Classification	ISaGRAF Chine	se FAQ-1	60				
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
WinCE PAC:	
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 <u>www.icpdas.com > ISaGRAF SoftLogic PAC > Driver</u>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 <u>http://www.icpdas.com/faq/isagraf\_c.htm</u> > 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.

			Archive - Projects	×	
🔯 ISaGRAF - Pr	oject Management	_ 🗆	Workbench	Archive	
File Edit Project	<u>T</u> ools <u>Options H</u> elp <u>A</u> rchive	Projects	creation demo01 demo02 demo03	faq160 faq160a faq160b	Back <u>up</u>
Reference :	Import IL program		demo04 demo05 demo06 dl_100 ev1		<u>C</u> lose <u>H</u> elp
			example1 faq151_1 faq151_2		
			Archive location		
			C:\ISAWIN\		Browse
	ICP	DAS Co., Ltd.	Technical Docum	ient	

Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-1	60				
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" 來進行程式說明.

#### 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.
ТМР	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.
			"I/O connection"功能 - SMS (通道 1), 此數值必須
SMS available	Pooloan	Input	為 "True" 才可發送簡訊. 若為 "False" 有可能是:
	BUUIEan	mput	1. COM Port 錯誤 (I/O connection 畫面)
			2. 未安裝 3G I/O 卡 或 SIM 卡
<u> </u>		CP DAS Co., I	Ltd. Technical Document

Classification	ISaGRAF Chines	e FAQ-1	60			-		
Author	Janice Hong	Version	1.0	.0	Date	Dec. 2012	Page	3 / 22
				3. 未使月	∃ Utilit	 / 規劃 I/O 埥	₹	
				4. 網路	汛號不良	Į		
M5	Boolean	Interna	al	當 Events	5 發生時	5,將自動啟重	力 M5.	
				當設定為	。 True 眠	, 將手機號码	馬存成檔案.	Addr. = 31,
save_phone	Boolean	Interna	al	可供 н№	Ⅱ 中的信	者存按鈕 (g_E	3_Inp) 使用	
need_retry1	Boolean	Interna	al	-				
Val_4	Integer	Interna	al	當設定此	數值大於	於 <b>1000</b> 時,	啟動 Event4	•
Val_4_old	Integer	Interna	al	"Val_4"	變數的舊	值.		
Val_5	Integer	Interna	al	當設定此	數值大於	於 <b>1000</b> 時,5	<b>;</b> 秒後啟動	Event5.
File1	Integer	Interna	al	用來將手	機號碼	存成檔案.		
SMC status	Integor	Intorno	.1	0: 無動作	F,1:傳	送中, 21: 傳送	送成功,	
SIVIS_SLALUS	integer	-1: SMS 未傳送, -2: 逾時.						
CMC Char	lateres	Latana	.1	1: 第13	と手機 <b>, 2</b>	: 第2支手機	,3:第3支	手機,
Sivis_step	Integer	Interna	31	設定其初	]值為 1.			
SMS_Step2	Integer	Interna	al	0: 尚未傳	專送簡訊	,1: 傳送簡評	冲.	
How_many_pho	ne Integer	Interna	al	手機總數	෭, 此 FAC	Q160A 範例設	定它的初值	ī為 1.
ReTry_count	Integer	Interna	al	重傳簡訂	的次數.			
ftp_year	Integer	Interna	al	Addr. = 2	<b>1</b> , 供 "f	tp_Loader.exe	e" 程式使用	].
ftp_month	Integer	Interna	al	Addr. = 2	<b>2</b> , 供 "f	tp_Loader.exe	e" 程式使用	].
ftp_day	Integer	Interna	al	Addr. = 2	3 <i>,</i> 供 "f	tp_Loader.exe	e" 程式使用	].
(La construction of			.1	Addr. = 2	24, 設定	為 1, 使 Soft	:-GRAF 傳送	檔案, 再自
ttp_command	Integer	Interna	31	動設定為	<b>0</b> .			
fter menult	lateres	Latana	.1	Addr. =	<b>25</b> , 1: 僅	專送中, 21: 億	專送成功, 1	01: 無檔案,
ftp_result	Integer	Interna	31	102: FTP	傳送失歸	敗, 103: FTP 🏼	禁用.	
ftp_progress	Integer	Interna	al	Addr. = 2	<b>6</b> , 傳送	進度 (0~100	).	
ReTry_Timer	Timers	Interna	al	重送的時	間. 設定	E其初值為 T#	t0s.	
	N40000000	lintown	.1	敬起訂⋵	⊿ ≐л≓		) 255	
msg_01	Nessages	Interna	.1	言牧前忘		E共反度(Max	.): 255	
msg_02	Nessages	Interna		言牧前忘		E共反度(Max	.): 255	
msg_03	Messages	Interna		管報前を	3. 武刀	E具長皮(max	.): 255	
msg_04	Messages	Interna	al	警報訊息	、4. 設気	E具長度(max	.): 255	
		ICP DAS	Co., I	_td. Techni	cal Docu	ment		

Classification	ISa	GRAF Chine	se FAQ-1	60			4 / 22				
Author	Jan	ice Hong	Version	1.0	.0	Date	Dec. 2012	Page	4 / 22		
								Page       4 / 22         x.): 255       設定其長度(max.): 255         登定其長度(max.): 32       32         引己的手機. Addr. = 1,       1,         刊息輸入按鈕使用.       1			
msg_05		Messages Internal 警報訊息 5. 設定其長度(max.): 255									
File_name1		Messages	Interna	I I	"SMS_Re	ceiver"	的儲存檔名.	設定其長度	(max.): 255		
Phone_number		Messages	Interna	Ι	目前欲傳	髮送的手	機號碼. 設定	其長度(max	): 32		
					第一個手	长機號碼	,可使用您自	己的手機. 🗚	ddr. = 1,		
Phone_number	1	Messages	Interna	I	可供 Sof	t-GRAF S	Studio 中的訊	急輸入按鈕	<del>]</del> 使用.		
					設定其長	ē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);
                        ICP DAS Co., Ltd. Technical Document
```

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

```
Classification
             ISaGRAF Chinese FAQ-160
Author
                          Version 1.0.0
                                              Date
                                                     Dec. 2012
                                                                          6 / 22
             Janice Hong
                                                                Page
     (* 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 *)
                          ICP DAS Co., Ltd. Technical Document
```

Author         Janice Hong         Version         1.0.0         Date         Dec. 2012         Page         7 / 2           end_if;         (* 講參考 http://www.kpdas.com/fag/isagraf_c.htm > FAQ-111         取得更多關於 SMS 的資訊.         请將訊息	Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-1	.60				
<pre>end_if; (* 請參考 http://www.kpdas.com/faq/isagraf_c.htm &gt;FAQ-111 取得更多關於 SMS 的資訊. 講將訊息 變數 "SMS_receiver" 設定為您的手機號碼. 比範例是在 VP-2xW7 的 slot 0, 使用一片 I-8212W- 3GWA 卡, 因此, ISaGRAF-10 connection 視面的 SMS 功能中, COM port 編號為 5, 若您的 PAC 並 非使用 COM5, 講修改其設定. *) if M5 then (* 當 Event5 發生時, 將自動敵動 M5.*) M5:=False; (* 以本地語言來傳送簡罰至手機號碼. 講參考 <u>http://www.kpdas.com/faq/isagraf_c.htm</u> &gt;FAQ-111 取得更多顯於 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('U* Phone_number, 'Od4SOD760055006E00740035002000680061007000700065006E007300200021'); SMS_Step2:=1; (* 設定為 1: 傳送商訊中 *) end_if;</pre>	Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	7 / 22
<pre>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 <u>http://www.icpdas.com/fag/isagraf_c.htm</u>&gt;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, '004500760065006E007300200021'); SMS_Step2:=1; (* 設定為 1: 傳送簡訊中 *) end_if; </pre>	end_if; (* 請參考 <u>http</u> 變數 "SMS_ 3GWA 卡. [ 非使用 CON *)	p://www.icpdas.cc receiver" 設定為 因此, ISaGRAF - IC /I5, 請修改其設定	om/faq/isa 您的手機 ) connectic E.	<mark>graf_c.htm</mark> > FA( 號碼. 此範例是 on 視窗的 SMS	Q-111 取 在 VP-2x 功能中,	得更多關於 S xW7 的 slot 0, COM port 編號	MS 的資訊. 讀 使用一片 Ⅰ- 虎為 5. 若您	请將訊息 8212W- 的 PAC 並
<pre>(* 以本地語言來傳送簡訊至手機號碼. 請參考 <u>http://www.icpdas.com/faq/isagraf_c.htm</u> &gt; 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, '004500760065006E0074003500200068006100700065006E007300200021'); SMS_Step2 := 1; (* 設定為 1: 傳送簡訊中 *) end_if;</pre>	if M5 then (* 當 Event5 聲 M5 := False	發生時,將自動啟 ;	〔動 M5. *)					
	(* 以本地語言 取得更多關 case SMS_ 1: (* 第 Phor need end_case; TMP := SMS '00450076006 SMS_Step2 end_if;	來傳送簡訊至手 於 SMS 的資訊. _Step of 一個手機號碼 * he_number := Ph d_retry1 := FALSI 5_send('L' + Phon 5006E00740035 := 1; (* 設定為	機號碼. 請 *) none_num E; (* <sup>;</sup> ne_numbe 00200068 9 1: 傳送	情參考 <u>http://w</u> nber1; 不需重送 *) er, 800610070007( 簡訊中 *)	ww.icpdas	s.com/faq/isagi 6E0073002000	r <u>af_c.htm</u> > F/ 021');	Q-111



Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-1	160				
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	9 / 22
1.2.2. Soft-GRA	F HMI 範例說明	] (FAQ16	60A)				
Soft-GRAF Studio	) HIVII <u>軍</u> 闾:						
Page1: 此頁使用了 4	個 HMI 元件,	分別是:					
g_Label :用网	來顯示 "Please□	refer to w	ww.icpdas	.com > FAQ >	software > IS	aGRAF > 160	)"
g_Label :用羽	來顯示 "FAQ160	)A demo.	It sends Sh	ort Message	to 1 phone wł	nen Event5 ł	nappens."
g_Alarm :用网	來顯示警報列表	•					
g_ToPage: 用团							
Plea	nse refer to www	.icpdas.c	com > FAQ >	software > 3	ISaGRAF > 160	•	Label
FAQ160A	demo. It sends	Short Me	ssage to 1	phone when H	Svent5 happens	₃. <b>●</b>	_Laber
	Aları	History	<b>y (23/11/</b> 2	2012 Friday)			
2012-11-2	3 🗸		Ack	00 🔽 00	Expor	rt	
O ALL	No Ack	Ack	(more)	Ack (ALL)	Sear	ch	
						<u>^</u>	
						e g_	_Alarm
						~	
<							
Alarm amount	:0, Ack:0, N	o Ack: O					
	(	Change re	ceiver numb	er g_Tc	Page		
Page2:							
此頁使用了 5	個 HMI 元件,	分別是:					
g_Label :用羽	菘顯示 "FAQ160	)A demo.	It sends Sh	ort Message	to 1 phone wi	nen Event5 h	nappens."
g_Label :用网	菘顯示 "Cell. ph	one num	ber : "				
g_M_Inp:用羽	<sup>돖</sup> 輸入手機號碼						
g_B_Inp :用羽	來儲存手機號碼						
g_ToPage: 用团	で回到 Page1.						
		ICP DAS	Co., Ltd. Te	chnical Docu	ment		

Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-1	60				
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	10 / 22
g_Label	FAQ160A dem Cell. phone r	o. It send number :	ds Short Messag 8869583 Main M	g_M_In g_M_In 321630	hone when Eve p Sav	nt5 happens e New numer ( ge	g_B_Inp

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:

│地址(D	\Micro_	_SD\S	oft-GR	AF\g_	Alari	m\2012\	11
姓名				7	小	类型	
🗒 g_alarm	1_2012_	11_26	5.txt	818 🕄	Z节	文本文権	Ľ

Classification	ISaGRAF Chine	se FAQ-1	60				
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)

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document

Classification	ISaGRAF Chin	ese FAQ-	160					
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 20	012	Page	13 / 22
Fi	ewPAC Utility [2.0 ile_Help_Configura hernet Setting Network Slot 0: 8213 Slot 1: Slot 2: Slot 2: Slot 3: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5: Slot 5:	2. D.2.6] setting Syst Setting Syst	em Information Slot0 MSA1 MSA2 stall driver ep1: Co to "Fi	Auto Execution (Apply to I-8112 Set e">"Save an	2/8114/8142/8 VSE MS. USE COI d Reboot" to	al port v V V I I I I I I I I I I I I I I I I I	wizard Key Driver enab Driver disab	V led pled
几中中代多	甘料库的。	40						
又止元队俊,	兵到應的 COM P	ort 如下詞	表所示:		¥E +6	前内		
	兵到應的 COM P	ort ヌ⊔ ト≉ I-82	表所示: <b>12W-3GWA</b>	安裝位置	新增	曾的(	COM Port	
	兵到應的 COM P ISaGRAF PAC VP-25W7/23W7	ort ⅔ ト≉ 	表所示: <b>12W-3GWA</b> 第一個插橋	安裝位置	新增	曾的( C	briver enabled conver disabled f series modules ) MSBx 3. mable driver com5 com6 b com Port com3 a :	
	其到應的 COM P I <b>SaGRAF PAC</b> VP-25W7/23W7 WP-8xx7 XP-8xx7-CF6	ort 3/1 ト≢	表所示: <b>12W-3GWA</b> 第一個插橋	安裝位置 書 (Slot 0)	新增	曾的( C	C <mark>OM Port</mark> OM5	
又止元风後, 【 】 】 】 】 】	其到應的 COM P ISaGRAF PAC VP-25W7/23W7 WP-8xx7 XP-8xx7-CE6 XP-8xx7-Atom-CE6	ort 3/1 ト≉	表所示: <b>12W-3GWA</b> 第一個插橋 第一個插橋	安裝位置 (Slot 0) (Slot 1)	新增	曾的( Ci	C <b>OM Port</b> OM5 OM6	
又止元风俊, 「 」 う 音使用的 PA(	具到應的 COMP SaGRAF PAC VP-25W7/23W7 WP-8xx7 XP-8xx7-CE6 XP-8xx7-Atom-CE6 C 為 WP-5xx7 (無 SaGRAF PAC	ort 如下  -82 	表所示: 12W-3GWA 第一個插橋 第一個插橋 記改使用 GT 1-201-RS232	安裝位置 (Slot 0) (Slot 1) M-201-RS2 連接位置	新增 32. 【使月	曾的( Cu Cu	COM Port	
z 止 元 风 俊,	具到應的 COMP SaGRAF PAC VP-25W7/23W7 WP-8xx7 XP-8xx7-CE6 XP-8xx7-Atom-CE6 C 為 WP-5xx7 (無 SaGRAF PAC WP-5147	ort 如下  -82  -82 	表所示: 12W-3GWA 第一個插橋 第一個插橋 設使用 GT 1-201-RS232 RS-232	安裝位置 (Slot 0) (Slot 1) M-201-RS2 2 連接位置 Port	新增 32. 【 使月	曾的( Cu Cu 月的(	COM Port	
这 化 元 风 俊, 「 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」	其到應的 COM P <b> SaGRAF PAC</b> VP-25W7/23W7 WP-8xx7 XP-8xx7-CE6 XP-8xx7-Atom-CE6 XP-8xx7-Atom-CE6 C 為 WP-5xx7 (無 <b> SaGRAF PAC</b> WP-5147 則 ISaGRAF - "I/O <b>RAF - FAQ160A - I</b> Nas <u>Help</u> sms Status soft_grf Setting	ort 如下手 I-82 语插槽), 請 GTN Connectio	表所示: <b>12W-3GWA</b> 第一個插橋 第一個插橋 說使用 GT A-201-RS232 RS-232 on" 視窗中 n n ref = 123 com_port = ) SMS_av	安裝位置 (Slot 0) (Slot 1) M-201-RS2 2 連接位置 Port "sms"的 5 railable=TR	新增 32. 32. 10E (* 1st C JE″ 才能	<b>曾的(</b> ( ( ( 引的( ( ( 二 圖:	COM Port OM5 OM6 COM Port OM3 in IO connect 發送簡訊	_ 🗆 🗙

Classification	ISaGRAF Chin	ese FAQ-1	.60				
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	14 / 22
Author 1.3.3. 測試範 請確認已經下 您可在 PC 的 例如: 當 "Eve 例如: 當 "Eve Name Alarm Event Val 4 Val 4 Smsg. msg.	Janice Hong 列 - FAQ160 載了 ISaGRAF 範 ISaGRAF 變數歹 nt1" 設定為 "TF SaGRAF - FAQ160:LIS Edit Options Help C M FALSE FALSE C FALSE C FALSE C C FALSE C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Version 亞例 (FAQ1 山表中,修 RUE"時, II - List of va Write boolean Write boolean	1.0.0 1.00) 與 Soft-G 改變數狀態/値 則 Soft-GRAF II Soft-GRAF II Set True to triger variable variable Event1 SE TRUE	Date RAF 範付 有, 並觀到 HMI 顯ラ an Alarm with N with r 5 sec 5 more	Dec. 2012 列 (FAQ160.sc 察 PAC 中 So 下警報內容 "f out pop-up dialog conds) to triger an Alar ent4 seconds to triger Ever	Page of) 至 PAC oft-GRAF HM Event1 !".	 中. 下載後, Ⅰ 的變化.
msg_ msg_ <end< td=""><td>04 Event4 ! 05 Event5 ! of list&gt;</td><td>Lock rm History</td><td>Unlock Cance</td><td>Conday)</td><td></td><td></td><td></td></end<>	04 Event4 ! 05 Event5 ! of list>	Lock rm History	Unlock Cance	Conday)			
2012	-11-26	-	Ack 00	- 11 -	Export		
() AI	L 🔵 No Ack	Ack	(more) Acl	(ALL)	Search		
+00: 00: 00: 00:	11, 26/11/2012 1 Event1 ! 10, 26/11/2012 1 Event1 ! 09, 26/11/2012 1 Event1 ! 08, 26/11/2012 1 Event2 ! 07, 26/11/2012 1 Event3 !	5:48:04, 5:45:44, ( 5:34:32, ( 2:40:15, ( 2:38:45, (	Ack: 26/11/201 Ack: 26/11/201 Ack: 26/11/201 Ack: 26/11/201	2 16:47: 2 16:45: 2 16:45: 2 16:45: 2 16:45:	51) 20) 20) 20)		
Alarm	amount: 11 , Ack: 10 ,	No Ack: 1	●●●●	未確認的	的筆數. 可點選	≝ "Ack (ALL)	"
			按	鈕來確認	忍所有項目.		
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"Ev	ent1 !".			
Event2	當設定為 True	時,顯示	警報訊息"Ev	ent2 !",	並彈出確認視	見窗.	
Event3	當設定為 True	時,過5	秒後, 顯示警	報訊息	"Event3 !", 🖄	並彈出確認ネ	見窗.
Val_4	當設定值大於	1000時,	顯示警報訊息	"Event4	<b>4!",</b> 並彈出確	窜認視窗.	
Val_5	當設定值大於	1000時,	過 5 秒後, 顯	「示警報語	訊息 "Event5	<b>!",</b> 並彈出码	隺認視窗.
		ICP DAS	Co., Ltd. Techn	ical Docu	ıment		

Classification	ISaGRAF Chine	ese FAQ-1	60					
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 20	12	Page	15 / 22
1.3.4. 測試範例	– FAQ160A							
請確認已經下載	了 ISaGRAF 範	例 (FAQ1	.60A) 與 Soft	-GRAF 箣	ē例(FAQ	160 <b>A</b>	sof) 至 P/	AC 中. 此章
節將說明如何傳	送一封簡訊全 <sup>3</sup>	手機. 於	Soft-GRAF HM	畫面,	請先點選	"Ch	ange receiv	er number"
」 按鈕, 進人手機	號碼設定貝面.							
	Please refer	to www.icj	odas.com > FAQ	> softwar	e ≻ ISaGRA	AF > 1)	60	
	FAQ160A demo. It	: sends Sho	ort Message to (	l phone wl	hen Event5	5 happe	ens .	
		Alarm His	story (27/11/2	2012 Tues	sday)			
2	012-11-27	<b>-</b>	Ack	00 👱 🛛	00 👱 🔄	Exp	ort	
•	)ALL 🔵 No Ack		Ack(more)	Ack (	ALL)	Sea	arch	
							<	
Al	arm amount: O , Ack: O	, No Ack	: 0		1			
		Chan	ge receiver nu	nber				
不同國家戓丗區	「手機號碼會有調	美星 以る	↑灣使田的手材	继號碼為	例假加	手機	號碼為"∩⊂	35-123-123"
請輸入 " <b>886</b> 935	5123123". 並按	"Save Ne	w number"	、 儲存設:	定. 再按	"Mai	n Menu"	回到主書面.
	- , _,				_,	-		
FAQ160A	demo. It sends	Short Mes	sage to 1 pho	ne when E	lvent5 hap	ppens		
Cell. pho	one number :	8869	35123123 2. n Menu 8869351	23123	ave New n	umber	3.	
			E	nter	Clear	E:	xit	
			Panel Ty	pe :				
	選取想要任	吏用的鍵盤		键盘		.argeKB		
				¥音输入	输入面	「板 」 」 」 」		
					Tab q Tab q CAP a Shift z Ct áŭ	v e r s d x c	5 6 7 8 9    t y u i c f 9 h j k  v b n m ,] ↓	J • = ♥ ) [ ] [ ]   ; ] · ] . ] / [ ← ] ] ↑ [ ← ] →
		ICP DAS	Co., Ltd. Techn	ical Docu	ument			



Al a	Alert
2012-11-27	*0001, 27/11/2012 11:20:51,
• ALL • No Ack	Event5 !
*0001, 27/11/2012 1:	*0001, 27/11/2012 11:20:51,
Event5 !	Event5 !
Alarm amount: 1 , Ack: 0 ,	Stop Beep Ack Ack (ALL)
	DAS Co. Ltd. Technical Document

Classification	ISaGRAF Chin	ese FAQ-1	.60					
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 筆	范例 (FAQ1	.60 <b>B</b> ) 與 Soft-	GRAF 筆	ē例 (FAQ160	<b>B</b> .sof) 至 PA	AC 中. 此章	
節將說明如何傳	送簡訊至多支	手機 (Ma	x.5). 於 Soft-(	GRAF HN	11 畫面, 請先	話選"Char	nge phone	
number"按鈕,	進入手機號碼	設定頁面.						
FAQ1	Please refer 60B demo. It se	r to www.ic nds Short D	pdas.com > FAQ Message to max.	> softwa 5 cell.	are > ISaGRAF phone when E	> 160 vent5 happens	3	
Alarm History (27/11/2012 Tuesday)								
201	.2-11-27	•	Ack	00 🔽	00 🔽	Export		
•	ALL 🔵 No Ack		Ack(more)	Ack	(ALL)	Search		
Alar	m amount: 0 , Ack: 0	, No Ack	:: 0		1.	×		
接著, 輸入欲傳 <b>886</b> 935123123),	送手機數 (例如 最後按"Save	四: 3), 再依 New numl	K序輸入手機號 ber"儲存設定	tuber 🔨 た碼 (此) た, 再按	處以台灣的手 "Main Menu"	<sup>-</sup> 機號為例,1 回到主畫面	列如: 釘.	
	FAQ160B de	emo. It sen	ds Short Messag	e to max.	5 cell. phon	e when EventS	i happens	
	How	many phone	number to send	short me	essage to ?	3		
		Cell.	. phone number 886935123123	: 3.				
			56			4.		
選取想要使 用的鍵盤.	886935123123 Enter Panel Type: 健盘 拼音输入	Clear 输入面板 [sc[12]3]4]5 Tab]q]W[e]T] CAP]a]s]d]f Shift]z]X]C]V Ct[]áü]`]]	Exit 21 Exit 39 LargeKB [6]7890-=€ t]y u 0p[] 9hjk1;: [b]nm,/↓ ↓↑€→	Nain Me	Save J	Vew number		
		ICP DAS	Co., Ltd. Techn	ical Docı	ument			

Classification	ISaGRAF C	hinese FAQ-	160				
Author	Janice Hon	g 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	專送簡訊	至 3 支手機.	因此在 ISaC	GRAF 變數列
表中,請先將"\	/al_5" 變數	值改為大於	1000 的數值	<b>〔</b> 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 10	00 但維持不	至到5秒卻又
把它的值改為小	於 1000 時,	則不會觸到	ई Event5.				
<b>9</b> 1	SaGRAE - FAO	160B·LIST1 - I	ist of variables				
<u>F</u> ile	Edit Opt						
	▶ 🖴   🖄	須為 "TRUE	"才能傳送簡	皕.			
Name SMS_	available	Value TRUE	Comme	ent o	nnection > SMS		
Phone	_number many phone	<sup>88693</sup> 傳送	至3個手機	號碼.	cell phone number, ler it as (max, is 5 in this	n=32 : demo), addr=32	
Phone	*_number1	886935123123	1 st cel	i phone numb	er, use your own num	nber.addr=1	
Phone	s_number3	8865 Write intege	r/real variable			nber.addr=3	
Phone	<pre>&gt;_number4 &gt;_number5</pre>	8869 8869	variable Val_5		your own nur your own nur	nber.addr=4 nber.addr=5	
save_ Alarm	_phone i bit	FAL: Enter new v	value: 9999		nber to a file.	addr. =31	
Event	1	FAL			without pop-up	o dialog	
Event	3	FAL Write			seconds) to t	riger an Alarm	
Val_4 Val_5		0 9999	Seciar Set lar	ger man 1000 ger than 1000	nto inger event4 ) for 5 more seconds t	to triger Event5	
msg_(	01 02	Event1 ! Event2 !	Alarm i Alarm i	message 1 message 2			
msg_(	03	Event3!	Alarm	message 3			
msg_0 msg_0	J4 05	Event4 ! Event5 !	Alarm i Alarm i	message 4 message 5			
ReTry	/_count /_Timer	0 t#0s	Retry of Timer f	count for send for Retry linit a	ding Short Message - at T#0s		
SMS_	status	21 通道	É Бऐ Т九 0:sleer	o, 1:busy, 21:	succeed, -1:SMS not	ready, -2:timeout	
SMS_ SMS_	jstep jStep2	1 時必	0: befo	phone, 2: 2nd pre sending St	phone, 3: 3rd phone MS, 1: sending SMS, i	, init as 1 nit as 0	
<end (<="" td=""><td>of list&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></end>	of list>						
此時一可目列で。		и №屮堃報	汨密 ≢∞Ŀ⊮	"A ak" †	ᇴᅋᆓᇏᇔ	返祝 曰 白 並 !	中"Class"
则时,可无到 <b>30</b> 周明初索		们 成山言和	17亿凶,	ACK 1	乂业ITYT"ⅠEPI0 IIU ;	当我们还业为	x Close
) ) 闭							
	How many	phone nur		Alert			
		Cell. pł	<b>*0001. 27</b>	/11/2012	12:16:58.		
				Eve	nt5 !		
	1:	88	01 07/11/2012 1	0.16.59			
	2:	88	Event5 !	12:10:30,			
	3:	88					
	4.						
	ч.					~	
	5:	88				≥::	
			Stop Beep	Ack	Ack (ALL)		
				Close			
			L				
		ICP DAS	S Co., Ltd. Tech	inical Doc	ument		

Classification	ISaGRAF Chin	ese FAQ-1	60	Т	- 1		
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	19 / 22
1.4. 啟用 FT	'P Client 來自	目動傳出	g_Alarm 記	錄好的	的檔案		
若想啟用 g_Ala	rm 的 FTP Clie	nt 功能,	自動地傳送每	日記錄的	的檔案到另一	台 PC 上 (	該 PC 需啟
用為 FTP Server	), 請進行以下語	設定. <mark>注意</mark>	, "FTP Directo	ry" 內請	睛使用 " <b>\</b> ", 不	要使用"/"	. 例如,
" <b>\Server01</b> " 或	" <b>\</b> " 是正確自	内. 但" <b>/s</b>	erver01"與	"/" 則5	<b>≧錯誤的.</b>		
	g_Alarm Setting - 1 V Enal Transmi FTP Ser Port NO V User Passwor FTP Dir	Setting - 2 ole Ftp ssion Type E ver IP 192.168 21 name User d *** ectory Vserve	Setting - 3 Setting - Fi Sthemet • H 3.1.206 H H er01 (ex : \macl	- 4 Setting le format our to send our 2 2 our 3 C hine 2)	- 5 .CSV V 500 V 0:00 V 0:00 V Cancel		
另外, 可選擇把 	檔案傳給第2	台 FTP Se	erver, 請勾選	"Setting	-4" 貞籤中"	Enable Ftp2'	
的相關參數. 注	意: 右 "Setting	g-3″ 貝韱	平沒勾選"Ena	able Ftp"	,即使是勾選	∫ "Enable	Ftp2", 資料
<b>福</b> 条也 <b>个</b> 曾傳給	FTP Server2 .						
	g_Alarm					$\mathbf{X}$	
	Setting - 1 Enable FTP Serve Port NO. User of Password FTP Direct	Setting - 2 e Ftp 2 er IP 192.168. 21 name raven_ ***** ctory \FTP	Setting - 3 Setting - 1.161 liu (ex : \machi	ne2)	5 Cancel		
注意:							
1. 設定 g_Alarr	n 的 Hour1~3	3 時 <i>,</i> 它主	並不是剛好整點	占時 <b>(00</b>	分)開始傳送	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 Hou	r1 為 0	8:00, 大約 03	8:03 開始傳	钻檔案.

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document

Classificat	tion	ISaGRAF Chin	ese FAQ-1	.60				
Author		Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Dec. 2012	Page	20 / 22
2. g_Alari 隔 4 小 3. "FTP Se	m 的 \時嘗詞 erver ll	FTP Client 功角 式重傳, 最多嘗 內"是指要傳至	皆內建有失 結試 7天. 該 PC 的	敗重傳機制. IP 位址, 如界	當檔案無	無法成功傳給 跟本 ISaGRAI	FTP Server F PAC 是在 <sup>2</sup>	時, 它會每 不同的網段,
則 ISa	GRAF F	PAC 必須設定	LAN port	的 "Default G	ateway"	(如下圖).		
(可找-	-台與	PAC 在相同網	周段的 PC,	並在 PC 的	"命令提	示字元" 視窗	ī,下達 "ipo	config"命令
來查看	ate Gate	way 的 IP 位:	址)					
<mark>୭ ୨୦</mark> ⊛मe © Ru	ttings Ip n	<u> <u>         C</u>ontrol Pa <u>         Network</u> a <u>         T</u>askbar ar     </u>	nel nd Dial-up nd Start Me	Connectic	L <b>Eil</b> M New	e <u>Edit V</u> ie S Nake LAN V Co	ew Advan	ced
<b>2</b>	'LAN	1 Fast Ethernet	Adapter' S	Settings		ОК		
	IP Ad	ddress Name Ser	vers					
	An i auto com doe IP a adm and prov	IP address can be provide and the provided and the provid	ed to this etwork ly assign ur network address, address, e space	O Obtain an IP Specify an IP IP <u>A</u> ddress: Sybnet Mask: Default <u>G</u> ateway	address vi address 192. 255. /: 192.	a DHCP 168.1.181 255.255.0 168.1.1		
若想啟用 然後 PAC	2G / 3 內要/	G 無線撥接 3 加上一張有支持 as.com/i-8212v	來把資料傳 寺 2G/3G v-3GWA.ht	事出去,則需把 撥接的卡片( ml),然後要領	!"Transr 例如, I-8 參考 htti	nission Type" 212W-3GWA : p://www.icpd	改成 "2G/: : as.com/fag/	3G Wireless", isagraf c.htm
> FAO-143	内留	至11 節 <u>與</u> 筆	<b>12</b> 節的 <sup>-</sup>		SG 撥接的	的卡片安裝起	<u>w</u>	
		g_Alarm Setting - 1 ♥ Enable Transmiss FTP Serve Port NO. ♥ User n Password FTP Direc	Setting - 2 S = Ftp = ftp = r IP 192.168.1 21 = same User = ***	etting - 3 Setting - 4 File : 3G Wirele How 206 How How	Setting - 5           format         .C           r to send         r1           r1         16:0           r2         20:0           r3         00:0			
			-> Dervelu	• (ex : \machin	e2)			
					Ok	Cancel		
<u></u>			ICP DAS	Co., Ltd. Techn	ical Docu	iment		

Classification	ISaGRAF Chine	se FAQ-1	60				
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.

💊 ISaGRAF - FAQi	158 - Global int	e gers/rea	ıls 📃	
<u>File E</u> dit <u>T</u> ools <u>O</u>	ptions <u>H</u> elp			
	🗎 🔾 🕓 🤇	) 🖷 🕯	* 🗈 💰 📉 🖴	
Booleans Integers/R	eals   Timers   Mes	sages   FB	3 instances Defined words	
Name	Attrib.	Addr.	Comment	
minute1	[internal,integer]	0000		
second1	[internal,integer]	0000		
			//	
v1	[internal,real]	0001	Value of Curve 1 , set addr. = 1	
∨2	[internal,real]	0003	Value of Curve 2, set addr. = 3	
<b>v</b> 3	[internal,real]	0005	Value of Curve 3, set addr. = 5	
			//	
CNT1	[internal,integer]	0000	for simulating Sin and Cos curve	
cycle1	[internal,integer]	0000	for simulating Sin and Cos curve	
eĺ	[internal,real]	0000	for simulating Sin and Cos curve	
			//	
ftp vear	[internal,integer]	0015	addr.=21	
ftp month	[internal,integer]	0016	addr.=22	
ftp_dav	[internal,integer]	0017	addr.=23	
ftp_command	[internal,integer]	0018	Set 1 to let Soft-GRAF to send a file (then auto reset as	
ftp result	[internal,integer]	0019	1:busy,21:succeed,101:no file,102:ftp fail,103:ftp disak	
ftp_progress	[internal,integer]	001A	0 ~ 100 means progressis 0 ~ 100	
			//	
		I	.1	

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.

٤	g_Alarm 🔀
	Setting - 1       Setting - 2       Setting - 3       Setting - 4       Setting - 5         Progress Address       26         Year Address       21         Month Address       22         Day Address       23         Command Address       24         Result Address       25
	Ok Cancel
E	ICP DAS Co., Ltd. Technical Document

ClassificationISaGRAF Chinese FAQ-160DateDec. 2012Page22 / 22AuthorJanice HongVersion1.0.0DateDec. 2012Page22 / 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).		
FIP Loader		
Please select the data file date to load, then click the "Load " button. Year: Month: Day: 2012   11   27 Address Setting		
Status Form2		
「tp-Year address       21       Ftp command address       24         「tp-Month address       22       Ftp result address       25         「tp-day address       23       Ftp progress address       26         PAC 的 IP 位址.       PAC Net-ID       1       Setting		
PAC IP Address 192 168 1 181 Back		
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.		
<ul> <li>FIP Loader</li> <li>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.</li> <li>Please select the data file date to load, then click the "Load " button.</li> </ul>		
Year: Month: Day: 2012 11 27 Address Setting Status File upload success		

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document