

SMS-100

GPRS Server軟體使用手冊



適用於 Windows XP 或 Windows 7



固也泰電子工業有限公司
KUTAI ELECTRONICS INDUSTRY CO., LTD.



公 司 / 高雄市前鎮區千富街 201 巷 3 號

Tel : 07-8121771

Fax : 07-8121775

URL : <http://www.kutai.com.tw>

目 錄

章節	頁數
第一章 安裝應用程式	3
第二章 啓用GPRS Server連線主程式	6
第三章 系統設定	6
第四章 GPRS連線	8
第五章 參數設定	10
第六章 圖表記錄	13
第七章 啓用SMS-100設定程式	15
第八章 SMS-100連線	16

第一章 安裝應用程式

1. 將 GPRS Server Monitor 安裝光碟放入光碟機
2. 開啓光碟機內容，雙擊 setup.exe 啓動安裝精靈

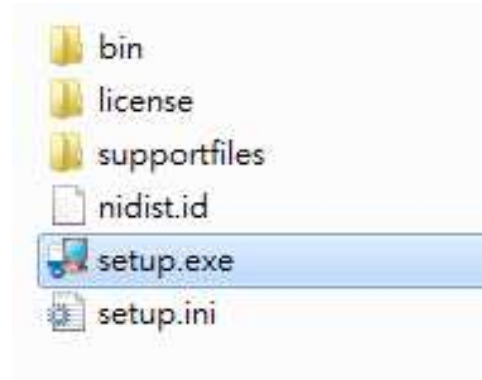


圖 1-1

3. 選擇安裝的路徑或使用預設路徑，然後按 Next

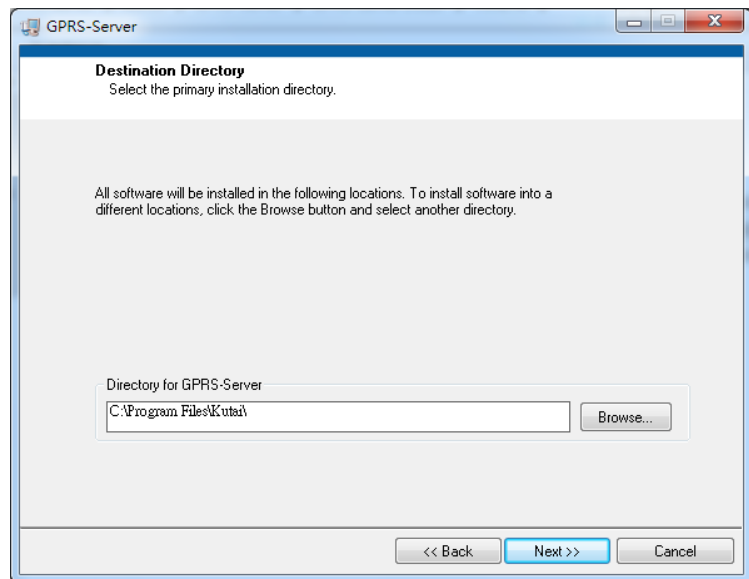


圖 1-2

4. 安裝精靈將顯示安裝的項目，然後按 Next

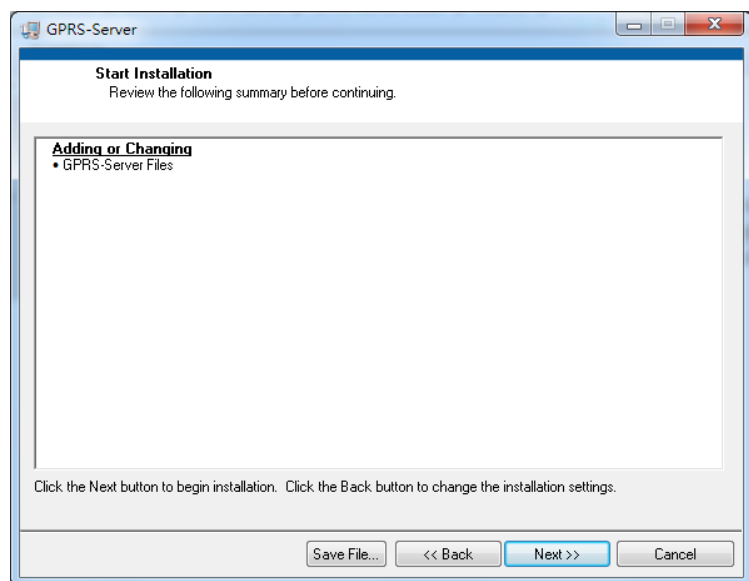


圖 1-3

5. 軟體安裝中畫面

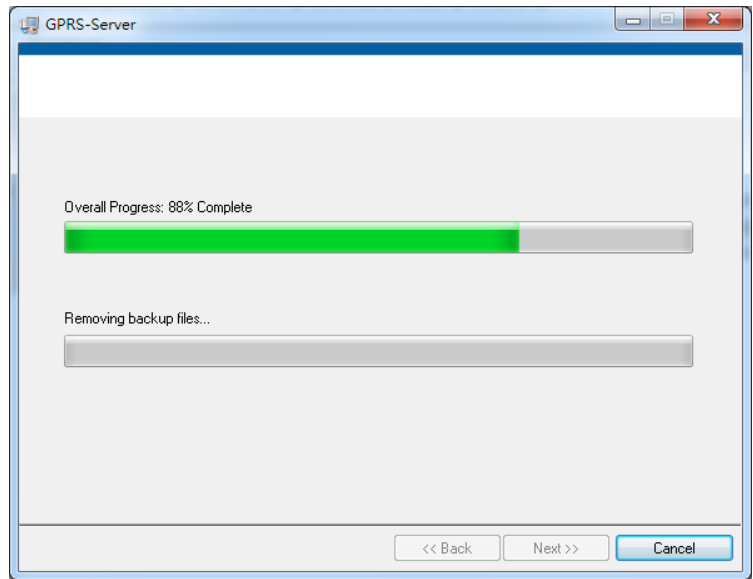


圖 1-4

6. 主程式安裝完成，按下 Next
後安裝程序將繼續安裝
Driver

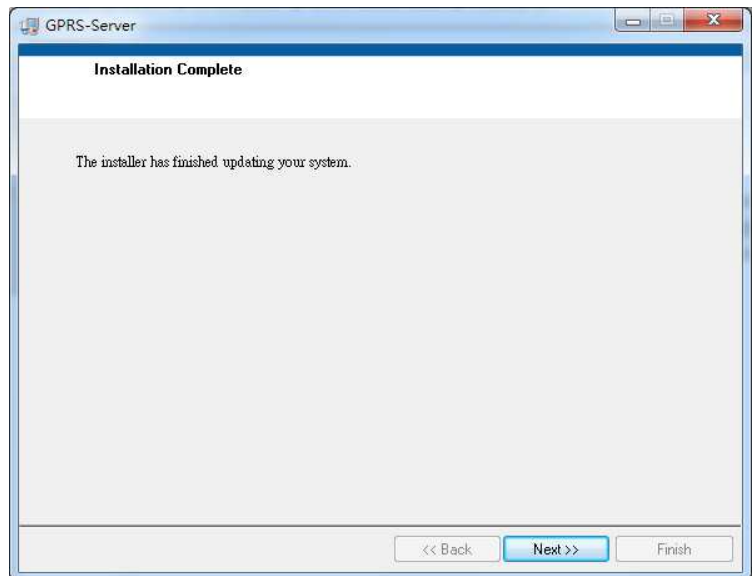


圖 1-5

7. 隨即安裝 Run-Time Engine 驅動程式。完成安裝後，系統將建議重新開機，以確保驅動程式正常運作，請選擇 Yes 重新開機

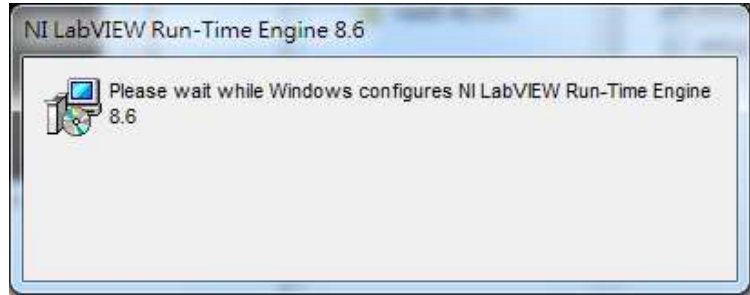


圖 1-6

8. 圖 1.7 為安裝完成後程序的目錄結構。GPRS Server 為 GPRS 連線主程式；SMS100 Setup 為 SMS-100 設定程式

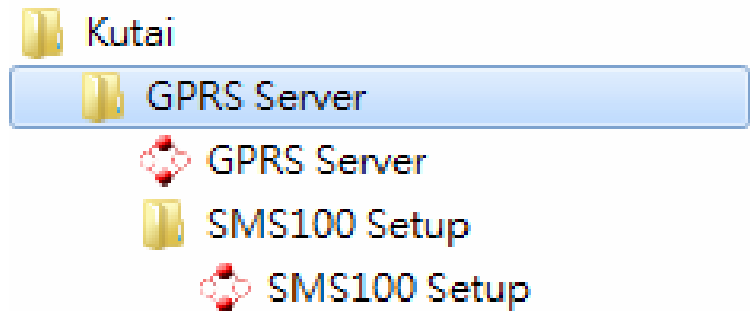


圖 1-7

第二章 啓用 GPRS Server 連線主程式

開啓 GPRS Server.exe 啓用 GPRS Server 連線主程式，圖 2-1 爲主程式畫面。

以下介紹主要功能：

- 功能項目
- 控制器列表
當控制器成功連線時，此區域將會顯示連線的控制器
- 監控畫面選擇
可以選擇監控控制器狀態顯示，或者是歷史資料曲線圖
- 事件記錄
記錄控制器發生的告警
- 控制器監控區
此區域將會顯示控制器的監控畫面



圖 2-1 主畫面

第三章 系統設定

本章節描述 GPRS Server 應用程式的系統設置，使用者可以在這裡更改事件記錄檔及資料記錄檔的存放目錄，或是資料擷取的相關參數及變更系統顯示語言類別。

開啓 GPRS Server.exe，然後依上圖主畫面的選單“Option”開啓系統設定視窗，如下圖所示。

注意：系統設定變更後需重新啓動軟體，新的設定才會生效。



圖 3-1 主畫面功能項目

以下為各項目設定說明：

● Event Log Record Path

設定事件紀錄檔案要儲存的路徑，當控制器產生告警時，系統將會自動記錄該事件內容，並在離開監控時將記錄儲存成檔案。

注意：ATS-PLC 事件記錄由控制器記錄於內部，所以 GPRS Server 不會記錄。

● Data Log Record Path

開啓監控畫面之後，系統將會每隔一段時間擷取資料，並儲存成檔案，此項設定可以變更圖表記錄檔案儲存的目錄。

有記錄檔的機型：AMF-10、GCU-100、GCU-3000

● Data Acquisition Interval

設定每隔幾秒擷取一次資料。擷取的資料將儲存成檔案，最多記錄至每日的 23:59 之前，00:00 後系統將自動新增另一個檔案再開始儲存。

注意：記錄間隔愈頻繁，檔案愈大，此設定僅適用有記錄檔的機型。

● Data Storage Interval

系統結束連線時，將會自動將擷取的資料儲存檔案，而此設定可以調整擷取資料的過程中，累積到多少筆資料時存檔一次。間隔性存檔可以確保記錄的保存。

注意：過於頻繁的存檔，會影響系統效率，此設定僅適用有記錄檔的機型。

● Language

立即變更系統顯示字體語言類別，切換語言設定，除了改變介面文字外，也將影響事件記錄儲存的語言。

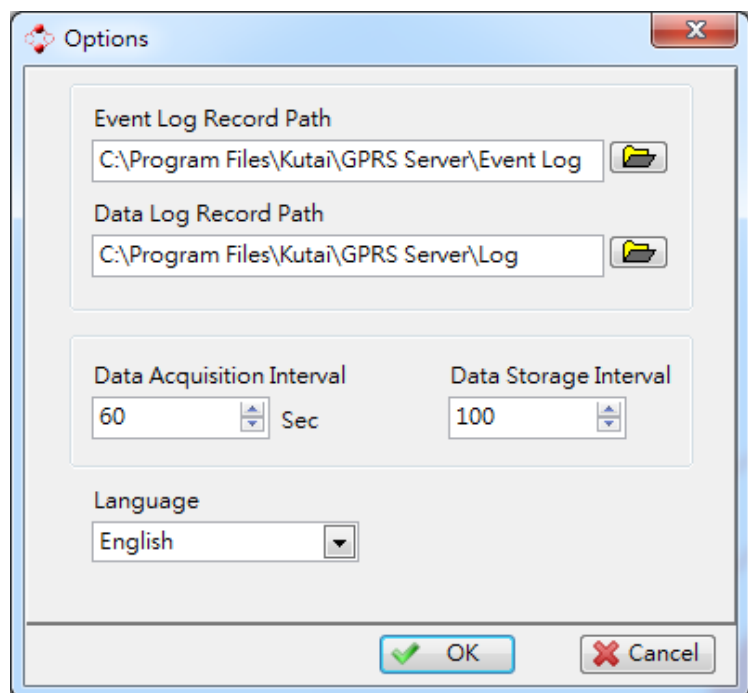


圖 3-2 系統設定

第四章 GPRS 連線

開啟 GPRS Server.exe 等待 SMS-100 的連線。請將 SMS-100 與控制器連線，在 SMS-100 正確設定本機 IP 位址。當 SMS-100 啟動 GPRS 連線時，便會嘗試連線 SMS-100 所設定的 IP，此時 GPRS Server 軟體會補捉到 SMS-100 的連結，並開始通訊。以下畫面為 GCU-100 連線範例。

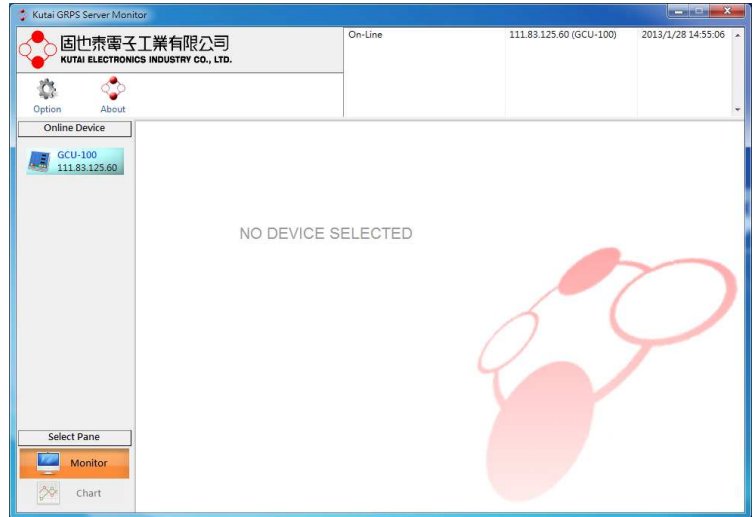


圖 4-1 成功連線畫面

當控制器成功連線時，左側的列表將會顯示連線的資料，點選之後，右側將會顯示該控制器的連線畫面。(如圖 4-3)



圖 4-2 控制器監控

4.1 控制器列表

當 GPRS Server 與 SMS-100 成功連線時，控制器列表會顯示 SMS-100 所連接的控制器，點選後會顯示該控制器的監控畫面。

- 控制器型號圖示
- 控制器型號名稱
- 目前監控的控制器
- 連線的 IP 位址

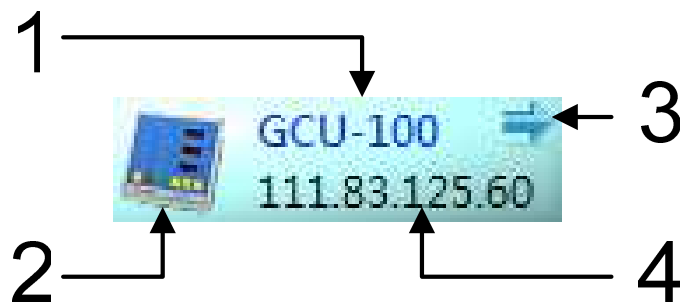


圖 4-3 列表訊息

第五章 參數設定

開啓監控畫面後，點選 Config 可開啓該控制器的參數設定視窗，不同的控制器會顯示不同的參數選項。以下爲 GCU-100 控制器參數設定示範。

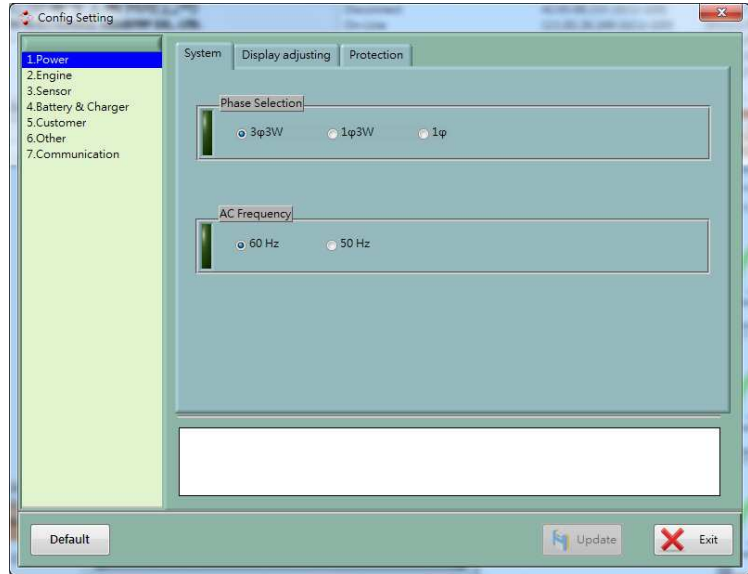


圖 5-1 GCU-100 參數設定畫面

開啓設定視窗前，必須將控制器的運作調至 OFF 狀態，否則無法進入設定畫面。

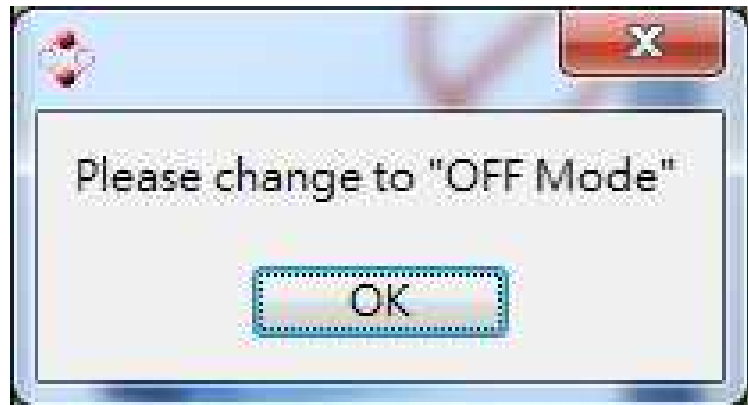


圖 5-2 OFF 模式才能進入設定

開啓設定畫面後，選擇想要變更的項目，如果該項目的設定和原本不同，左側綠色標記會亮起，表示該項目使用者已變更，且爲待更新的項目。

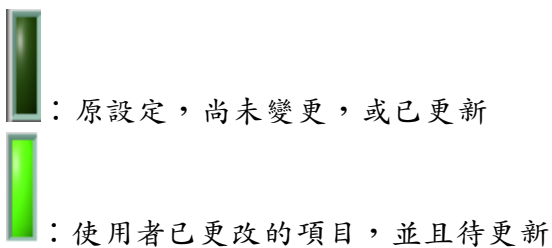


圖 5-3

例如：選擇如圖 5-4 中的 2 個項目做變更，最後按下 Update 按鈕，系統將對遠端做設定，等待一段時間即可完成設定。有些項目的變更會直接反應到監控畫面的顯示。例如：錶頭刻度。

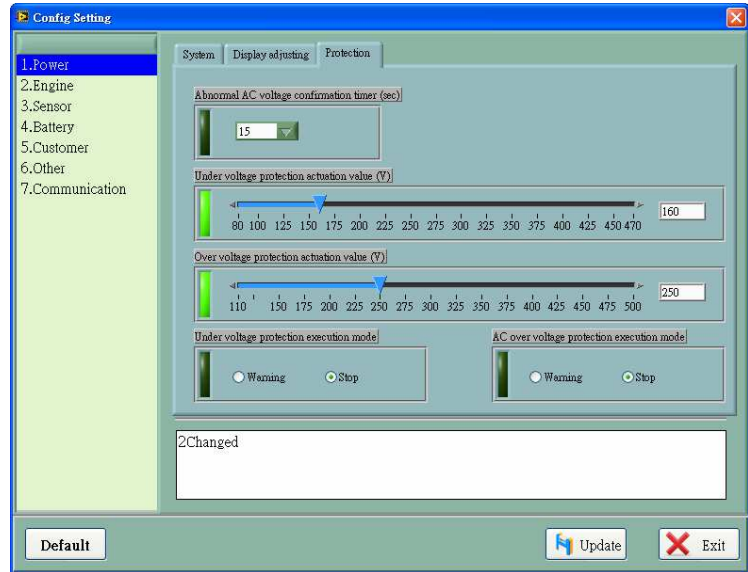


圖 5-4 變更的項目會被標記

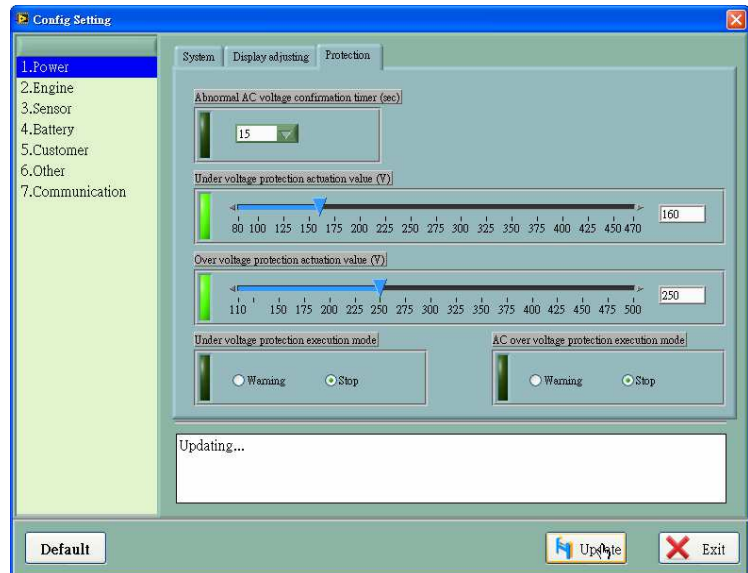


圖 5-5 更新中

Default 按鈕可載入出廠預設值，點選 Default 載入預設值，同樣的，與原本設定不同的項目將會高亮顯示，確認後按下 Update 按鈕進行更新即可。

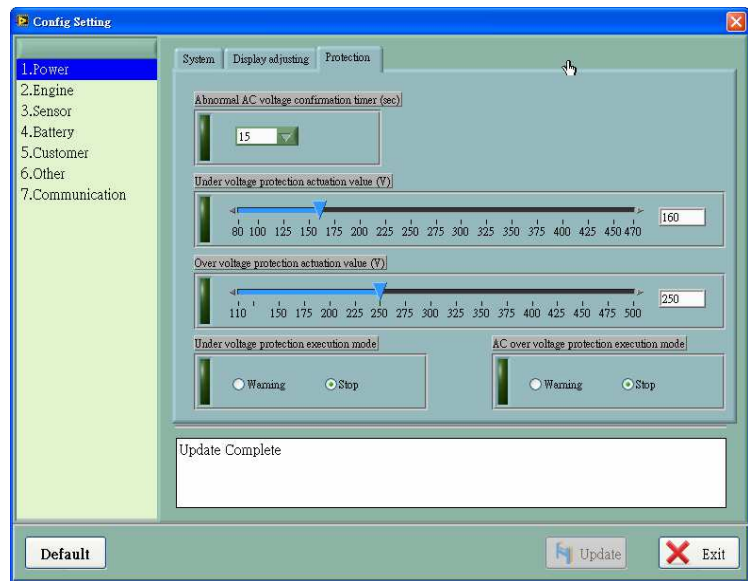


圖 5-6 更新完成

第六章 圖表記錄

當控制器成功連線時，有支援資料記錄控制器的資料將會被記錄，並且根據 Option 的設定記錄間隔，將每一點記錄繪製成曲線。請點選 Chart 開啓(如圖 6-1)。



圖 6-1 歷史記錄圖

圖表會顯示歷史記錄項目選擇的記錄曲線，並自動以不同顏色區分。

不同的控制器將會列出可記錄的項目，使用者可選擇要顯示的項目，如果按住 Ctrl 鍵選擇，可同時顯示多個項目。

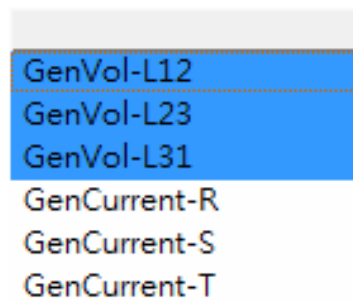


圖 6-2 記錄項目選擇

使用者可調整圖表的時間軸寬度，時間越長，可顯示的範圍越大。

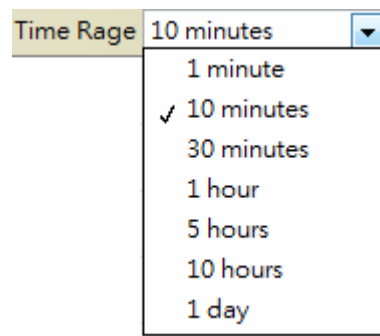


圖 6-3 時間軸寬度

點選 AUTO Y-Scale 高亮顯示時，表示系統會根據圖表資料的大小，自動調整適合的刻度來顯示。



圖 6-4 自動調整刻度

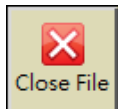
點選 AUTO Y-Scale 灰暗顯示時，時刻使用者可以輸入按鈕右側欄位，來設定刻度的最小值與最大值，圖表刻度將依此設定顯示。



圖 6-5 手動調整刻度

點選  按鈕可讀取儲存於電腦中的歷史記錄檔。

讀取歷史記錄檔時，圖表所顯示的資料為該檔案的記錄，所以圖表的功能皆可使用，且不影響正在記錄的資料。



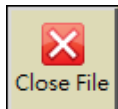
點選右上角  按鈕，即可回到正常模式。



圖 6-6 讀取記錄模式

點選 Cursor 按鈕可啟動游標搜尋功能，方便檢視圖表上的曲線數值。



：游標啟動



：游標關閉

啟動 Cursor 時，圖表會增加橘色的垂直線，此時可任意左右移動滑鼠，圖表會顯示目前垂直線所對應的時間刻度以及數值。



圖 6-7 啟動游標搜尋

第七章 啓用 SMS-100 設定程式

點選 SMS100 Setup 開啓設定程式



圖 7-1

7.1 Menu Items

以下為各項目設定說明：

- Link：設定連線的方式
- Connect：開啓COM Port設定視窗進行連線，如果電腦已透過USB連接至SMS-100時，點選此按鈕設定COM Port開始連線。
- Disconnect：結束目前的連線
- Language：語言選項。控制器的語言設定與此項設定不同時，系統將會詢問是否將控制器設定為相同語言類別。
- 简体中文：介面顯示簡體中文
- 繁體中文：介面顯示繁體中文
- English：介面顯示English
- Help：其它訊息
- About：關於固也泰電子及版本訊息



圖 7-2 SMS-100 Setup 主程式

第八章 SMS-100 連線

開啟監控畫面後，點選 Config 可開啟該控制器的參數設定視窗，不同的控制器會顯示不同的參數選項。以下為 GCU-100 控制器參數設定示範。

1. 請在電腦 → 內容 → 裝置管理員確認連接的 COM Port

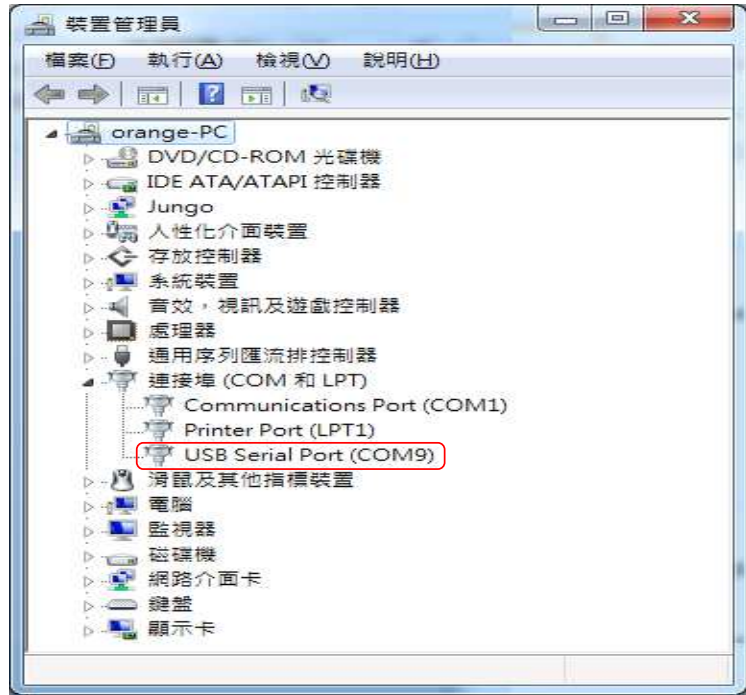


圖 8-1

2. 選擇連接的 COM Port，按下 Connect 後，系統會立即連線

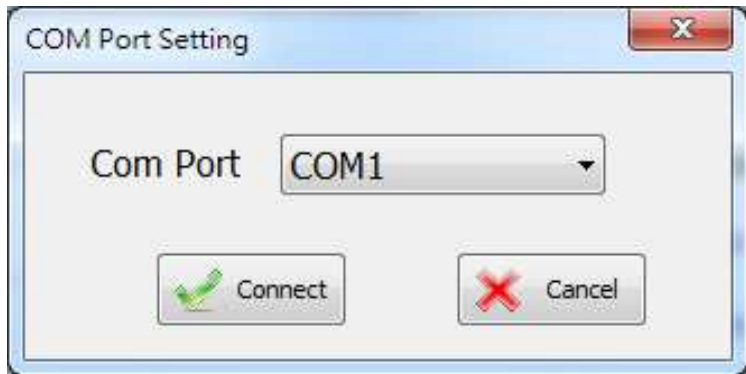


圖 8-2

3. SMS-100 如果有設定 SIM 卡電話號碼時，將會提示 SIM 卡電話號碼，並詢問是否更改



圖 8-3

4. 如果 SMS 無設定電話號碼，或是選擇更改電話號碼，將會彈出此視窗，在欄位中輸入電話號碼後按 OK，系統將會更新 SMS-100 記憶的電話號碼



圖 8-4

8.1 Language

進行語言切換時，連線中的控制器所設定的語言與系統設定不同，將會詢問是否將SMS-100簡訊語言設定為目前系統所切換的語言，如果選擇“是”，系統將會依切換的語言設定，寫入該語言的簡訊內容；如果選擇“否”，則系統讀取SMS-100原本的簡訊內容。例如：SMS-100原本設定為繁體中文，當軟體介面切換顯示為英文時，系統將會彈出詢問視窗，選擇“是”，系統將寫入英文版的簡訊內容；選擇“否”，系統讀取SMS-100原本的簡訊內容。

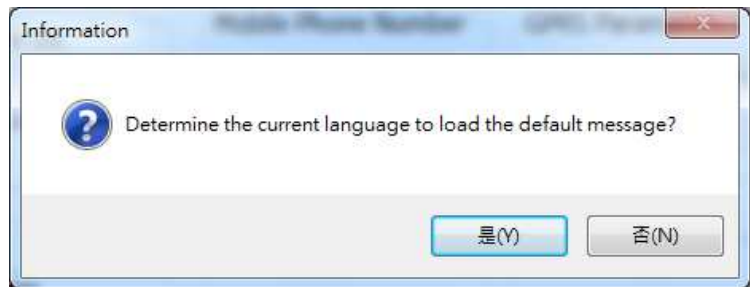


圖 8-5

8.2 Overview

目前SMS-100內部的設定值總覽，連線狀態時點選Setting按鈕可開啟設定視窗變更SMS-100內部設定。

- ：主畫面燈號為暗色，表示尚未連線SMS-100
- ：主畫面燈號為高亮，表示已經成功與SMS-100連線



圖 8-6 Overview

8.3 Setting

如果SMS-100成功連線時，點選Setting按鈕可開始SMS-100參數設定。

- ECU Type: SMS-100指定連接的控制器型號
- Slave Address: SMS-100指定連接的控制器通訊位址
- Baud Rate: SMS-100指定連接的控制器通訊速率
- STM: 告警間隔時間(分:秒)，告警尚未排除時，設定間隔多久時間再傳一次簡訊，SMS-100最多會傳三次簡訊

The 'Parameter' dialog box contains the following fields and controls:

- ECU Type:** A dropdown menu currently set to 'GCU-100'.
- Slave Address:** A text input field containing the value '6'.
- Baud Rate:** A dropdown menu currently set to '38400'.
- STM:** Two spin buttons for minutes and seconds, currently set to '10' and '0' respectively.
- Password:** A text input field with four dots, accompanied by an 'Edit' button.
- PIN Code:** A text input field with four dots, accompanied by an 'Edit' button.
- Mobile Phone Number:** A section with five text input fields labeled 'PH 1' through 'PH 5'. 'PH 1' contains '0970022550'.
- GPRS Parameters:**
 - IP Address:** A text input field containing '211.22.199.134' with a checked checkbox.
 - APN:** A text input field containing 'INTERNET'.
 - User:** An empty text input field.
 - Password:** A text input field with an 'Edit' button.
 - Modify Password:** A text input field with an 'Edit' button.

At the bottom, there are three buttons: 'Default', 'OK' (with a green checkmark icon), and 'Cancel' (with a red X icon).

圖 8-7 SMS-100 參數設定

8.4 Edit Password

Edit Password: SMS-100接收到外部手機簡訊命令時指定的密碼，密碼與此設定相符SMS-100才會執行。可點選Edit來進行修改。

- Old Password: 輸入原本的密碼
- New Password: 輸入要設定的新密碼
- Confirm: 再輸入一次新密碼確認

The 'Edit Password' dialog box contains the following fields and controls:

- Old Password:** A text input field.
- New Password:** A text input field.
- Confirm:** A text input field.

At the bottom, there are two buttons: 'OK' (with a green checkmark icon) and 'Cancel' (with a red X icon).

圖 8-8

8.5 Edit PIN Code

Edit PIN Code：如果SMS-100所插入的SIM卡有設定PIN Code，請輸入相同的PIN Code。此設定為空白，SMS-100則忽略PIN Code的驗證。可點選Edit來進行修改。

- PIN Code：輸入PIN碼
- Confirm：再輸入一次確認

8.6 Mobile Phone Number

- PH 1 ~ PH 5：可設定5組手機號碼，當告警產生時，SMS-100會發送簡訊通知。

8.7 GPRS Parameters

- ☒：啓用GPRS遠端監控，可使用PC端GPRS Server程式監控控制器
- ☐：取消GPRS遠端監控
- IP Address：設定欲連接Server端的IP位址
- APN：設定APN名稱
- User：設定連線使用者名稱
- Password：設定連線密碼
- Modify Password：設定調整參數時的保護密碼

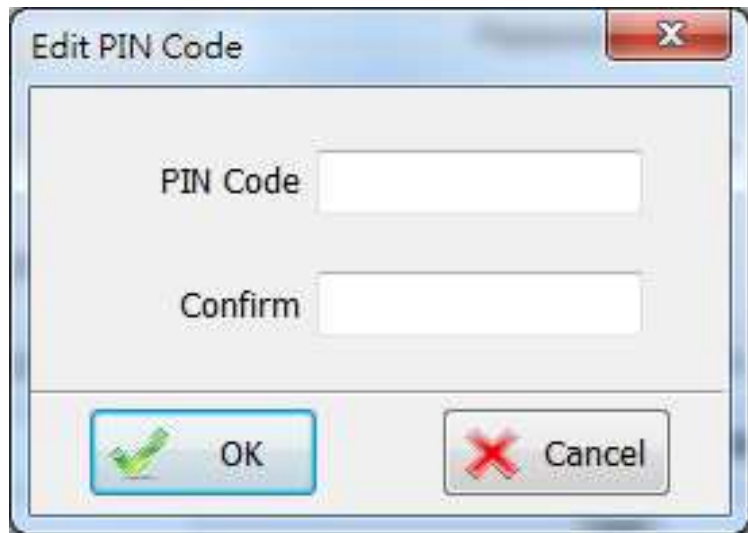


圖 8-9

8.8 SMS Message

此頁面顯示目前SMS-100所設定的簡訊內容，當控制器發生Alarm時，系統會傳送對應的簡訊內容。使用者可以雙擊選擇的項目或點選Edit按鈕進行編輯。

- **Default**：載入預設值。系統會根據目前SMS-100所設定的控制器以及系統設定的語言，自動還原該控制器預設的簡訊內容。
- **Refresh**：重新讀取SMS-100設定的簡訊內容。
- **Edit**：開啓簡訊編輯視窗，修改使用者選擇的簡訊設定。

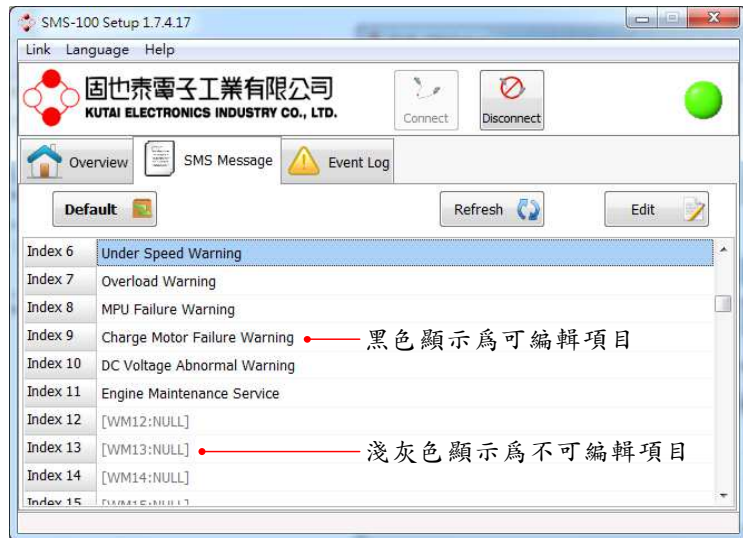


圖 8-10 SMS Message



圖 8-11 簡訊編輯畫面

8.9 Event Log

SMS-100擷取的事件記錄，第一筆為最近一次的事件，點選時間可檢視更詳細的事件內容。

1. 事件記錄點，點選可檢視事件內容
2. 發生事件的類型，有手機下達命令記錄及 ECU 告警記錄兩種
3. 發生事件的原因
4. 點選 Clear 後將會清除 SMS-100的事件記錄

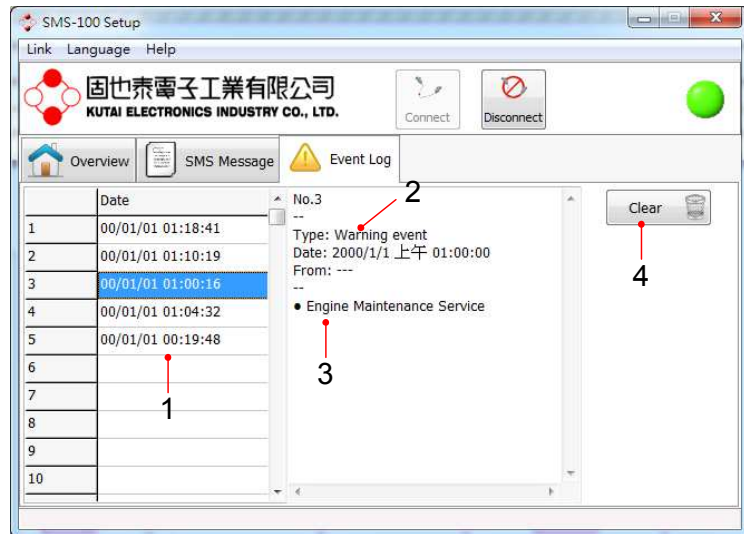


圖 8-12 事件記錄