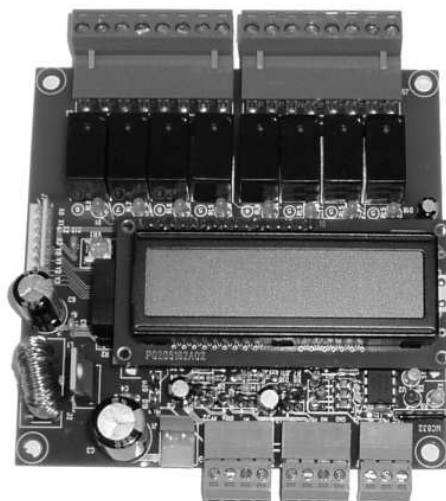


MC832 溫度採集控制板



特性

- RS485 通信介面.
- 可接多達 16 個 DS18B20
- 8 路繼電器輸出
- LCD(16x2 字) 顯示
- 16(4X4)按鍵輸入
- 32K EEPROM
- 支援 i-Control System
- 可再編程(Easy Control)
- 提供 ActiveX 控制項供用戶自行開發應用軟體.

使用說明書

裝置代號: 832

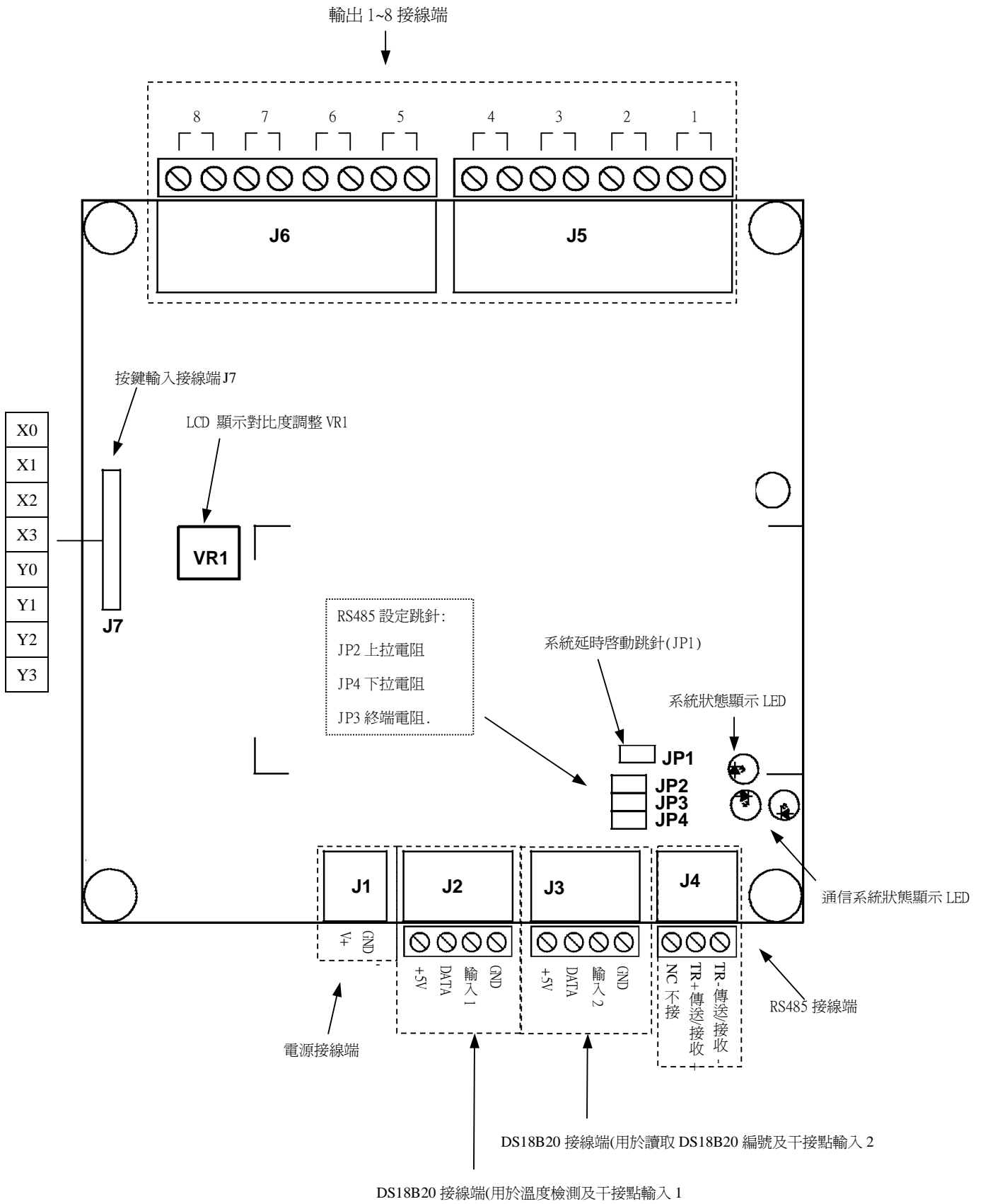
IMPORTANT

Although the information contained herein has been carefully verified, **NEWELL TECHNOLOGIES LIMITED** assumes no responsibility for any errors that may occur, for any damage to property or persons resulting from improper use of this manual or from the related software. **NEWELL TECHNOLOGIES LIMITED** products are not authorized for use as components in medical, life support or military devices. No patent licenses are implied. **NEWELL TECHNOLOGIES LIMITED** reserves the right to change the features and specifications without notice at any time.

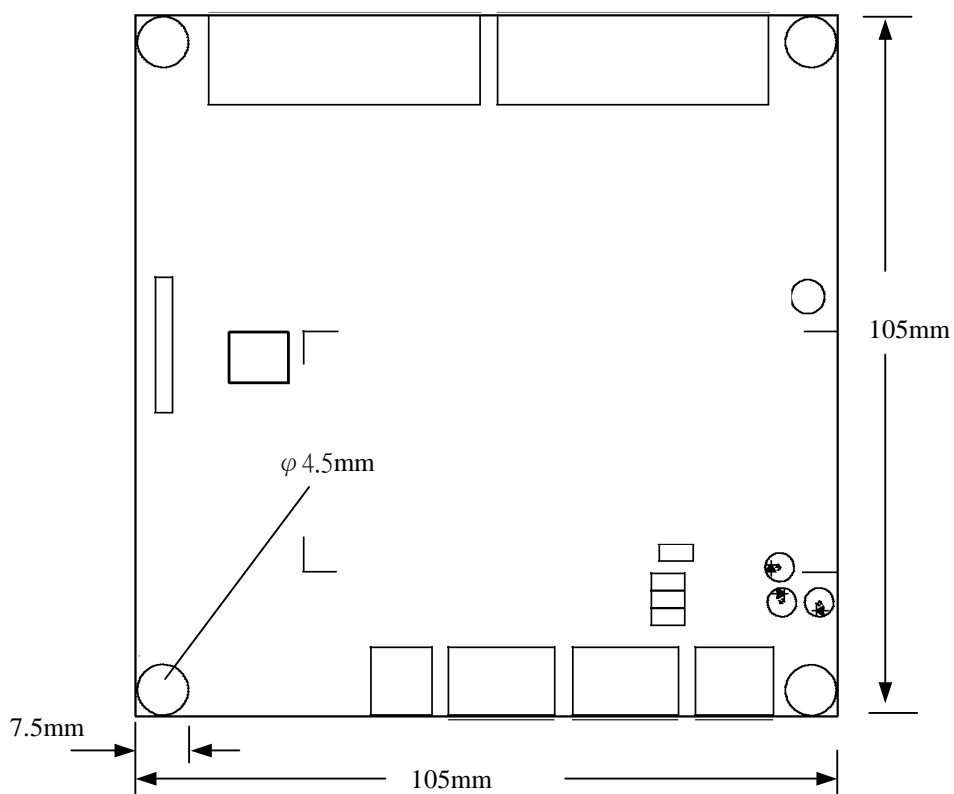
目錄

接線端子總圖	4
PCB 尺寸	5
技術參數	5
供電(J1)	6
重置(RESET)	6
通信介面(J4, JP2, JP3, JP4)	6
DS18B20 接線端(J2, J3)	6
干接點輸入接線端(J2,J3)	7
輸出接線端(J5,J6)	7
按鍵輸入(J7)	7
LCD	7
裝置編號 Device ID	7
EasyControl 資源	7
DS18B20 的初始化	7
溫度數據	7
裝置設定	8
系統變數/可供遠端讀取的資料	8
延時啓動跳針(JP1)	8
裝置代號	8
應用軟體發展	8
技術支援	8

接線端子總圖



PCB 尺寸



技術參數

最大板數 (同一控制網)	256(使用板編號定址) 大於 256 (使用板序號定址)
輸入	2 個干接點輸入 1~16 個 DS18B20 溫度探頭
按鍵輸入	16 鍵(4X4)
輸出	8 路繼電器輸出
LCD	16X2 字元
通信介面	RS485
供電	8-30 VDC 大於 6W
功耗	2 W(最大)
尺寸	105mm x 105 mm

供電(J1)

使用 DC 供電, 接到 J1.

DC: 8 – 30 V 6W

接線端: J1. 請參照 [接線端子總圖](#)

重置(RESET)

通電時控制板將重置並將輸出設定為預設值, 輸出並不因來自軟體或硬體重置(看門狗-WDT)而改變. 控制板並沒有任何的重置按鈕. 控制板已安裝看門狗(WDT).

通信介面(J4, JP2, JP3, JP4)

控制板內置RS485通信介面, 將RS485資料線接到J4, 請參照 [接線端子總圖](#)

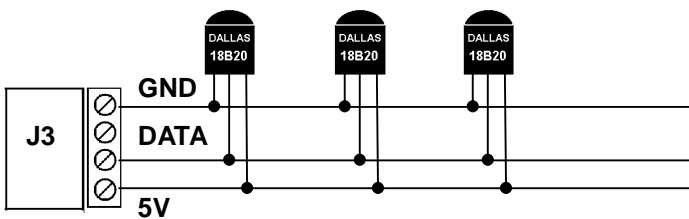
RS485通信可能要根據現場需要對這些跳針(JP2, JP3, JP4)作適當設定, 如下表所示.

注意:同一條RS485 控制線上距離最遠的兩個控制器一定要接上終端電阻(Termination resistance).

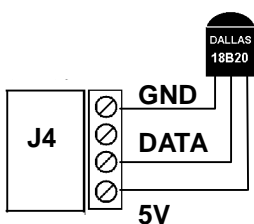
跳針(Jumper)	短路/開路	描述
JP2	短路 (預設)	傳送/接收+ (T/R +)接上拉電阻
	開路	傳送/接收+ (T/R +)不接上拉電阻
JP4	短路 (預設)	傳送/接收- (T/R -)接下拉電阻
	開路	傳送/接收- (T/R -)不接下拉電阻
JP3	短路	接終端電阻
	開路 (預設)	不接終端電阻

DS18B20 接線端(J2, J3)

將一個或一個以上的 DS18B20 接到 J2 來作多路溫度檢測, 連接線可用屏蔽的雙絞線.



安裝時可用 DS18B20 接到 J3 以讀取 ID, 如何讀取 ID, 請參閱 EasyControl 資源



干接點輸入接線端(J2,J3)

控制板上有 2 個干接輸入，輸入點有兩種狀態，一為開路，另一為短路，輸入屬性可通過軟件設定，請參閱輸入屬性設定。

接線端: J2, J3. 請參照 [接線端子總圖](#)

注意: 輸入的共公端為 GND, 即為控制板的電氣地。

輸出接線端(J5,J6)

控制板上共有8路的繼電器輸出，最大開關電流可達2 A，最大開關電壓為 60V AC/DC。

接線端: J5, J6. 請參照 [接線端子總圖](#)

按鍵輸入(J7)

控制板提供 16(4x4)鍵輸入。

接線端: J7. 請參照 [接線端子總圖](#)

對鍵盤的操作請參照 EasyControl 的使用說明

LCD

控制板裝有可顯示 32(16x2)字元的 LCD，通過 VR1 來調整 LCD 的顯示對比度。對 LCD 的顯示操作請參照 EasyControl 的 Print, Clear, Paint 等指令及相關變數。

裝置編號 Device ID

如採用裝置的編號作為通訊的身份，請為在同一個控制網相同型號的裝置設定不同的編號，取值為 0 至 255 之間。

系統啟動時裝置編號為 0，裝置編號只能通過軟件設定來實現，參照 EASY-CONTROL 編程中的變量 ID, IDEX。

EasyControl 資源

請先安裝軟體。取得最新版本，請瀏覽 <http://www.easy-controls.com/download/>

DS18B20 的初始化

系統將所各通道的 DS18B20 ID 及狀態，儲存到位元數組 DS18B20。

1. 直接通過 EasyControl 提供的界面設定，即[裝置設定]-[DS18B20]
2. 自行編程來初始化，請參照例子 temp.ioc

將要安裝的 DS18B20 接到 J3，用系統提供的變數 DS18B20READID 來讀取 ID

您可將讀到的 ID 儲存到 EEPROM，然後在系統啟動時再讀取 EEPROM，將 ID 載入系統，系統將所各通道的 DS18B20 ID 及狀態，儲存到位元組數組 DS18B20。

溫度數據

系統從 DS18B20 讀取的數據並將數據及相關參數儲存到整數數組 TEMP. 選擇功能表 [裝置]-[資源]

來取得詳細資料。

裝置設定

選擇功能表 [裝置]-[設定] 來開啓設定對話窗，如對設定項目有疑問，請按一下[幫助] 按鍵來取得說明。

系統變數/可供遠端讀取的資料

選擇功能表 [裝置]-[資源] 來查看。

延時啓動跳針(JP1)

短接 JP1，裝置重置後將延時 5 秒進入系統。如果在系統啓動後無法將程式上載到裝置，可在這段時間將程式上載到裝置。

裝置代號

裝置代號爲 832。

應用軟體發展

開發您的應用軟體前請先安裝 Mcioctrl 2.0 控制項，可從下面網頁下載最新版本的控制項、編程範例、說明書、及更多的資料 <http://www.easy-controls.com/download/>。

技術支援

您可通過下面途徑取得技術支援服務及新的產品資訊

電話: (852)-27827895

傳真: (852)-27825650

電子郵箱: support@easy-controls.com

<http://www.easy-controls.com>