

SLIM7 系列

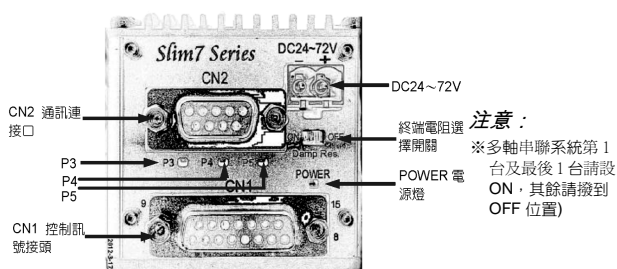
簡易說明書 **CSIM**

控制+驅動+馬達=Slim7



- ◆ 提供單軸視窗化控制軟體，自由編輯需求程式。
- ◆ 可單機獨立執行程式，免去上位控制器。
- ◆ 隨負載調整輸出電流，可有效抑制馬達溫升。
- ◆ 一機多功能，可 1P、2P 脈波輸入/手搖輪 AB 波輸入/ I/O 控制模式/通訊控制模式/扭力控制模式。
- ◆ 內含 5IN 3OUT 1 類比輸入，一般 I/O 使用或正負極限原點等致能設定。
- ◆ 可 15 台多軸串聯相互通訊，可任意軸傳輸任意軸變數功能(P to P 通訊)。
- ◆ RS232/RS485/MODBUS 通訊控制，可與 PC/PLS/控制器/軸卡進行通訊控制。
- ◆ 支援運動通訊指令輸入(ASCII 字串輸入)。
- ◆ 可直接與人機/PLC 透過 MODBUS 通訊之元件進行參數修改、運動控制、I/O 設定。
- ◆ 支援單轉及多轉絕對座標定位。

各部名稱&外觀圖

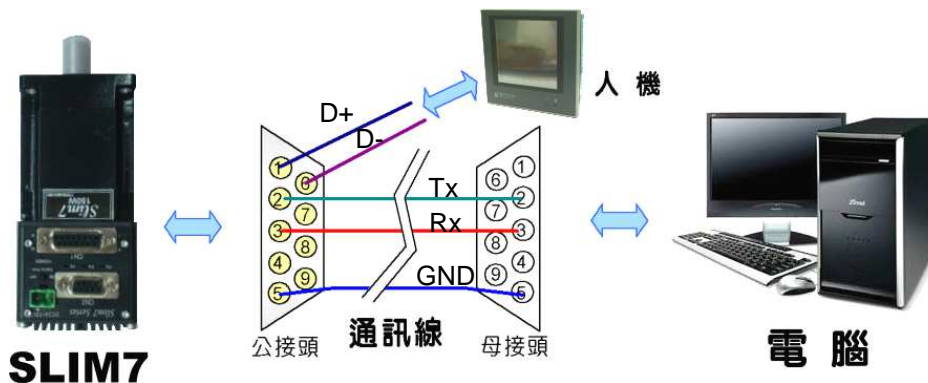


Slim 7 訂購型號

Slim7 - 150	搭配 150W 伺服馬達
Slim7-3543	搭配 8kg-cm 6A 三相步進馬達
Slim7-3903	搭配 16kg-cm 6.5A 三相步進馬達

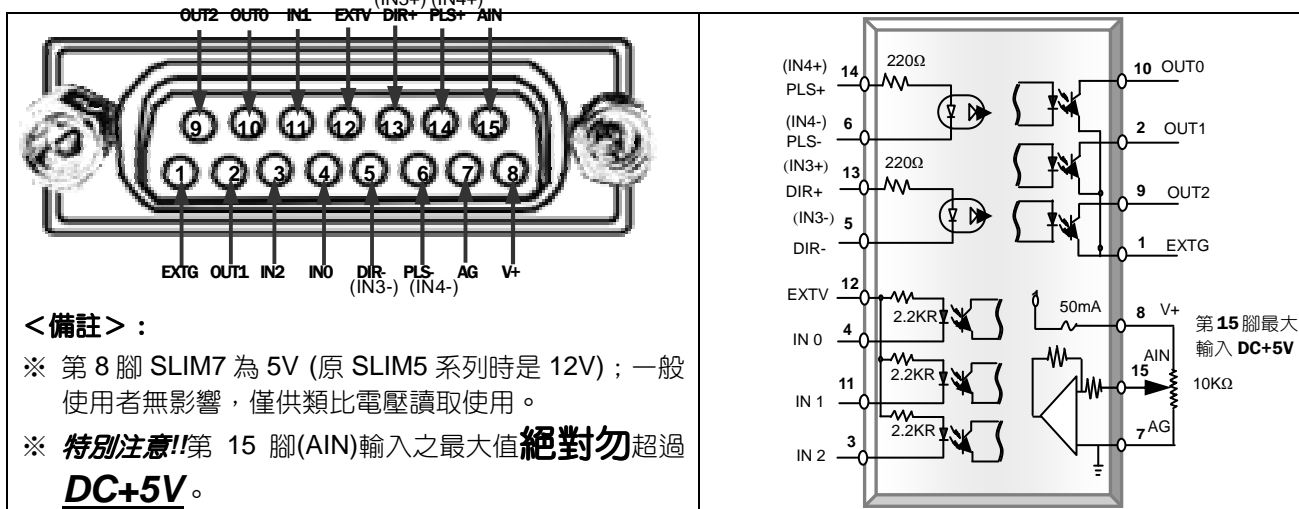
Slim 7 驅動控制器標準規格

型號		Slim 7	
電源	輸入電壓	直流 24 ~ 72 VDC (最大輸入 DC72V)	
搭配馬達		150W 伺服馬達	8/16kg-cm 三相步進馬達
冷卻方式		自然冷卻	
編碼器解析度		增量型 500ppr / 增量型 2500ppr	
控制方式		正弦波 P W M 控制	
操控方法		位置、終端機控制、扭力控制、MODBUS 通訊控制	
位置控置	最大輸入脈波頻率	差動傳輸方式：500K PPS 以下;開集極傳輸方式：200K PPS	
	脈波指令模式	CW/CCW、Pulse/DIR、A/B 相	
	指令平滑方式	緩衝、梯形曲線加減速	
	電子齒輪比	電子齒輪比(分子/分母) > 1/9999 (分子/分母) < 9999	
	定位完成判斷	1 ~ 999 Pulse	
通訊介面		RS232(for Windows 終端機)/RS485/MODBUS	
JOG 機能		手動運轉(依參數所設定的速度運轉)	
剎車連續機能		根據伺服 ON/OFF 狀態，輸出 Z 軸剎車控制訊號	
異常驅動禁止機能		伺服停止、正反轉驅動禁止	
回生電阻		內建	
保護機能		過電流(積分電流、即時電流)、過電壓、過負載、過溫度、編碼器異常、低電壓、位置誤差過大、輸入脈波頻率超限	
輸入訊號		伺服 ON/OFF、原點訊號、脈波控制訊號、左右極限訊號、一般使用者定義訊號(參數設定)	
輸出訊號		伺服備妥(Z 軸剎車控制訊號)、定位完成、驅動器異常輸出(參數設定)	



備註：RS232 可用 9PIN 延長線對接，不需另外跳線。以上配線圖為 PC(RS232)與人機(RS485)共接接法定義。

SI



Slim7 (PN) 參數一覽表(SLIM7-150 MD=1 之出廠預設參數)

參數	預設值	使用範圍/名稱	功能說明	適用模式						
PN1 MD	H0001		選擇工作模式 字元 0 H0001 <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>脈波輸入控制模式(由前端控制器控制加減速)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>脈波輸入控制模式(由驅動器緩衝區作加減速)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>終端機模式</td> </tr> </table> 字元 1 H0001 CSC2 通訊站號(TID)設定：0~F	0	脈波輸入控制模式(由前端控制器控制加減速)	1	脈波輸入控制模式(由驅動器緩衝區作加減速)	5	終端機模式	
			0	脈波輸入控制模式(由前端控制器控制加減速)						
1	脈波輸入控制模式(由驅動器緩衝區作加減速)									
5	終端機模式									
PN2	H0000		設定伺服控制模式 字元 0 H0001 <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>馬達旋轉方向</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>輸入正命令時馬達逆時針方向旋轉</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>輸入正命令時馬達順時針方向旋轉</td> </tr> </table>	內值	馬達旋轉方向	0	輸入正命令時馬達逆時針方向旋轉	1	輸入正命令時馬達順時針方向旋轉	A
			內值	馬達旋轉方向						
			0	輸入正命令時馬達逆時針方向旋轉						
			1	輸入正命令時馬達順時針方向旋轉						
字元 1 H0001 <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>輸入脈波型式</th> <th>內值</th> <th>輸入脈波型式</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>PLS/DIR 脈波+方向</td> <td>1</td> <td>CW/CCW 雙脈波</td> </tr> </table>	內值	輸入脈波型式	內值	輸入脈波型式	0	PLS/DIR 脈波+方向	1	CW/CCW 雙脈波	0、1	
內值	輸入脈波型式	內值	輸入脈波型式							
0	PLS/DIR 脈波+方向	1	CW/CCW 雙脈波							
字元 2 H0001 <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>開機座標</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>一般模式</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>單轉絕對</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>多轉絕對(需外加電池)</td> </tr> </table>	內值	開機座標	0	一般模式	1	單轉絕對	2	多轉絕對(需外加電池)		
內值	開機座標									
0	一般模式									
1	單轉絕對									
2	多轉絕對(需外加電池)									
字元 3 H0001 <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>AUTO RUN</th> <th>內值</th> <th></th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>開機不自動執行</td> <td>1</td> <td>開機自動執行</td> </tr> </table>	內值	AUTO RUN	內值		0	開機不自動執行	1	開機自動執行	控制器版本有效	
內值	AUTO RUN	內值								
0	開機不自動執行	1	開機自動執行							
PN3	H0020	IN2	歸零設定							

		<p>字元 0 H0000</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>歸零方向(MD=1、5時有效)</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>負方向歸零，以致能 CCWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN1_B 接點)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>正方向歸零，以致能 CWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN0_B 接點)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)</td> </tr> </table>	內值	歸零方向(MD=1、5時有效)	0	負方向歸零，以致能 CCWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN1_B 接點)	1	正方向歸零，以致能 CWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN0_B 接點)	2	負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)	3	正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)	4		5		6	負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)	7	正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)	5
內值	歸零方向(MD=1、5時有效)																				
0	負方向歸零，以致能 CCWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN1_B 接點)																				
1	正方向歸零，以致能 CWHC 接點為原點信號 (PN5=H0003_IN0_B 接點)																				
2	負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)																				
3	正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_A 接點)																				
4																					
5																					
6	負方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)																				
7	正方向歸零，以致能 HORG 接點為原點信號 (IN2_B 接點)																				
		<p>字元 1 (Baud Rates) H0020</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>人機通訊</th> <th>內值</th> <th>人機通訊</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>9600</td> <td>2</td> <td>38400</td> </tr> </table>	內值	人機通訊	內值	人機通訊	0	9600	2	38400											
內值	人機通訊	內值	人機通訊																		
0	9600	2	38400																		
		<p>字元 2 (Baud Rates) H0000</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>RS232 資料每秒傳輸速率</th> <th>內值</th> <th>RS232 資料每秒傳輸速率</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>9600</td> <td>1</td> <td>19200</td> </tr> </table>	內值	RS232 資料每秒傳輸速率	內值	RS232 資料每秒傳輸速率	0	9600	1	19200	A										
內值	RS232 資料每秒傳輸速率	內值	RS232 資料每秒傳輸速率																		
0	9600	1	19200																		
		<p>字元 3 (Echo) H0000</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>Echo 方式</th> <th>內值</th> <th>Echo 方式</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>啟動終端機回應功能</td> <td>1</td> <td>關閉終端機回應功能</td> </tr> </table>	內值	Echo 方式	內值	Echo 方式	0	啟動終端機回應功能	1	關閉終端機回應功能											
內值	Echo 方式	內值	Echo 方式																		
0	啟動終端機回應功能	1	關閉終端機回應功能																		
PN4	H0001	<p>SERVO ON/OFF 信號設定</p> <p>字元 0 H0001</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>SVOFF 致能及輸入極性</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>SVOFF 接點無效(用於 MD=5 CWHC_IN0 信號輸入)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>輸入致能 SERVO OFF</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>輸入致能 SERVO ON</td> </tr> </table>	內值	SVOFF 致能及輸入極性	0	SVOFF 接點無效(用於 MD=5 CWHC_IN0 信號輸入)	1	輸入致能 SERVO OFF	3	輸入致能 SERVO ON	A										
內值	SVOFF 致能及輸入極性																				
0	SVOFF 接點無效(用於 MD=5 CWHC_IN0 信號輸入)																				
1	輸入致能 SERVO OFF																				
3	輸入致能 SERVO ON																				
		<p>字元 1 H0001</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>SVOFF 停車方式</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>SVOFF 致能馬達減速停止後關閉輸出電流 (102/03/20 修)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>SVOFF 致能直接關閉輸出電流馬達慣性停止 (102/03/20 修)</td> </tr> </table>	內值	SVOFF 停車方式	0	SVOFF 致能馬達減速停止後關閉輸出電流 (102/03/20 修)	1	SVOFF 致能直接關閉輸出電流馬達慣性停止 (102/03/20 修)													
內值	SVOFF 停車方式																				
0	SVOFF 致能馬達減速停止後關閉輸出電流 (102/03/20 修)																				
1	SVOFF 致能直接關閉輸出電流馬達慣性停止 (102/03/20 修)																				
		<p>字元 2 廠商保留</p> <p>字元 3 廠商保留</p>																			
PN5	H0100	<p>設定 CWHC、CCWHC 輸入</p> <p>字元 0 H0101</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>CWHC 正轉禁止致能及輸入極性</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CWHC 接點無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CWHC 接點與 EXTG 短路時 CWHC 致能(IN0_A 接點)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CWHC 接點與 EXTG 開路時 CWHC 致能(IN0_B 接點)</td> </tr> </table>	內值	CWHC 正轉禁止致能及輸入極性	0	CWHC 接點無效	1	CWHC 接點與 EXTG 短路時 CWHC 致能(IN0_A 接點)	3	CWHC 接點與 EXTG 開路時 CWHC 致能(IN0_B 接點)	5										
內值	CWHC 正轉禁止致能及輸入極性																				
0	CWHC 接點無效																				
1	CWHC 接點與 EXTG 短路時 CWHC 致能(IN0_A 接點)																				
3	CWHC 接點與 EXTG 開路時 CWHC 致能(IN0_B 接點)																				
		<p>字元 1 H0101</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>CWHC 正轉禁止停車方式</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流</td> </tr> </table>	內值	CWHC 正轉禁止停車方式	0	CWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速	1	CWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流													
內值	CWHC 正轉禁止停車方式																				
0	CWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速																				
1	CWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流																				
		<p>字元 2 H0101</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>CCWHC 反轉禁止致能及輸入極性</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CCWHC 接點無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CCWHC 接點與 EXTG 短路時 CCWHC 致能(IN1_A 接點)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CCWHC 接點與 EXTG 開路時 CCWHC 致能(IN1_B 接點)</td> </tr> </table>	內值	CCWHC 反轉禁止致能及輸入極性	0	CCWHC 接點無效	1	CCWHC 接點與 EXTG 短路時 CCWHC 致能(IN1_A 接點)	3	CCWHC 接點與 EXTG 開路時 CCWHC 致能(IN1_B 接點)											
內值	CCWHC 反轉禁止致能及輸入極性																				
0	CCWHC 接點無效																				
1	CCWHC 接點與 EXTG 短路時 CCWHC 致能(IN1_A 接點)																				
3	CCWHC 接點與 EXTG 開路時 CCWHC 致能(IN1_B 接點)																				
		<p>字元 3 H0101</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>CCWHC 反轉禁止停車方式</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CCWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CCWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流</td> </tr> </table>	內值	CCWHC 反轉禁止停車方式	0	CCWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速	1	CCWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流													
內值	CCWHC 反轉禁止停車方式																				
0	CCWHC 時馬達減速停止後，依 VA 速度減速																				
1	CCWHC 時馬達減速停止後，關閉輸出電流																				
PN6	<p>當 PN6=H0001 且 PN7=H0001 OUT0=RDY / OUT1=一般 OUT2=BRK</p> <p>PN7=H0010 OUT0=一般 / OUT1= ALM OUT2=BRK</p> <p>PN7=H0100 OUT0=INP / OUT1=一般 OUT2=BRK</p> <p>PN7=H0011 OUT0=RDY / OUT1= ALM OUT2=BRK</p> <p>PN7=H0110 OUT0=INP / OUT1=ALM OUT2=BRK</p>	<p>設定 BREAK 剎車輸出</p> <p>字元 0 H0001</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>BREAK 剎車輸出致能及信號極性 (BRK)</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>BREAK 信號輸出無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>伺服備妥後，剎車輸出為 OFF(A 接點)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>伺服備妥後，剎車輸出為 ON(B 接點)</td> </tr> </table>	內值	BREAK 剎車輸出致能及信號極性 (BRK)	0	BREAK 信號輸出無效	1	伺服備妥後，剎車輸出為 OFF(A 接點)	3	伺服備妥後，剎車輸出為 ON(B 接點)	A										
內值	BREAK 剎車輸出致能及信號極性 (BRK)																				
0	BREAK 信號輸出無效																				
1	伺服備妥後，剎車輸出為 OFF(A 接點)																				
3	伺服備妥後，剎車輸出為 ON(B 接點)																				
		<p>字元 1 H0001</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>BREAK On 時間差</th> </tr> <tr> <td>0~F</td> <td>系統啟動剎車延遲時間(單位：100ms)</td> </tr> </table>	內值	BREAK On 時間差	0~F	系統啟動剎車延遲時間(單位：100ms)	A														
內值	BREAK On 時間差																				
0~F	系統啟動剎車延遲時間(單位：100ms)																				
		<p>字元 2 H0001</p> <table border="1"> <tr> <th>內值</th> <th>BREAK Off 時間差</th> </tr> <tr> <td>0~F</td> <td>系統關閉剎車前置時間(單位：100ms)</td> </tr> </table>	內值	BREAK Off 時間差	0~F	系統關閉剎車前置時間(單位：100ms)															
內值	BREAK Off 時間差																				
0~F	系統關閉剎車前置時間(單位：100ms)																				

	PN7=H0101 OUT0=RDY/ OUT1=INP OUT2=BRK											
	PN7=H0110 OUT0=INP/ OUT1=ALM OUT2=BRK											
	PN7=H0111 OUT0=RDY / OUT1=ALM OUT2=BRK											
	當 PN6=H0000 且 PN7=H0111 OUT0=RDY / OUT1=ALM OUT2=INP		信號輸出設定									
PN7	PN7=H0011 OUT0=RDY / OUT1=ALM OUT2=一般		字元 0 H0000 <table border="1"> <thead> <tr> <th>內值</th> <th>READY 備妥輸出致能及信號極性 (RDY)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>備妥信號無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>伺服備妥後，電晶體輸出為 ON</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>伺服備妥後，電晶體輸出為 OFF</td> </tr> </tbody> </table>	內值	READY 備妥輸出致能及信號極性 (RDY)	0	備妥信號無效	1	伺服備妥後，電晶體輸出為 ON	3	伺服備妥後，電晶體輸出為 OFF	A
內值	READY 備妥輸出致能及信號極性 (RDY)											
0	備妥信號無效											
1	伺服備妥後，電晶體輸出為 ON											
3	伺服備妥後，電晶體輸出為 OFF											
PN7	PN7=H0110 OUT0=INP/ OUT1=ALM OUT2=一般		字元 1 H0000 <table border="1"> <thead> <tr> <th>內值</th> <th>ALARM 異常警報輸出致能及信號極性 (ALM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>異常警報信號無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>當驅動器異常時，電晶體輸出為 ON</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>當驅動器異常時，電晶體輸出為 OFF</td> </tr> </tbody> </table>	內值	ALARM 異常警報輸出致能及信號極性 (ALM)	0	異常警報信號無效	1	當驅動器異常時，電晶體輸出為 ON	3	當驅動器異常時，電晶體輸出為 OFF	A
內值	ALARM 異常警報輸出致能及信號極性 (ALM)											
0	異常警報信號無效											
1	當驅動器異常時，電晶體輸出為 ON											
3	當驅動器異常時，電晶體輸出為 OFF											
PN7	PN7=H0010 OUT0=一般 / OUT1=ALM OUT2=一般		字元 2 H0000 <table border="1"> <thead> <tr> <th>內值</th> <th>POSOK 到位輸出致能及信號極性 (INP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>到位信號輸出無效</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>到位信號致能後，電晶體輸出為 ON</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>到位信號致能後，電晶體輸出為 OFF</td> </tr> </tbody> </table>	內值	POSOK 到位輸出致能及信號極性 (INP)	0	到位信號輸出無效	1	到位信號致能後，電晶體輸出為 ON	3	到位信號致能後，電晶體輸出為 OFF	A
內值	POSOK 到位輸出致能及信號極性 (INP)											
0	到位信號輸出無效											
1	到位信號致能後，電晶體輸出為 ON											
3	到位信號致能後，電晶體輸出為 OFF											
PN7	PN7=H0100 OUT0=INP/ OUT1=一般 OUT2=一般											
PN7	PN7=H0000 OUT0=一般 / OUT1=一般 OUT2=一般		字元 3 廠商保留	A								
PN10 VM	3000	1~5000	設定馬達轉速 (單位: rpm)									
			1. MD=5 時 MA 運動指令之轉速	5								
			2. MD=1 時，為運動指令最高速度	1								
PN11 VA	100	1~2000	設定加速度 (單位: rps ²)	1,5								
PN12 PSC1	1	1~9999	設定輸入脈波乘頻比例(電子齒輪比)	0,1								
PN13 PSC2	1	1~9999	設定輸入脈波除頻比例(電子齒輪比)	0,1								
PN14	600	0~5000	JOG 速度設定									
PN18 EP	10	1~999	設定馬達到位 (In Position) 允許誤差; POSOK 輸出致能範圍設定。	0,1								
PN19 VF	5000	1~4000	設定馬達最高轉速計算基準 (單位: rpm)	A								
PN22	10		回原點後，出原點的速度									
PN23 VH	300	1~3000	回原點速度	5								
PN24 HP	0		原點歸零後，移動此距離作為工作原點	5								
PN25 EL	400	20~8000	設定位置誤差極限(Error Limit) 例: 若使用每轉 500 計數的編碼器 (驅動器信號擷取為 4 倍頻) EL=400, 實際意義就是當馬達位置誤差超過 400pulse, 相當於 1/5 轉時, 會出現 Err-04 ※此參數隨馬達與編碼器型號不同而有所不同。	0,1,5								
PN26 LL	250	5~200	馬達負載極限(Load Limit) ※此參數規格因應搭配馬達不同而有所不同, 故目前未開放使用者對此參數上限之調整	A								
PN27 IL1	1600	100~1600	設定電流極限(Current Limit)。單位: 0.01Amp	A								
PN28 IL2	800	10~400	積分電流極限。單位: 0.01Amp	A								
PN29	0	DLY	終端機通訊回應延遲時間									
PN30 KP	5000	1~32000	設定比例控制增益(三相步進無須設定)	A								
PN31 KD	0	1~32000	設定微分控制增益(三相步進無須設定)	A								
PN32 KI	5	0~50	設定積分控制增益(三相步進無須設定)	A								
PN33 DM	0	0~199	設定阻尼參數	A								
PN35 FFV	1100	0~20000	速度前置補償	A								
PN44	1	MSC1	控制模式使用電子齒輪比									
PN45	1	MSC2										
PN46	H0010											

PN47	H0000		字元 0、1 H0000 內值 STN(0-255)人機通訊站號設定	
			字元 2 H0100 內值 MODBUS 同步運用設定	
			0 無使用 MODBUS 功能	
			2 連接人機 ; RTU984(SLAVE-RS485 埠)	
3 ASCII(SLAVE-RS232 埠)				
PN50	H0000		CSC2 連線參與站號 字元 0、1 H0000 內值 00-7F 站號設定(2 進制)	
PN51	HFF01		回應廣播命令接收代表站號 字元 0、1 H0001 內值 01-FF 站號設定 接收廣播命令站號 字元 2、3 HFF00 內值 01-FF 站號設定	
PN52	0	PTRG	位置偏差中斷設定值	
PN53	0	ITRG	電流觸發中斷設定值	
PN66		IMN		
PN76		IMX		