</p>	Pr S.T	0	0 ~ 10000	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC04	JOG	JOG 速度命令 在 JOG 運轉模式下，此參數為 JOG 速度設定。	All	300	0 ~ 6000	rpm
PC05	SC1	內部速度命令 1(限制 1)： 在速度控制模式下，此參數為速度命令 1 的設定。在轉矩控制模式下，此參數為速度限制 1 的設定，無方向性問題。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	100	-6000 ~ 6000	rpm
PC06	SC2	內部速度命令 2(限制 2) 在速度控制模式下，此參數為速度命令 2 的設定。在轉矩控制模式下，此參數為速度限制 2 的設定，無方向性問題。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	500	-6000 ~ 6000	rpm
PC07	SC3	內部速度命令 3(限制 3) 在速度控制模式下，此參數為速度命令 3 的設定。在轉矩控制模式下，此參數為速度限制 3 的設定，無方向性問題。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	1000	-6000 ~ 6000	rpm
PC08	SC4	內部速度命令 4(限制 4)： 在速度控制模式時，此參數為內部速度命令 4；在轉矩控制模式時，此參數為速度限制 4，無方向性問題。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	200	-6000 ~ 6000	rpm
PC09	SC5	內部速度命令 5(限制 5)： 在速度控制模式時，此參數為內部速度命令 5；在轉矩控制模式時，此參數為速度限制 5，無方向性問題。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	300	-6000 ~ 6000	rpm
PC10	SC6	內部速度命令 6(限制 6)： 在速度控制模式時，此參數為內部速度命令 6；在轉矩控制模式時，此參數為速度限制 6。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	500	-6000 ~ 6000	rpm
PC11	SC7	內部速度命令 7(限制 7)： 在速度控制模式時，此參數為內部速度命令 7；在轉矩控制模式時，此參數為速度限制 7。 內部速度命令最大值為馬達最高轉速值。	S.T	800	-6000 ~ 6000	rpm

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PC12 ~ PC15		預備								
PC16	MBR	電磁剎車順序輸出時間： 若 PC16≥0 時，表示為 SON OFF 至電磁煞車互鎖訊號 (MBR)關閉的延遲時間。 若 PC16<0 時，表示為延長伺服激磁的開啟時間，電磁煞車互鎖訊號(MBR)會先關閉後，伺服激磁會根據延遲時間後關閉。	All	100	-1000 ~ 1000	ms				
PC17	ZSP	零速度信號輸出範圍： 設定零速度訊號輸出的速度範圍，馬達在正反轉速度若低於此參數設定值時，則零速度訊號接腳將輸出訊號。	All	50	0 ~ 10000	rpm				
PC18	COP1 (*)	設定馬達停止模式選擇與電源瞬停再啟動選擇 <table border="1" style="margin-left: 20px;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>y</td><td>x</td></tr></table> x：電源瞬停再啟動選擇 當電源低於額定容許電壓時，出現電壓不足異警，伺服馬達停止。當電源電壓回覆正常時，不需將異警重置即可使伺服馬達啟動。 0：無效 1：有效 y：馬達停止模式選擇。在速度控制模式下，伺服停止運轉 模式。 y=1：馬達瞬停 y=0：依減速時間停止	0	0	y	x	All	0010h	0000h ~ 0011h	無
0	0	y	x							
PC19	COP2 (*)	異警履歷清除時的動作方法選擇與預先過負載警告動作選擇 <table border="1" style="margin-left: 20px;"><tr><td>0</td><td>z</td><td>y</td><td>x</td></tr></table> x=0：異警履歷不清除 x=1：異警履歷清除 設定為清除時，在下次電源重新啟動後，才會進行清除的動作，清除完成後會自動設為 0。 y=0：發生警告時不動作 y=1：發生警告時，馬達緊急停止 z=0：異警清除時，面板顯示停留在異警畫面 z=1：異警清除時，面板顯示回到異警發生前的顯示畫面	0	z	y	x	All	0000h	0000h ~ 0111h	無
0	z	y	x							

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC20	SNO (*)	伺服驅動器通訊局號： 通訊時，不同的伺服驅動器須設定不同的局號，若有二台伺服驅動器設定到同一個局號，將會造成無法通訊。 註:使用通訊控制頻繁寫入參數時，請設定 PA23 參數，並詳細研讀 PA23 參數說明，避免連續通訊寫入造成 EEPROM 損壞	All	1	1 ~ 32	局
PC21		預備				
PC22	BPS (*)	通訊協定設定： <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> 0 0 y x </div> y : RS-485 傳輸速度設定 y=0 : 4800bps y=1 : 9600bps y=2 : 19200bps y=3 : 38400bps y=4 : 57600bps y=5 : 115200bps x : 通訊傳輸協定 x=0 : 7,N,2 (Modbus, ASCII) x=1 : 7,E,1 (Modbus, ASCII) x=2 : 7,O,1 (Modbus, ASCII) x=3 : 8,N,2 (Modbus, ASCII) x=4 : 8,E,1 (Modbus, ASCII) x=5 : 8,O,1 (Modbus, ASCII) x=6 : 8,N,2 (Modbus, RTU) x=7 : 8,E,1 (Modbus, RTU) x=8 : 8,O,1 (Modbus, RTU) 註:使用通訊控制頻繁寫入參數時，請設定 PA23 參數，並詳細研讀 PA23 參數說明，避免連續通訊寫入造成 EEPROM 損壞	All	0010h	0000h ~ 0058h	無
PC23	SIC	串列通訊時間逾時選擇： 可設定通訊協定的逾時時間 1~60 秒。若設定為 0 時，則通訊協定不做時間逾時檢查。	All	0	0 ~ 60	s

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																	
PC24	DMD (*)	<p>驅動器狀態顯示設定：</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">z</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> <p>x：設定在電源啟動後顯示之狀態(16進位) x=0：馬達回授脈波數(高位元)(電子齒輪比之前) x=1：馬達回授脈波數(低位元)(電子齒輪比前) x=2：脈波命令輸入脈波數(高位元)(電子齒輪比前) x=3：脈波命令輸入脈波數(低位元)(電子齒輪比前) x=4：脈波命令輸入與回授脈波之誤差數(電子齒輪比前) x=5：脈波命令輸入頻率 x=6：馬達目前轉速 x=7：類比速度命令電壓/限制電壓 x=8：速度輸入命令/限制 x=9：類比轉矩命令電壓/限制電壓 x=A：轉矩輸入命令/限制 x=B：實效負荷率 x=C：峰值負荷率 x=D：DC Bus 電壓 x=E：負載馬達慣性比 x=F：瞬時轉矩 x=10：回生負荷率 x=11：相對於編碼器 Z 相的絕對脈波數</p> <p>y：設定在電源啟動後，根據控制模式顯示相對應之狀態 y=1：根據本參數 x 之設定值顯示驅動器的狀態 y=0：根據控制模式顯示驅動器的狀態，不同的控制模式所對應的顯示狀態如下表所示：</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>控制模式</th> <th>電源啟動後驅動器顯示之狀態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>位置</td> <td>馬達回授脈波數(註1)</td> </tr> <tr> <td>位置與速度混合模式</td> <td>馬達回授脈波數(註1)/馬達轉速</td> </tr> <tr> <td>速度</td> <td>馬達轉速</td> </tr> <tr> <td>速度與轉矩混合模式</td> <td>馬達轉速/類比轉矩命令電壓</td> </tr> <tr> <td>轉矩</td> <td>轉矩命令</td> </tr> <tr> <td>轉矩與位置混合模式</td> <td>轉矩命令/馬達回授脈波數(註1)</td> </tr> </tbody> </table> <p>註1: 顯示為電子齒輪比後之馬達回授脈波數(低位元)</p>	0	z	x	控制模式	電源啟動後驅動器顯示之狀態	位置	馬達回授脈波數(註1)	位置與速度混合模式	馬達回授脈波數(註1)/馬達轉速	速度	馬達轉速	速度與轉矩混合模式	馬達轉速/類比轉矩命令電壓	轉矩	轉矩命令	轉矩與位置混合模式	轉矩命令/馬達回授脈波數(註1)	All	0000h	0000h ~ 0111h	無
0	z	x																					
控制模式	電源啟動後驅動器顯示之狀態																						
位置	馬達回授脈波數(註1)																						
位置與速度混合模式	馬達回授脈波數(註1)/馬達轉速																						
速度	馬達轉速																						
速度與轉矩混合模式	馬達轉速/類比轉矩命令電壓																						
轉矩	轉矩命令																						
轉矩與位置混合模式	轉矩命令/馬達回授脈波數(註1)																						

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC25	TL2	內部轉矩限制值 2： 設定說明與 PA05 相同。另外，內部參數轉矩限制配合外部輸入訊號 TL 與 TL1 的使用可選擇不同的轉矩限制。可參考 PA05 說明。	All	100	0 ~ 100	%
PC26 ~ PC31						
PC32	CMX2	第二組電子齒輪比分子： 設定第二組電子齒輪比分子。 參考6.4.4節	Pt	1	1 ~ 2 ²⁶	無
PC33	CMX3	第三組電子齒輪比分子： 設定第三組電子齒輪比分子。	Pt	1	1 ~ 2 ²⁶	無
PC34	CMX4	第四組電子齒輪比分子： 設定第四組電子齒輪比分子。	Pt	1	1 ~ 2 ²⁶	無
PC35		預備				
PC36		預備				
PC37	DTA9 (*)	AL.09初始化延遲判斷時間 開機時初始化延遲AL.09的判斷時間，設定值為0則代表關閉此功能	All	0	0 ~ 20000	ms
PC38	FNO4 (*)	機能選擇4 在初始化時提前強制輸出訊號 DO1~DO5 的輸出接點定義，此參數值的 bit0~bit5 分別代表 DO1~DO5 腳位的定義，定義輸出接點為 a接點 或 b 接點 0： 初始化輸出接點為 a 接點 1： 初始化輸出接點為 b 接點 可應用在DO3:ALM時設定PC38 =0020h可於開機時提前約0.5~1秒鐘輸出 b接點	All	0000h	0000h ~ 003Fh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																		
PC39	LPS	低通濾波設定選擇 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> x = 0 時，PB03 會自動隨應答性調整(PA02=0 時無效) x = 1 時，PB03 為手動設定	0	0	0	x	All	0000h	0000h ~ 0001h	無														
0	0	0	x																					
PC40	MBR2	Servo ON時，電磁煞車MBR開啟的延遲時間 電磁煞車功能開啟的模式下，SON ON 經過初始化延遲時間後，電磁煞車互鎖訊號(MBR)開啟的延遲輸出時間。	All	0	0 ~ 1000	ms																		
PC41	MP1A	映射參數 PC57 目標設定 映射參數目標為使用者指定之參數位址，映射的內容為 32 位元長度，可設定映射到兩個 16 位元的參數或一個 32 位元的參數。 若設定 PC41 = 0x01010101，則表示使用者設定 PC57 讀或寫位址為 PA01。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>HIGH</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>PC41</td> <td>0x0101</td> <td>0x0101</td> </tr> <tr> <td>PC57</td> <td colspan="2">PA01(32 位元)</td> </tr> </table> 若設定 PC41 = 0x01010112，則表示使用者設定 PC57 讀或寫位址為 PA01(16 位元)與 PA12(16 位元)。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>HIGH</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>PC41</td> <td>0x0101</td> <td>0x0112</td> </tr> <tr> <td>PC57</td> <td>PA01(16 位元)</td> <td>PA12(16 位元)</td> </tr> </table> 舉例說明： 映射目標為 PA10，則設定 0x0110。 映射目標為 PD24，則設定 0x0424，請參考下兩頁映射參數表。 ※預設值為 0x00 表示映射功能關閉。 ※可直接映射狀態內容的參數。		HIGH	LOW	PC41	0x0101	0x0101	PC57	PA01(32 位元)			HIGH	LOW	PC41	0x0101	0x0112	PC57	PA01(16 位元)	PA12(16 位元)	All	0000h	取決於參數的通訊位址	無
	HIGH	LOW																						
PC41	0x0101	0x0101																						
PC57	PA01(32 位元)																							
	HIGH	LOW																						
PC41	0x0101	0x0112																						
PC57	PA01(16 位元)	PA12(16 位元)																						
PC42	MP2A	映射參數 PC58 目標設定 使用設定可參閱 PC41	All	0000h	取決參數通訊位址	無																		
PC43	MP3A	映射參數 PC59 目標設定 使用設定可參閱 PC41		0000h																				
PC44	MP4A	映射參數 PC60 目標設定 使用設定可參閱 PC41		0000h																				

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC45	MP5A	映射參數 PC61 目標設定 使用設定可參閱 PC41	All	0000h	取決參數通訊位址	無
PC46	MP6A	映射參數 PC62 目標設定 使用設定可參閱 PC41		0000h		
PC47	MP7A	映射參數 PC63 目標設定 使用設定可參閱 PC41		0000h		
PC48	MP8A	映射參數 PC64 目標設定 使用設定可參閱 PC41		0000h		
PC49	MS1A	映射狀態1 顯示目標 映射狀態目標為使用者指定之狀態位址，映射的內容為32位元長度。映射的狀態編號請參考下兩頁的映射狀態顯示目標表。 舉例說明： 若設定PC49 = 0x05 則表示PC65 讀取的資料為「馬達目前轉速(r/min)」。 ※所有狀態內容皆為唯讀	All	0000h	0000h ~ 00FFh	無
PC50	MS2A	映射狀態 2 顯示目標 使用方式參考 PC49，讀取 PC66 可回傳此狀態內容值	All	0000h	0000h ~ 00FFh	無
PC51	MS3A	映射狀態 3 顯示目標 使用方式參考 PC49，讀取 PC67 可回傳此狀態內容值		0000h	0000h ~ 00FFh	
PC52	MS4A	映射狀態 4 顯示目標 使用方式參考 PC49，讀取 PC68 可回傳此狀態內容值		0000h	0000h ~ 00FFh	
PC53	MS5A	映射狀態 5 顯示目標 使用方式參考 PC49，讀取 PC69 可回傳此狀態內容值		0000h	0000h ~ 00FFh	
PC54 ~ PC56		預備				

映射參數表

[回置頂](#)

下面顯示各個參數群組映射參數的編號

參數編號	映射編號	參數編號	映射編號	參數編號	映射編號	參數編號	映射編號
PA01	0x0101	PB01	0x0201	PC01	0x0301	PD01	0x0401
PA02	0x0102	PB02	0x0202	PC02	0x0302	PD01	0x0402
~	~	~	~	~	~	~	~
PA50	0x0150	PB60	0x0260	PC99	0x0399	PD40	0x0440

參數編號	映射編號	參數編號	映射編號		
PE01	0x0501	PF01	0x0601		
PE02	0x0502	PF02	0x0602		
~	~	~	~		
PE99	0x0599	PF99	0x0699		

註：映射編號低位元(兩位數)與參數編號相同

相關異警

異警項目	異警名稱	發生狀況	異警對應方式
AL.61	輸入群組錯誤	寫入 PC41~PC48 錯誤的映射編號	會持續出現，需排除問題才可按下 SET 鍵解除
AL.62	輸入編號錯誤	寫入 PC41~PC48 錯誤的映射編號	需排除問題才可按下 SET 鍵解除
AL.63	寫入範圍超出	寫入映射內容 PC57~PC64 錯誤的範圍	按下 SET 鍵解除
AL.64	SON ON 寫入不可	寫入映射內容 PC57~PC64 非 SON ON 可寫入之數值	按下 SET 鍵解除

※以上異警皆不影響驅動器運作。

閱凱科技

映射狀態顯示目標表

狀態編號 (16 進位)	狀態內容
00H	未定義
01H	馬達回授脈波數(電子齒輪比之前)
02H	脈波命令輸入脈波數(電子齒輪比前)
03H	脈波命令輸入與回授脈波之誤差數(電子齒輪比前)
04H	脈波命令輸入頻率
05H	馬達目前轉速
06H	類比速度命令電壓/限制電壓
07H	速度輸入命令/限制
08H	類比轉矩命令電壓/限制電壓
09H	轉矩輸入命令/限制
0AH	實效負荷率
0BH	峰值負荷率
0CH	DC Bus 電壓
0DH	負載馬達慣性比
0EH	瞬時轉矩
0FH	回生負荷率
10H	相對於編碼器 Z 相的絕對脈波數
11H	DI / DO 狀態輸出，請參考下面映射 DIO 狀態表
12H	目前異警檢視，請參考 10.1 異警章節

映射 DIO 狀態表(唯讀)

Bit7	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0	Bit 數
			DO5	DO4	DO3	DO2	DO1	腳位編號
Bit15	Bit14	Bit13	Bit12	Bit11	Bit10	Bit9	Bit8	Bit 數
								腳位編號
Bit23	Bit22	Bit21	Bit20	Bit19	Bit18	Bit17	Bit16	Bit 數
DI8	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	腳位編號
Bit31	Bit30	Bit29	Bit28	Bit27	Bit26	Bit25	Bit24	Bit 數
							DI9	腳位編號

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC57	MP1	映射參數#1 提供給使用者用快速連續讀寫原本通訊位址並不相連的分散參數位址。 由面板或通訊設定 PC41 為讀寫的映射參數編號，當 PC57 讀寫資料時，相當於讀寫 PC41 所指定的參數。 ※當寫入到指定參數時並不會寫入該參數的 EEPROM 中。	All	0000h	取決於 PC41 對應的參數	無
PC58	MP2	映射參數#2 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC42 決定	All	0000h	取決於 PC42 對應的參數	無
PC59	MP3	映射參數#3 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC43 決定	All	0000h	取決於 PC43 對應的參數	無
PC60	MP4	映射參數#4 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC44 決定	All	0000h	取決於 PC44 對應的參數	無
PC61	MP5	映射參數#5 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC45 決定	All	0000h	取決於 PC45 對應的參數	無
PC62	MP6	映射參數#6 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC46 決定	All	0000h	取決於 PC46 對應的參數	無
PC63	MP7	映射參數#7 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC47 決定	All	0000h	取決於 PC47 對應的參數	無
PC64	MP8	映射參數#8 使用方式同 PC57，映射目標由參數 PC48 決定	All	0000h	取決於 PC48 對應的參數	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PC65	MS1	<p>映射狀態 1 內容值(此參數唯讀)</p> <p>提供給使用者用快速連續讀寫原本通訊位址並不相連的分散狀態位址。</p> <p>由面板或通訊設定 PC49 為讀取的映射狀態編號，請參考映射狀態表。當 PC65 讀取資料時，相當於讀取 PC57 所指定的狀態資料。</p>	All	0	對應的狀態決定範圍	無
PC66	MS2	<p>映射狀態 2 內容值(此參數唯讀)</p> <p>針對 PC50 所設定讀取的狀態值，由通訊讀取 PC66 參數可回傳其狀態值</p>		0		
PC67	MS3	<p>映射狀態 3 內容值(此參數唯讀)</p> <p>針對 PC51 所設定讀取的狀態值，由通訊讀取 PC67 參數可回傳其狀態值</p>		0		
PC68	MS4	<p>映射狀態 4 內容值(此參數唯讀)</p> <p>針對 PC52 所設定讀取的狀態值，由通訊讀取 PC68 參數可回傳其狀態值</p>		0		
PC69	MS5	<p>映射狀態 5 內容值(此參數唯讀)</p> <p>針對 PC53 所設定讀取的狀態值，由通訊讀取 PC69 參數可回傳其狀態值</p>		0		
PC70 ~ PC72		預備				
PC73	TQ1	<p>內部轉矩命令 1</p> <p>第 1 段內部轉矩命令(100%代表額定轉矩)</p>	T	100	-300 ~ 300	%
PC74	TQ2	<p>內部轉矩命令 2</p> <p>第 2 段內部轉矩命令(100%代表額定轉矩)</p>	T	100	-300 ~ 300	%
PC75	TQ3	<p>內部轉矩命令 3</p> <p>第 3 段內部轉矩命令(100%代表額定轉矩)</p>	T	100	-300 ~ 300	%

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PD01	DIA1 (*)	<p>輸入訊號自動 ON 選擇：</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">u</td> <td style="padding: 2px;">z</td> <td style="padding: 2px;">y</td> <td style="padding: 2px;">x</td> </tr> </table> <p>x=0：SON 與 SG 的開路、短路由驅動器外部線路控制。 x=1：在驅動器中，SON 自動與 SG 短路，不需另外配線來控制。</p> <p>y=0：LSP 與 SG 的開路、短路由驅動器外部線路控制。 y=1：在驅動器中，LSP 自動與 SG 短路，不需另外配線來控制。</p> <p>z=0：LSN 與 SG 的開路、短路由驅動器外部線路控制。 z=1：在驅動器中，LSN 自動與 SG 短路，不需另外配線來控制。</p> <p>u=0：EMG 與 SG 的開路、短路由驅動器外部線路控制。 u=1：在驅動器中，EMG 自動與 SG 短路，不需另外配線來控制。</p>	u	z	y	x	All	0000h	0000h ~ 1111h	無
u	z	y	x							
PD02	DI1 (*)	<p>輸入訊號選擇 1：</p> <p>輸入訊號 CN1-14 腳位功能規劃 1。不同的控制模式下，其輸入訊號不完全相同，所以，透過此參數的設定，可選擇在不同模式下，CN1-14 此腳位所表示的輸入訊號。</p>	All	0001h	0000h ~ 003Fh	無				
PD03	DI2 (*)	<p>輸入訊號選擇 2：</p> <p>輸入訊號 CN1-15 腳位功能規劃 2。CN1-15 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。</p>	All	000Dh	0000h ~ 003Fh	無				
PD04	DI3 (*)	<p>輸入訊號選擇 3：</p> <p>輸入訊號 CN1-16 腳位功能規劃 3。CN1-16 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。</p>	All	0003h	0000h ~ 003Fh	無				

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PD05	DI4 (*)	輸入訊號選擇 4： 輸入訊號 CN1-17 腳位功能規劃 4。CN1-17 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。	All	0004h	0000h ~ 003Fh	無
PD06	DI5 (*)	輸入訊號選擇 5： 輸入訊號 CN1-18 腳位功能規劃 5。CN1-18 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。	All	0002h	0000h ~ 003Fh	無
PD07	DI6 (*)	輸入訊號選擇 6： 輸入訊號 CN1-19 腳位功能規劃 6。CN1-19 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。	All	000Fh	0000h ~ 003Fh	無
PD08	DI7 (*)	輸入訊號選擇 7： 輸入訊號 CN1-20 腳位功能規劃 7。CN1-20 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。	All	0012h	0000h ~ 003Fh	無
PD09	DI8 (*)	輸入訊號選擇 8： CN1-21 腳位功能規劃 8。CN1-21 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。	All	0019h	0000h ~ 003Fh	無
PD10	DO1 (*)	輸出訊號選擇 1： 輸出訊號 CN1-41 腳位功能規劃 1。不同的控制模式下，其輸出訊號不完全相同，所以，透過此參數的設定，可選擇在不同模式下，CN1-41 此腳位所表示的輸入訊號。	All	0003h	0000h ~ 003Fh	無
PD11	DO2 (*)	輸出訊號選擇 2： 輸出訊號 CN1-42 腳位功能規劃 2。CN1-42 可分配為任何輸出訊號，其參數設定方法與 PD10 相同，可參考 PD10 的設定說明。	All	0008h	0000h ~ 003Fh	無
PD12	DO3 (*)	輸出訊號選擇 3： 輸出訊號 CN1-43 腳位功能規劃 3。CN1-43 可分配為任何輸出訊號，其參數設定方法與 PD10 相同，可參考 PD10 的設定說明。	All	0002h	0000h ~ 003Fh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PD13	DO4 (*)	輸出訊號選擇 4： 輸出訊號 CN1-44 腳位功能規劃 4。CN1-44 可分配為任何輸出訊號，其參數設定方法與 PD10 相同，可參考 PD10 的設定說明。	All	0005h	0000h ~ 003Fh	無
PD14	DO5 (*)	輸出訊號選擇 5： 輸出訊號 CN1-45 腳位功能規劃 5。CN1-45 可分配為任何輸出訊號，其參數設定方法與 PD10 相同，可參考 PD10 的設定說明。	All	0001h	0000h ~ 003Fh	無
PD15	DIF (*)	數位輸入端子濾波時間選擇 1 個單位為 2ms， 若 PD15=5，代表濾波時間 10ms	All	2	0 ~ 50	2ms
PD16	SDI (■)	數位輸入接點來源控制開關 DI 來源控制開關 此參數每 1 位元決定 1 個 DI 之信號輸入來源： Bit0 ~ Bit8 對應至 DI1 ~ DI9。 位元設定表示如下： 0：輸入接點狀態由外部硬體端子控制。 1：輸入接點狀態由通訊控制(參數 PD25)。 數位輸入接腳 DI 功能規劃請參考： DI1 ~ DI8：PD02 ~ PD09 DI9：PD21	All	0000h	0000h ~ 01FFh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PD17	DOP1 (*)	設定 LSN 或 LSP 訊號 Off 時，伺服運轉急停模式。 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">0 0 0 x</div> x：可選擇急停時的處理模式 x=0：立即停止 x=1：伺服運轉依照參數設定的減速時間常數，減速至停止。伺服馬達減速至停止的時間是根據參數 PF81(自動保護之減速時間)設定。	Pt. Pr S.	0000h	0000h ~ 0001h	無
PD18	DOP2 (*)	設定 CR 訊號的清除方式。 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">0 0 0 x</div> x=0：清除位置脈波誤差量，當 CR 與 SG 在上緣觸發當下，驅動器的位置脈波誤差量清除為 0 (Pt 模式)。 x=1：清除位置脈波誤差量，當 CR 與 SG 維持短路時，則驅動器的位置脈波誤差量持續清除為 0 (Pt 模式)。 x=2：設定定位功能停止，當 CR 與 SG 上緣導通時，馬達將依減速時間進行減速停止。未完成之剩餘脈波將被忽略，當 CTRG 再次與 SG 短路時，將進行當下所下達之命令脈波數 (Pr 模式)。 	Pt. Pr	0000h	0000h ~ 0002h	無

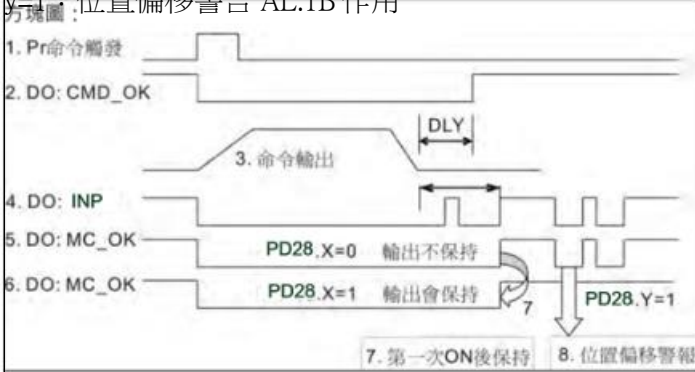
No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																																																																
PD19	DOP3 (*)	選擇輸出異警碼 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">設定值 x</th> <th colspan="3">接腳內容</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="width: 20%;">CN1-41</th> <th style="width: 20%;">CN1-42</th> <th style="width: 20%;">CN1-45</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>依功能設定</td> <td>依功能設定</td> <td>依功能設定</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td colspan="3">發生異警時輸出異警碼</td> </tr> </tbody> </table> 注意：依功能設定即為依 PD10~PD14 之設定值。	0	0	0	x	設定值 x	接腳內容				CN1-41	CN1-42	CN1-45	0	依功能設定	依功能設定	依功能設定	1	發生異警時輸出異警碼			All	0000h	0000h ~ 0001h	無																																												
0	0	0	x																																																																			
設定值 x	接腳內容																																																																					
	CN1-41	CN1-42	CN1-45																																																																			
0	依功能設定	依功能設定	依功能設定																																																																			
1	發生異警時輸出異警碼																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">(注) 異警碼</th> <th rowspan="2">異警表示</th> <th rowspan="2">名稱</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">CN1-4 1</th> <th style="width: 15%;">CN1-4 2</th> <th style="width: 15%;">CN1-4 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">0</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">0</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">0</td> <td>AL. 09</td> <td>串列通訊異常</td> </tr> <tr> <td>AL. 0A</td> <td>串列通訊逾時</td> </tr> <tr> <td>AL. 0E</td> <td>IGBT 過熱</td> </tr> <tr> <td>AL. 0F</td> <td>記憶體異常</td> </tr> <tr> <td>AL. 10</td> <td>過負載 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>AL. 02</td> <td>低電壓</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0</td> <td>AL. 01</td> <td>過電壓</td> </tr> <tr> <td>AL. 04</td> <td>回生異常</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>AL. 03</td> <td>過電流</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>AL. 05</td> <td>過負載</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1</td> <td>AL. 06</td> <td>過速度</td> </tr> <tr> <td>AL. 07</td> <td>異常脈波控制命令</td> </tr> <tr> <td>AL. 08</td> <td>位置控制誤差過大</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0</td> <td>AL. 0B</td> <td>位置檢出器異常 1</td> </tr> <tr> <td>AL. 0C</td> <td>位置檢出器異常 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>AL. 11</td> <td>馬達匹配異常</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 0：OFF，1：ON</p>							(注) 異警碼			異警表示	名稱	CN1-4 1	CN1-4 2	CN1-4 5	0	0	0	AL. 09	串列通訊異常	AL. 0A	串列通訊逾時	AL. 0E	IGBT 過熱	AL. 0F	記憶體異常	AL. 10	過負載 2	0	0	1	AL. 02	低電壓	0	1	0	AL. 01	過電壓	AL. 04	回生異常	0	1	1	AL. 03	過電流	1	0	0	AL. 05	過負載	1	0	1	AL. 06	過速度	AL. 07	異常脈波控制命令	AL. 08	位置控制誤差過大	1	1	0	AL. 0B	位置檢出器異常 1	AL. 0C	位置檢出器異常 2	1	1	1	AL. 11	馬達匹配異常
(注) 異警碼			異警表示	名稱																																																																		
CN1-4 1	CN1-4 2	CN1-4 5																																																																				
0	0	0	AL. 09	串列通訊異常																																																																		
			AL. 0A	串列通訊逾時																																																																		
			AL. 0E	IGBT 過熱																																																																		
			AL. 0F	記憶體異常																																																																		
			AL. 10	過負載 2																																																																		
0	0	1	AL. 02	低電壓																																																																		
0	1	0	AL. 01	過電壓																																																																		
			AL. 04	回生異常																																																																		
0	1	1	AL. 03	過電流																																																																		
1	0	0	AL. 05	過負載																																																																		
1	0	1	AL. 06	過速度																																																																		
			AL. 07	異常脈波控制命令																																																																		
			AL. 08	位置控制誤差過大																																																																		
1	1	0	AL. 0B	位置檢出器異常 1																																																																		
			AL. 0C	位置檢出器異常 2																																																																		
1	1	1	AL. 11	馬達匹配異常																																																																		



Hope Guide
閱凱科技

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PD20	DOP4 (*)	<p>異警重置信號短路時的動作方法選擇</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">y</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> </tr> </table> <p>x=0：基座電源關閉 (馬達不激磁) x=1：基座電源不關閉 (馬達激磁) 警告發生時輸出訊號選擇 選擇警告發生的 ALM 輸出狀態 y=0：發生警告時 ALM 不動作 y=1：發生警告時 ALM 動作</p> <div style="margin-left: 20px;"> </div> <p>此時序圖 DO:ALM 為 b 接點輸出。</p>	0	0	y	x	All	0000h	0000h ~ 0011h	無
0	0	y	x							
PD21	DI9 (*)	<p>輸入訊號選擇 9：</p> <p>輸入訊號 CN1-22 腳位功能規劃 9。CN1-22 可分配為任何輸入訊號，其參數設定方法與 PD02 相同，可參考 PD02 的設定說明。</p>	All	0018h	0000h ~ 003Fh	無				
PD22 ~ PD24		<p>預備</p> <div style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;"> Hope Guide 閱凱科技 </div>								

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PD25	ITST (■)	<p>通訊控制數位輸入接點狀態</p> <p>藉由位元設定方式決定數位輸入接點(共 12 點)，採通訊控制時之接點狀態，參數 PD25 的 Bit 0 ~ 8 對應到 DI1~DI9。</p> <p>用二進制位元表示: 0 : 數位輸入接點 OFF 1 : 數位輸入接點 ON</p> <p>DI 的輸入信號可來自外部硬體端子 (DI1 ~ DI9)，或是通訊控制 (對應參數 PD25 的 Bit 0 ~ 8)，並由參數 PD16 來選擇。PD16 對應的位元為 1 表示來源為通訊 DI (PD25)，反之，則來自硬體 DI</p> <p>讀取 PD25 的數值為 0x0011,則代表最終 DI1、DI5 為 ON 寫入 PD25 的數值為 0x0011,則代表通訊接點 DI1、DI5 為 ON；但不代表最後驅動器的數位輸入 DI1 與 DI5 的端子訊號為 ON，這還要參考 PD16 的參數設定。</p> <p>數位輸入接腳 DI (DI1~DI8) 功能規劃請參考 PD02~PD09； DI9 請參考 PD21</p> <p>範例 1: PD16 參數為 0FFFh，PD25 參數為 0000h，此時 DI1~DI9 的狀態全部由通訊接點控制，則數位輸入接點狀態 DI1~DI9 全部 OFF，此時若外部硬體端子將 DI1~DI9 全部與 SG 導通，數位輸入訊號不會被影響，仍然全部由通訊接點控制，數位輸入接點狀態 DI1~DI9 仍然全部 OFF。</p> <p>範例 2: 外部硬體端子 DI9~DI1 由 bit8~bit0 來表示，以二進制值來說明 Bit8~bit0 代表 DI9~DI1 (左到右) 數位輸入接點來源控制開關(PD16): 111000000 外部硬體端子的狀態: 10001111 (1 代表 ON，0 代表 OFF) 通訊控制數位輸入接點狀態(PD25): 000111000</p> <p>綜合以上，數位輸入端子狀態(通訊位址 0x0204)的 DI9~DI7 由通訊控制數位輸入接點決定，DI6~DI1 由外部硬體端子的狀態決定。 因此最後數位輸入端子狀態表示為 000 001111</p>	All	0000h	0000h ~ 01FFh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PD26		預備								
PD27	DOD (*)	輸出訊號輸出接點定義 輸出訊號 DO1~DO5 的輸出接點定義，此參數值的 bit0~bit4 分別代表 DO1~DO5 腳位的定義，定義輸出接點為 a 或 b 接點 0：輸出接點為常開 a 接點 1：輸出接點為常閉 b 接點	All	0004h	0000h ~ 001F	無				
PD28	MCOK	運動到達 (DO：MC_OK) 操作選項 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>y</td> <td>x</td> </tr> </table> <p>x=0：輸出不保持，x=1：輸出會保持 y=0：位置偏移警告 AL.1B 不作用 y=1：位置偏移警告 AL.1B 作用</p>  <p>1. 命令觸發：表示 Pr 新命令生效，命令 3 開始輸出，同時清除訊號 2, 4, 5, 6。 2. CMD_OK：表示命令 3 是否輸出完畢，可以設定延遲時間 DLY。 3. 命令輸出：根據設定的加減速，輸出位置命令的波形。 4. INP：表示驅動器的定位誤差是否在參數 PA12 設定的範圍內。 5. MC_OK：表示命令輸出完畢且伺服定位完成，及信號 2, 4 取 AND。 6. MC_OK(具輸出保持)：同 5，但是一旦輸出 ON 後(7)則保持，不論信號 4 是否變成 OFF。 7. 信號 5, 6 只能擇一輸出，由參數 PD28.X 指定。 8. 位置偏移：當 7 發生後，若 4(或 5)變成 OFF，表示位置發生偏移，可以觸發 AL.1B。 可由參數 PD28.Y 設定本警報是否作用！</p>	0	0	y	x	Pr	0000h	0000h ~ 0011h	無
0	0	y	x							

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位				
PD29	DID	軟體 DI A/B 接點設置 1. 對應 DI Bit 位置為 0 時: 若 DI 設定為 LSP/LSN/EMG 信號則為 B 接點設置 若 DI 設定為非 LSP/LSN/EMG 信號則為 A 接點設置 2. 對應 DI Bit 位置為 1 時: 若 DI 設定為 LSP/LSN/EMG 信號則為 A 接點設置 若 DI 設定為非 LSP/LSN/EMG 信號則為 B 接點設置 註: 若某 DI 接點設定為通訊接點時(參考 PD16), 本參數設定的機能無效。	All	0000h	0000h ~ 01FFh	無				
PD30 ~ PD31		預備								
PD32	SDLY (*)	伺服激磁延遲時間: 可延遲開機初始化 SV-ON 的時間。	All	0	0 ~ 3000	msec				
PD33	SFDO	軟體 DO 暫存器 此設定值的 bit0~bit7 分別可控制 DO 信號的 S_DO0~S_DO7	All	0000h	0000h ~ 00FFh	無				
PD34 ~ PD36		預備								
PD37	FNO5 (*)	機能選擇 5 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>x</td> </tr> </table> 當 X=1 時, 左右極限異常警碼分別顯示如下 LSP_OFF/LSN_ON 時, 觸發 AL.13 極限異常 LSP_ON/LSN_OFF 時, 觸發 AL.65 極限異常 LSP_OFF/LSN_OFF 時, 觸發 AL.13 極限異常	0	0	0	x	Pr. Pt S	0000h	0000h ~ 0001h	無
0	0	0	x							

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位														
PE01	PDEF1	<p>原點復歸定義 詳細參數定義如下</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">31~28</td> <td style="width: 12.5%;">27~24</td> <td style="width: 12.5%;">23~20</td> <td style="width: 12.5%;">19~16</td> <td style="width: 12.5%;">15~12</td> <td style="width: 12.5%;">11~8</td> <td style="width: 12.5%;">7~0 bit</td> </tr> <tr> <td>BOOT</td> <td>-</td> <td>DLY</td> <td>-</td> <td>DEC1</td> <td>ACC</td> <td>PATH</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● PATH: 路徑形式(bit0~bit7) 0: Stop: 復歸完成，停止。 1~63:Auto: 復歸完成，執行指定的路徑。 ● ACC: 加速時間選擇 0~F，對應 PF49~PF64 ● DEC1: 第一段第一段回原點減速時間選擇，DEC 的設定值為 0~F，對應到 PF49~PF64。 DLY: 延遲時間選擇 0~F，對應到 PF65~PF80。 ● BOOT: 當驅動器送電啟動時，是否執行搜尋原點： 0：不做原點復歸。 1：自動執行原點復歸（上電後，第一次 SERVO ON）。 ● 除了上述的定義外，回原點的相關設定還有： <ol style="list-style-type: none"> 1. PA04 原點復歸模式。 2. PA08~PA09 搜尋原點的速度設定。 3. PE02：ORG_DEF 原點所在的座標值，原點的座標不一定是0，此功能係作為座標系統的橫移使用。 <p style="margin-left: 20px;">A. SDA 系列中PA04 之復歸完成後是否拉回原點的設定，在SDC 中不提供，而是以另法完成。由於找到原點後（Sensor 或Z），必須減速停止，停止的位置一定會超出原點一小段距離： 若不拉回原點，則PATH=0 即可。 若要拉回原點，則PATH=非零，並設定該路徑PABS=ORG_DEF 即可。</p> <p style="margin-left: 20px;">B. 若找到原點後(Sensor 或Z)，希望移動一段偏移量S，並將移動後的座標定義為P：則PATH=非零，並設定ORG_DEF=P-S，該路徑絕對定位命令=P 即可。</p> 	31~28	27~24	23~20	19~16	15~12	11~8	7~0 bit	BOOT	-	DLY	-	DEC1	ACC	PATH	Pr	00000000h	00000000h ~ 10FFFF3Fh	無
31~28	27~24	23~20	19~16	15~12	11~8	7~0 bit														
BOOT	-	DLY	-	DEC1	ACC	PATH														

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE04	PDAT1	PATH#1 資料 PE03 定義目標點的屬性，PE04 則是對應 PE03 的目標點位置或是跳躍的 PATH_NO 註:PATH : 程序	Pr	0	使用非分度定位功能 (-231) ~ (231-1) 使用分度定位功能 (0~4194304)	無
PE05	PDEF2	PATH#2 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE06	PDAT2	PATH#2 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE07	PDEF3	PATH#3 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE08	PDAT3	PATH#3 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE09	PDEF4	PATH#4 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE10	PDAT4	PATH#4 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE11	PDEF5	PATH#5 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE12	PDAT5	PATH#5 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE13	PDEF6	PATH#6 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE14	PDAT6	PATH#6 資料 請參考 PE06 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE15	PDEF7	PATH#7 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE16	PDAT7	PATH#7 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE17	PDEF8	PATH#8 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE18	PDAT8	PATH#8 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE19	PDEF9	PATH#9 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE20	PDAT9	PATH#9 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE21	PDEF10	PATH#10 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE22	PDAT10	PATH#10 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE23	PDEF11	PATH#11 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE24	PDAT11	PATH#11 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE25	PDEF12	PATH#12 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE26	PDAT12	PATH#12 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE27	PDEF13	PATH#13 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE28	PDAT13	PATH#13 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE29	PDEF14	PATH#14 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE30	PDAT14	PATH#14 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE31	PDEF15	PATH#15 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE32	PDAT15	PATH#15 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE33	PDEF16	PATH#16 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE34	PDAT16	PATH#16 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE35	PDEF17	PATH#17 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE36	PDAT17	PATH#17 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE37	PDEF18	PATH#18 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE38	PDAT18	PATH#18 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE39	PDEF19	PATH#19 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE40	PDAT19	PATH#19 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE41	PDEF20	PATH#20 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE42	PDAT20	PATH#20 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE43	PDEF21	PATH#21 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE44	PDAT21	PATH#21 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE45	PDEF22	PATH#22 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE46	PDAT22	PATH#22 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE47	PDEF23	PATH#23 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE48	PDAT23	PATH#23 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE49	PDEF24	PATH#24 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE50	PDAT24	PATH#24 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE51	PDEF25	PATH#25 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE52	PDAT25	PATH#25 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE53	PDEF26	PATH#26 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE54	PDAT26	PATH#26 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE55	PDEF27	PATH#27 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE56	PDAT27	PATH#27 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE57	PDEF28	PATH#28 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE58	PDAT28	PATH#28 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE59	PDEF29	PATH#29 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE60	PDAT29	PATH#29 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE61	PDEF30	PATH#30 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE62	PDAT30	PATH#30 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE63	PDEF31	PATH#31 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE64	PDAT31	PATH#31 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE65	PDEF32	PATH#32 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE66	PDAT32	PATH#32 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE67	PDEF33	PATH#33 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE68	PDAT33	PATH#33 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE69	PDEF34	PATH#34 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE70	PDAT34	PATH#34 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE71	PDEF35	PATH#35 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE72	PDAT35	PATH#35 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE73	PDEF36	PATH#36 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE74	PDAT36	PATH#36 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE75	PDEF37	PATH#37 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE76	PDAT37	PATH#37 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE77	PDEF38	PATH#38 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE78	PDAT38	PATH#38 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE79	PDEF39	PATH#39 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE80	PDAT39	PATH#39 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE81	PDEF40	PATH#40 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE82	PDAT40	PATH#40 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE83	PDEF41	PATH#41 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE84	PDAT41	PATH#41 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE85	PDEF42	PATH#42 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE86	PDAT42	PATH#42 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE87	PDEF43	PATH#43 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE88	PDAT43	PATH#43 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE89	PDEF44	PATH#44 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE90	PDAT44	PATH#44 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE91	PDEF45	PATH#45 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE92	PDAT45	PATH#45 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PE93	PDEF46	PATH#46 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE94	PDAT46	PATH#46 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE95	PDEF47	PATH#47 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE96	PDAT47	PATH#47 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE97	PDEF48	PATH#48 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PE98	PDAT48	PATH#48 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PE99		預備				

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF01	PDEF49	PATH#49 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF02	PDAT49	PATH#49 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF03	PDEF50	PATH#50 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF04	PDAT50	PATH#50 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF05	PDEF51	PATH#51 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF06	PDAT51	PATH#51 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF07	PDEF52	PATH#52 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF08	PDAT52	PATH#52 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF09	PDEF53	PATH#53 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF10	PDAT53	PATH#53 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF11	PDEF54	PATH#54 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF12	PDAT54	PATH#54 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF13	PDEF55	PATH#55 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF14	PDAT55	PATH#55 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF15	PDEF56	PATH#56 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF16	PDAT56	PATH#56 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF17	PDEF57	PATH#57 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF18	PDAT57	PATH#57 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF19	PDEF58	PATH#58 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF20	PDAT58	PATH#58 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF21	PDEF59	PATH#59 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF22	PDAT59	PATH#59 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF23	PDEF60	PATH#60 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF24	PDAT60	PATH#60 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF25	PDEF61	PATH#61 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF26	PDAT61	PATH#61 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF27	PDEF62	PATH#62 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF28	PDAT62	PATH#62 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF29	PDEF63	PATH#63 定義 請參考 PE03 的說明	Pr	00000000h	00000000h~FFFFFFFFh	無
PF30	PDAT63	PATH#63 資料 請參考 PE04 的說明	Pr	0	$(-2^{31}+1) \sim (2^{31}-1)$	無
PF31		預備				
PF32		預備				

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF33	POV1	內部位置命令 1 之速度設定	Pr	50	1~6000	rpm
PF34	POV2	內部位置命令 2 之速度設定	Pr	10	1~6000	rpm
PF35	POV3	內部位置命令 3 之速度設定	Pr	200	1~6000	rpm
PF36	POV4	內部位置命令 4 之速度設定	Pr	300	1~6000	rpm
PF37	POV5	內部位置命令 5 之速度設定	Pr	500	1~6000	rpm
PF38	POV6	內部位置命令 6 之速度設定	Pr	800	1~6000	rpm
PF39	POV7	內部位置命令 7 之速度設定	Pr	1000	1~6000	rpm
PF40	POV8	內部位置命令 8 之速度設定	Pr	1200	1~6000	rpm
PF41	POV9	內部位置命令 9 之速度設定	Pr	1500	1~6000	rpm
PF42	POV10	內部位置命令 10 之速度設定	Pr	1800	1~6000	rpm
PF43	POV11	內部位置命令 11 之速度設定	Pr	2000	1~6000	rpm
PF44	POV12	內部位置命令 12 之速度設定	Pr	2200	1~6000	rpm
PF45	POV13	內部位置命令 13 之速度設定	Pr	2400	1~6000	rpm
PF46	POV14	內部位置命令 14 之速度設定	Pr	2700	1~6000	rpm
PF47	POV15	內部位置命令 15 之速度設定	Pr	3000	1~6000	rpm
PF48	POV16	內部位置命令 16 之速度設定	Pr	3000	1~6000	rpm
PF49	POA1	內部位置命令之加減速時間 1 Pr 模式的加減速時間設定，表 0~ 額定轉速所需時間。	Pr	200	1~65550	ms
PF50	POA2	內部位置命令之加減速時間 2 請參考 PF49	Pr	200	1~65550	ms
PF51	POA3	內部位置命令之加減速時間 3 請參考 PF49	Pr	300	1~65550	ms
PF52	POA4	內部位置命令之加減速時間 4 請參考 PF49	Pr	500	1~65550	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF53	POV5	內部位置命令之加減速時間 5 請參考 PF49	Pr	600	1~65550	ms
PF54	POV6	內部位置命令之加減速時間 6 請參考 PF49	Pr	800	1~65550	ms
PF55	POV7	內部位置命令之加減速時間 7 請參考 PF49	Pr	900	1~65550	ms
PF56	POV8	內部位置命令之加減速時間 8 請參考 PF49	Pr	1000	1~65550	ms
PF57	POV9	內部位置命令之加減速時間 9 請參考 PF49	Pr	1200	1~65550	ms
PF58	POV10	內部位置命令之加減速時間 10 請參考 PF49	Pr	1400	1~65550	ms
PF59	POV11	內部位置命令之加減速時間 11 請參考 PF49	Pr	1600	1~65550	ms
PF60	POV12	內部位置命令之加減速時間 12 請參考 PF49	Pr	2000	1~65550	ms
PF61	POV13	內部位置命令之加減速時間 13 請參考 PF49	Pr	2500	1~65550	ms
PF62	POV14	內部位置命令之加減速時間 14 請參考 PF49	Pr	3000	1~65550	ms
PF63	POV15	內部位置命令之加減速時間 15 請參考 PF49	Pr	4000	1~65550	ms
PF64	POV16	內部位置命令之加減速時間 16 請參考 PF49	Pr	5000	1~65550	ms
PF65	DLY1	位置到達後的 Delay 時間 1 Pr 模式的 Delay 時間設定	Pr	0	0~32767	ms
PF66	DLY2	位置到達後的 Delay 時間 2 請參考 PF65	Pr	100	0~32767	ms
PF67	DLY3	位置到達後的 Delay 時間 3 請參考 PF65	Pr	200	0~32767	ms
PF68	DLY4	位置到達後的 Delay 時間 4 請參考 PF65	Pr	300	0~32767	ms
PF69	DLY5	位置到達後的 Delay 時間 5 請參考 PF65	Pr	500	0~32767	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF70	DLY6	位置到達後的 Delay 時間 6 請參考 PF65	Pr	600	0~32767	ms
PF71	DLY7	位置到達後的 Delay 時間 7 請參考 PF65	Pr	800	0~32767	ms
PF72	DLY8	位置到達後的 Delay 時間 8 請參考 PF65	Pr	1000	0~32767	ms
PF73	DLY9	位置到達後的 Delay 時間 9 請參考 PF65	Pr	1200	0~32767	ms
PF74	DLY10	位置到達後的 Delay 時間 10 請參考 PF65	Pr	1500	0~32767	ms
PF75	DLY11	位置到達後的 Delay 時間 11 請參考 PF65	Pr	2000	0~32767	ms
PF76	DLY12	位置到達後的 Delay 時間 12 請參考 PF65	Pr	2300	0~32767	ms
PF77	DLY13	位置到達後的 Delay 時間 13 請參考 PF65	Pr	2500	0~32767	ms
PF78	DLY14	位置到達後的 Delay 時間 14 請參考 PF65	Pr	3000	0~32767	ms
PF79	DLY15	位置到達後的 Delay 時間 15 請參考 PF65	Pr	4000	0~32767	ms
PF80	DLY16	位置到達後的 Delay 時間 16 請參考 PF65	Pr	5000	0~32767	ms

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位																									
PF81	PDEC	自動保護之減速時間	All	00000000h	0~ F0F0FFFFh	無																									
		<p>參數設定分成 D、C、B、A、W、Z、Y、X 八位（16 進位）：</p> <p>包括：</p> <p>1. 自動保護功能作用時之減速時間</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>位數</th> <th>D</th> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> <th>W</th> <th>Z</th> <th>Y</th> <th>X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>功能</td> <td>STP</td> <td>保留</td> <td>CTO</td> <td>保留</td> <td>SNL</td> <td>SPL</td> <td>NL</td> <td>PL</td> </tr> <tr> <td>範圍</td> <td>0~F</td> <td>-</td> <td>0~F</td> <td>-</td> <td>0~F</td> <td>0~F</td> <td>0~F</td> <td>0~F</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 代碼意義為：</p> <p>STP：原點復歸第二階段減速時間、DI 的 STOP 減速時間</p> <p>CTO：通訊逾時、ABS 通訊異常發生時的減速時間</p> <p>SNL：軟體反向極限到達異常發生時的減速時間</p> <p>SPL：軟體正向極限到達異常發生時的減速時間</p> <p>NL：LSN 反向極限到達異常發生時的減速時間</p> <p>PL：LSP 正向極限到達異常發生時的減速時間</p> <p>0~F 用來索引 PF49~PF64 之減速時間</p> <p>例如 X 設定為 A，則 PL 的減速時間由 PF58 的內容決定。</p>					位數	D	C	B	A	W	Z	Y	X	功能	STP	保留	CTO	保留	SNL	SPL	NL	PL	範圍	0~F	-	0~F	-	0~F	0~F
位數	D	C	B	A	W	Z	Y	X																							
功能	STP	保留	CTO	保留	SNL	SPL	NL	PL																							
範圍	0~F	-	0~F	-	0~F	0~F	0~F	0~F																							
PF82 (■)	PRCM	Pr 命令觸發暫存器	Pr	0	0~1000	無																									
		<p>寫入 0，開始原點復歸</p> <p>寫入 1 ~ 63，開始執行指定 PR 程序，相當於 DI：CTRG+POSn</p> <p>寫入 64 ~ 9999，禁止寫入（數值超出合理範圍）。</p> <p>寫入 1000，執行停止命令，相當於 DI：STOP</p> <p>開機送電且 SV ON 時，PF82 的初始值為 20000</p> <p>若命令未完成(CMD_OK OFF)，則讀回原命令。</p> <p>若命令已完成(CMD_OK ON)，則讀回原命令+10000。</p> <p>若命令已完成(CMD_OK ON)且馬達位置到達(INP ON)，則讀回原命令+20000。</p> <p>若發生異常後完成異常復歸時，CMD_OK 和 INP 會 ON(狀態重置)，</p> <p>此時 PF82 數值會+20000，此時如果要從 PF82 數值判斷異常發生時所執行的命令，則需將 PF82 數值-20000，由 DI 觸發的命令也適用。</p> <p>例如：</p> <p>寫入定位命令 3，表示觸發 PR 程序 3。</p> <p>若讀出 3，表示程序 3 執行中，未完成；</p> <p>若讀出 20003，表示程序 3 命令發送完畢，且馬達定位已完成。</p> <p>寫入定速命令 5，表示觸發 PR 程序 5。</p> <p>若讀出 5，表示程序 5 執行中，未達成目標速度；</p> <p>若讀出 10005，表示程序 5 命令發送完畢且達成目標速度，但未完成定位。(無目標位置</p>																													

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF83	EVON	事件上緣觸發 PR 程序編號 參數功能： 四位：UZYX 設定 EV _x 為 ON 時，執行的 PR 編號 X=0：EV1 為 ON 時，不作任何事 X=1~D：EV1 為 ON 時，執行 PR 編號 51~63 Y=0：EV2 為 ON 時，不作任何事 Y=1~D：EV2 為 ON 時，執行 PR 編號 51~63 Z=0：EV3 為 ON 時，不作任何事 Z=1~D：EV3 為 ON 時，執行 PR 編號 51~63 U=0：EV4 為 ON 時，不作任何事 U=1~D：EV4 為 ON 時，執行 PR 編號 51~63	Pr	0000h	0000h~DDDDh	無
PF84	EVOF	事件下緣觸發 PR 程序編號 參數功能： 四位：UZYX 設定 EV _x 為 OFF 時，執行 PR 編號 X=0：EV1 為 OFF 時，不作任何事 X=1~D：EV1 為 OFF 時，執行 PR 編號 51~63 Y=0：EV2 為 OFF 時，不作任何事 Y=1~D：EV2 為 OFF 時，執行 PR 編號 51~63 Z=0：EV3 為 OFF 時，不作任何事 Z=1~D：EV3 為 OFF 時，執行 PR 編號 51~63 U=0：EV4 為 OFF 時，不作任何事 U=1~D：EV4 為 OFF 時，執行 PR 編號 51~63	Pr	0000h	0000h~DDDDh	無
PF85 (■)	PMEM	PATH#1 ~ PATH#2 資料斷電不記憶設定 參數功能： 分為 00YX 四位： X=0：PATH#1 資料為斷電保持 X=1：PATH#1 資料為斷電不保持 Y=0：PATH#2 資料為斷電保持 Y=1：PATH#2 資料為斷電不保持 其餘保留 此參數主要提供使用者可以透過通訊不停的寫入新的目標點。	All	0000h	0000h ~ 0011h	無

No	簡稱	參數機能與說明	控制模式	初值	範圍	單位
PF86	SWLP	軟體極限:正向 PR 模式時，當馬達朝正向移動且位置命令脈波數超過此參數設定值時，觸發異警 AL14。 註: 位置命令是指電子齒輪比前的位置命令	Pr	$2^{31}-1$	$-2^{31}+1$ ~ $2^{31}-1$	pulse
PF87	SWLN	軟體極限:反向 PR 模式時，當馬達朝反向移動且位置命令脈波數超過此參數設定值時，觸發異警 AL15。 註: 位置命令是指電子齒輪比前的位置命令	Pr	$-2^{31}+1$	$-2^{31}+1$ ~ $2^{31}-1$	pulse
PF88		預備				
PF89 (*)	BLSF	背隙補償功能的選擇 設定值為 0: 關閉， 設定值為 1: 正轉方向補償 設定值為 2: 反轉方向補償	Pr.Pt	0	0 ~ 2	無
PF90	BLSP	背隙補償量值設定(電子齒輪比前)	Pr.Pt	0	-32767 ~ 32767	pulse
PF91	BLST	背隙補償時間常數設定	Pr.Pt	0	0 ~ 10000	0.1ms
PF92 ~ PF99		預備				

表 8.1 數位輸入(DI)功能定義

符號	設定值	數位輸入(DI)功能說明
SON	0x01	此訊號接通時，伺服 ON
RES	0x02	發生異警時，將此訊號接通時，某些異警狀況可解除
PC	0x03	此訊號接通時，會使速度控制器由比例積分型切換至比例型。
TL	0x04	無
TL1	0x05	此訊號接通時，內部轉矩限制 2 有效
SP1	0x06	速度控制選擇端子 1
SP2	0x07	速度控制選擇端子 2
SP3	0x08	速度控制選擇端子 3
ST1/RS2	0x09	在速度模式下，此訊號通時，啟動速度命令正向旋轉 在轉矩模式下，此訊號通時，啟動反向的轉矩命令
ST2/RS1	0x0A	在速度模式下，此訊號通時，啟動速度命令反向旋轉 在轉矩模式下，此訊號通時，啟動正向的轉矩命令
ORGP	0x0B	在內部位置暫存器模式時，在搜尋原點時，此訊號接通後伺服將此點之位置當成原點。
SHOM	0x0C	在內部位置暫存器模式時，在搜尋原點時，此訊號接通後啟動搜尋原點的功能。
CM1	0x0D	在位置模式下，設定齒輪比分子的選擇端子 1
CM2	0x0E	在位置模式下，設定齒輪比分子的選擇端子 2
CR	0x0F	此訊號接通時，在上升正緣時可將位置控制計數器滑差脈波清除。脈波寬度應在 10ms 以上。
CDP	0x10	此訊號接通時，各增益值切換至參數設定 PB14~PB17 的乘積值
LOP	0x11	在混合模式下，用來切換不同控制模式
EMG	0x12	此訊號開放時，伺服會成為緊急狀態，此訊號接通，則可解除緊急狀態
POS1	0x13	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 1
POS2	0x14	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 2
POS3	0x15	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 3
CTRG	0x16	此訊號接通時，將會觸發內部位置暫存器模式的運轉命令
LSP	0x18	正轉禁止極限
LSN	0x19	反轉禁止極限
POS4	0x1A	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 4
POS5	0x1B	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 5
POS6	0x1C	內部位置暫存器模式的位置命令選擇端子 6
INHP	0x1D	脈波禁止輸入
EV1	0x1E	事件觸發 Pr 命令 1

符號	設定值	數位輸入(DI)功能說明
EV2	0x1F	事件觸發 Pr 命令 2
EV3	0x20	事件觸發 Pr 命令 3
EV4	0x21	事件觸發 Pr 命令 4
ABSE	0x22	台達 ABS 傳輸模式
ABSC	0x23	台達/三菱 ABS 原點設定
ABSM	0x22	三菱 ABS 傳輸模式
STOP	0x24	在內部位置暫存器模式時，此訊號接通，馬達將停止運轉
TC1	0x2D	轉矩命令選擇 1
TC2	0x2E	轉矩命令選擇 2

表 8.2 數位輸出(DO)功能定義

符號	設定值	數位輸出(DO)功能說明
RD	0x01	當伺服 ON 成為可運轉狀態時，RD-SG 間導通。
ALM	0x02	電源 OFF 或保護電路啟動使主迴路斷開時，ALM-SG 間不導通。沒有發生異警時，電源 ON 的一秒後 ALM-SG 可導通。
INP/SA	0x03	在位置模式下在滑差所設定的定位範圍內時，INP-SG 間為導通。 在速度模式下伺服馬達轉速在設定速度附近的轉速時，SA-SG 間會導通
HOME	0x04	當完成原點復歸後，此訊號輸出訊號。
TLC/ VLC	0x05	在位置與速度模式下，當轉矩發生時，達到內部轉矩限制的轉矩時，TLC-SG 間會導通，而在 SON 信號 OFF 時不導通。 在轉矩控制時，內部速度命令 1~7 的情況下達到限制速度時，VLC-SG 間會導通。而在 SON 信號 OFF 時不導通。
MBR	0x06	使用此信號時設定參數 PA01 為□1□□，當伺服 OFF 或異警時，MBR-SG 間不導通。當發生異警時不導通與主迴路狀態無關。
WNG	0x07	使用此信號時，設定參數 PD 19 的接腳分配，設定前接收信號不能使用。發生異警時 WNG-SG 會導通。當未發生異警時，電源 ON 1 秒後，WNG-SG 不導通。
ZSP	0x08	伺服馬達轉速在零速度以下時，ZSP-SG 間會成導通。
CMDOK	0x09	當內部位置命令完成或當內部位置命令停止時，輸出此信號
OLW	0x0A	當到達過負載設定準位時(PA17)，輸出此信號
MC_OK	0x0B	當 CMDOK 與 INP 皆為 ON 時，會輸出 ON，否則為 OFF
OVF	0x0C	當馬達位置命令脈波數大於 $2^{31}-1$ 或小於 -2^{31} 時，輸出 ON，否則為 OFF。
SWPL	0x0D	當位置命令大於軟體正向極限(PF86)，輸出 ON，否則為 OFF。
SWNL	0x0E	當位置命令小於軟體反向極限(PF87)，輸出 ON，否則為 OFF。
ABSW	0x0F	台達絕對型編碼器的相關異警將由此 DO 輸出表示
ABSV	0x10	三菱絕對型系統的位置遺失時，ABSV 為 ON。
LOPM	0x17	當目前為控制切換模式時，顯示目前控制模式(與 LOP 有關)

註:DO 輸出的邏輯準位，可設定 PD27 決定輸出為常開 a 接點或常閉 b 接點