

外部輸出點	全部採用光耦合作隔離，輸出/輸入皆帶防LED作為信號及數值的指示。 輸出點：FPR, RP 輸出信號驅動電壓 5V 輸出點：CLR 為高電平NPN開集極 5 ~ 24V DC, 20mA以下
外部輸入點	全部採用光耦合作隔離，輸出/輸入皆帶防LED作為信號及數值的指示。 輸入點：START, STOP, LSP, LSN, DOG 為高電平開集極 24V DC@0.5mA, 5mA 輸入點：ΦA, ΦB 為低電平開集極 5 ~ 24V DC, 6 ~ 15mA 輸入點：PGO 為高電平開集極 5 ~ 24V DC, 6 ~ 15mA
脈動輸出方式 定位控制方式與 主機資料交換	三線制式：PulseDir, FPC (CW/RP (CCW), AB) 均採用雙輸出 主機使用PLC程式讀取FROM10指令來讀取CR的資料內容，如果資料內容為32-bit時，以2位CR處理，內建16-bit的緩衝寄存器CR0 ~ CR85。
與DVP-PLC主機串接說明	模組組裝以靠近主機序自動編號由0到7，最大可連接8台，不占用電位LO點數。

■ 其他規格

環境規格	
操作/儲存環境	操作：0°C ~ 55°C (溫度) / 50 ~ 95% (濕度) / 污染等級 2 儲存：-25°C ~ 70°C (溫度) / 5 ~ 95% (濕度)
附振動/衝擊	國際標準規格 IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST F)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27 (TEST Ea)

● 控制寄存器 CR

CR 組別		內容		設定範圍	
HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#0	H'4190	○	R	機殼信號	系統內定，唯讀；機殼無閉鎖時用機殼信號列表 H'6110
#2	#1	H'4191	○/R/W	高級轉速 1 所需距離設定 A	顯示範圍：-2,147,483,647 PPS(REV) 設定值：2000 位數轉一圈 (PLS/REV)
#4	#3	H'4193	○/R/W	高級轉速 2 所需距離設定 B	設定範圍：-1 ~ 2,147,483,647 unit/REV；初值：1000 (unit*/REV)
#5	H'4195	○	R/W	參數設定初值：H'0000	參數設定初值：H'0000
#7	#6	H'4196	○/R/W	最高速度 V _{max}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：200,000 unit/1
#9	#8	H'4198	○/R/W	啓動速度 V _{max}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (0 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：0 unit/1
#11	#10	H'419A	○/R/W	寸動 JOG 速度 V _{Jog}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：5,000 unit/1
#13	#12	H'419C	○/R/W	原點回歸速度 V _{ret}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：50,000 unit/1
#15	#14	H'419E	○/R/W	原點回歸減速度 V _{dec}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：1,000 unit/1
#16	H'41A0	○/R/W	原點回歸的零點 (PGO) 信號數 N	設定範圍 0 ~ -32,767 PLS；初值：0 PLS	
#17	H'41A1	○/R/W	原點回歸的脈衝數 P	設定範圍 -32,768 ~ -32,767 PLS；初值：0 PLS	
#18	H'41A2	○/R/W	原點回歸模式 H MODE	b0：原點回歸模式；b1：原點回歸 DOG 下降檢測	
#20	#19	H'41A3	○/R/W	原點位置定義 HIP	設定範圍 0 ~ -999,999 unit/1；初值：0 unit/1

#21	H'41A5	○/R/W	加時時間 T _{acc}	設定範圍 10 ~ -32,767ms；初值：100ms	
#22	H'41A6	○/R/W	減時時間 T _{dec}	設定範圍 10 ~ -32,767ms；初值：100ms	
#24	#23	H'41A7	×/R/W	目標位置 (D) (P)	設定範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 脈動轉換值)*2；初值：0 unit/1
#26	#25	H'41A9	×/R/W	目標速度 (D) (V)	設定範圍 -2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈動轉換值)*2；初值：1,000 unit/1
#28	#27	H'41AB	×/R/W	目標位置 (D) (P) (I)	設定範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 脈動轉換值)*2；初值：0 unit/1
#30	#29	H'41AD	×/R/W	目標速度 (D) (V) (I)	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈動轉換值)*2；初值：2,000 unit/1

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#31	H'41AF	×/R/W	R	運轉命令 初值：H'0000	運轉命令 初值：H'0000

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#34	#33	H'41B1	×/R/W	現在位置 CP (PLS)	顯示範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 PLS；初值：0 PLS
#35	#34	H'41B3	×/R/W	現在速度 CS (PPS)	顯示範圍：0 ~ -2,147,483,647 PPS；初值：0 PPS
#38	#37	H'41B5	×/R/W	現在位置 CP (unit*)	顯示範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1；初值：0 unit/1*
#40	#39	H'41B7	×/R/W	現在速度 CS (unit*)	顯示範圍：0 ~ -2,147,483,647 unit/1；初值：0 unit/1*

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#41	H'41B9	○/R/W	運轉地址設定	設定 RS-485 通訊位址；設定範圍 0 ~ 254；出廠設定值 K1	
#42	H'41BA	○/R/W	轉速率設定	設定轉速率：共有 4,800/6,000/12,000/38,400/57,600/115,200 bps 六種。ASCII 模式資料格式固定為 7-bit 偶位元，1 stop bit (7, E, 1)；RTU 模式資料格式固定為 8-bit 偶位元，1 stop bit (8, E, 1)； b0：4,800 bps (位/秒)；b1：9,600 bps (位/秒) (出廠設定值)； b2：19,200 bps (位/秒)；b3：38,400 bps (位/秒)； b4：57,600 bps (位/秒)；b5：115,200 bps (位/秒)； b6 ~ b14：保留；b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定值)	

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#43	H'41BB	×/R/W	執行狀態 初值：H'XXXX	b0：原點回歸模式；b1：原點回歸 DOG 下降檢測； b2：原點回歸速度 (V _{max}) 設定值； b3：原點回歸減速度 (V _{dec}) 設定值； b4：原點回歸脈衝數 (P) 設定值； b5：原點回歸的零點 (PGO) 信號數 N 設定值； b6 ~ b14：保留；b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定值)	
#44	H'41BC	×/R	錯誤訊息代碼	請參考 ● 異常訊號及故障排除；初值：H'0000	
#45	H'41BD	×/R/W	MFG 輸入電子齒輪分子	請參考以下之說明；初值：H'1	

CR 組別		內容		設定範圍	
HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#46	H'41BE	×/R/W	R	MFG 輸入電子齒輪分子	請參考以下之說明；初值：H'1
#47	H'41BF	×/R/W	R/W	手搖輸入脈波	由手搖輸入的脈衝頻率；初值：0
#50	#49	H'41C1	×/R/W	累計手搖輸入脈波數	脈衝由手搖輸入的脈波數值，正確脈波輸入時，該計數值為「加」動作，若脈波錯誤輸入時，則該計數值為「減」動作，其中，計數值不受手搖輪電子齒輪比 (CR845, #46) 設定影響；初值：0
#51	H'41C3	×/R/W	R/W	手搖輸入脈波速度	脈波速度設定值表，表示令全脈波輸出時手搖輸入的脈波速度，正確脈波輸入時，脈波速度設定值表，表示令全脈波輸出時手搖輸入的脈波速度； ≥5 4ms (初始值) 4 32ms 3 108ms 2 256ms 1或0 500ms
#52	H'41C4	×/R	R	端子狀態資訊	編者：端子狀態資訊 b0 START 輸入 當 START 輸入為 On 時；b0 為 On b1 STOP 輸入 當 STOP 輸入為 On 時；b1 為 On b2 DOG 輸入 當 DOG 輸入為 On 時；b2 為 On b3 PGO 輸入 當 PGO 輸入為 On 時；b3 為 On b4 LSP 輸入 當 LSP 輸入為 On 時；b4 為 On b5 LSN 輸入 當 LSN 輸入為 On 時；b5 為 On b6 A 相輸入 當 A 相輸入為 On 時；b6 為 On b7 B 相輸入 當 B 相輸入為 On 時；b7 為 On b8 CLR 輸出 當 CLR 輸出為 On 時；b8 為 On
#53	H'41C5	○/R	R	系統版本	系統版本指示，16 位元指示。例如：H'0100，表示軟體版本為 V1.00

*1：設定範圍依照 CR85 參數設定之 b0, b1 單位設定來變化
*2：設定範圍對應的脈沖轉換值，若大于脈沖輸出最大值，則以最大脈沖輸出；若小于脈沖輸出最小值，則以最小脈沖輸出。

CR80 ~ CR85：對應的參數位址 H'4190 ~ H'41C5 可提供使用者利用 RS-485 通訊來讀取資料。由 RS-485 通訊須先將模組與主機分離。

- 支持傳輸速度 4,800/6,000/12,000/38,400/57,600/115,200 bps。
- 可使用 Modbus ASCII 模式/RTU 模式通訊協議，ASCII 模式資料格式固定為 7-bit 偶位元，1 stop bit (7, E, 1)，RTU 模式資料格式固定為 8-bit 偶位元，1 stop bit (8, E, 1)。
- 功能碼 (Function)：H'03 讀出寄存器資料；H'06 寫入一個 word 資料至寄存器；H'10 寫入多字 word 資料至寄存器。
- 停電保持型 CR 須由 RS-485 通訊來寫入才有停電保持的功能。如果是由主機以 TODTO 指令寫入則不會有停電保持的功能。

● 異常訊號及故障排除

當錯誤指示亮，表示 O1PU 發生硬體的故障或因誤讀的參數設定造成，錯誤訊息代碼記錄於 CR#44。

錯誤碼	說明	錯誤碼	說明
H'0000	無錯誤	H'0014	寸動 JOG 速度 (V _{max}) 設定錯誤
H'0001	目標位置 (I) 設定錯誤	H'0020	正向向轉禁止
H'0002	目標位置 (D) 設定錯誤	H'0021	反向向轉禁止
H'0010	轉速設定 (I) 設定錯誤	H'0030	位置脈衝數
H'0011	轉速設定 (D) 設定錯誤	H'0080	內部寄存器發生轉轉錯誤
H'0012	原點回歸減速度 (V _{dec}) 設定錯誤	H'0081	內部寄存器發生資料寫入錯誤
H'0013	原點回歸速度 (V _{max}) 設定錯誤		

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#21	H'41A5	○/R/W	加時時間 T _{acc}	設定範圍 10 ~ -32,767ms；初值：100ms	
#22	H'41A6	○/R/W	減時時間 T _{dec}	設定範圍 10 ~ -32,767ms；初值：100ms	
#24	#23	H'41A7	×/R/W	目標位置 (D) (P)	設定範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 脈動轉換值)*2；初值：0 unit/1
#26	#25	H'41A9	×/R/W	目標速度 (D) (V)	設定範圍 -2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈動轉換值)*2；初值：1,000 unit/1
#28	#27	H'41AB	×/R/W	目標位置 (D) (P) (I)	設定範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1 (-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 脈動轉換值)*2；初值：0 unit/1
#30	#29	H'41AD	×/R/W	目標速度 (D) (V) (I)	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈動轉換值)*2；初值：2,000 unit/1

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#31	H'41AF	×/R/W	R	運轉命令 初值：H'0000	運轉命令 初值：H'0000

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#34	#33	H'41B1	×/R/W	現在位置 CP (PLS)	顯示範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 PLS；初值：0 PLS
#35	#34	H'41B3	×/R/W	現在速度 CS (PPS)	顯示範圍：0 ~ -2,147,483,647 PPS；初值：0 PPS
#38	#37	H'41B5	×/R/W	現在位置 CP (unit*)	顯示範圍：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 unit/1；初值：0 unit/1*
#40	#39	H'41B7	×/R/W	現在速度 CS (unit*)	顯示範圍：0 ~ -2,147,483,647 unit/1；初值：0 unit/1*

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#41	H'41B9	○/R/W	運轉地址設定	設定 RS-485 通訊位址；設定範圍 0 ~ 254；出廠設定值 K1	
#42	H'41BA	○/R/W	轉速率設定	設定轉速率：共有 4,800/6,000/12,000/38,400/57,600/115,200 bps 六種。ASCII 模式資料格式固定為 7-bit 偶位元，1 stop bit (7, E, 1)；RTU 模式資料格式固定為 8-bit 偶位元，1 stop bit (8, E, 1)； b0：4,800 bps (位/秒)；b1：9,600 bps (位/秒) (出廠設定值)； b2：19,200 bps (位/秒)；b3：38,400 bps (位/秒)； b4：57,600 bps (位/秒)；b5：115,200 bps (位/秒)； b6 ~ b14：保留；b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定值)	

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#43	H'41BB	×/R/W	執行狀態 初值：H'XXXX	b0：原點回歸模式；b1：原點回歸 DOG 下降檢測； b2：原點回歸速度 (V _{max}) 設定值； b3：原點回歸減速度 (V _{dec}) 設定值； b4：原點回歸脈衝數 (P) 設定值； b5：原點回歸的零點 (PGO) 信號數 N 設定值； b6 ~ b14：保留；b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定值)	
#44	H'41BC	×/R	錯誤訊息代碼	請參考 ● 異常訊號及故障排除；初值：H'0000	
#45	H'41BD	×/R/W	MFG 輸入電子齒輪分子	請參考以下之說明；初值：H'1	

種類	端子	說明	响应特性
電源輸入	+24V, 0V	輸入電源，24V DC (-15 ~ +20%)，消耗電流 100mA	-
輸入	START STOP	啟動輸入 停止輸入	15ms/50ms 15ms

種類	端子	說明	响应特性
輸入	LSP/LSN	右極量輸入/左極量輸入	1ms
	ΦA+, ΦA-	手搖 A 相輸入 A+, A- (差動信號輸入)	200kHz
	ΦB+, ΦB-	手搖 B 相輸入 A+, A- (差動信號輸入)	200kHz
	PGO+, PGO-	零點信號輸入 A+, A- (差動信號輸入)	1ms
輸出	DOG	速度信號輸出 A	1ms
	CLR, CLR-	清除信號 (Servo 驅動器兩者皆需連接)	130ms
	FP+, FP-	正反轉模式，正向/反向脈沖輸出；脈沖/方向；脈沖輸出端；AB 相模式；A 相輸出。	200kHz
	RP+, RP-	正反轉模式，反向/正向脈沖輸出；脈沖/方向；方向輸出端；AB 相模式；B 相輸出。	200kHz

■ 配線

- 輸出/輸入線應使用 O 型環 Y 型端子，端子規格如左所示。PLC 端予端扭距力為 5 ~ 8 kg·cm (4.3 ~ 6.9 lbf·ft)。
- 在配線時請為輸入/輸出端子點與電線動力線于一線內。
- 只能使用 60/35°C 的導線。

■ 輸入/輸出回路配線

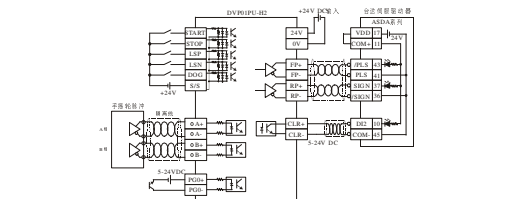


圖 3-1 輸入/輸出回路配線

項目	說明
電源輸入	24V DC (-15% ~ +20%) 消耗電流 100mA@25°C 可。由 DVP-EH2 主機取得或自備電容器供應
最大連接台 (軸) 數	8 台 (10) (不占用任何 I/O 點數，DVP-EH2 主機所能連接轉速伺服器台數總和為 8 台)
距離值	距離值設定由控制寄存器 (CR) 來設定。 1. 設定值：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647。 2. 單位選擇：unit, mm, mm/100, inch, inch/100。 b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定)。 3. 可選擇值：10 ⁰ , 10 ¹ , 10 ² 。 4. 可選擇絕對位置或相對移動量。
速度值	速度值設定由控制寄存器 (CR) 來設定。 1. 設定值：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)； 2. 單位選擇：pulse/cm, pulse/inch, mm/min, inch/min。 3. 可選擇值：10 ⁰ , 10 ¹ , 10 ² 。 4. 可選擇絕對位置或相對移動量。
外部輸出點	主機使用 PLC 程序讀取 FROM10 指令來讀取/寫入 CR 的數據內容，如果數據內容為 32-bit 時，以 2 位 CR 處理，內建 16-bit 的緩衝寄存器 CR0 ~ CR85。 與 DVP-PLC 主機串接說明 模塊編號以靠近主機序自動編號由 0 到 7，最大可連接 8 台，不占用電位 LO 點數。

● 規格

項目	說明
電源輸入	24V DC (-15% ~ +20%) 消耗電流 100mA@25°C 可。由 DVP-EH2 主機取得或自備電容器供應
最大連接台 (軸) 數	8 台 (10) (不占用任何 I/O 點數，DVP-EH2 主機所能連接轉速伺服器台數總和為 8 台)
距離值	距離值設定由控制寄存器 (CR) 來設定。 1. 設定值：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647。 2. 單位選擇：unit, mm, mm/100, inch, inch/100。 b15：0 為 RTU 模式，1 為 ASCII 模式 (出廠設定)。 3. 可選擇值：10 ⁰ , 10 ¹ , 10 ² 。 4. 可選擇絕對位置或相對移動量。
速度值	速度值設定由控制寄存器 (CR) 來設定。 1. 設定值：-2,147,483,648 ~ -2,147,483,647 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)； 2. 單位選擇：pulse/cm, pulse/inch, mm/min, inch/min。 3. 可選擇值：10 ⁰ , 10 ¹ , 10 ² 。 4. 可選擇絕對位置或相對移動量。
外部輸出點	主機使用 PLC 程序讀取 FROM10 指令來讀取/寫入 CR 的數據內容，如果數據內容為 32-bit 時，以 2 位 CR 處理，內建 16-bit 的緩衝寄存器 CR0 ~ CR85。 與 DVP-PLC 主機串接說明 模塊編號以靠近主機序自動編號由 0 到 7，最大可連接 8 台，不占用電位 LO 點數。

HW	LW	通訊位址	保持屬性	內容	設定範圍
#0	H'4190	○	R	機殼信號	系統內定，唯讀；機殼無閉鎖時用機殼信號列表 H'6110
#2	#1	H'4191	○/R/W	高級轉速 1 所需距離設定 A	顯示範圍：-2,147,483,647 PPS(REV) 設定值：2000 位數轉一圈 (PLS/REV)
#4	#3	H'4193	○/R/W	高級轉速 2 所需距離設定 B	設定範圍：-1 ~ 2,147,483,647 unit/REV；初值：1000 (unit*/REV)
#5	H'4195	○	R/W	參數設定初值：H'0000	參數設定初值：H'0000
#7	#6	H'4196	○/R/W	最高速度 V _{max}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：200,000 unit/1
#9	#8	H'4198	○/R/W	啓動速度 V _{max}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (0 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：0 unit/1
#11	#10	H'419A	○/R/W	寸動 JOG 速度 V _{Jog}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈沖轉換值)*2；初值：5,000 unit/1
#13	#12	H'419C	○/R/W	原點回歸速度 V _{ret}	設定範圍 0 ~ -2,147,483,647 unit/1 (10 ~ 200KPPS 的脈

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>