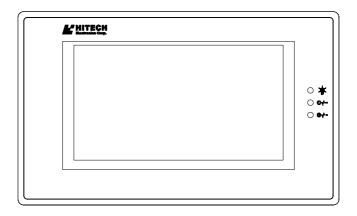
前言

PWS 的面板採用 4.7" (240x128) 高解析度 STN 的液晶顯示模組,並符合 IP 65/NEMA 4 的防水防塵設計等級。其符合 CE 的設計可滿足您高抗雜訊的應用需求,而設計簡潔美觀的面板,可靈活的配合機台設計運用,以達到機械整體的最佳價值效果。PWS 的軟體規劃使用 ADP 6.0 以上版本,簡單好用且與其他機型相容,值得您的信賴。



1 開機測試

當 PWS 起動後,PWS 將會檢查硬體項目是否正常,其檢查的結果將顯示於 LCD 的顯示區中,見下圖示。

PWS 自我測試顯示項目:

```
Human Machine Interface
            ROM BIOS Version 1.1
      (C) 2005 Hitech Beijer Electronics
Display Type = Mono STN LCD
System RAM Size ..... 256K Bytes
Video RAM Size ..... 256K Bytes
Application Memory Size ...
Working RAM Test ..... Passed
Battery Status ..... Passed
BIOS ROM Checksum ..... Passed
Firmware Checksum ..... Passed
Application Checksum ..... Passed
RTC Function Test ..... Passed
Parameter Checksum ..... Passed
COM1 Port Test .. Passed
COM2 Port Test .. Passed
DIP SW. Setting(8..1) = 11011111
```

圖 1. PWS 開機自我測試

如有不正常之項目,在其右邊將標示 "Failed",且在螢幕下方會出現 "Error! Press screen to go on." 之訊息。如觸碰螢幕,將繼續列出 PWS 自我測試的項目。如 PWS 在下載資料中發生切斷電源或電腦中斷下載,重新啟動電源後,PWS 檢查硬體測試 Firmware Checksum 或 Application Checksum 項目的右方將會標示 "Failed"。這是正常現象,只須依正常方式再執行一次下載資料就可得到正確的測試結果。

2 系統目錄

設定 PWS 的指撥開關 SW7=ON,當完成其自我測試,螢幕上將會顯示系統目錄如下:

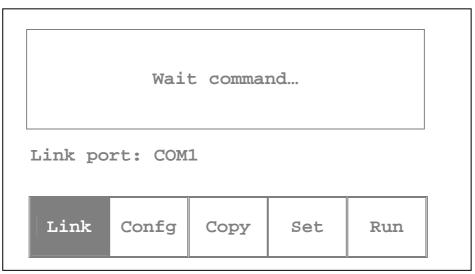


圖 2. PWS 系統目錄

以下表格簡述 PWS 系統目錄之功能:

系統目錄	功能説明		
Link port	代表 PWS 連線		
Confg ¹	設定 PWS 時間及其通訊參數,使用↑↓←→鍵移動至欲 設定之選項,+及-鍵改變其值。		
Сору	Copy 畫面資料到另一台同機型的 PWS		
Set	調整PWS Touch Panel ² 、LCD 對比度		
Run	執行應用程式		

¹進入**Confg**後,需按**PgUp** or **PgDn**設定所有相關功能後,PWS才能正常執行。

 $^{^{2}}$ 調整 Touch Panel 的方法: 按PWS螢幕左上角、右下角,遵循螢幕上路線描繪一遍,最後觸按中心的方塊,即完成PWS調整 Touch Panel。

設定 PWS 的指撥開關 SW3 及 SW4=OFF,使用者可執行硬體的測試,PWS 起動後螢幕上將會顯示如下圖。

Bench Test 是對 PWS 硬體做全面的測試; Function Test 是針對 PWS 硬體做逐項的測試。注意如做 Bench Test 會清除 PWS 內部的應用程式。

Bench Test Function Test

圖 3. PWS 硬體測試

4 設定通訊工作

使用者有兩種選擇設定通訊工作參數,如欲 PWS 使用在硬體所設定的,須設定指撥開關 SW5=ON,在 PWS 的系統目錄中選擇 Confg,即可設定 PWS 的通訊工作參數。

如欲 PWS 使用在 ADP 軟體中設定的,須設定指撥開關 SW5=OFF,在 ADP 的功能表列中選擇 [應用]/[設定工作參數],在 [連線] 索引標籤中即可設定與 PLC 通訊的工作參數。

5 下載應用程式

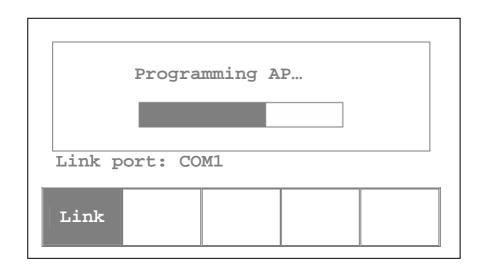
首先需將 PWS 與電腦連線,以下為兩者連接方式之圖解:

PWS 接線端	電腦 RS232	PWS-接線端	IPC 485 介面
0 nin 八控商	新妇 Qin O	Or O nin 公控頭 DS 485	
9-pin 公接頭	9-pin 母接頭	9-pin 公接頭	RS-485 介面轉換器
RXD 2 TXD 3 GND 5 RTS 7 CTS 8	2 RD 3 SD 5 SG 1 CD 4 DTR 6 DSR 7 RTS 8 CTS	RS485 + 1 RS485 - 6	=
PWSPC COM		PWSPC COM	

| **重要警告:** 連接電線前,請先切斷 PWS 電源,否則通訊電子元件可能會被破壞!!

如設定指撥開關 SW7=ON, PWS 完成開機測試後,其螢幕上應會顯示系統目錄如圖 2,如此表示 PWS 已準備下載應用程式。在 ADP 中開啓欲下載且規劃完成的應用檔案(*.V6F),確認所設定的通訊參數,且完成編譯,記得在每次下載更改過的應用檔案之前,需先編譯再進行下載。

每當第一次下載至 PWS 時,使用者需從功能表列中選擇 [應用]/[下載靭體及應用];往後選擇 [應用]/[下載應用] 以進行下載即可。當 PWS 正在進行下載應用程式時,螢幕上應顯示畫面如下,下載完畢後在系統目錄上按 Run 即可。



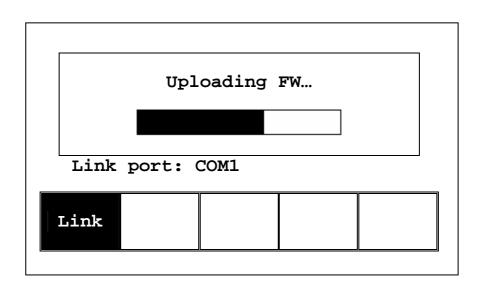
首先將 PWS 與電腦連線,接線之方式請見主題 5。

重要警告: 連接電線前,請先切斷 PWS 電源,否則通訊電子元件可能會被破壞!!

如設定指撥開關 SW7=ON, PWS 完成開機測試後,其螢幕上應會顯示系統目錄如圖 2,如此表示 PWS 已準備上載其應用程式。

確認所設定的通訊參數,在 ADP 中選擇 [檔案] / [上載應用],螢幕上將出現 [另存新檔] 對話方塊,輸入欲儲存軔體資料檔之檔名 (*.AF6)。

按[儲存],在 PWS 上輸入在工作參數所設定的密碼,即可開始上載。(關於密碼的種類及分等,詳情請參考主題 8-4。)當 PWS 進行上載時,PWS 螢幕上應會顯示畫面如下:



PWS 完成上載後,在 ADP 中選擇 [檔案] / [重建應用檔案],螢幕上將出現開 啓檔案的對話方塊。開啓所上載的應用檔案 (*.C64 或 *.AA6),於是 ADP 中 應出現應用畫面,選擇 [檔案] / [另存檔案] 儲存為 *.V6F 檔,於是此檔可供 往後應用及編輯。

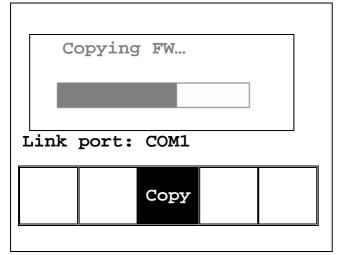
注意: 第一次上載應用程式之前,應用程式須先執行過,方能執行此功能。

7 複製畫面

在 PWS 螢幕顯示系統目錄時,按 Copy 鍵將可 Copy 畫面資料到另一台同機型的 PWS 上。

首先設定指撥開關 SW7=ON,連接兩台 PWS 的通訊線,當完成自我測試時,螢幕上會出現顯示系統目錄如圖 2。

在欲複製畫面的 PWS 上按 Copy 鍵,再輸入在工作參數所設定的密碼,即可開始複製畫面到另一台同機型的 PWS。(關於密碼的種類及分等,詳情請參考主題 8-4。)當 PWS 進行複製畫面時,螢幕上應會顯示如圖 4及圖 5:



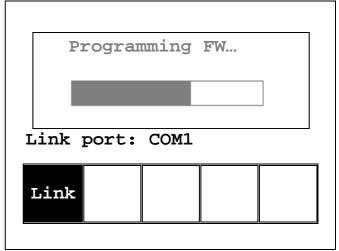


圖 4. 複製畫面到另一台同機型的 PWS

圖 5. 從另一台同機型的 PWS 複製 書面

注意: 第一次複製畫面之前,應用程式須先執行過,方能執行此功能。

設定密碼

如設計者欲設定密碼以執行,可在 PWS 畫面上設計一功能鍵按鈕,如此 PWS 將可顯示出密碼表之螢幕,於此密碼表設計者可應實際之需要而設定不同的等級及密碼。

見圖 6爲一可顯示密碼表的 PWS 應用範例,此例的 TBL 元件爲具顯示密碼表的功能鍵,如選擇此鍵,PWS 螢幕上將會顯示密碼表以設定密碼。直接觸碰欲設定的密碼及等級,以輸入其值,見圖 7。

(關於設計功能鍵的元件,請參考 ADP 軟體使用手冊。)

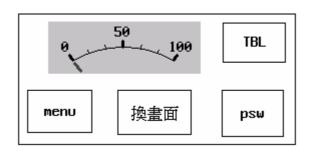


圖 6. PWS 應用範例

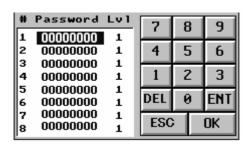


圖 7. 密碼表

完成設定密碼表後,且設定指撥開關 SW6=ON (即需輸入密碼),如重新開機,PWS 完成自我測試後,螢幕上應會要求使用者輸入密碼才可執行。

根據開機時輸入的密碼,PWS 將決定使用者的等級,例如輸入等級 1 的密碼,PWS 將設定使用者的等級=1;如輸入等級 2 的密碼,PWS 將設定使用者的等級=2。等級 1 擁有最高權限,等級 9 擁有最低權限。注意只有等級 1 的使用者才可有權限進入密碼表設定密碼。

2. 重新輸入密碼

設計者亦可設計一功能鍵按鈕以要求使用者重新輸入密碼,此例的「PSW」元件爲將要求使用者重新輸入密碼的功能鍵,如選擇此鍵,PWS 螢幕上將會一鍵盤要求輸入密碼,見下圖。PWS 將以重新輸入的密碼來重新決定使用者的等級,此元件可應用在 PWS 執行中提高或降低使用者的權限。(關於設計功能鍵的元件,請參考 ADP 軟體使用手冊。)



3. 執行中要求輸入密碼

設計者亦可設計一元件要求輸入密碼才可執行,例如換畫面的元件可設定 其使用者等級,當選擇此元件時,如元件所設定的權限高於現在使用者的 權限 (例如換畫面使用等級=1;使用者的等級=2),PWS 螢幕上也將會出 現一鍵盤要求輸入密碼,如上圖,使用者必須有至少與元件同等權限的密 碼才可執行此元件,如此即可限定較低權限使用者的使用範圍。

4. 輸入密碼以複製或上載

當在系統目錄選擇 Copy 鍵複製畫面,或欲上載應用至 ADP,PWS 亦要求使用者輸入密碼才可複製到別台的 PWS 或上載應用,此密碼設定於 [應用]/[設定工作參數]的 [密碼] 索引標籤,詳情請參考 ADP 軟體使用手冊。

泉毅電子股份有限公司

總公司: Beijer Electronics AB Box 426 SE-201 24 Malmö, Sweden Tel: +46 40 35 86 00

Fax: +46 40 35 86 01 http://www.beijerelectronics.com

分公司: 臺北縣新店市中正路 501-15 號 4 樓 Tel: 886-2-22183600 Fax: 886-2-22189547

http://www.hitechsite.com

© 2005 年,泉毅電子股份有限公司。本文件所有內容,未經本公司事前書面授權,不得以任何方式 (包括儲存於資料庫或任何存取系統內) 作全部或局部之翻印、仿製或轉載。