

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-101						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Mar. 2007	Page	1 / 5

如何使用 MBUS_XR 或 MBUS_XR1 方塊來對 Modbus RTU/ ASCII 設備, 一次讀取最多 120 個 Word 或最多 60 個長整數或最多 60 個實數 (只適用於 Wincon-8xx7/ 8xx6 與 XP-8xx7-CE6 與 WP-8xx7/ 8xx6 與 VP-25W7/23W7/25W6/23W6)?

[下載 FAQ-101 範例](#)

關於更多連線到 Modbus RTU Slave (或 Modbus ASCII Slave) 設備的說明, 請參考 “ISaGRAF 進階手冊” 第 8 章或 “Chinese_User_Manual_I_8xx7.pdf” 於

<https://www.icpdas.com/en/download/file.php?num=3196> 內

Wincon-8xx7 從它的 ISaGRAF driver 第 4.07 版起與 XP-8xx7-CE6 與 WinPAC-8xx7 及 VP-25W7/23W7 從它開始販售日起, 支持 MBUS_XR 與 MBUS_XR1 方塊, 可以對所連接的 **Modbus RTU slave** 設備一次讀取最多 120 個 Word (-32768 ~ +32767), 或最多 60 個長整數 (-2,147,483,648 ~ +2,147,483,647) 或最多 60 個實數 (為 32-bit IEEE 格式). **若連接的是 Modbus ASCII slave 設備, 最多只能一次讀取 60 個 Word 或 30 個長整數或 30 個實數.**

ISaGRAF 最新的 Driver 放於

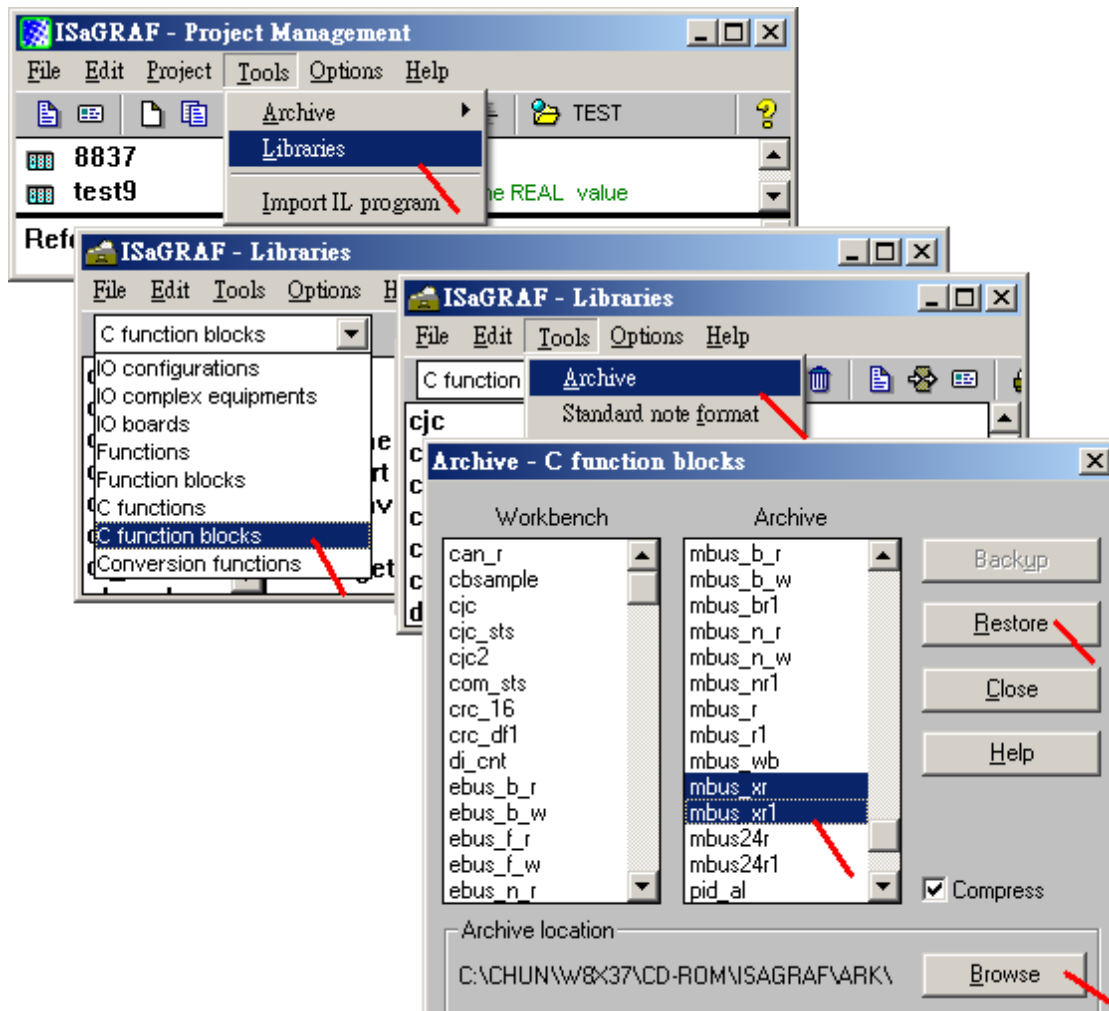
<http://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=368&nation=US&kind1=&model=&kw=ISaGRAF>

若您的 PC/ ISaGRAF 找不到 MBUS_XR 與 MBUS_XR1, 請先至以下位置下載

<http://www.icpdas.com/en/faq/index.php?kind=280#751> >FAQ-101 > 取得

“faq101_demo_chinese.zip” 或 “mbus_xr.fia” 與 “mbus_xr1.fia” . 然後參考下圖將這 2 個方塊回存到你的 PC/ ISaGRAF 內.

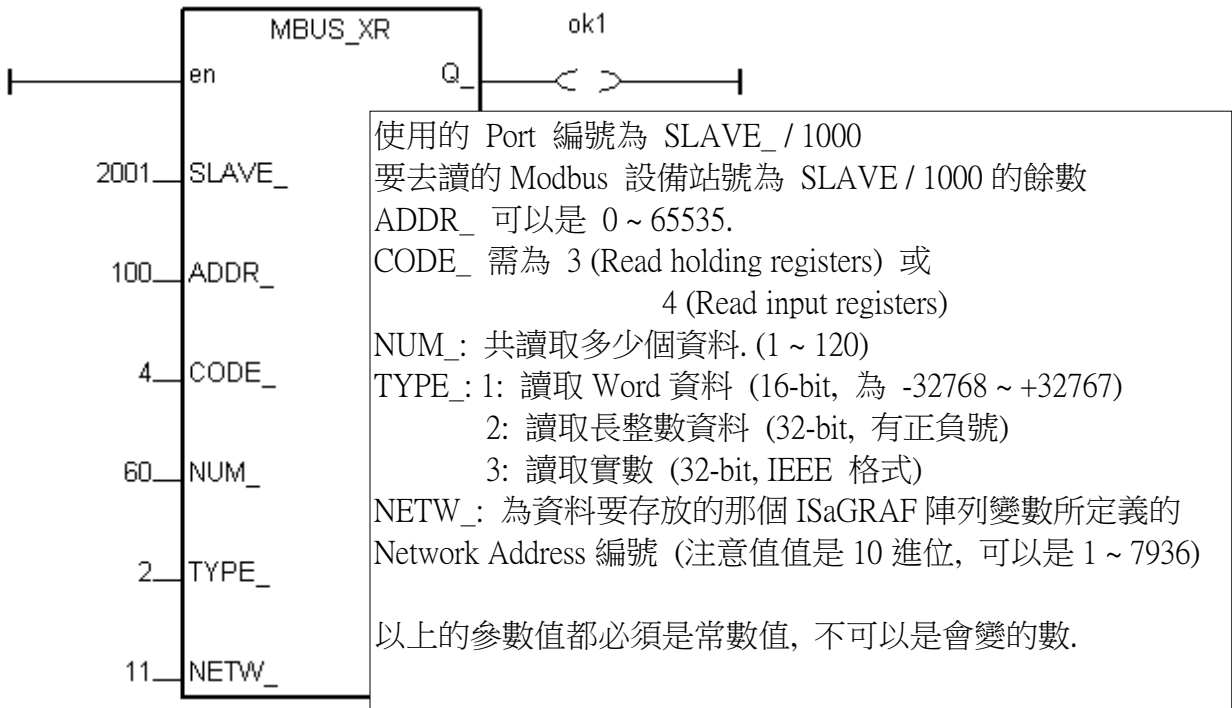
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-101					
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Mar. 2007	Page 2 / 5



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-101						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Mar. 2007	Page	3 / 5

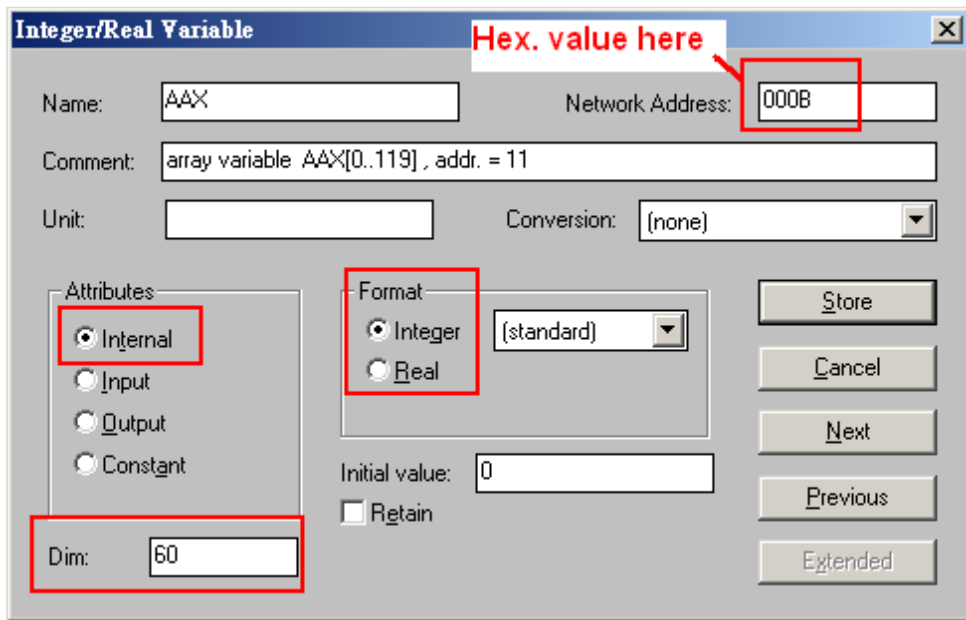
以下的程式例為從 COM2 去讀站號為 1 的 Modbus 設備, 從 Modbus 編號 100 起讀取 60 個長整數 (TYPE_ = 2), 使用 Modbus function 編號 4 (Read input register)來讀, 讀到的資料會存放於 1 個**整數**陣列變數內, 此陣列變數需定義 Network Address 編號為 B (即 10 進位的 11).

注意:

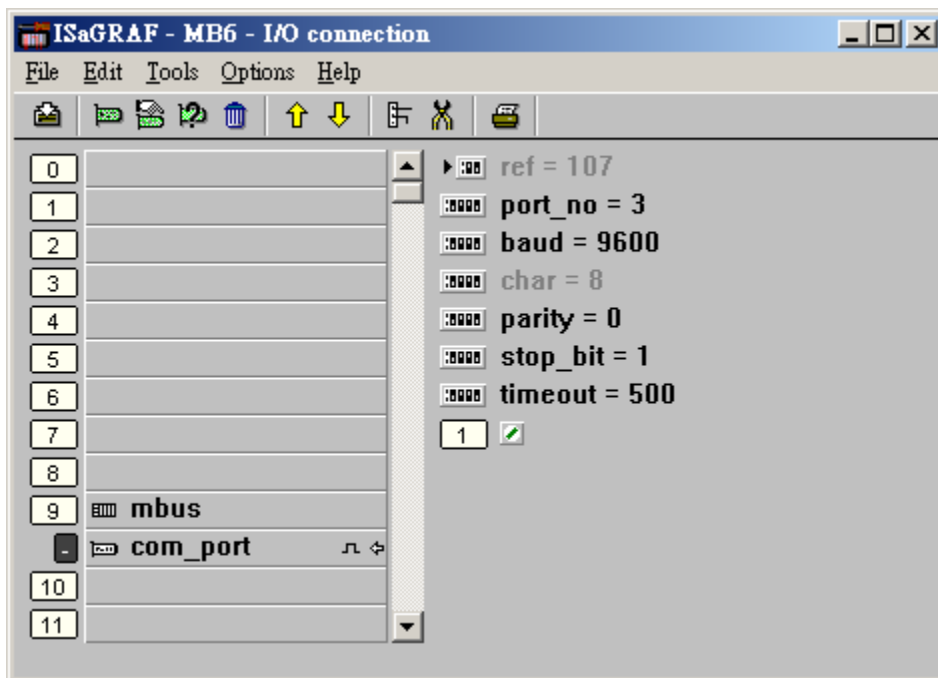


1. Modbus RTU slave 設備一次可讀取最多 120 個 Word 或最多 60 個長整數或最多 60 個實數 (為 32-bit IEEE 格式). 若連接的是 Modbus ASCII slave 設備, 最多只能一次讀取 60 個 Word 或 30 個長整數或 30 個實數
2. 請宣告正確的陣列變數型態, TYPE_ = 1 與 2 需是宣告為整數, TYPE_ = 3 需是宣告為實數. 另外要宣告正確的 Network Address 編號 (即參數 NETW_所指定的編號), 且該陣列變數的 Dim 要大於或等於 NUM_所指定的數目.
3. 關於 ISaGRAF 陣列變數的使用說明, 請參考 FAQ-039 或 ISaGRAF 進階手冊 2.6.2 節
4. 一台 Controller 最多只能使用 128 個方塊 (MBUS_XR + MBUS_XR1 <= 128 個)

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-101						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Mar. 2007	Page	4 / 5



I/O 連結: 請在 ISaGRAF I/O connection 視窗內連上 “mbus” , 請於 ISaGRAF IO connection 視窗內連上 “mbus” , 並設好適合的參數. (若是要連 Modbus ASCII Slave 設備, 請連上 “mbus_asc”). (更多關於 mbus 與 mbus_asc 的訊息請參考 “ISaGRAF 進階手冊” 第 8 章)



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-101					
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Mar. 2007	Page 5 / 5

以下的程式例為從 COM3 去讀站號為 1 的 Modbus 設備, 從 Modbus 編號 102 起讀取 25 個實數 (TYPE_ = 3), 使用 Modbus function 編號 3 (Read holding register)來讀, 讀到的資料會存放於 1 個實數陣列變數內, 此陣列變數需定義 Network Address 編號為 12D (即 10 進位的 301). MBUS_XR1 的 PERIOD_ 參數單位為秒, 可以是 1 ~ 600. 指的是每隔多久去讀一次資料.

