

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	1 / 22

Soft-GRAF 應用: 警報列表

本文件說明如何使用 Soft-GRAF HMI 軟體在 ISaGRAF WinCE PAC 內製作一個警報列表 (Alarm Lists) 應用。

1.1. 下載範例程式與文件

以下的 ISaGRAF WinCE PAC 版本有支持 Soft-GRAF HMI, 可以運行本 FAQ-160 提供的 Soft-GRAF 範例。

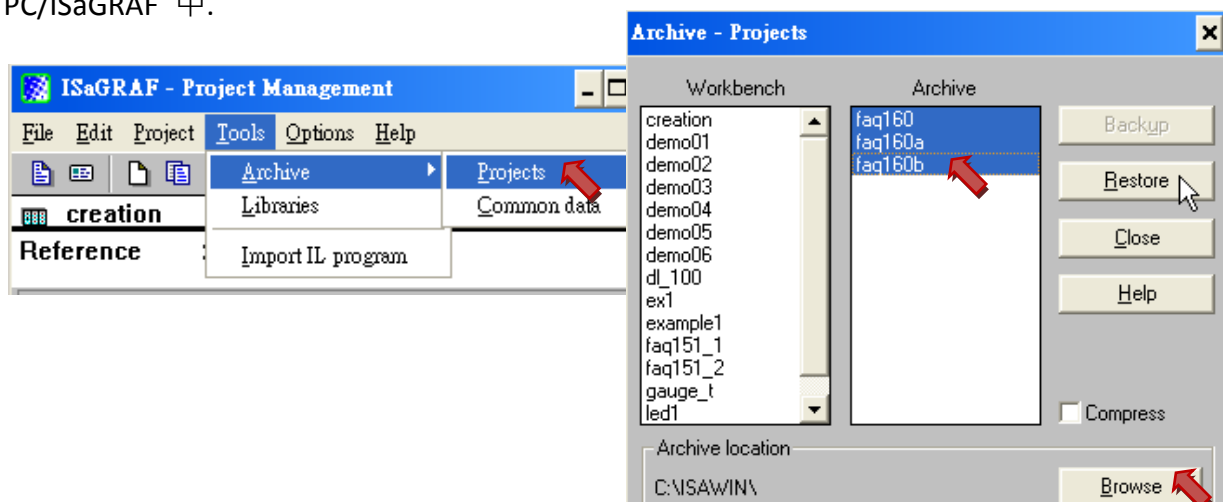
ISaGRAF PAC	ISaGRAF Driver 版本
<i>WinCE PAC:</i>	
XP-8xx7-CE6	從 1.33 版起
XP-8xx7-Atom-CE6	從 1.01 版起
WP-8xx7	從 1.53 版起
WP-5147	從 1.02 版起
VP-25W7/23W7	從 1.45 版起

下載 ISaGRAF 驅動程式:

若您的驅動版本為更早期的版本, 請至 www.icpdas.com > ISaGRAF SoftLogic PAC > Driver 下載新的 ISaGRAF Driver, 並依照內附的說明文件更新 ISaGRAF PAC.

下載範例程式:

本文件為 ISaGRAF FAQ-160, 請至 http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm > 160 下載 faq160_demo_chinese.zip, 此檔案包含了文件、ISaGRAF 範例程式 (faq160.pia, faq160a.pia, faq160b.pia) 與 Soft-GRAF 範例程式 (FAQ160, FAQ160A, FAQ160B). 請解壓縮後, 將範例程式回存到 PC/ISaGRAF 中。



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	2 / 22

1.2. 範例程式介紹

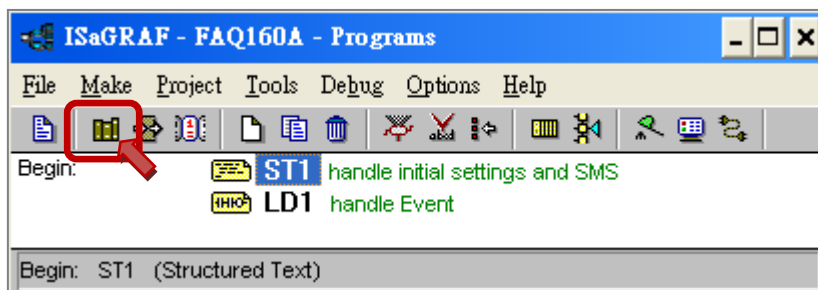
此 FAQ-160 提供了 3 種範例程式, 其功能說明如下:

ISaGRAF	Soft-GRAF	說明
faq160.pia	FAQ160	警報列表範例 (不含簡訊功能)
faq160a.pia	FAQ160A	警報列表範例 (可傳送簡訊至 1 支手機)
faq160b.pia	FAQ160B	警報列表範例 (可傳送簡訊至最多 5 支手機)

以下我們將針對範例 “FAQ160A” 來進程式說明。

1.2.1. ISaGRAF 範例程式說明 (faq160a.pia)

專案程式架構: 共有 1 個 ST 程式 與 1 個 Ladder 程式, 如下圖。



ISaGRAF 變數表:

名稱	型態	屬性	說明
Event1	Boolean	Internal	當設定為 True 時, 啟動警報但不使用彈出視窗.
Event2	Boolean	Internal	當設定為 True 時, 啟動警報並彈出訊息視窗.
Event3	Boolean	Internal	當設定為 True 時, 停留 5 秒後, 啟動警報.
INIT	Boolean	Internal	需設定初值為 True.
TMP	Boolean	Internal	供暫存使用.
Alarm_bit	Boolean	Internal	Addr. = 11 , 可供 HMI 中的警報元件 (g_Alarm)使用.
SMS_available	Boolean	Input	“I/O connection” 功能 - SMS (通道 1), 此數值必須為 “True” 才可發送簡訊. 若為 “False” 有可能是: 1. COM Port 錯誤 (I/O connection 畫面) 2. 未安裝 3G I/O 卡 或 SIM 卡

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160				
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012
				Page	3 / 22
			3. 未使用 Utility 規劃 I/O 卡 4. 網路訊號不良		
M5	Boolean	Internal	當 Event5 發生時, 將自動啟動 M5.		
save_phone	Boolean	Internal	當設定為 True 時, 將手機號碼存成檔案. Addr. = 31 , 可供 HMI 中的儲存按鈕 (g_B_Inp) 使用.		
need_retry1	Boolean	Internal	-		
Val_4	Integer	Internal	當設定此數值大於 1000 時, 啟動 Event4.		
Val_4_old	Integer	Internal	"Val_4" 變數的舊值.		
Val_5	Integer	Internal	當設定此數值大於 1000 時, 5 秒後啟動 Event5.		
File1	Integer	Internal	用來將手機號碼存成檔案.		
SMS_status	Integer	Internal	0: 無動作, 1: 傳送中, 21: 傳送成功, -1: SMS 未傳送, -2: 逾時.		
SMS_Step	Integer	Internal	1: 第 1 支手機, 2: 第 2 支手機, 3: 第 3 支手機..., 設定其初值為 1.		
SMS_Step2	Integer	Internal	0: 尚未傳送簡訊, 1: 傳送簡訊中.		
How_many_phone	Integer	Internal	手機總數, 此 FAQ160A 範例設定它的初值為 1.		
ReTry_count	Integer	Internal	重傳簡訊的次數.		
ftp_year	Integer	Internal	Addr. = 21 , 供 "ftp_loader.exe" 程式使用.		
ftp_month	Integer	Internal	Addr. = 22 , 供 "ftp_loader.exe" 程式使用.		
ftp_day	Integer	Internal	Addr. = 23 , 供 "ftp_loader.exe" 程式使用.		
ftp_command	Integer	Internal	Addr. = 24 , 設定為 1, 使 Soft-GRAF 傳送檔案, 再自動設定為 0.		
ftp_result	Integer	Internal	Addr. = 25 , 1: 傳送中, 21: 傳送成功, 101: 無檔案, 102: FTP 傳送失敗, 103: FTP 禁用.		
ftp_progress	Integer	Internal	Addr. = 26 , 傳送進度 (0 ~ 100).		
ReTry_Timer	Timers	Internal	重送的時間. 設定其初值為 T#0s.		
msg_01	Messages	Internal	警報訊息 1. 設定其長度(max.): 255		
msg_02	Messages	Internal	警報訊息 2. 設定其長度(max.): 255		
msg_03	Messages	Internal	警報訊息 3. 設定其長度(max.): 255		
msg_04	Messages	Internal	警報訊息 4. 設定其長度(max.): 255		
ICP DAS Co., Ltd. Technical Document					

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	4 / 22
msg_05	Messages	Internal	警報訊息 5. 設定其長度(max.): 255				
File_name1	Messages	Internal	"SMS_Receiver" 的儲存檔名. 設定其長度(max.): 255				
Phone_number	Messages	Internal	目前欲傳送的手機號碼. 設定其長度(max.): 32				
Phone_number1	Messages	Internal	第一個手機號碼, 可使用您自己的手機. Addr. = 1 , 可供 Soft-GRAF Studio 中的訊息輸入按鈕使用. 設定其長度(max.): 32				

ST1 程式:

```

(* 於第一個 scan cycle 中運行. 請宣告 INIT 初值為 TRUE *)
if INIT then

    INIT := False ;

    (* 設定欲顯示的訊息文字, 僅接受本地語言 *)
    msg_01 := 'Event1 !';
    msg_02 := 'Event2 !';
    msg_03 := 'Event3 !';
    msg_04 := 'Event4 !';
    msg_05 := 'Event5 !';

    (* 由檔案中載入手機號碼 *)
    (* ----- *)
    (* 儲存手機號碼的檔名. 例如: '\System_Disk\cell_phone.txt' *)
    File_name1 := '\System_Disk\cell_phone.txt';
    File1 := f_ropen(File_name1);
    if File1 <> 0 then
        (* 開啟檔案 ok *)
        Phone_number1 := FM_READ(File1);
        TMP := F_CLOSE(File1);
    end_if;
    (* ----- *)

end_if;

(* 當 "Save_Phone" 啟動時, 將手機號碼儲存至 "File_name1" *)
(* ----- *)
if Save_Phone then
    Save_Phone := False ;
    if F_Exist(File_name1) then
        (* 檔案已經存在, 以寫入模式開啟檔案 *)
        File1 := f_wopen(File_name1);

```

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	5 / 22

```

else
    (*檔案不存在, 以讀取與寫入模式建立檔案 *)
    File1 := f_creat(File_name1);
end_if;

if File1 <> 0 then
    (* 開啟檔案 ok *)
    TMP := FM_WRITE(File1 , Phone_number1 );
    TMP := F_CLOSE(File1);
end_if;
end_if;
(* ----- *)

(*
取得每個 scan cycle 的訊息傳送狀態.
訊息傳送狀態:
    0: 等待新的傳送要求.
    1: 忙碌中. (正在處理訊息)
    21: 訊息傳送成功.
    -1: 簡訊系統忙碌中.
    -2: 逾時, 無回應.
*)

SMS_status:= SMS_STS();

(* 若簡訊傳送成功, 處理下一個手機號碼.
若簡訊傳送失敗, 設定需再重送. *)

if (SMS_Step2 = 1) then    (* 1: 傳送簡訊中... *)
    (* 完成簡訊傳送 *)
    if (SMS_status = 21) or (SMS_status < 0) then
        SMS_Step2 := 0;    (*重置為 0: 傳送簡訊前 *)
    if SMS_status < 0 then
        (*傳送失敗, 設定為需重送*)
        case SMS_Step of
            1: (* 第一支手機 *)
                need_retry1 := TRUE;
        end_case;
    end_if;
end_if;

```

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	6 / 22

```

(* 下一支手機 *)
SMS_Step := SMS_Step + 1 ;
if SMS_Step > How_many_phone then
  (* 所有手機都處理完成, 重置為 1 *)
  SMS_Step := 1;
else
  (* 仍有手機需處理, 啟動 M5 來處理下一支手機 *)
  M5 := True ;
end_if ;
end_if ;
end_if ;

(* 若傳送簡訊失敗, 一分鐘後再試一次 *)
(*SMS_Step: 1: 第一支手機, 2: 第二支手機, 3: 第三支手機..., 初值為 1.
SMS_Step2: 0: 傳送簡訊前, 1: 傳送簡訊中, 初值為 0. *)
if (ReTry_count < 1) then
  if (SMS_Step = 1) and (SMS_Step2 = 0) then
    (* 有的手機傳送失敗, 需重送 *)
    if need_retry1 then
      (* 啟用 "ReTry_timer" 間隔時間一分鐘 *)
      ReTry_timer := T#0s ;
      tStart(ReTry_timer) ;
      (* 為 "ReTry_count" 設定新值 *)
      if ReTry_count < 0 then
        (* for safety *)
        ReTry_count := 1 ;
      else
        ReTry_count := ReTry_count + 1 ;
      end_if ;
    end_if ;
  end_if ;
end_if ;

(* 當 Timer 到達 1 分鐘後, 開始重傳 *)
if ReTry_timer >= T#60s then
  (* 啟動 M5, 再試著傳送一次 *)
  M5 := TRUE ;
  tStop(ReTry_timer) ; (* 停止計時 *)
  ReTry_timer := T#0s ; (* 重置為 0 秒 *)

```

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	7 / 22

```
end_if ;
```

(* 請參考 http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm > FAQ-111 取得更多關於 SMS 的資訊. 請將訊息變數 "SMS_receiver" 設定為您的手機號碼. 此範例是在 VP-2xW7 的 slot 0, 使用一片 I-8212W-3GWA 卡. 因此, ISaGRAF - IO connection 視窗的 SMS 功能中, COM port 編號為 5. 若您的 PAC 並非使用 COM5, 請修改其設定.

```
*)
```

```
if M5 then
```

(* 當 Event5 發生時, 將自動啟動 M5. *)

```
M5 := False ;
```

(* 以本地語言來傳送簡訊至手機號碼. 請參考 http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm > FAQ-111 取得更多關於 SMS 的資訊. *)

```
case SMS_Step of
```

```
1: (* 第一個手機號碼 *)
```

```
Phone_number := Phone_number1 ;
```

```
need_retry1 := FALSE ; (* 不需重送 *)
```

```
end_case ;
```

```
TMP := SMS_send('L' + Phone_number ,  
'004500760065006E00740035002000680061007000700065006E007300200021');
```

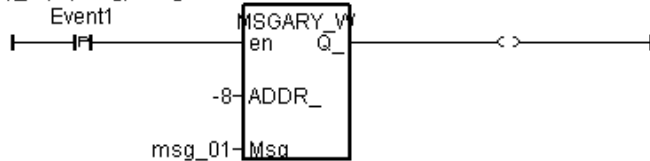
```
SMS_Step2 := 1; (* 設定為 1: 傳送簡訊中 *)
```

```
end_if ;
```

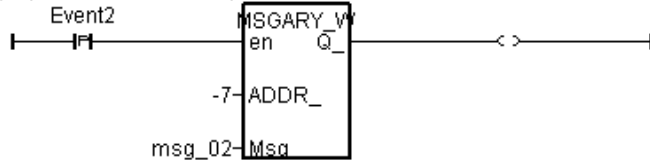
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	8 / 22

LD1 程式:

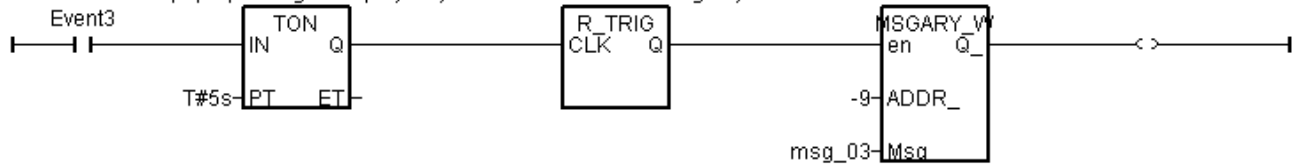
(* MsgAry_w(-8, msg) : Trigger an Event for the Soft-GRAF to record it without a pop-up dialog. *)



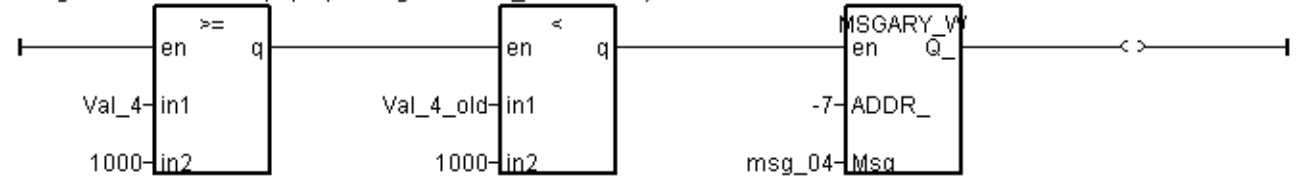
(* MsgAry_w(-7, msg) : Trigger an Event for the Soft-GRAF to record it and show a pop-up dialog to display all un-ack Alarms. *)



(* MsgAry_w(-9, msg) : Trigger an Event and hold on TRUE for at least 5 seconds for the Soft-GRAF to record it and show a pop-up dialog to display only the current alarm message. *)



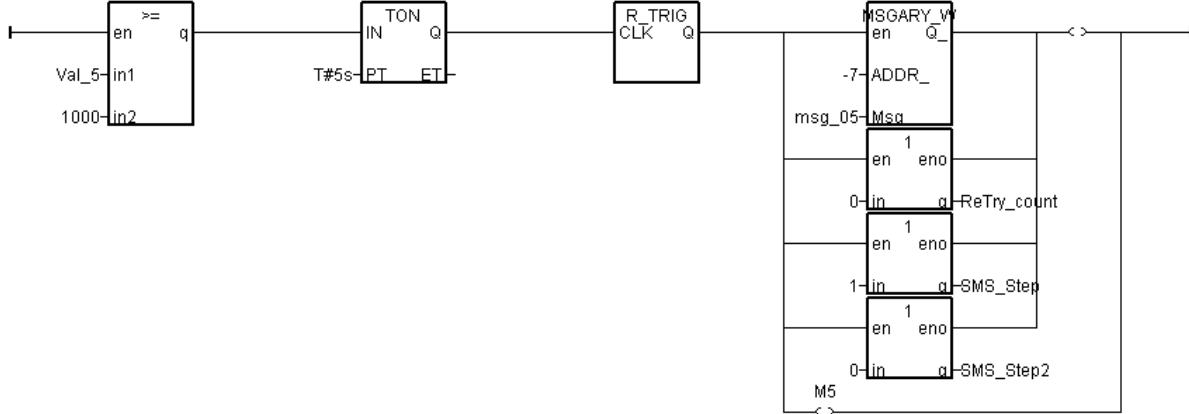
(* Event4: Trigger an alarm with a pop-up dialog when Val_4 >= 1000 *)



(* Let Val_4_old = Val_4 *)



(* Event5: Trigger an alarm with a pop-up dialog when Val_5 >= 1000 and hold on "Val_5 >= 1000" for at least 5 seconds. (M5 is triggered automatically when the Event5 happens) *)



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	9 / 22

1.2.2. Soft-GRAF HMI 範例說明 (FAQ160A)

Soft-GRAF Studio HMI 畫面:

Page1:

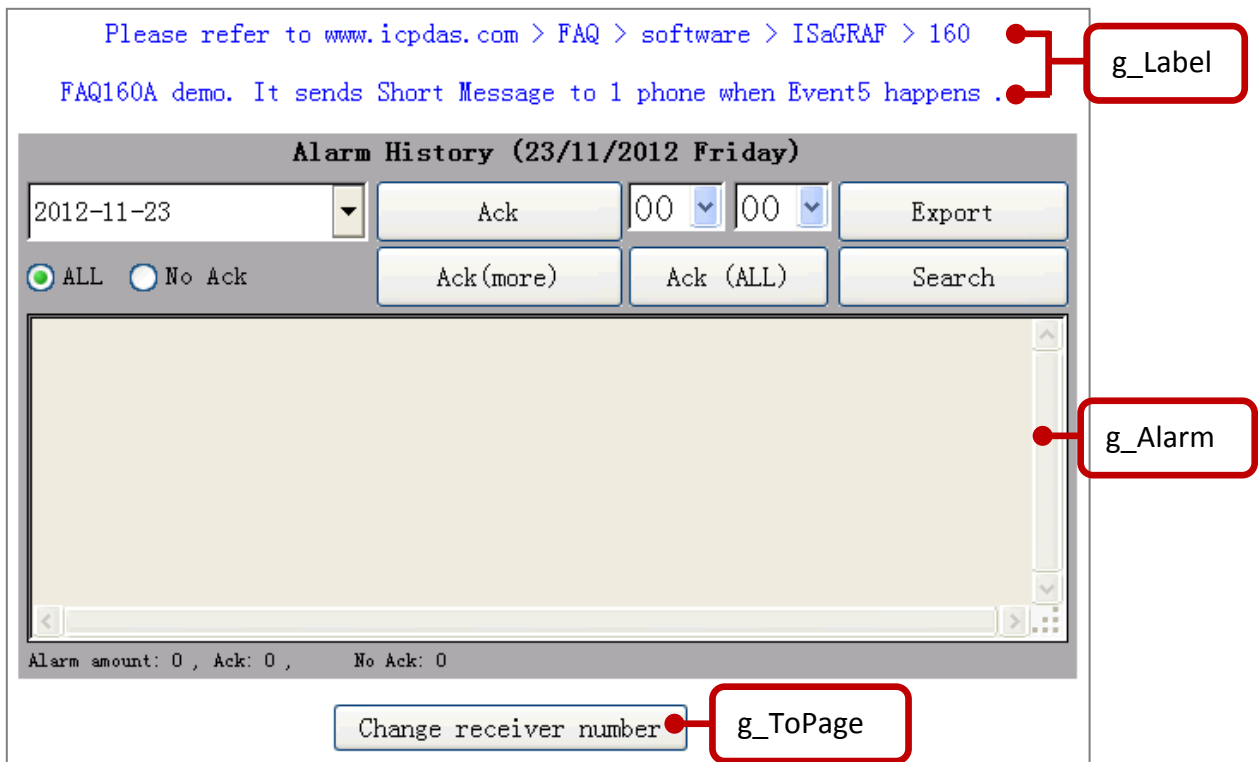
此頁使用了 4 個 HMI 元件, 分別是:

g_Label : 用來顯示 “Please refer to www.icpdas.com > FAQ > software > ISaGRAF > 160”

g_Label : 用來顯示 “FAQ160A demo. It sends Short Message to 1 phone when Event5 happens.”

g_Alarm : 用來顯示警報列表.

g_ToPage: 用來跳至 Page2.



Page2:

此頁使用了 5 個 HMI 元件, 分別是:

g_Label : 用來顯示 “FAQ160A demo. It sends Short Message to 1 phone when Event5 happens.”

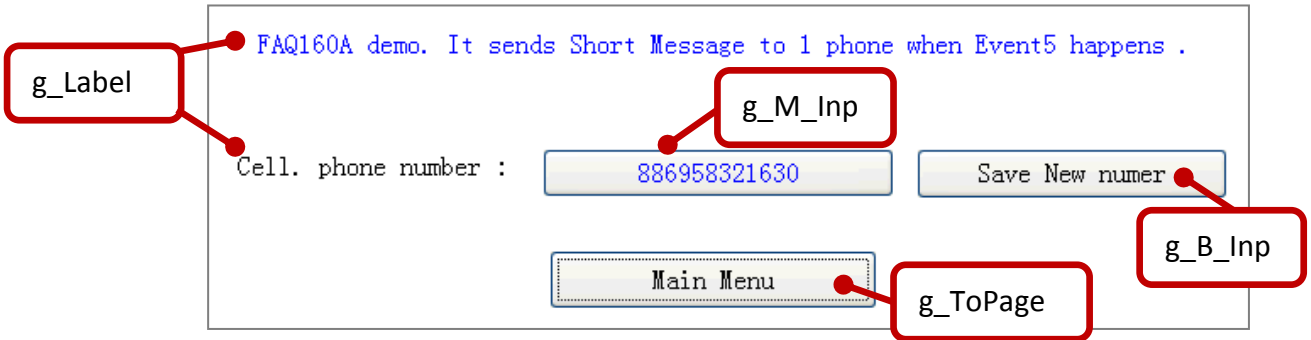
g_Label : 用來顯示 “Cell. phone number :”

g_M_Inp : 用來輸入手機號碼.

g_B_Inp : 用來儲存手機號碼.

g_ToPage: 用來回到 Page1.

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	10 / 22



若不熟悉 Soft-GRAF Studio 軟體, 請參考 http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm > FAQ-146 裡的文件說明.

g_Alarm 資料檔案格式:

g_Alarm 元件提供了兩種檔案匯出格式, 一種是 Excel 檔 (.csv), 另一種是文字檔 (.txt). 您可將檔案匯出至您個人的隨身碟中. 另外, 系統每日會建立一個新檔案來儲存警報訊息 (.txt), 以下為檔案存放的位置:

- A. 若使用的 PAC 為 WP-8xx7, VP-2xW7, WP-5xx7:
 \Micro_SD\Soft-GRAF\g_Alarm\
- B. 若使用的 PAC 為 XP-8xx7-CE6, XP-8xx7-Atom-CE6:
 System_Disk2\Soft-GRAF\g_Alarm\

系統會依據檔案的儲存日期 (年, 月) 自動建立存放的目錄, 例如: 本範例使用 VP-25W7, 則存檔路徑如下圖:



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	11 / 22

g_Alarm 元件的設定:

滑鼠雙擊 “g_Alarm” 元件來開啟設定畫面:



發生警報時, g_Alarm 會把該 Network Addr. 對應的 ISaGRAF Boolean 變數設定為 “TRUE”, 本範例用的變數為 "Alarm_bit". 當操作者對該警報訊息做 "ACK" 動作 或 關閉彈跳視窗 時會把它還原為 FALSE"

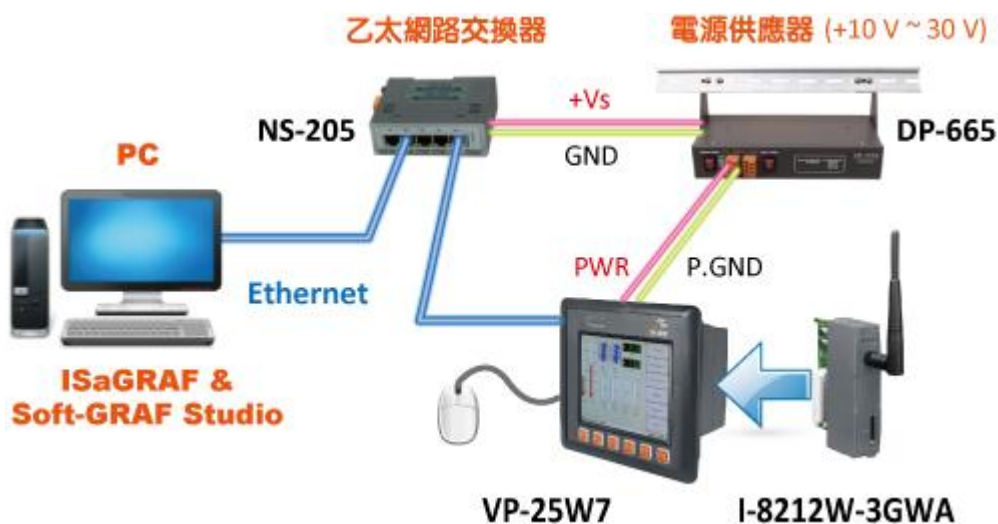
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	12 / 22

1.3. 測試範例程式

此章節將說明 3 個範例 (FAQ160, FAQ160A, FAQ160B) 的測試方式, 在開始測試前, 您必須先把 ISaGRAF 與 Soft-GRAF 範例程式下載到 ISaGRAF PAC 中. 若您不熟悉此操作, 可參考 [FAQ-156](#) 的章節 1.5.2 與 1.5.3 來下載程式. 接著, 請確認硬體設備的連接.

1.3.1. 安裝硬體

如圖, 為本範例的測試環境, 您可依據實際的情況來連接設備.



注意: 除了範例 FAQ160 之外, FAQ160A, FAQ160B 均需在 PAC 上加裝一片 I-8212W-3GWA (工業級三頻 3G 模組), 並插入一張跟電信公司申請的 SIM 卡才能發出簡訊給手機.

此範例中, 使用 VP-25W7 並將 I-8212W-3GWA 插在第一個插槽 (Slot0), 使用該模組前, 需先在 PAC 中新增 COM Port :

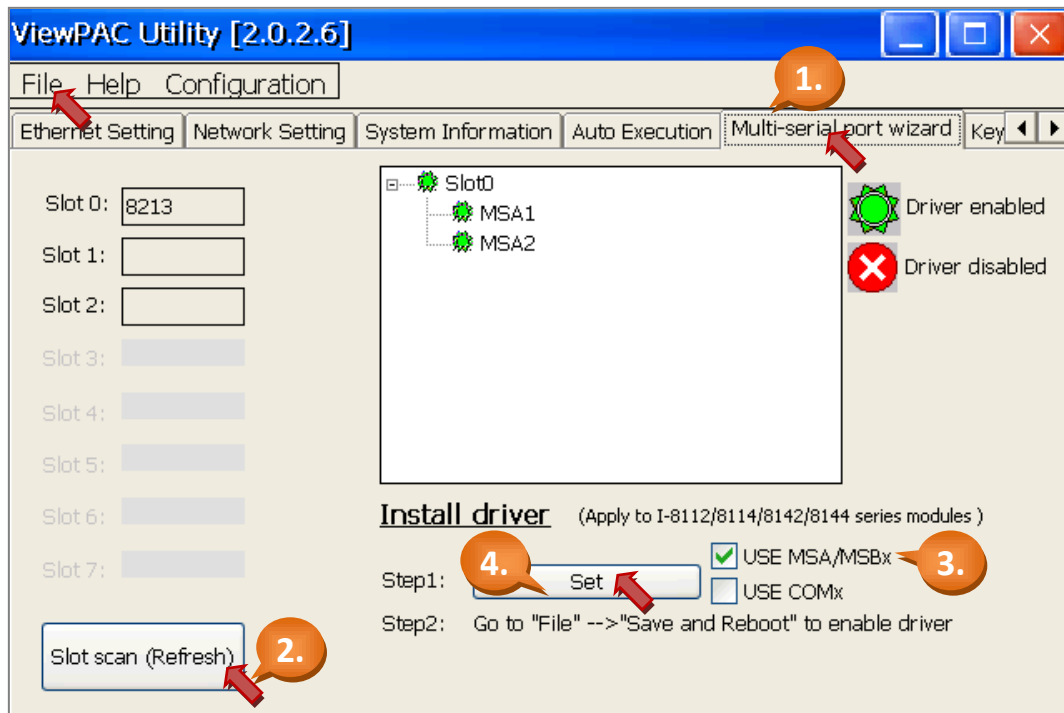
1.3.2. 設定 I-8212W-3GWA 模組

在 PAC (VP-25W7) 中. 首先,

1. 開啟 ViewPAC Utility, 並點選 “Multi-serial port wizard” 頁籤.
2. 點選 “Slot scan (Refresh)” 按鈕.
3. 確認勾選 “USE MSA/MSBx” (只可勾選此項).
4. 點選 “Set” 後, 再點選 “File > Save and Reboot” 完成設定.

(如下圖)

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160					
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page 13 / 22



設定完成後，其對應的 COM Port 如下表所示：

ISaGRAF PAC	I-8212W-3GWA 安裝位置	新增的 COM Port
VP-25W7/23W7	第一個插槽 (Slot 0)	COM5
WP-8xx7		
XP-8xx7-CE6	第一個插槽 (Slot 1)	COM6
XP-8xx7-Atom-CE6		

若使用的 PAC 為 WP-5xx7 (無插槽)，請改使用 GTM-201-RS232.

ISaGRAF PAC	GTM-201-RS232 連接位置	使用的 COM Port
WP-5147	RS-232 Port	COM3

若安裝正確，則 ISaGRAF - "I/O Connection" 視窗中 "sms" 的狀態如下圖：

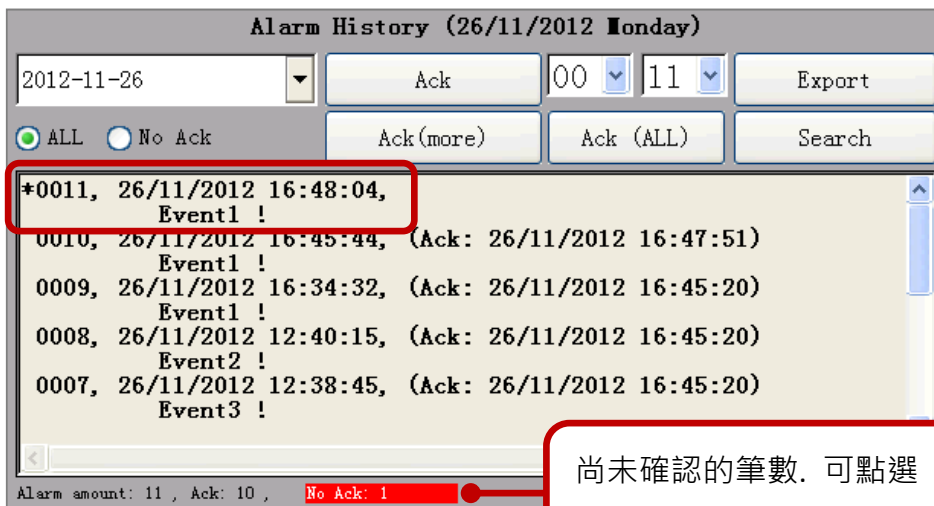
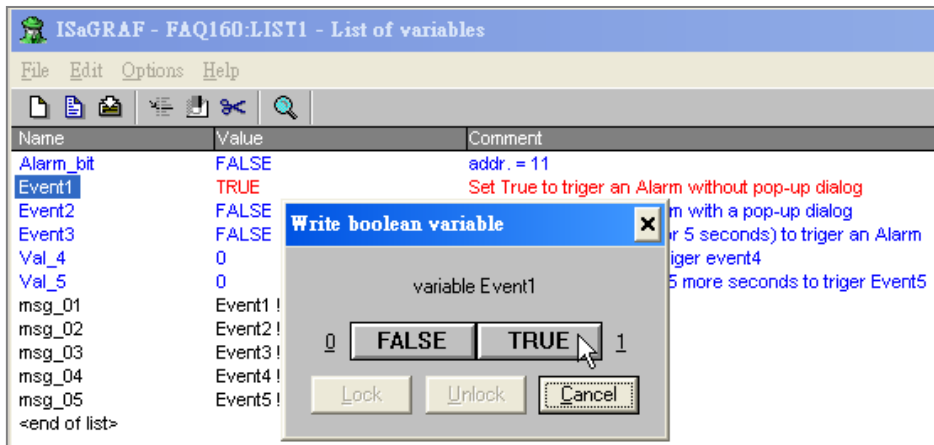


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	14 / 22

1.3.3. 測試範例 – FAQ160

請確認已經下載了 ISaGRAF 範例 (FAQ160) 與 Soft-GRAF 範例 (FAQ160.sof) 至 PAC 中。下載後，您可在 PC 的 ISaGRAF 變數列表中，修改變數狀態/值，並觀察 PAC 中 Soft-GRAF HMI 的變化。

例如：當 “Event1” 設定為 “TRUE” 時，則 Soft-GRAF HMI 顯示警報內容 “Event1 !”。



您可再試試其他選項:

變數名稱	動作說明
Event1	當設定為 True 時，顯示警報訊息 “Event1 !”。
Event2	當設定為 True 時，顯示警報訊息 “Event2 !”，並彈出確認視窗。
Event3	當設定為 True 時，過 5 秒後，顯示警報訊息 “Event3 !”，並彈出確認視窗。
Val_4	當設定值大於 1000 時，顯示警報訊息 “Event4 !”，並彈出確認視窗。
Val_5	當設定值大於 1000 時，過 5 秒後，顯示警報訊息 “Event5 !”，並彈出確認視窗。

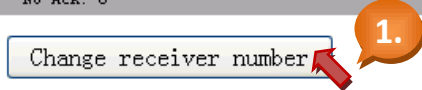
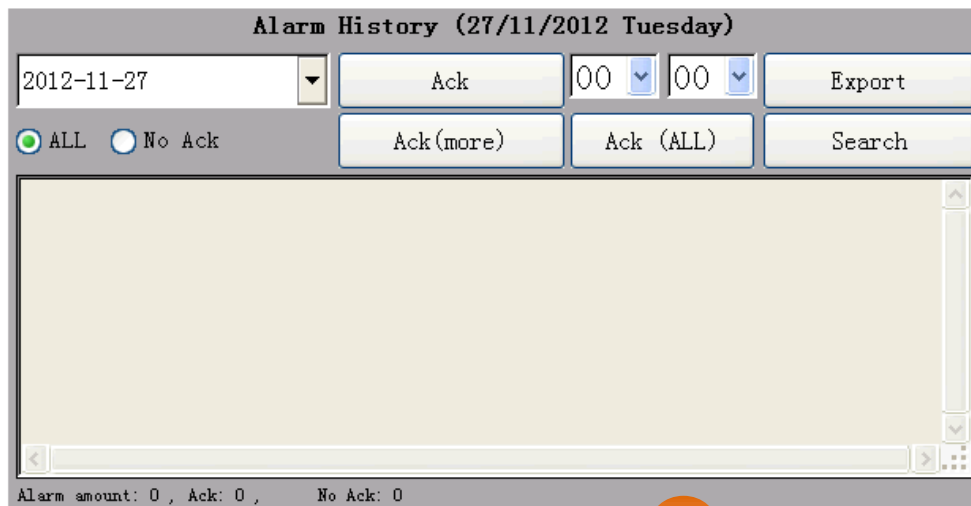
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	15 / 22

1.3.4. 測試範例 – FAQ160A

請確認已經下載了 ISaGRAF 範例 (FAQ160A) 與 Soft-GRAF 範例 (FAQ160A.sof) 至 PAC 中. 此章節將說明如何傳送一封簡訊至手機. 於 Soft-GRAF HMI 畫面, 請先點選 “Change receiver number” 按鈕, 進入手機號碼設定頁面.

Please refer to www.icpdas.com > FAQ > software > ISaGRAF > 160

FAQ160A demo. It sends Short Message to 1 phone when Event5 happens .



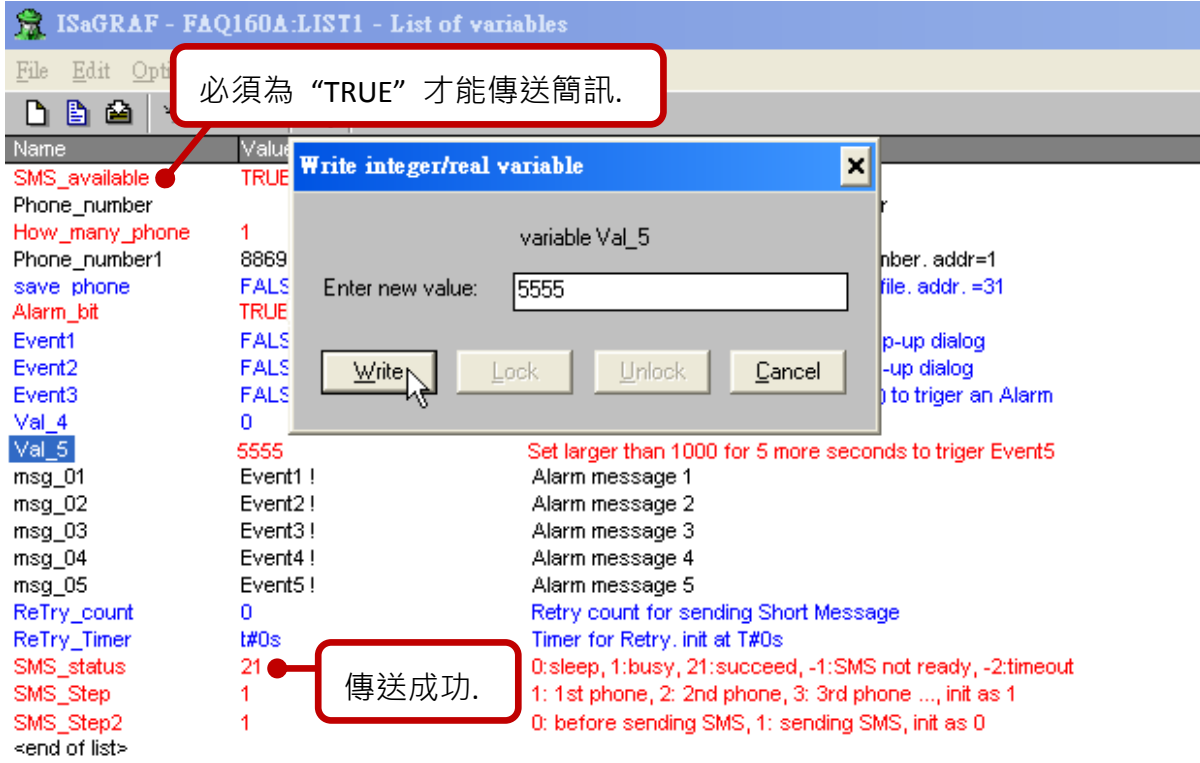
不同國家或地區手機號碼會有差異, 以台灣使用的手機號碼為例, 假如手機號碼為 “0935-123-123”, 請輸入 “886935123123”, 並按 “Save New number” 來儲存設定, 再按 “Main Menu” 回到主畫面.

FAQ160A demo. It sends Short Message to 1 phone when Event5 happens .

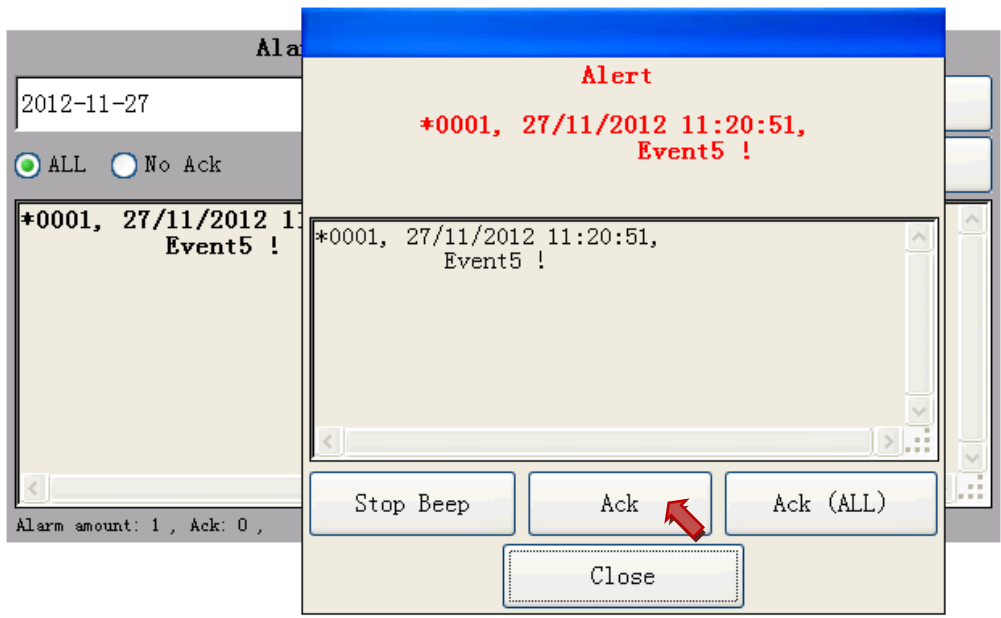


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	16 / 22

此 FAQ160A 範例中，當 Event5 觸發時，會傳送簡訊至一支手機。因此在 ISaGRAF 變數列表中，請先將 “Val_5” 變數值改為大於 1000 的數值 (例如: “5555”), 約 5 秒後, 手機將收到內容為 “Event5 happens !” 的簡訊. 若把 “Val_5” 設為大於 1000 但維持不到 5 秒卻又把它值改為小於 1000 時, 則不會觸發 Event5.



此時，可見 Soft-GRAF HMI 跳出警報視窗，請點選 “Ack” 按鈕來確認此警報訊息並按 “Close” 關閉視窗。

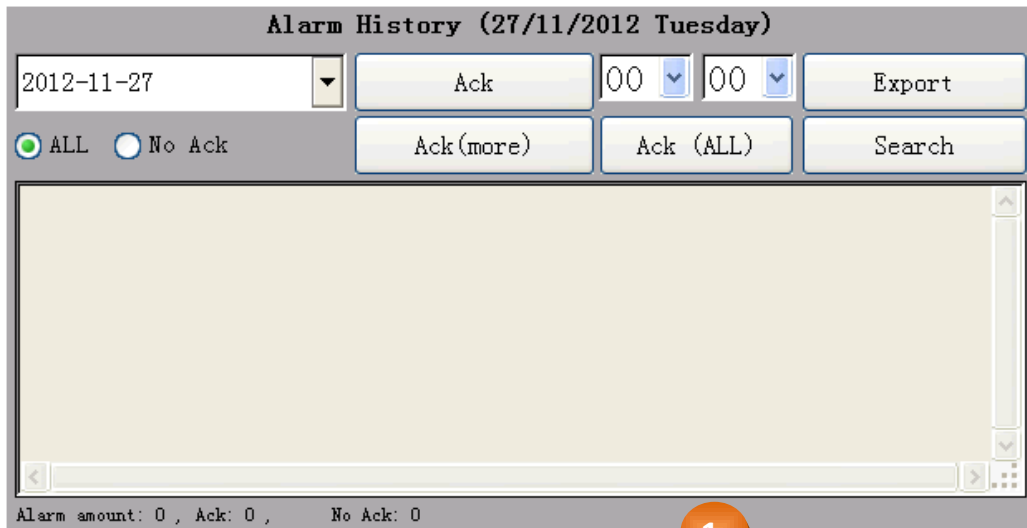


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	17 / 22

1.3.5. 測試範例 – FAQ160B

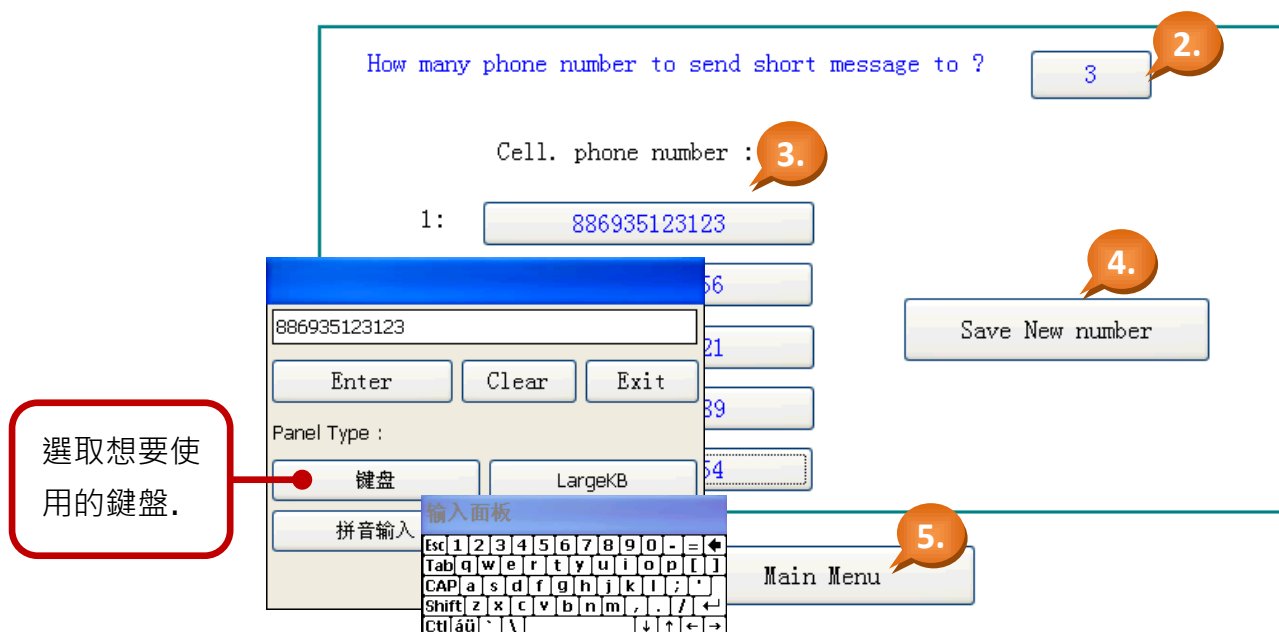
請確認已經下載了 ISaGRAF 範例 (FAQ160B) 與 Soft-GRAF 範例 (FAQ160B.sof) 至 PAC 中. 此章節將說明如何傳送簡訊至多支手機 (Max. 5). 於 Soft-GRAF HMI 畫面, 請先點選 “Change phone number” 按鈕, 進入手機號碼設定頁面.

Please refer to www.icpdas.com > FAQ > software > ISaGRAF > 160
FAQ160B demo. It sends Short Message to max. 5 cell. phone when Event5 happens



接著, 輸入欲傳送手機數 (例如: 3), 再依序輸入手機號碼 (此處以台灣的手機號為例, 例如: 886935123123), 最後按 “Save New number” 儲存設定, 再按 “Main Menu” 回到主畫面.

FAQ160B demo. It sends Short Message to max. 5 cell. phone when Event5 happens



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	18 / 22

此 FAQ160B 範例中，設定了當 Event5 觸發時，會傳送簡訊至 3 支手機。因此在 ISaGRAF 變數列表中，請先將 “Val_5” 變數值改為大於 1000 的數值 (例如: “9999”), 約 5 秒後，所設定的手機號碼均會收到內容為 “Event5 happens !” 的簡訊。若把 “Val_5” 設為大於 1000 但維持不到 5 秒卻又把它值改為小於 1000 時，則不會觸發 Event5。

The screenshot shows the ISaGRAF interface with a list of variables. A dialog box titled "Write integer/real variable" is open, showing the variable "Val_5" with a new value of "9999". Red callouts provide the following information:

- 必須為 “TRUE” 才能傳送簡訊.** (Must be "TRUE" to send SMS.) - points to the "SMS_available" variable.
- 傳送至 3 個手機號碼.** (Send to 3 mobile numbers.) - points to the "How_many_phone" variable.
- 傳送成功.** (Send successful.) - points to the "SMS_status" variable.

此時，可見到 Soft-GRAF HMI 跳出警報視窗，請點選 “Ack” 按鈕來確認此警報訊息並按 “Close” 關閉視窗。

The screenshot shows an alert window titled "Alert" with the following content:

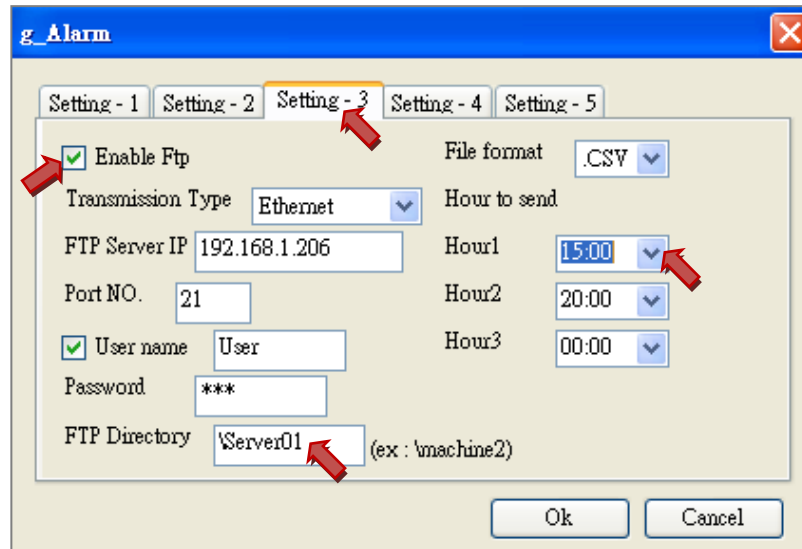
***0001, 27/11/2012 12:16:58, Event5 !**

Below the message is a scrollable text area containing the same message. At the bottom of the window are four buttons: "Stop Beep", "Ack" (with a red arrow pointing to it), "Ack (ALL)", and "Close".

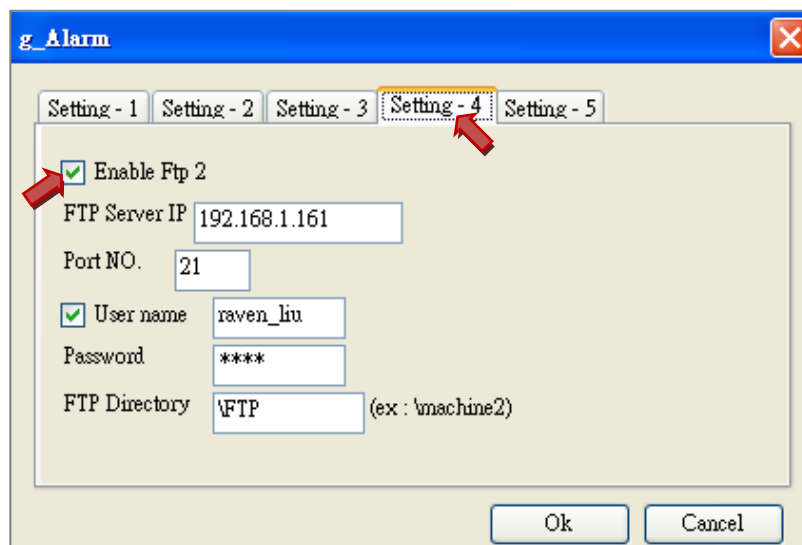
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	19 / 22

1.4. 啟用 FTP Client 來自動傳出 g_Alarm 記錄好的檔案

若想啟用 g_Alarm 的 FTP Client 功能, 自動地傳送每日記錄的檔案到另一台 PC 上 (該 PC 需啟用為 FTP Server), 請進行以下設定. **注意**, “FTP Directory” 內請使用 “\”, 不要使用 “/”. 例如, “\Server01” 或 “\” 是正確的. 但 “/Server01” 與 “/” 則是錯誤的.



另外, 可選擇把檔案傳給第 2 台 FTP Server, 請勾選 “Setting-4” 頁籤中 “Enable Ftp2” 並設定它的相關參數. **注意**: 若 “Setting-3” 頁籤中沒勾選 “Enable Ftp”, 即使是勾選了 “Enable Ftp2”, 資料檔案也不會傳給 FTP Server2 .

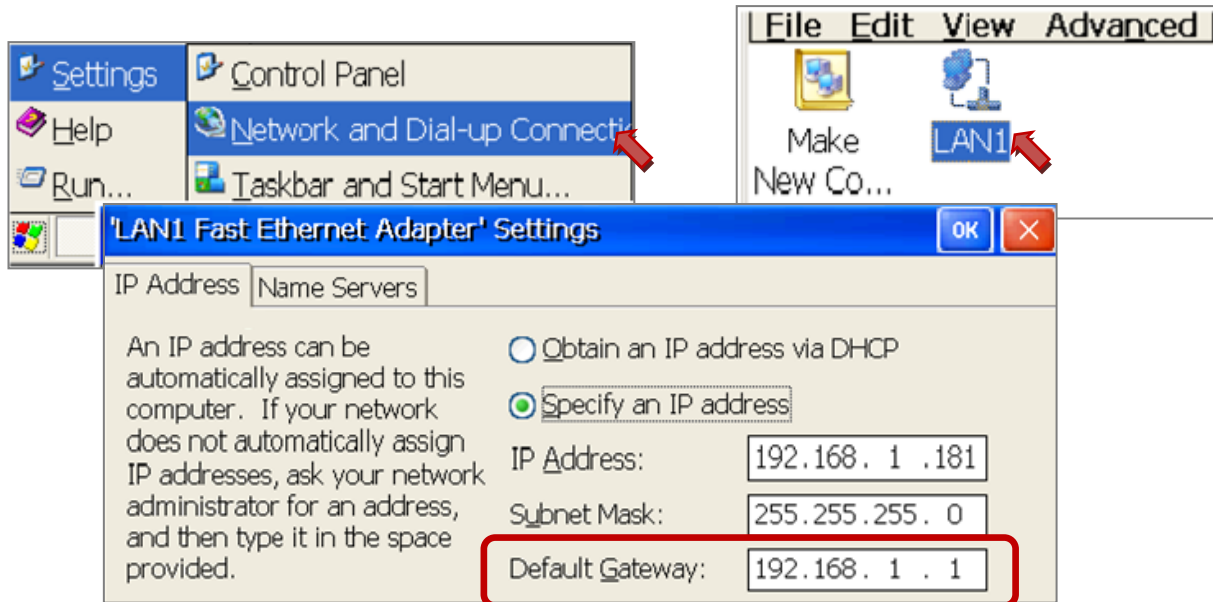


注意:

1. 設定 g_Alarm 的 Hour1 ~ 3 時, 它並不是剛好整點時 (00 分) 開始傳送檔案, 而是大約整點的 03 分開始傳送檔案至 FTP Server. 例如, 設定 Hour1 為 08:00, 大約 08:03 開始傳出檔案.

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	20 / 22

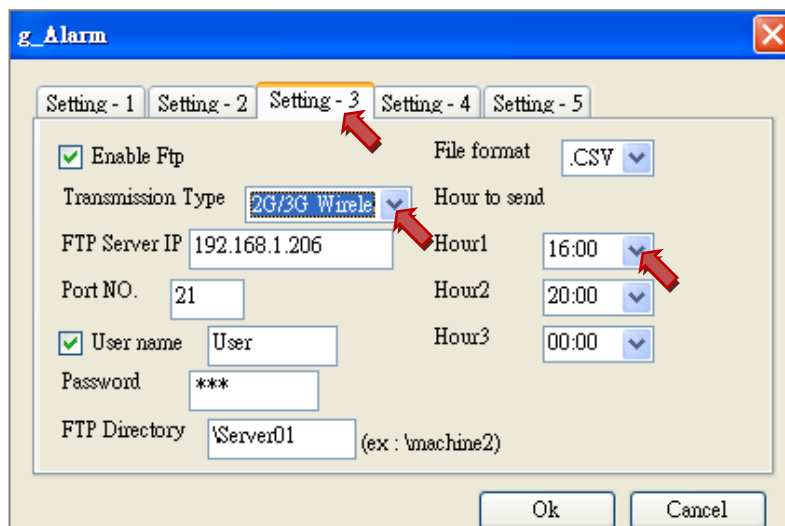
2. g_Alarm 的 FTP Client 功能內建有失敗重傳機制。當檔案無法成功傳給 FTP Server 時，它會每隔 4 小時嘗試重傳，最多嘗試 7 天。
3. “FTP Server IP” 是指要傳至該 PC 的 IP 位址，如果該 PC 跟本 ISaGRAF PAC 是在不同的網段，則 ISaGRAF PAC 必須設定 LAN port 的 “Default Gateway” (如下圖)。
(可找一台與 PAC 在相同網段的 PC，並在 PC 的 “命令提示字元” 視窗，下達 “ipconfig” 命令來查看 Gateway 的 IP 位址)



若想啟用 2G / 3G 無線撥接 來把資料傳出去，則需把 “Transmission Type” 改成 “2G/3G Wireless”，然後 PAC 內要加上一張有支持 2G/3G 撥接的卡片 (例如, I-8212W-3GWA :

<http://m2m.icpdas.com/i-8212w-3GWA.html>)，然後要參考 http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm

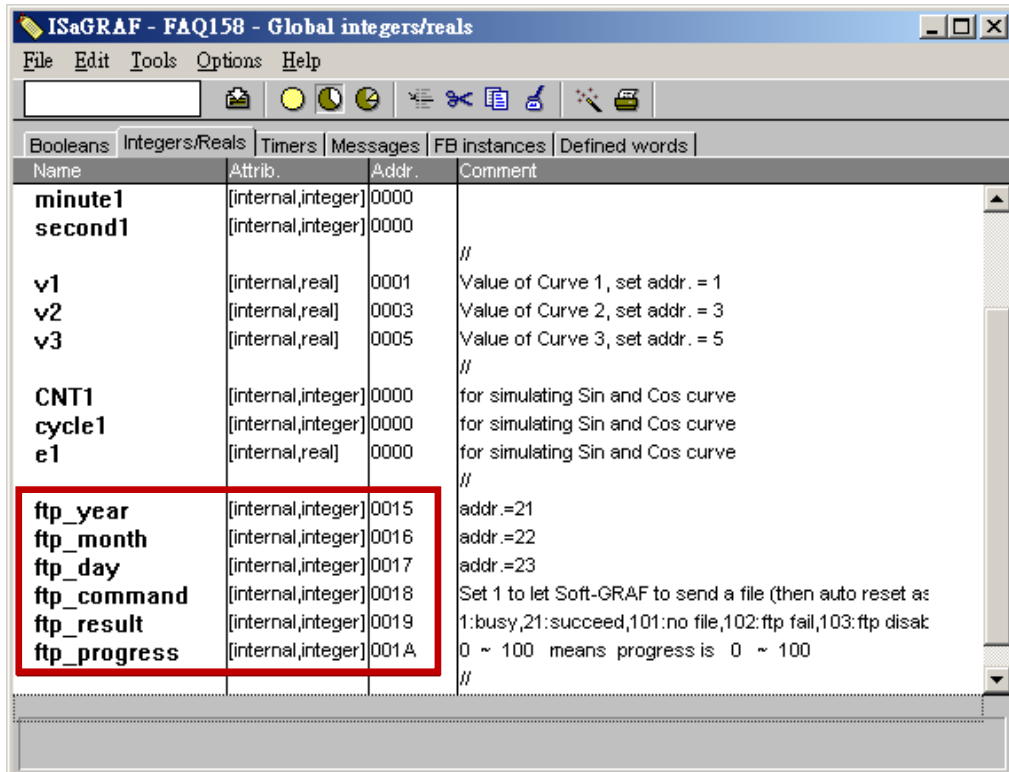
> FAQ-143 內 第 1.1 節與 第 1.2 節 的方法將此 2G/3G 撥接的卡片安裝起來。



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	21 / 22

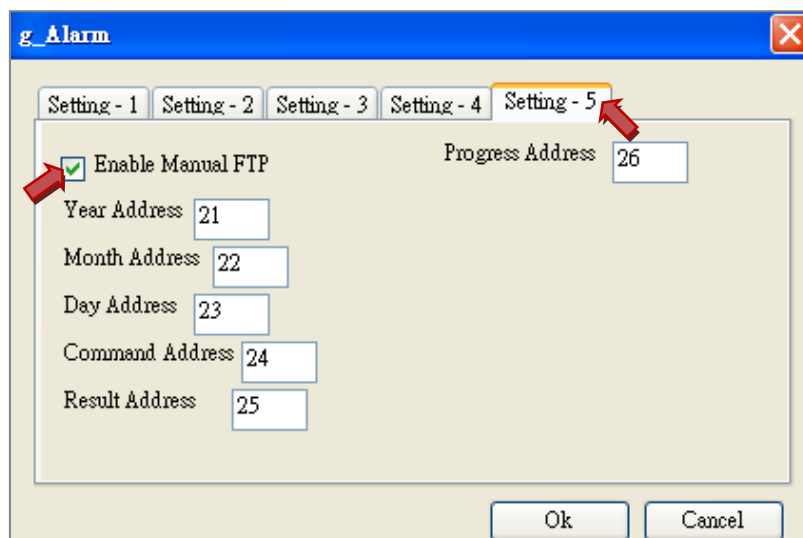
1.5. 啟用 FTP_Loader 來命令 g_Alarm 把某一日的記錄檔 傳到 FTP Server 內

faq160_demo_chinese.zip 中包含了一個工具程式 “FTP_Loader.exe”，它可以在 Windows PC 上執行，用途是可以在任一時間點下一個命令給 PAC 的 g_Alarm 元件，讓它把某一日的記錄檔案傳送至 FTP Server. 要使用此功能，首先，ISaGRAF 程式內需宣告 6 個整數變數，分別指定連續的 6 個 Network address, 如下圖，使用 位址編號 21 ~ 26.



然後 Soft-GRAF 的 g_Alarm 要進行以下設定.

注意: 若 “Setting-3” 頁籤中取消勾選 “Enable Ftp”，則此功能將失效.



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-160						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	22 / 22

接著，執行 PC 上的 “FTP_Loader.exe” 並進行以下設定 (需符合 PAC 的設定值)。

This Utility is for loading the data file of the Soft-GRAF g_Alarm or g_Logger from the ISaGRAF PAC to the ftp server.

Please select the data file date to load , then click the "Load " button.

Year : 2012 Month : 11 Day : 27

Address Setting

Status

Form2

Ftp-Year address: 21 Ftp command address: 24

Ftp-Month address: 22 Ftp result address: 25

Ftp-day address: 23 Ftp progress address: 26

PAC Net-ID: 1

PAC IP Address: 192 . 168 . 1 . 181

Setting

Back

選擇欲上傳的 g_Alarm 記錄檔案的日期。

填入此範例所定義的位址，並輸入 PAC 的 IP 位址。

完成以上設定後，請點選 “Load” 按鈕，將 PAC 中該日期 (例如: 2012/11/27) 的記錄檔案上傳至 PC/Server 中。若檔案上傳成功，可見到如下畫面。

This Utility is for loading the data file of the Soft-GRAF g_Alarm or g_Logger from the ISaGRAF PAC to the ftp server.

Please select the data file date to load , then click the "Load " button.

Year : 2012 Month : 11 Day : 27

Address Setting

Status: File upload success

Load