Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-068						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	1 / 4

# 為何 W-8xx7 或 I-8xx7 或 I-7188EG 或 I-7188XG 發生一直重啟 (Reset)的現象? 如何解決?

如果您使用的 Wincon-8xx7 或 I-8xx7 或 I-7188EG 或 I-7188XG 等控制器, 開機後發生 Reset 的現象, 導致 ISaGRAF 應用程序運行不起來, 也無法"STOP"與無法載入新程序.

#### 會發生這種現象的可能原因為:

- 1. 使用者的 ISaGRAF 程式的 IO connection 視窗 內將 真實 I/O 板卡連接在不存在的 Slot 編號. 比如將 I-87017 連在 Slot-8 或更高編號的 Slot. 因為 I-8xx7 只支持真實 I/O 板卡連接在 IO connection 視窗內的 Slot 0 到 Slot 7. 而 Wincon-8xx7 只支持真實 I/O 板卡連接在 IO connection 視窗內的 Slot 1 到 Slot 7 (Wincon 沒有 Slot 0)
- 2. 使用者的 ISaGRAF 程式的 PLC scan time 太長, 導致 Watchdog 發生 timeout 而重啟. 出貨時的 I-8xx7 與 I-7188EG / XG 都預設啟用 Watchdog 功能, 而 Wincon-8xx7 則預設為"不"啟用 Watchdog 功能. 當 I-8xx7, 7188EG / XG 內運行的 ISaGRAF 程式的 PLC scan time 超過 800ms 時, 就會引發 Watchdog Reset. 以下列出通常造成 ISaGRAF 程式 PLC Scan time 過長的原因:
  - A. 程式內大量使用符點數運算, 這對 40MHz 的 I-8xx7 與 I-7188EG/XG 的 CPU 會造成很大的運算負擔. (I-8437-80 / I-8837-80 與 W-8xx7 的符點數運算快多了)
  - B. 程式寫的很大, 很複雜.
  - C. 程式內有使用 For 迴圈, While 迴圈 (For 循環, While 循環) 進去 Run 的太久沒有跳出該迴圈.
  - D. W-8xx7 有使用 "Wdt\_en" function 啟用 Watchdog, 但程式內有大量 Read / Write \CompactFlash\ 內的資料, 花的時間太久, 使得 PLC scan time 超過 "Wdt\_en"所設定的watchdog timeout 時間. 或 Read / Write EEPROM 太多次產生 Watchdog Timeout.
- 3. I-8xx7 有將 COM3 設定為 Modbus RTU slave port, 但程式內卻有啟用 COM3 來做其它用途. 比如使用 bus7000b 於 COM3, 或使用 Mbus Master 於 COM3, 或用 COMXXX 等 function 來 OPEN, Read or Write COM3, ... (此時請參考"ISaGRAF 進階使用手冊" 第 1.3.6 節, 用"SEL 1" 來將 COM3 設成"BAu -" (Disable). 來取消 COM3 的 Modbus RTU Slave 功能. 完整的 ISaGRAF 進階使用手冊, 請上網下載:

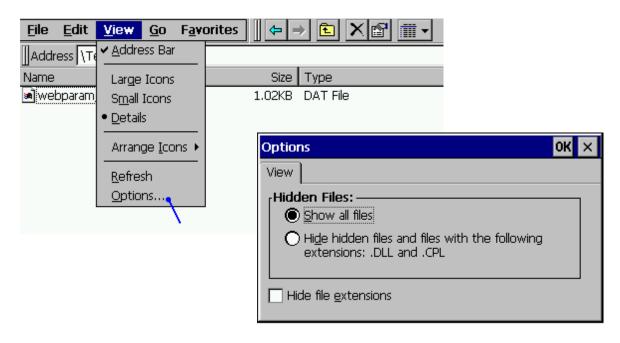
https://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=333&nation=US&kind1=&model=&k w=ISaGRAF

Classification	ISaGRAF Chine						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	2 / 4

發生 Controller 一直 Reset 時,可以使用以下方式來刪除 Controller 内的 ISaGRAF 程式.

### 從硬體刪除 Wincon-8xx7 内 Run 的 ISaGRAF 程式

- 1. 請將 Wincon-8xx7 先關機, 不供電. 把 CPU 面版上的 Compact Flash 記憶卡取出. 然後再將 Wincon 開機. 這樣 Wincon 會找不到 ISaGRAF driver, 所以應該就可以順利開機.
- 2. 之後請在開機的狀態下,把剛才取出的 Compact Flash 記憶卡再插回原處,等約 10 秒後,到 Wincon-8xx7 的\CompactFlash\ISaGRAF\路徑內. 請先 Run Explorer 內 View Options 選取 Show all files. 然後將\CompactFlash\ISaGRAF\路徑內的 ISA11 檔案刪除.



- 3. 之後請將 Wincon-8xx7 重新開機一次,此時 ISaGRAF driver 會 run 起來,但已經不會去 run 之前下載的會引起 controller 一直 reset 的 ISaGRAF 程式.
- 4. 修改您的 ISaGRAF 程式, 重新 Compile 後再 download 試一試.

Classification	ISaGRAF Chine						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	3 / 4

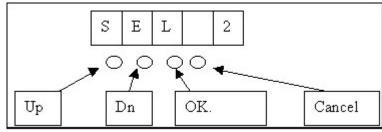
### 從硬體刪除 I-8xx7 内 Run 的 ISaGRAF 程式

先將 I-8xx7 控制器的電源關閉,然後按住前兩個按鈕並把電源恢復,進入設定模式。

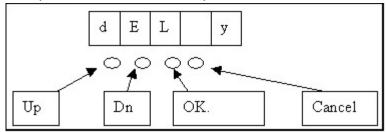




之後利用"Up"或者"Down"鍵,直到"SEL 2" (選擇設定 2 )出現在 LED 上,如下圖所示,按下"OK" 鍵



下一個畫面利用"Up"或者"Down"直到"dEL y"出現為止,並按下"OK"鍵



## 從硬體刪除 I-7188EG 或 I-7188XG 內執行的 ISaGRAF 程式

請依照以下步驟.

- 1. 在您的 PC 硬碟建立一個名為 "7188" 的資料夾. 例如: "c:\7188".
- 2. 複製下方連結內的 Driver: 7188xw.exe, 7188xw.ini, 7188x, 7188x.ini 檔案到您建立的"7188"資料夾:

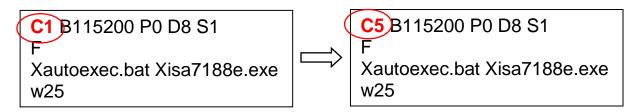
https://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=368&nation=US&kind1=&model=&kw=ISaG RAF

ICP DAS Co., Ltd. Technical Document

Classification	ISaGRAF Chine						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Jul. 2007	Page	4 / 4

- 3. 執行"\7188\7188xw.exe" (Windows NT, Windows 2000 & Windows XP)或執行"\7188\7188x.exe" (Dos, Windows 95 & Windows 98 系統用此)
- 4. 藉由 RS-232 傳輸線 (CA0910), 連接您 PC 的 COM1 或 COM2 到控制器的 COM1 若您的電腦沒有 COM1/COM2 或您要使用其他 COM 埠(如 COM5)來連接 I-7188, 可以變更 "7188xw.ini"檔案第一行的"C 編號".

例如: 使用電腦的 COM5 連接 I-7188, 則更改 C1 為 C5, 如下



- 5. 關閉 I-7188 EG/XG 電源, 連接 "INIT" 和 "GND", 重新開啟電源.
- 6. 假如連接成功,畫面上將會出現"i7188E>"的訊息.
- 7. 在 7188xw.exe 視窗內輸入以下命令來刪除 ISaGRAF 程式

I-7188XG 指令: 輸入 "isa7188 \*d=" 來刪除程式

Ex1: 7188> isa7188 \*d=

I-7188EG 指令: 輸入 "isa7188e \*d=" 來刪除程式

Ex2: 7188> isa7188e \*d=

uPAC-7186EG 指令: 輸入 "isa7186e \*d=" 來刪除程式

Ex3: 7188> isa7186e \*d=

8. 將 "INIT" - "GND" 的連接線移開, 重新啟動控制器.