# InsightPower Panel for WinCE 5.0



## 目錄

第 <b>1章 簡</b> 介	3
功能與特色	3
系統架構	3
支援廠商	3
第2章 初始安裝	4
安裝主程式	4
連接UPS通訊線	4
第3章 功能介紹	6
Main頁面:	6
UPS頁面:	6
Event頁面:	
Data頁面:	7
第4章 組態設定	8
COM設定:	
Log設定:	9
Other設定:	9

### 第1章 簡介

#### 功能與特色

- 透過 RS485 與31部台達NT或T系列UPS通訊 經由RS485可以連接高達31部UPS,監控其狀態。
- 可與InsightPower Manager合作同時監控通訊線上UPS的狀態
  可以在RS485 bus上安裝InsightPower Manager監控系統, InsightPower Panel
  可以與InsightPower Manager同時工作。
- 顯示UPS即時狀態、系統圖與參數
  可顯示UPS狀態、系統圖以及電壓電流等即時數據。
- 將事件檔與歷史資料保存在 Flash 中 可將事件記錄與歷史數據保存於flash memory中,使用者可以依照flash的大小指 定保存的天數。

# 注意: 爲使 InsightPower Panel 能與 InsightPower Manager 正常工作, 請安裝 InsightPower Manager v8.1 或以後版本.

#### 系統架構

InsightPower Panel可以單獨監控RS485通訊線上的所有UPS也可以配合 InsightPower Manager系統共同監視通訊線上的UPS。

當InsightPower Panel單獨執行時,它會主動送出詢問封包並等待UPS回覆。當 InsightPower Manager存在時它會轉爲聆聽模式,此時InsightPower Manager會主 動送出詢問封包,當UPS回覆給Manager系統時InsightPower Panel會同時擷取並 分析UPS封包。



圖1-1 系統架構圖

### 支援廠商

InsightPower Panel目前可使用研華Panel PC,型號:TPC-66SN。

### 第2章 初始安裝

### 安裝主程式

首先請由 Microsoft 網站下載 ActiveSync,安裝完 ActiveSync 後再安裝 InsightPower Panel 主程式:

- 1. 由 Microsoft 網站下載 ActiveSync 安裝程式。
- 2. 執行 ActiveSync 安裝程式將 ActiveSync 安裝至您的 PC 上。
- 3. 將 Panel PC 電源打開。
- 4. 將 USB 通訊線連接在您的 PC 與 Panel PC 之間。如圖 2-1



圖2-1

5. 此時 ActiveSync 會偵測到有一個裝置已連上,請接著打開 ActiveSync 視窗按下 Explore 按鈕。如圖 2-2

Wiemsoft ActiveSync		B Mabile Devee			Sie 83
Eile Yiew Iools Help		4×0 4400	林橋白	和白色素化)	工具(1) 到時10 🧶
🕥 Sync 🕑 Schedale 🙀 Explore		Q	0 0	2100	E WHR. 🖓 🦷
Guest	0	ments () senari	avier .		- 1 4 H H H H H H H H H H H H H H H H H H
Connected	Hide Details 🛠	Nute - ()(Lypkedem Dels) HarfDuk ()Hy Dornstein Ketwalk	Ser	THE GRANE GRANE GRANE GRANE	Molda
Information Type Dates		Costnil Paul	23 kyles	4822443 4822443 4822443 4822443 4822443 822443 823	3001604 7 # 09
		4			2.00
		9 ulteratio			I water [



- 6. 於 Mobile Device 視窗中進入 HardDisk\Startup 目錄中。
- 7. 將 InsightPower Panel 主程式複製到 HardDisk\Startup 目錄中。
- 8. 重新啓動 Panel PC, IInsightPower Panel 會在 Panel PC 重新啓動後執行。

#### 連接UPS通訊線

Delta UPS 的 RS485 Dsub9 接頭接腳如下:

Pin Number	Description
1	
2	T+ (Data+)
3	T- (Data-)
4	R+
5	R-
6	

7	
8	
9	

接著您需要連接 Panel PC 與 UPS 的 RS485 連接線. 採用研華 AdvanTech TPC-66 的 Panel PC 設定如下:

TPC-66 的 COM4 內建 RS485 無終端電阻。在實體上 COM3 與 COM4 共用,所以 在後蓋板只會見到 3 個 COM Port,即 COM1~COM3。COM4 與 COM3 共用。

Pin Number	Description
1	Data-
2	
3	
4	Data+
5	GND
6	
7	
8	
9	

將 Data+接到 Data+, Data-接到 Data-,也就是如圖 2-3 所示。



圖2-3

### 第3章 功能介紹

圖 3-1 左方是功能表按鈕:

Main、UPS、Event 與 Data 四個按鈕可以切換目前所觀察的頁面。

Login 是登入視窗, Scan 按鈕可以令 InsightPower Panel 重新掃描目前連接在 RS485 上的 UPS。Exit 則可以停止 InsightPower Panel 退出至 WinCE 系統。

最左下方顯示目前與 UPS 通訊的 ID 號碼,右下方狀態列會輪流顯示目前所發生的事件。

### **Main**頁面:

列出所有連線的 UPS,顯示目前狀態、負載與電池電壓。



圖3-1

### UPS頁面:

包含3個子頁面: Property、Diagram與Alarm。



#### 圖3-2

### **Event**頁面:

顯示儲存在 flash memory 中的歷史事件,使用者可以依照 UPS ID 號碼來查詢單台 UPS 的事件記錄。Critical、Warn 與 Info 用來表示是否顯示緊急、警告或訊息事件記錄。

Main	UPS	S ID:	All	• 🔽 ଦ	itical 🔽 vVarn	🔽 Info
UPS		ID	Date	Time	Event	<b></b>
Event	23	з	08/21	17:21:23	Fuse Fail	
E YOULS		2	08/21	17:21:23	On Battery	
<u>D</u> ata		2	08/21	17:21:23	Input Power Fail	
08/27/2007	Θ		08/21	17:21:09	System startup	
15:45:39	Θ		08/21	17:21:00	System terminate	
Login	23	3	08/21	17:20:16	Fuse Fail	
Scan		2	08/21	17:20:15	On Battery	
		2	08/21	17:20:15	Input Power Fail	
E <u>×</u> it	Θ		08/21	17:20:01	System startup	
	Θ		08/21	17:19:56	System terminate	-
		-	00.01	47.46.00		
	⊡					
ID5	U	PS ID	7: Input	Power F	ail	

圖3-3

### Data頁面:

顯示儲存在 flash memory 中的歷史數據,使用者可以依照 UPS ID 號碼來顯示單台 UPS 的歷史線圖。

<u>M</u> ain	^ ፼ UPS ID:	1 🔽 🔇	Current 💌	· <u>U</u> pdate
UPS	In-Amp1 In-Amp2 150	In-Amp3 Out-A	mp1 Out-Amp	p2 Out-Amp3
<u>E</u> vent	140 130			
<u>D</u> ata	120	<b>\$</b> \$\$)	MM WA	K MARKA
08/27/2007 15:47:16	90			
Login	70 60			
<u>S</u> can	50 40			
E <u>×</u> it	30 20			
	0 27 12:00	27 13:00	27 14:00	27 15:00
	4			
ID1	UPS ID7: Inpu	t Power Fail		

圖3-4

### 第4章 組態設定

在進入設定視窗之前您必須先登入。請選擇 Login,輸入密碼(預設密碼是 12345678)後 按下 OK。



圕4-1

此時 Exit 按鈕會變更為 Setup 按鈕,按下 Setup 按鈕開始設定 InsightPower Panel。

#### **COM**設定:

由 COM Port 選擇目前的通訊埠,與 Delta UPS 的通訊速率請選擇 2400。Polling 代表每 隔多久時間發送詢問封包。Timeout 表示 UPS 多久無回應就判定失敗。

Maie	ID Model	Load	Batt Alarm
UPS	Setup		ок 🗙
<u>E</u> ver	COM Log Other		
<u>D</u> ata 08/27/2	COM Port: COM4	•	
19:23: Logo	Baud Rate: 2400	•	
<u>S</u> cal	Polling: 100	💌 ms	
Setu	Timeout: 1	▼ sec	
	•		
ID6			

圖4-2

請注意: 當與 InsightPower Manager 連線工作時, InsightPower Panel 會處於聆聽模式. 此時 InsightPower Panel 所處理的訊息是 InsightPower Manager 的 2 倍. 所以若 InsightPower Panel 的 Polling 速度是 100ms 時, 則 InsightPower Manager 的詢問間隔 應設為 200ms 以上,考慮 CPU 的效能建議延長在 InsightPower Manager 內的設定值是 400ms.

### **Log**設定:

選擇 Max Event Log 來設定最多保留事件記錄的筆數。Save Data Interval 表示儲存歷史 數據的間隔時間。Keep History Data 可以調整儲存歷史資料的天數。根據統計每台 UPS 每分鐘計錄一 次歷史資料,一日紀錄的檔案大小約 300K bytes。

Clear Event Log 按鈕可用來清除所有的事件記錄。

Clear Data Log 按鈕用來清除所有的歷史資料檔案。

Maie	ID Model Load Batt A	lam
UPS	Setup OK 🗙	
Ever	COM Log Other	
Data	Max Event Log: 1000 🗨	
19:23: Logo	Save Data Interval: 1 💽 min	
Scal	Keep History Data: 2 🗨 days	
Setu	Clear Event Log Clear Data Log	
L		
D7		

圖4-3



由此處可以更改 Login 密碼。



圖4-4