

## 5. 參數資料

### 5.1 馬達參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0108 H	2	FullCountValue	計數器溢位警報值 (Pulse)	當現在位置與指令位置相差 Pulse 數大於此值，會發出 FullCount 警報。	-	x
2	010A H	1	InPositionZone	INPOSITION 信號的到位區間範圍設定 (Pulse)	設定值太大或是移動速度太慢，有可能使 INPOSITION 信號常 ON。當指令位置與現在位置差值，小於設定值時信號 ON。	0~1000	x
3	010B H	1	ElectroGearNum	電子齒輪分子	馬達轉 1 圈編碼器的脈沖數。(初期值 1) 變更後的編碼器脈沖數 = 編碼器的基本脈沖數 ÷ (電子齒輪分子 ÷ 電子齒輪分母)，僅在 pulse 模式會顯示	1~10000	o
4	010C H	1	ElectroGearDen	電子齒輪分母		1~10000	o
5	0114 H	1	PosDir	外部脈沖指令，旋轉方向指定	0：馬達運轉方向 CW 1：馬達運轉方向 CCW	0~1	o
6	0115 H	1	SelComPulse	外部脈衝指令形式	0：CW/CCW(初期值) 1：PULSE/DIR 2：A 相 /B 相	0~2	o
7	011D H	1	NearZone	NEAR 信號輸出的區間範圍設定 (Pulse)	接近目標小於設定值時信號 ON(初期值 4)	0~10000 pulse	x

### 5.2 推力參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0400 H	1	PushTrqRateCw	+ 方向的推壓，扭力值 (×0.1%)	-	0~1000 ×0.1%	x
2	0401 H	1	PushTrqRateCcw	- 方向的推壓，扭力值 (×0.1%)	-	0~1000 ×0.1%	x

## 5.3 共通參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0500 H	1	MaxTrqRate	位置模式時最大輸出扭力設定 (×0.1%)	最大值為額定扭力的 2 倍 (初期值 650)	0~650	x
2	0501 H	1	FullTrqTime	位置模式時檢測完全扭力錯誤時間 (msec)	(初期值 1000)	500~10000	x
3	0503 H	1	ModeSwitch	Pulse 控制下切換模式開關	0：位置模式 (初期值) 1：扭力模式	0~1	x
4	0515 H	1	ServoState	電源投入後，伺服狀態設定	0：Servo ON (初期值) 1：Servo OFF	0~1	x
5	051B H	1	OrgRetRestrict	原點復歸未完成的動作限制，參考 ORG-S	原點復歸未完成時，限制任何動作的進行 0：無限制 (未完成原點復歸仍可動作) 1：有限制 (需完成原點復歸才可進行動作) (初始值)	0~1	X
6	051E H	1	UseTotalRev	指定馬達累積計算迴轉數的功能開關	0：無效 (初期值) 1：有效	0~1	O

## 5.4 輸入設定

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	修改重新開機
1	0601 H	1	JOG+	JOG + : + JOG 移動 (MANUAL 為 ON 時作用)	CN4 接口 INPUT 編號設定。設定值為 0 則不使用。	O
2	0602 H	1	JOG-	JOG - : - JOG 移動 (MANUAL 為 ON 時作用)		
3	0603 H	1	MANUAL	手動模式		
4	0604 H	1	TEACH	TEACH：點位置存入 (MANUAL 為 ON 時作用)		
5	0607 H	1	LOCK	暫停 / 聯鎖		
7	060E H	1	PRGSEL4	程式選擇 No.0~127 Bit4		
8	060F H	1	PRGSEL5	程式選擇 No.0~127 Bit5		
9	0610 H	1	PRGSEL6	程式選擇 No.0~127 Bit6		
10	0611 H	1	ORG_SIG	原點復歸用檢出信號		
11	0612 H	1	BK_OFF	BK_OFF：剎車 ON/OFF 信號 (SERVO OFF 時作用)		
12	0613 H	1	FULL_COUNT	FULL-COUNT：切換 FULL-COUNT 判斷 (初始為作用)		

## 5.5 輸出設定

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	修改重新開機
1	0700 H	1	INPOSITION	Inposition 到位信號	CN4 接口 OUTPUT 編號設定。設定值為 0 則不使用。	0
2	0701 H	1	ALARM	錯誤信號		
3	0702 H	1	READY	準備完成，可執行下一點位		
4	0703 H	1	MOVE	移動中		
5	0705 H	1	SERVO-S	SERVO ON 狀態		
6	0706 H	1	PRGSEL0-S	程式選擇 No.0~127 Bit0		
7	0707 H	1	PRGSEL1-S	程式選擇 No.0~127 Bit1		
8	0708 H	1	PRGSEL2-S	程式選擇 No.0~127 Bit2		
9	0709 H	1	PRGSEL3-S	程式選擇 No.0~127 Bit3		
10	080A H	1	PRGSEL4-S	程式選擇 No.0~127 Bit4		
11	070B H	1	PRGSEL5-S	程式選擇 No.0~127 Bit5		
12	070C H	1	PRGSEL6-S	程式選擇 No.0~127 Bit6		
13	070D H	1	TRQ_LMT	扭力極限		
14	070E H	1	ERR0	錯誤編碼 Bit0		
15	070F H	1	ERR1	錯誤編碼 Bit1		
16	0710 H	1	ERR2	錯誤編碼 Bit2		
17	0711 H	1	ERR3	錯誤編碼 Bit3		
18	0712 H	1	INRANGE	區間設定範圍內輸出		
19	0713 H	1	NEAR	當移動至目標位置的範圍內時輸出目標位置由點位置運轉模式 ABS、INC 設定		
20	0714 H	1	SOFTLMT	軟體極限輸出燈號		

## 5.6 速度參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0800 H	2	LowSpeed	啟動速度設定 (pps)	當速度設定為 0% 時的移動速度，不受 0802 影響。如同機車運行時的待速狀態。	-	x
2	0802 H	2	HighSpeed	運轉時最高速度設定 (pps)	額定最高上限速度，此值可從轉速 (RPM)/60*Encoder 解析度。	-	x
3	0804 H	1	AccelTim	加速時間設定 (msec)	馬達加速時間設定。	1~30000 msec	x
4	0805 H	1	DecelTime	減速時間設定 (msec)	馬達減速時間設定。	1~30000 msec	x
5	0807 H	2	TrqLimitPress	扭力公差設定 (Pulse)	在 TSL 運轉模式時到達扭力極限後，會往設定值再移動的 Pulse 數。	pulse	x

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
6	080A H	1	MoveSttSet	移動中的狀態設定	動作狀態的設定。 0：指定 PULSE 輸出後，移動中狀態 OFF 1：指定 PULSE 輸出後，Inposition ON，移動中的狀態 OFF。	0~1	x
7	080F H	1	JogInchingSpd	JOG 移動時速度設定 (× 0.1%)	IO 控制時使用。	1~1000	x
8	0810 H	2	JogInchingData	JOG 移動時的移動量設定 (Pulse)	IO 控制時使用。		x
9	0812 H	1	JogInchingWait	JOG 移動後的等待時間設定 (msec)	IO 控制時使用。	0~1000 msec	x
10	0813 H	2	PlusSoftLimit	+ 方向的軟體極限 (mm)	+ 方向軟體極限設定。 軟體極限為 0 時為無效。	-	x
11	0815 H	2	MinusSoftLimit	- 方向的軟體極限 (mm)	- 方向軟體極限設定。 軟體極限為 0 時為無效。	-	x

## 5.7 原點參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0900 H	1	OrgMode	原點復歸方向	原點復歸的移動方向設定。 0：扭力復歸 + 方向 1：扭力復歸 - 方向 2：扭力復歸 + 方向後，反向找 Z 相 3：扭力復歸 - 方向後，反向找 Z 相 4：+ 方向找 ORG_SIG 信號 5：- 方向找 ORG_SIG 信號 6：+ 方向找 ORG_SIG 信號後，反向找 Z 相 7：- 方向找 ORG_SIG 信號後，反向找 Z 相	0~7	x
2	0901 H	1	OrgSpeed	原點復歸速度 (%)	原點復歸的移動速度設定，如使用扭力歸原點方式，建議速度設定在 20% 以下。 當值為 1%~100%，速度為 0802 H 最高速度的百分比。 當值為 0%，速度為 0800 H 起始速度的設定值。	0~100%	x
3	0902 H	2	OrgOffset	原點復歸的偏移量設定 (Pluse)	原點復歸完成後，再進行移動的偏移量。 此移動參考 0400h 及 0401h 的扭力值。		x

# 5

## 參數資料

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
4	0904 H	1	OrgOffsetSpeed	原點復歸偏移量移動速度	扭力歸原點時，扭力檢出後再反方向移動一個偏移量的移速度。 當 值 為 1%~100%，速 度 為 0802 H 最高速度的百分比。 當 值 為 0%，速 度 為 0800 H 起始速度的設定值。	0~100%	x
5	0905 H	2	OrgData	原點復歸的數據 (mm)	原點復歸完成後設定位置的數據。	-	x
6	0907 H	1	OrgTrqLimit	原點復歸時的扭力設定 (×0.1%)	當原點復歸時撞到硬體極限需達到的扭力值。	0~1000 ×0.1%	x
7	0908 H	2	OrgOffset_Z	檢出 Z 相前，偏移量 (Pluse)	當原點復歸撞到硬體極限後，先偏移此值，再找 Z 相。 此移動參考 0400h 及 0401h 的扭力值。	PULSE	x
8	090A H	1	OrgTrqLmtTime	原點復歸時的扭力檢測時間 (msec)	執行扭力原點復歸時，扭力到達設定時間則判定條件成立	0~1000	x
9	090B H	1	OrgSpeed_Z1	Z 相檢出速度 _1(%)	原點復歸動作時的 Z 相搜尋的速度調整。(依 0802H 的設定值 100% 為基準)	1~100 %	x
10	090C H	1	OrgSpeed_Z2	Z 相檢出速度 _2(%)	以 090Bh 的速度找到 Z 相後，再反轉以 090Ch 的速度再找一次 Z 相。	1~100 %	x

## 5.8 通訊參數

NO	參數	Word 數	英文簡稱	說明	備註	範圍	修改重新開機
1	0A00 H	1	BaudRate	通信速率	通信速率的設定。 0 : 9600bps 1 : 19200bps( 初期值 ) 2 : 38400bps 3 : 57600bps 4 : 115200bps	0~4	o
2	0A01 H	1	DataSize	字串數據 Bit 設定	1 個字串的數據 BIT 數設定。 0 : 8bit( 初期值 ) 1 : 7bit	0~1	o
3	0A02 H	1	Parity	奇偶校驗	奇偶校驗設定。 0 : None( 初期值 ) 1 : Even 2 : Odd	0~2	o
4	0A03 H	1	Broadcast	廣播設定	廣播的設定。 無效時會無視廣播站號 0 的訊息。 0 : 無效 ( 初期值 ) 1 : 有效	0~1	x
5	0A04 H	1	Protocol	通訊協議	RS485 的 MODBUS 協議設定。 0 : MODBUS-ASCII( 初期值 ) 1 : MODBUS-RTU	0~1	o