



丞基技研股份有限公司

產品使用說明書

品名： DPI2 多色面光源專用 512 段
數位電流調光器

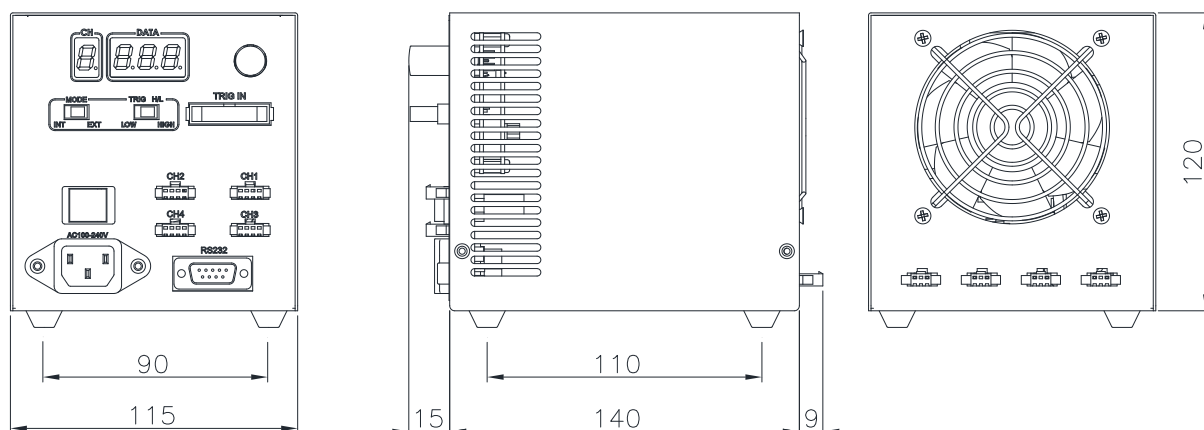
料號： GLC-DPI2-4A

丞基技研股份有限公司 3AMechatronic co.,LTD
新北市三重區重新路五段 609 巷 12 號 7 樓之 7
TEL:+886-2-29997331(代表號) FAX:+886-2-22787113

GLC-DPI2-4A 使用說明書

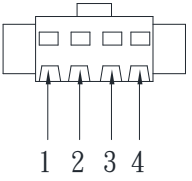
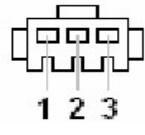
一、產品規格

1. 尺寸圖



UNIT: mm

2. 規格表

型號	GLC-DPI2-4A	
額定供電電壓	100-240 VAC	
電源頻率	50/60 Hz	
控制方式	手動控制、外部 On/Off 控制、RS232 控制	
尺寸	120*115*140 mm (不含突出部份)	
SM4P輸出接頭腳位定義		PIN 1: Output+ PIN 2: Output-
SM3P接頭腳位定義 (僅限使用於光源附加之風扇)		PIN 1: Fan_DC24V PIN 3: Fan_DC0V

NOTE：調光器不支援熱插拔；請在光源連接完成後再啟動調光器。

二、指撥開關說明及外部觸發腳位定義



1. MODE 為模式選擇

INT 位置為手動旋鈕控制，EXT 為 RS232 控制

2. TRIG H/L 為觸發邏輯設定 (若無外部觸發需求，請切至 LOW 位置)

LOW 位置為負邏輯觸發，無外接訊號或接 LOW 訊號時有輸出，HIGH 訊號時無輸出
High 位置為正邏輯觸發，無外接訊號或接 LOW 訊號時無輸出，HIGH 訊號時有輸出

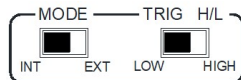
3. TRIG IN 腳位定義

	PIN	1	3	2、4
	Def.	CH1 trigger	CH2 trigger	DC 0V
Trigger input range : DC 0~24V LOW: 0~ 0.7V High: 3.3V~24V				

三、手動、外部控制說明

1. 手動旋鈕控制

指撥開關設定



按壓旋鈕切換面板顯示欲控制的通道，旋轉旋鈕調變輸出段數

2. RS232 控制操作說明

指撥開關設定



A. 腳位定義：

腳位編號	定義
2	Transmitted Data
3	Received Data
5	Signal Ground

B. 串列埠參數：

Baud Rate：19200

Byte Size：8 bits

Parity：None

Stop Bit：1 stop bit

C. 暫存器定義：

暫存器位置	定義	數值範圍
0x0001	CH1 輸出段數	0x0000 ~ 0x01FF
0x0002	CH2 輸出段數	

D. 通訊協定：

Modbus Protocol format (ASCII only)

a. 單通道控制寫入指令：

此為單筆寫入指令，填入目標暫存器之位址與控制數值即可。

範例：設定調光器，Ch 1 輸出段數為 0x01AB 段。

	Header (1 char)	Additional address (2 char)	Function (2 char)	Register Address (4 char)	Register Value (4 char)	Check (LRC) (2 char)	Trailer (2 char)
Send form PC	:	0 1 (fixed)	0 6	0 0 0 1	0 1 A B	4 C	CR LF
Reply from Device	:	0 1	0 6	0 0 0 1	0 1 A B	4 C	CR LF

Note1：LRC 之運算方式為資料內容累加之總合(捨棄進位，僅取 8bits)，取二次補數，

故上例之 LRC 運算結果如下， $0xFF - (0x01 + 0x06 + 0x00 + 0x01 + 0x01 + 0xAB) + 0x01 = 0x4C$ 。

Note2：起始碼「：」其 16 進制對照值為 0x3A。

Note3：結尾碼「CR」與「LF」分別代表 enter 與換行指令，16 進制對照值為 0x0D 與 0x0A。

b. 多通道控制寫入指令

指令中填入起始暫存器位址與暫存器數量，則可對多個連續之暫存器進行寫入

範例：設定控制器 CH1~CH2 輸出段數分別為 0x01F1、0x01CD

	Header	Additional address	Function	Starting Address	Quantity of Register	Byte Count	Registers Value	Check (LRC)	Trailer
Send form PC	:	0 1 (fixed)	1 0	0 0 0 1	0 0 0 2	04	01 F1 01 CD	2 8	CR LF
	Header	Additional address	Function	Starting Address		Quantity of Register		Check (LRC)	Trailer
Reply from Device	:	0 1	1 0	0 0 0 1		0 0 0 2		E C	CR LF

c. 讀取指令：

於讀取指令中填入起始暫存器位址與暫存器數量，則可同時對多個連續之暫存器進行資料之讀取。

範例：讀取 Ch1、Ch2 之設定值，且假定此時 Ch1 之輸出段數設定為 0x0080，Ch2 之輸出段數設定為 0x0030。

	Header	Additional address	Function	Starting Address	No. of Register	Check (LRC)	Trailer
Send form PC	:	0 1 (fixed)	0 3	0 0 0 1	0 0 0 2	F 9	CR LF
	Header	Additional address	Function	Byte Count of Data	Data	Check (LRC)	Trailer
Reply from Device	:	0 1	0 3	0 4	0 0 8 0 0 0 3 0	4 8	CR LF

Note1：Byte Count of Data 為回傳之資料 Byte 之總數，因每一暫存器皆為 2Bytes 資料，

故回傳資料中之 Byte Count of Data，其值為 No. of Register 之二倍。