

# KCU-02

## Monitor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 系統設定 .....	6
第三章 連線到網路 .....	8
第四章 監控 .....	11
第五章 參數設定 .....	15
第六章 圖表記錄 .....	18

## 第一章 安裝應用程式

1. 將 KCU-02 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

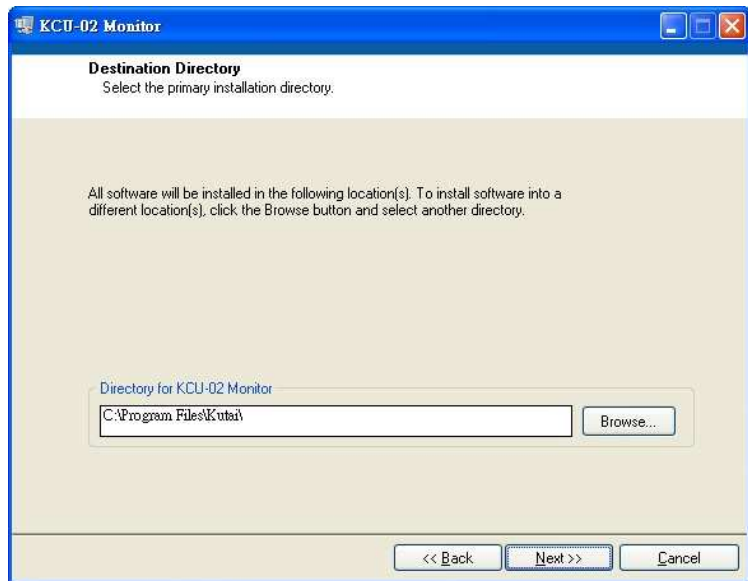


圖 1-2

4. 安裝精靈將顯示安裝的項目，然後按 Next

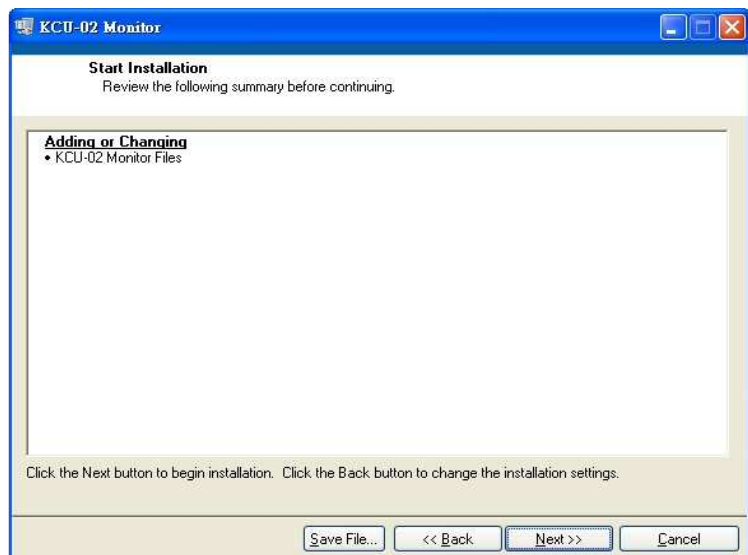


圖 1-3

5. 軟體安裝中畫面

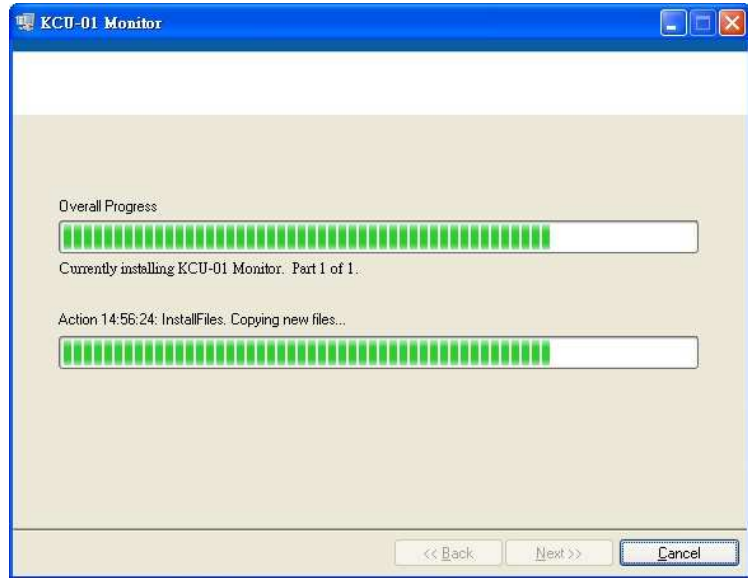


圖 1-4

6. 安裝完成，然後按 Next

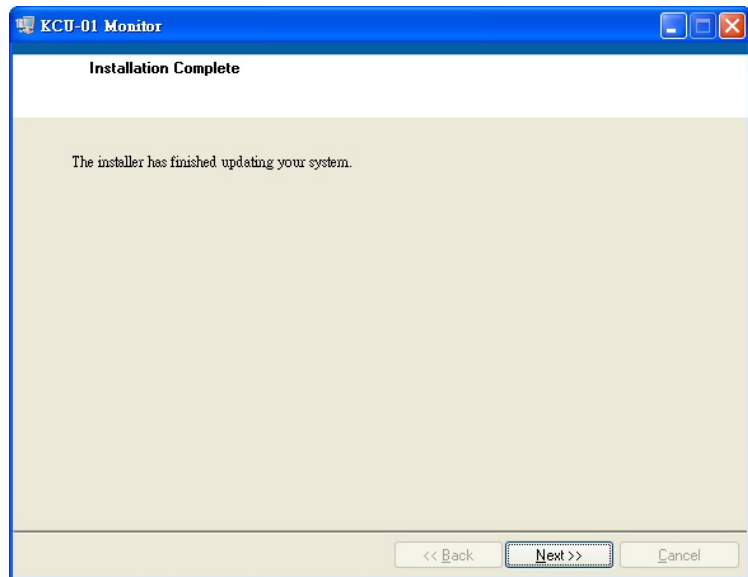


圖 1-5

7. 隨即安裝 Run-Time Engine 驅動程式

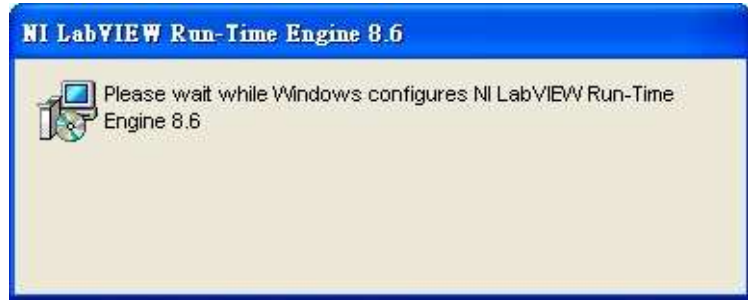


圖 1-6

8. Run-Time Engine 驅動程式安裝完成，按 OK 結束安裝程序

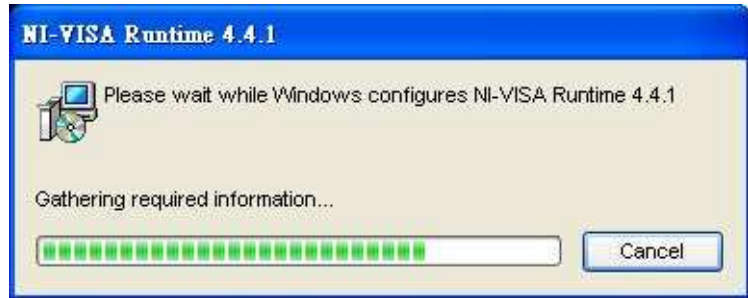


圖 1-7



圖 1-8

9. 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

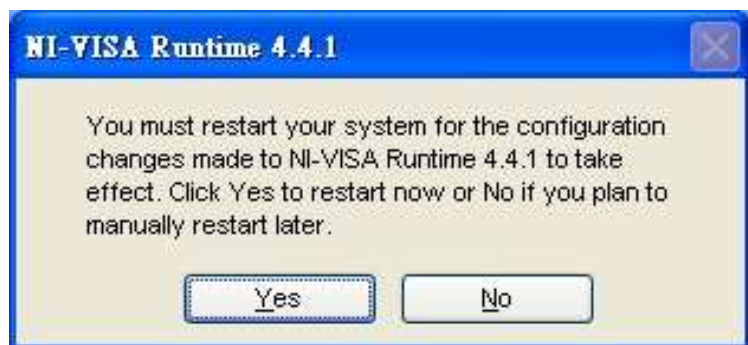


圖 1-9

## 第二章 系統設定

本章節描述 KCU-02 Monitor 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 KCU-02 Monitor.exe，然後依圖 2.1 點擊主畫面的按鈕 Options...開啓系統設定視窗，如圖 2.2 所示。



圖 2-1

以下為各項目設定說明：

### ● Event Log Record Path

設定事件記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 無事件記錄

### ● 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。

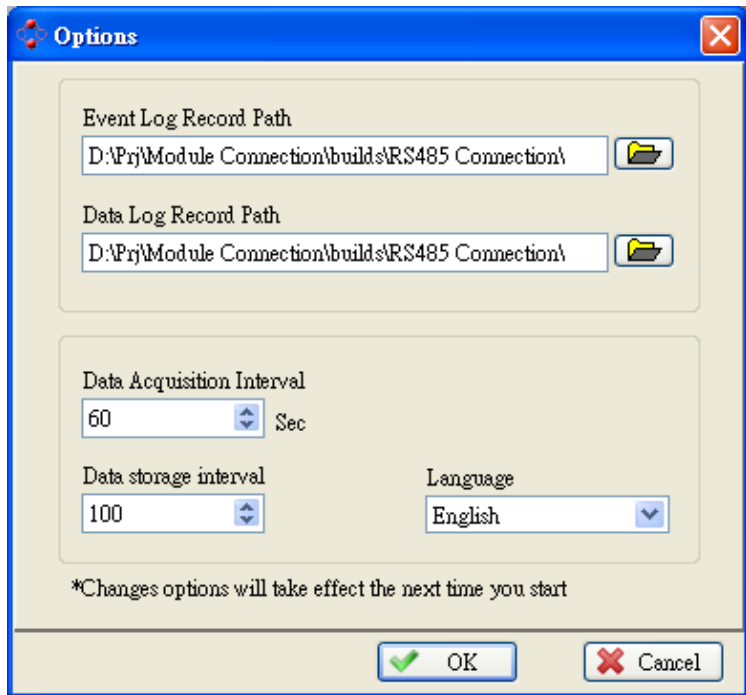


圖 2-2

- **Data Storage Interval**

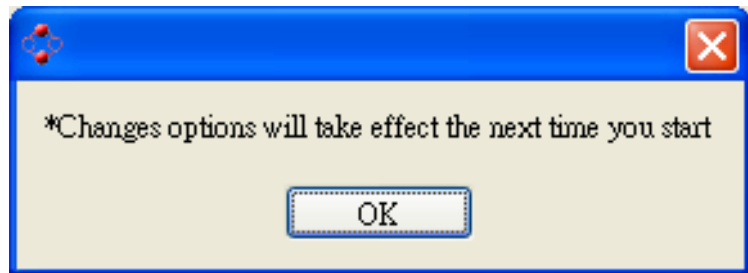
系統結束連線時，將會自動將擷取的資料儲存檔案，而此設定可以調整擷取資料的過程中，累積到多少筆資料時存檔一次。間隔性存檔可以確保記錄的保存。

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。

注意：系統設定變更後需重新啓動軟體，新的設定才會生效。



### 第三章 連線到網路

#### 3.1 設備連線

請將 KCU-02 模組安置於控制器背後擴充插槽後，使用 RS485 接線，PC 連接至 RS485 裝置，再由 RS485 裝置連接至 KCU-02，並確認控制器的電源開啓，使 KCU-02 能正常運作，完成後開啓 KCU-02 Monitor.exe。

點擊主畫面按鈕 COM Port (圖 3-1)進入連接埠設定。



圖 3-1

選擇正確的連接埠和鮑率，鮑率的設定，必須和控制器的設定相同，完成後按下 Connect (圖 3-2)

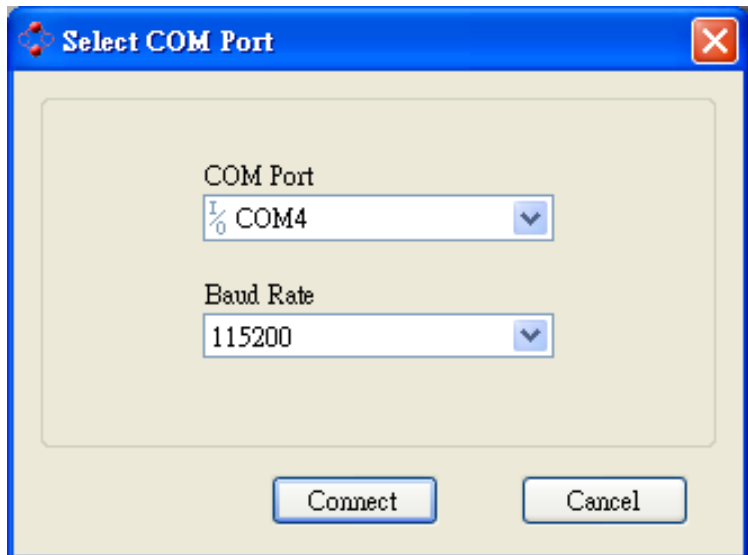


圖 3-2 選擇連接埠和鮑率

系統將會回到主畫面，並自動搜尋線上的所有設備。(圖 3-3)

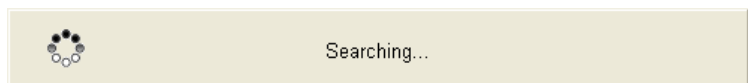


圖 3-3 設備搜尋中



經過數十秒完成搜尋後，主畫面將會列出所有線上的設備

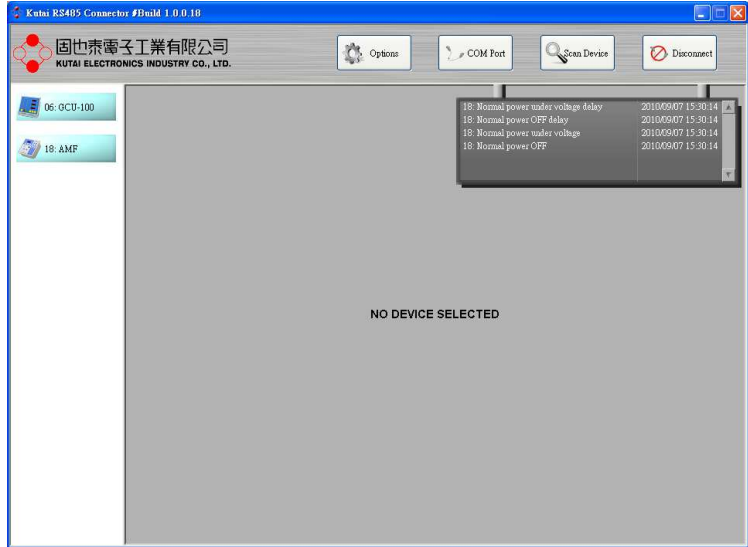


圖 3-4 線上所有設備

### 3.2 重新掃描

如欲更新或重新掃描線上的設備時，在主畫面點擊 Scan Device(如圖3-5)，即可再次掃描更新線上的設備。



圖 3-5 重新掃描設備

### 3.3 斷線

欲結束連線時，點擊主畫面按鈕 Disconnect即可結束所有連線。(圖3-6)



圖 3-6



### 3.4 線上控制器列表

控制器搜尋完成後，主畫面左側將會列出所有線上的控制器，並顯示該控制的狀態及簡單資訊。

1. 連線的控制器縮圖
2. 控制器的ID及其型號
3. 表示該控制器的監控畫面，已顯示於右側監控畫面
4. 控制器狀態提示分為3種狀態，如右圖所示



正常運作中



告警或停車狀態

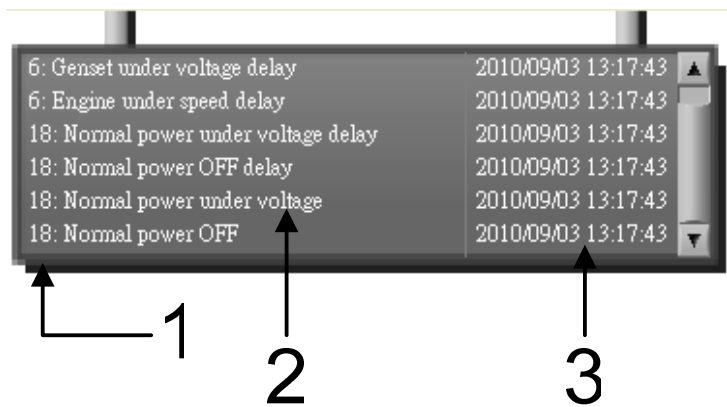


離線狀態

### 3.5 事件記錄

線上連線的控制器發出告警訊息時，系統將會記錄告警記錄、發生告警的ID及發生的時間，並顯示於事件記錄(如右圖)。

1. 事件的控制器ID (可不理會)
2. 發生事件的內容
3. 發生事件的時間



## 第四章 監控

KCU-02 可以透過 RS485 連接數個控制器，在連線完成之後可以選擇欲監控的控制器。

在主畫面左側的控制器列表中，點擊欲監控的控制器型號，右側即開啓該控制器的監控畫面。目前支援的機型有 AMF-10、AMF-11、GCU-100、GCU-3000、ATS-22、ATS-33、ATS-34、ATS-PLC。

其中 ATS-PLC 的畫面及功能，大部份與實際操作同步。

以監控 GCU-100 為例。



圖 4-1 控制器監控畫面

### 4.1 虛擬操作區域

如圖4-2，此區域為虛擬實際控制器面板，所有按鈕的功能及燈號皆與實際的控制器同步。

注意：此區域畫面會根據連結的控制器型號有所不同。



圖 4-2 虛擬操作區域

### 4.2 發電機狀態

如圖4-3，呈現發電機目前工作的狀態，共有七種狀態，如右圖所示。

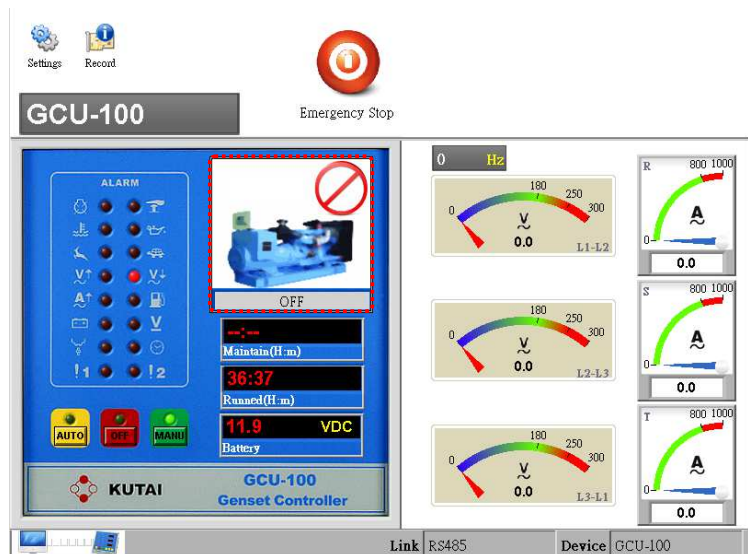
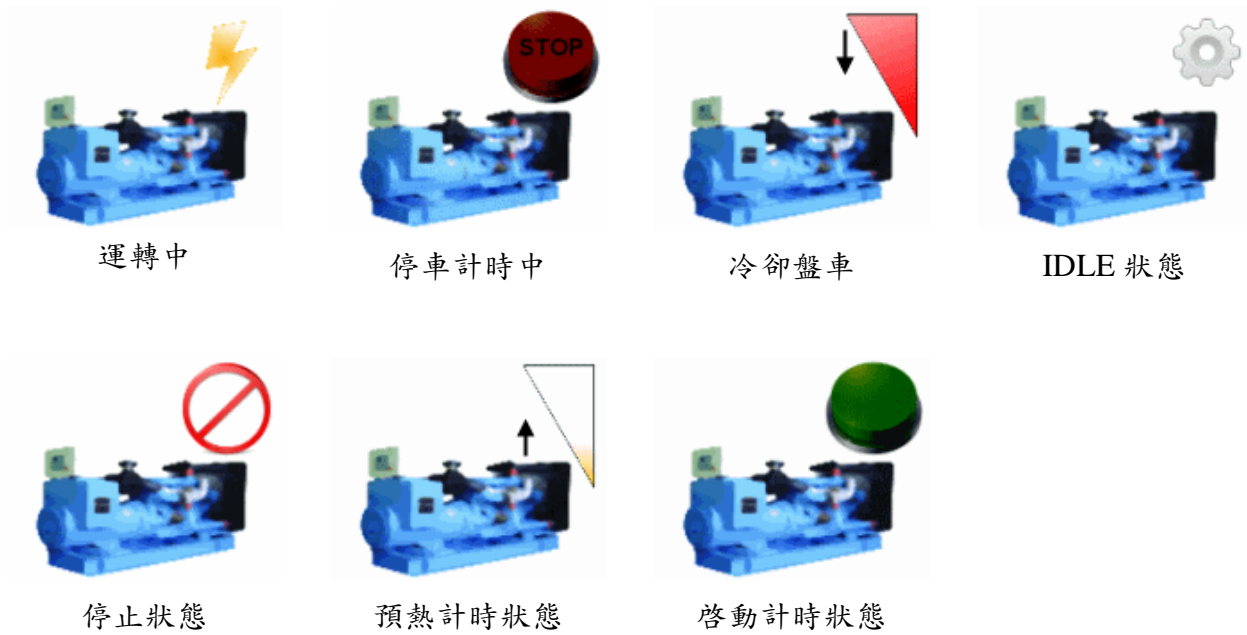


圖 4-3 發電機狀態



### 4.3 其它資訊

如圖4-4

注意：此區域畫面會根據連結的控制器型號有所不同。

- Maintain(HH:mm)：維修保養小時倒數，根據使用者設定的保養時間來顯示倒數

例如：顯示“09:10”，表示剩下9小時10分鐘保養告警

- Run Hr.(H:m)：已運轉小時
- Battery：電瓶電壓

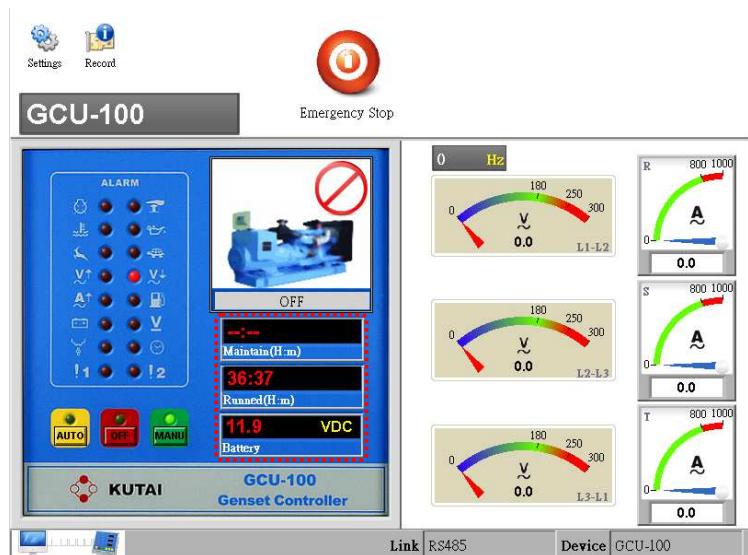


圖 4-4 其它資訊

#### 4.4 連結狀態區域

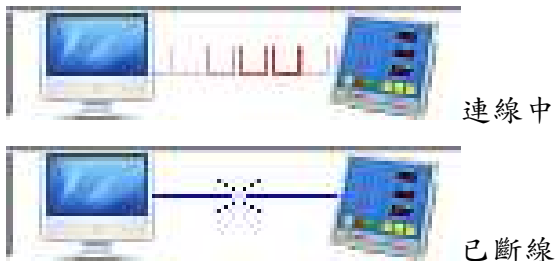
如圖4-5，此區域顯示目前控制器連線狀況。

- Link：KCU-02模組的連線有USB埠連線及Modem連線，這裡將顯示目前連線的方式
- Device：目前連線的控制器型號



圖 4-5 連結狀態區域

連線狀態



#### 4.5 儀表區域

如圖4-6，此區域顯示控制器監測的數據，不同型號的控制器可監測的內容皆不同，其表頭的刻度會根據控制器相關設定有所不同。

注意：此區域畫面會根據連結的控制器型號有所不同。

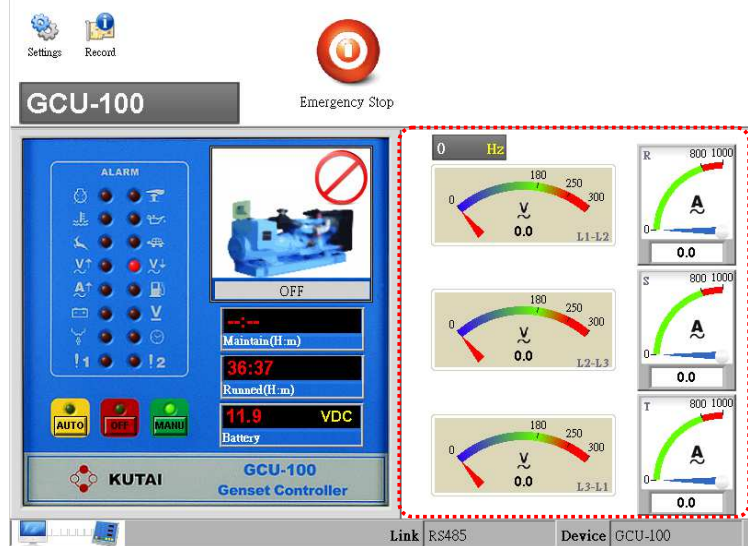


圖 4-6 儀表區域

如圖4-7是備用電源Meter，其中刻度180為控制器備用電源低電壓設定，刻度250為控制器備用電源高電壓設定。

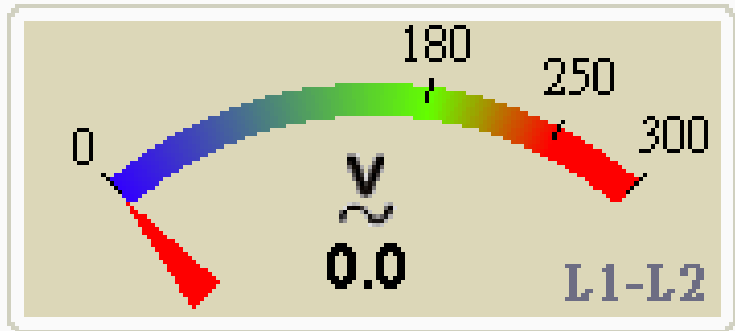


圖 4-7

#### 4.6 緊急停車按鈕

如圖4-8，該按鈕為緊急停車按鈕，點擊之後系統將優先發送緊急停車命令。

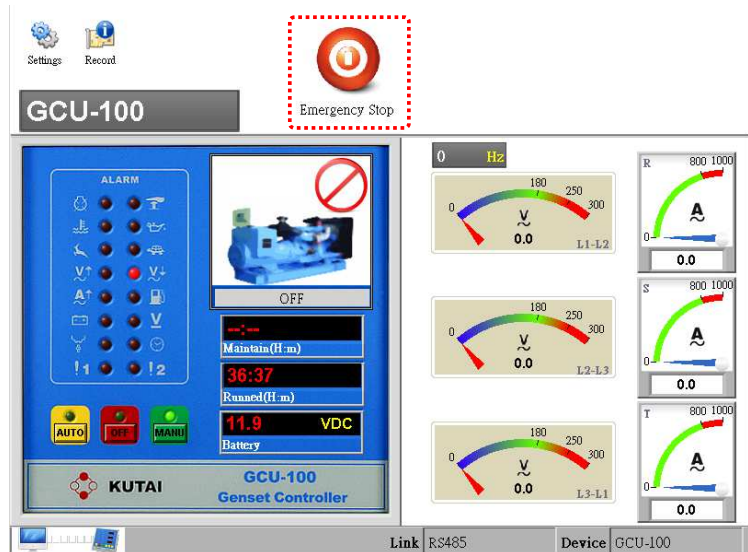


圖 4-8 緊急停車按鈕

當控制器設定為允許遠端控制時，按鈕為可點擊狀態(圖 4-9)；反之，按鈕為不可點擊狀態(圖 4-10)。

注意：當控制器設定為不允許遠端控制時，在虛擬操作區域的按鈕也同樣無效。



圖 4-9



圖 4-10

當控制器設定允許遠端控制時，點擊此按鈕將會彈出對話框，系統會詢問是否真的要進行緊急停車，選擇OK 會立即要求遠端發電機停車。



確認是否緊急停車

當控制器於 OFF 狀態時，點擊“緊急停止 Emergency Stop”按鈕，螢幕將跳出提示視窗告知控制器狀態，將不提供任何動作。



控制器 OFF 狀態點擊按鈕，將會提示已關閉

## 第五章 參數設定

在主畫面的選單中，選擇“Controller → Setting”開啓控制器參數設定視窗，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 5-1)。



圖 5-1

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)。

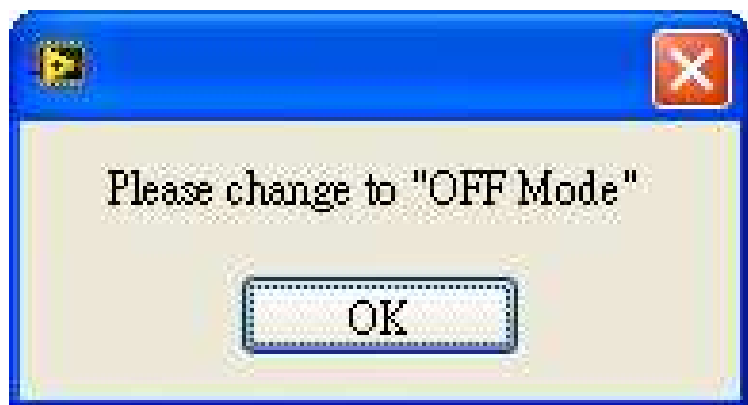


圖 5-2 OFF 模式才能進入設定

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，且為待更新的項目。

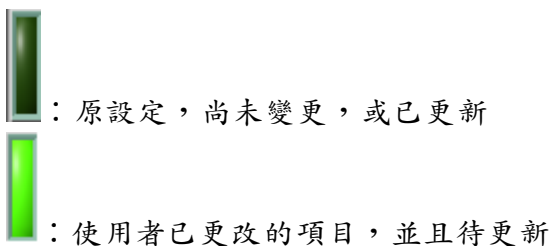


圖 5-3



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(參考圖 4-7)。

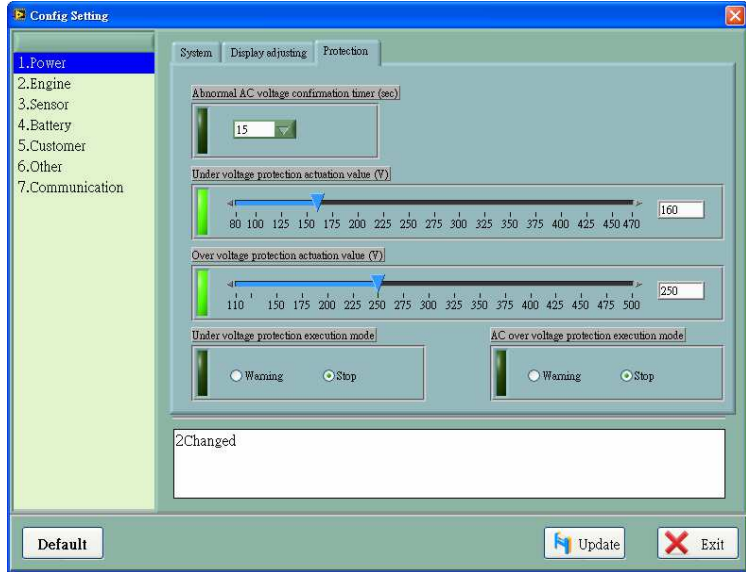


圖 5-4 變更的項目會被標記

Default 按鈕可載入出廠預設值，點擊 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。

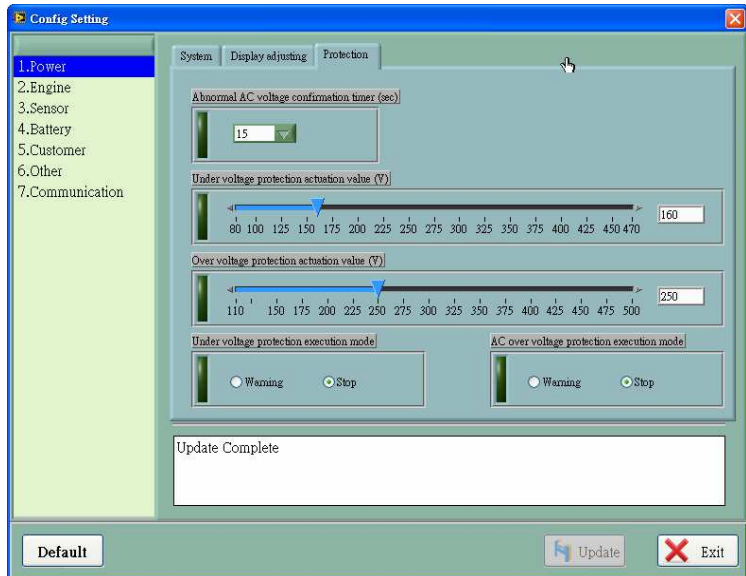


圖 5-5 更新完成

## 第六章 圖表記錄

在控制器的監控畫面中皆有圖表記錄的按鈕(圖 6-1)，點擊 Record 即可開啓圖表記錄(圖 6-2)。



圖 6-1

系統一旦連線後，系統就開始記錄，根據使用者設定的擷取間隔，將記錄的每一筆資料繪成曲線，每一組圖表的垂直坐標系統會自動調整。

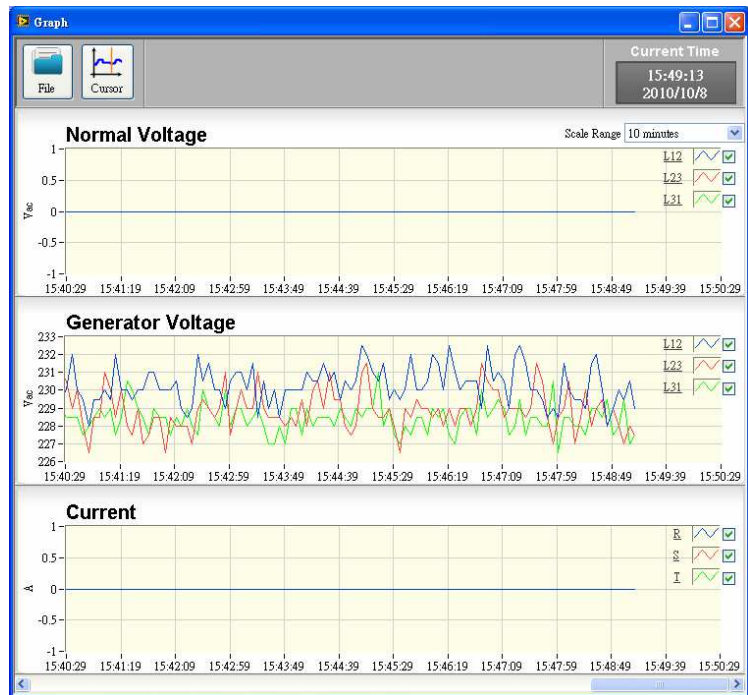


圖 6-2 圖表記錄

### 6.1 曲線顯示

右側的選取方塊可以選擇是否顯示該曲線，在觀察特定曲線時便於檢視。



圖 6-3 顯示項次

## 6.2 下拉式選單 Scale Range

可以調整一次顯示多長的資料長度，可調整的範圍有1分鐘、10分鐘、30分鐘、1小時、5小時、10小時、1天。

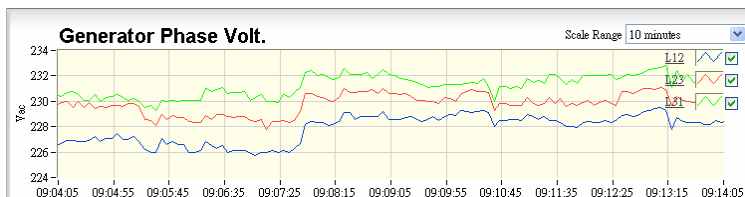


圖 6-4 10 分鐘 Range

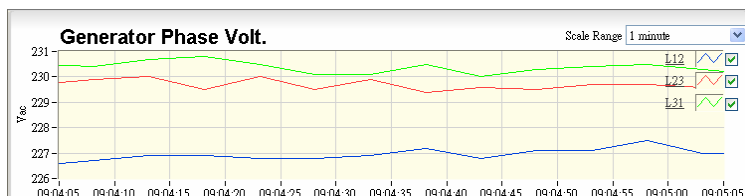


圖 6-5 1 分鐘 Range

## 6.3 歷史記錄

點擊File按鈕選擇過去的記錄檔檢視，File Name顯示目前檢視的檔案名稱，檢視檔案時資料擷取仍會在背景執行，點擊Close File即可回復當前擷取狀態。

注意：記錄檔僅能依目前監控的型號做選擇，如果目前監控型號GCU3000，記錄檢視僅能選擇GCU3000的記錄。

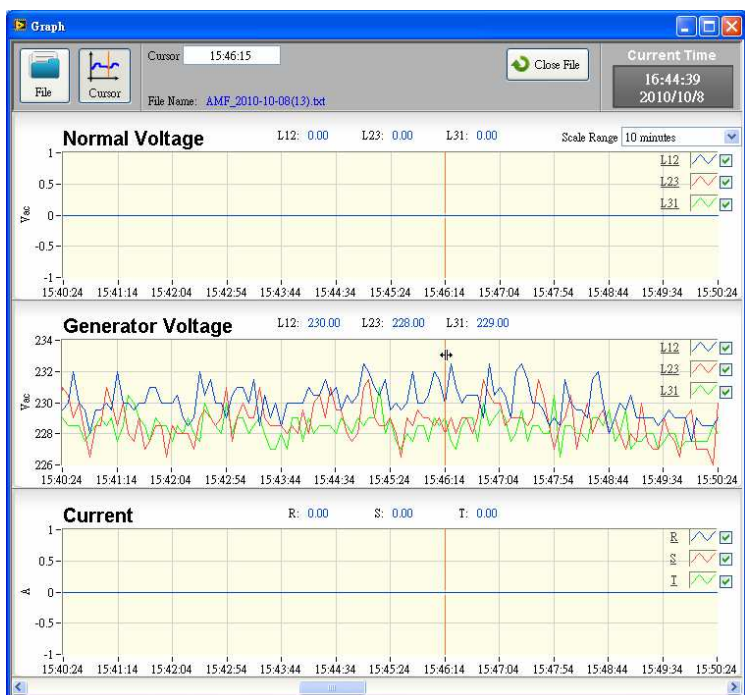


圖 6-6 歷史檔案記錄

### 6.4 Cursor 功能

點擊Cursor按鈕啓動光標，此時每組圖表會出現垂直光標，此光標會隨著滑鼠移動(圖6-7)，並且每個圖表的光標會同步移動至相同時間點，Cursor(圖6-8)即顯示目前光標停留的時間點，這個時間點對應的數值，將顯示於圖表中。

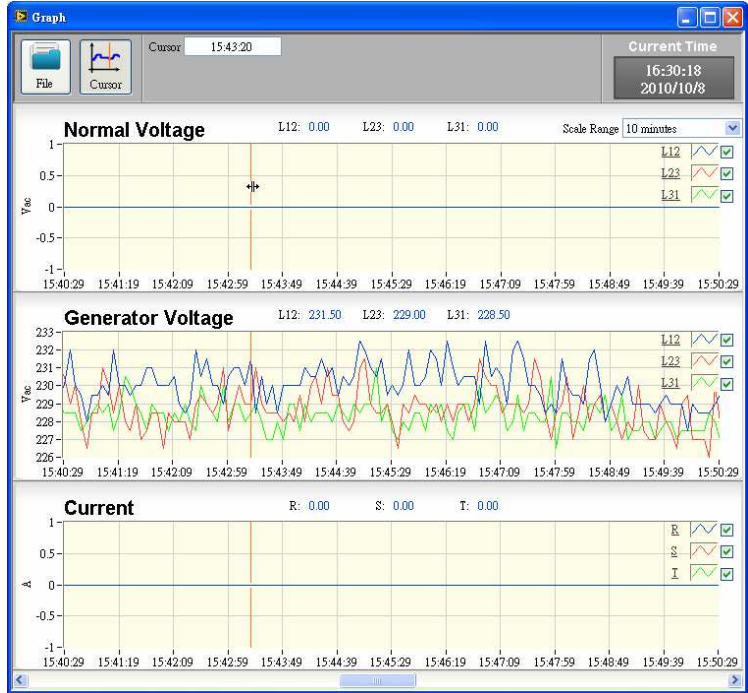


圖 6-7 Cursor 隨滑鼠移動

Cursor 目前時間



圖 6-8 目前 Cursor 時間點