RMV-531 使用手册

Warranty

All products manufactured by ICP DAS are warranted against defective materials for a period of one year from the date of delivery to the original purchaser.

Warning

ICP DAS assumes no liability for damages consequent to the use of this product. ICP DAS reserves the right to change this manual at any time without notice. The information furnished by ICP DAS is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by ICP DAS for its use, or for any infringements of patents or other rights of third parties resulting from its use.

Copyright

Copyright 2013 by ICP DAS Co., Ltd. All rights reserved worldwide.

Trademark

The names used for identification only may be registered trademarks of their respective companies.

1

—	`	簡介4
<u> </u>	`	RMV-531硬體及腳位說明6
	2.1	硬體規格6
	2.2	外觀及腳位配置7
	2.3	機構尺寸8
	2.4	LED 燈號說明尺寸9
	2.5	安裝天線與 SIM Card10
Ξ	`	安裝RMV-531 Utility11
	3.1	安裝.NET Framework11
	3.2	安裝 RMV-531 Utility14
四	•	RMV-531 Utility操作說明17
	4.1	版面說明17
	4.2	參數檔案管理19
	4.3	連接 RMV-53119
	4.4	參數說明
	4.5	下載及上傳參數
	4.6	系統功能
五	•	使用Virtual com存取設備參數27

5.1 必要安裝軟體	27
5.2 設定 VxServer 與 VxComm Driver	
5.3 設定 VSPE	

一、 簡介

RMV-531 是一款工業用智慧型 Multi-port 系列 2G/3G 開道器(虛擬 COM 功能),可讓串列 設備透過無線 WCDMA 網路傳輸到遠端中心站。RMV-531 採用泓格獨特的 VxComm 技術, 配合安裝 VxServer 軟體於遠程電腦,即可在遠程電腦上虛擬出 RMV-531 上相對應的串列埠, 使 RMV-531 上的串列埠就如同使用電腦上的串列埠一樣簡單,藉由 RMV-531 優化核心功能, 可提供任何串列設備遠程監控應用。

另外,RMV-531 亦提供 Modbus TCP 轉 Modbus RTU 閘道器功能,能使 Modbus TCP 與 序列的 Modbus RTU 設備透過網路進行通訊。RMV-531 亦提供 VSPE 功能,能使設備透過網 路進行一般 TCP 傳輸通訊(註一)。RMV-531 的強大功能,能夠減少使用者的開發成本及時間, 特別適合在物聯網的應用。

特色:

- GSM/GPRS 支援 850/900/1800/1900 MHz 四種頻率
- WCDMA 支援 800/850/1900/2100 MHz 四種頻率
- 支援虛擬序列埠(Virtual COM)技術
- 可透過虛擬序列埠(Virtual COM)做遠程參數設定
- 提供1個 RS-232 和1個 RS-485 供虛擬序列埠(Virtual COM)使用.
- 1個工具埠(Utility port)供參數設定使用
- 內建看門狗功能
- 電源反相保護
- 電源輸入+10 VDC ~ +30 VDC
- DIN Rail 的導軌設計,安裝方便

註一: 韌體須更新為 V1.1.3 以後版本

4





二、 RMV-531硬體及腳位說明

2.1 硬體規格

务	統	
	CPU	ARM Microprocessor
	SRAM	32 Kbytes
	Flash Memory	512 Kbytes
	內建看門狗(watchdog)	Yes
2	G系統	
	頻段	850/900/1800/1900 MHz
	Davies Olasa	Class 4 (2 W @ 850/900 MHz)
	Power Class	Class 1 (1 W @ 1800/1900 MHz)
3	G 系統	
	頻段	850/900/1900/2100 MHz
	Power class	Class 3(250mW @ WCDMA/HSPA)
Ŕ	序列埠	
	Utility port	RS-232: TxD, RxD, GND (參數設定及除錯訊息)
	COM1	RS-232: TxD, RxD, GND (和機台主機通訊使用)
	COM2	RS-485: D+, D- (和機台主機通訊使用)
	Baud Rate	2400、4800、9600、19200、38400、57600
	意源	
	保護	Power reverse polarity protection(極性反接保護)
	接地保護框架	ESD, Surge, EFT, Hi-Pot
	電源輸入範圍	+10 VDC ~ +30 VDC
材	浅樽	
	外殼	塑膠
	材質	UL 94V-0 materials
	尺寸 (W x L x H)	91 mm x 132 mm x 52 mm
	導軌	DIN-Rail
켜	麦境	
	操作温度	-25 ℃ ~ +75 ℃
	存放温度	-30 °C ~ +80 °C
	濕度	5 ~ 95% RH, non-condensing

2.2 外觀及腳位配置



Power Input		
Terminal		Pin
No.		Assignment
	01	N/A
N/A	02	N/A
	03	N/A
GND	04	GND
Initial	05	Init
Power Input:	06	DC. +VS
10 ~ 30 VDC	07	DC. GND
Frame Ground	08	F.G

COM Port		
Terminal		Pin
No.		Assignment
COM2	01	D-
RS-485	02	D+
	03	TxD1
COM1 RS-232	04	RxD1
	05	GND
N/A	06	N/A
Utility Port	07	TxD
RS-232	08	RxD

7

2.3 機構尺寸



2.4 LED 燈號說明尺寸

RMV-531 共有 3 顆 LED, 其說明如下:

(1) EXT:電源指示燈(紅色),可判斷 RMV-531 是否已上電

電源正常	電源異常
亮	不亮

(2) 3G:無線模組指示燈(綠色),可判斷無線模組是否正常

3G 模組正常	3G 模組異常
約 3 秒鐘閃一次(GSM 模式)	丁古七明城西京丁业
約 3 秒鐘閃雨次(3G 模式)	个元或闪烁频平个到

(3) STA:作業指示燈(橘色),可判斷 RMV-531 是否正常工作中

第一次使用	尚未連線	連線成功	PIN/PUK 碼不正確
恆滅	0.5 秒閃爍一次	每秒閃爍一次	快閃(50 ms)

2.5 安裝天線與 SIM Card

(1) 天線安裝如下:



(2) SIM card 安裝:



三、 安裝RMV-531 Utility

3.1 安裝.NET Framework

執行 RMV-531 Utility 的電腦,需要有.NET Framework 2.0 以上的 Runtime 環境。如果電腦上,已經有安裝.NET Framework 2.0 以上的版本,則可略過 3.1 的步驟,直接跳到 3.2 進行 RMV-531 軟體的安裝

Microsoft .Net Framework Version 2.0:

http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856eacb-4362-4b0d-8edd-aab15c5e04f5&DisplayLang=en

 Microsoft .Net Framework Version 3.5: <u>http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=333325FD-AE52-</u> 4E35-B531-508D977D32A6&displaylang=en

11

使用者可至 Microsoft 網站下載.Net Framework 安裝軟體,以下是.Net Framework2.0 的安裝畫面:

1. 按"下一步"繼續

🛱 Microsoft .NET Framework 2.0 Setup	
Welcome to Microsoft .NET Framework 2.0 Setup	
This wizard will guide you through the installation process.	
	Next > Cancel

2. 勾選""I accept the terms of the License Agreement",按下"Install"後繼續

Microsoft .NET Framework 2.0 Setup	
End-User License Agreement	
End-User License Agreement	~
MICROSOFT SOFTWARE SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS MICROSOFT .NET FRAMEWORK 2.0	
Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) licenses th supplement to you. If you are licensed to use Microsoft Windows operating syste software (the "software"), you may use this supplement. You may not use it if yo not have a license for the software. You may use a copy of this supplement with validly licensed copy of the software.	nis m u do each
By clicking "I accept the terms of the License Agreement" and proceeding to use th product. Lindicate that I have read, understood, and agreed to the terms of the f	Print
License Agreement.	
☑ I accept the terms of the License Agreement	
<pre></pre>	Cancel

3. 安裝進行中

🕼 Microsoft .NET Framework 2.0 Setup	
Installing components	
The items you selected are being installed.	
Installation Progress:	
Generating script operations for action:	
Updating component registration	
	Cancel

4. 安裝成功,按下"完成"後結束



3.2 安裝 RMV-531 Utility

放入安裝光碟,執行\RMV-531\Software\RMV-531_Utility_Setup_Vx.xx.exe,其安裝畫 面如下:

1. 按"Next" 開始安裝



- 2. 選擇安裝目錄,預設路徑為"C:\ICPDAS\RMV-531_Utility",確定後,按"Next
 - "繼續

谒 Setup - RMV-531_Utility	
Select Destination Location Where should RMV-531_Utility be installed?	
Setup will install RMV-531_Utility into the following folder.	
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click	k Browse.
C:\ICPDAS\RMV-531_Utility	Browse
At least 1.9 MB of free dick space is required	
At least 1.9 MB of Tree disk space is required.	
< <u>Back</u> Next >	Cancel

3. 選擇"所有程式"中的路徑,確定後,按"Next"繼續

🔂 Setup - RMV-531_Utility	
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?	
Setup will create the program's shortcuts in the following Start N	1enu folder.
To continue, dick Next. If you would like to select a different folder, dick	Browse.
ICPDAS\RMV-531_Utility	Browse
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

4. 選擇是否在桌面建立捷徑,確定後,按"Next"繼續

B Setup - RMV-531_Utility	
Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?	
Select the additional tasks you would like Setup to perform while installing RMV-531_Utility, then click Next.	
Additional icons:	
Create a <u>d</u> esktop icon	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

15

5. 選擇"Install"開始安裝

🔂 Setup - RMV-531_Utility	
Ready to Install Setup is now ready to begin installing RMV-531_Utility on your computer.	
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to revi change any settings.	iew or
Destination location: C:\ICPDAS\RMV-531_Utility	*
Start Menu folder: ICPDAS\RMV-531_Utility	
4	*
< <u>B</u> ack Install	Cancel

6. 安裝完成

👸 Setup - RMV-531_Utility	
	Completing the RMV-531_Utility Setup Wizard Setup has finished installing RMV-531_Utility on your computer. The application may be launched by selecting the installed icons. Click Finish to exit Setup. I Launch RMV-531_Utility
	Einish

四、 RMV-531 Utility操作說明

4.1 版面說明

RMV-531 Utility 介面主要包括以下幾個部份, 說明如下:

	S RMV-531 Ver1.01 2013/01/25	X
	Project Exit	
工具列	COM8 - Connect & Download A Upload System -	
參數選項	Prject(none) Parameters Value ◆數內容	Description
	Description 描述	
狀態列	COM8 115200,n,8,1 COM Port Closed 0	

(1) 工具列:

工具列選項,包含了 RMV-531 Utility 所有的主要功能操作,其說明如下:

- Project: RMV-531 的參數是以 Project 檔案的形式儲存,此項操作 包括: "New"、"Open"、"Save"、"Save as…"等等

 Exit: 離開 RMV-531 Utility

 COM Port 編號: 和 RMV-531 連接的 PC 端 COM Port 編號

 Connect: 和 RMV-531 進行連接

 Download: 下載參數到 RMV-531
- 6. Upload: 將 RMV-531 的參數上傳到 RMV-531 Utility

7. System:

進行一些系統性的功能操作,包括: "Signal Quality"、"Reboot RMV-531"、 "Recover Default Settings"、"Firmware Version"、"Input PIN/PUK"

- (2) 參數選項: RMV-531 的參數選項,共分成 2 類,包括: "System"和"COM Port"
- (3) 參數內容: 可顯示及變更參數的內容
- (4) 描述:根據所選擇的參數更進一步說明
- (5) 狀態列:

顯示目前 RMV-531 Utility 相關資訊,由左至右,依序為:

- 1. Utility 使用的 PC 端 COM Port 編號
- 2. COM Port 的傳輸設定
- 3. 目前 COM Port 的狀態
- 4. 目前設備的 Address
- 5. 各項操作的結果的提示

4.2 参數檔案管理

透過 Project 選項可將參數儲存成檔案或進行開啟參數檔等動作,可方便地對多個 RMV-531 的參數進行管理,其選項說明如下:

SRMV-531 Ver1.01 2013/01/25		
Pr	oject Exit	
	New	inect
	Open	
	Save	
	Save as	
	Pr	RMY-531 Ver1.01 2 Project Exit New Open Save Save as

New: 建立並開啟一個新的參數檔案

Open: 開啟一個已經存在的參數檔案

Save: 儲存參數檔案,參數若有變更或要將已上傳的 RMV-531 參數儲存,可使用此項功能 Save as: 將參數儲存成另外一個檔案名稱

4.3 連接 RMV-531

透過以下的操作,可連接上 RMV-531

1. 選擇 PC 端的 COM Port 編號,另外一端則連接 RMV-531 的 Utility Port

🌇 RMV-531	Ver1.01 2013/01/2	5
Project	Exit	
COM1	🗸 🎺 Connect	t
COM1		
ICOM2		
COM4		
COM5		
COM8	~	

2. 按下"Connect"按鈕,和 RMV-531 進行連線,若無法連線,則檢查 RMV-531 和 PC 端的連線是否正確

 RMY-53 1	¥er1.01 2013/01/25
Project	Exit
COM1	Connect

4.4 參數說明

點選左邊視窗中,樹狀的參數選項,右邊就會將參數選項中的參數內容顯示出來,選擇 想要更改的內容後,再按下滑鼠右鍵,即可進行修改,如下圖。

Project Exit		
COM11 - VDiscon	nect 🕹 Write 🜥 Read 🥯 System 🝷 🚳	Show Log
Prject(none)	Parameters	Value
System	Net ID	1
COM Port	Function	Modbus TCP/RTU Converter -
COM1	Remote Server	61.219.167.34
	Remote Server Port	11000
	Internet User Name	GUEST
	Internet Password	GUEST
	Internet APN	INTERNET
	Virtual IP	127.0.11.33
	Device Alias	ICPDAS
	Heartbeat Time	10
	Com End Method	Time
	Com End Param.	2
	Description	
The parameter decide device function. VxComm:Virtual Serial Port, Modbus TCP/RTU Converter:Modbus TCP Server to Modbus RTU slave function.		

4.4.1 System

"System"的參數,包括 12 個項目,分別是:

Project Exit		
COM11 - VDiscor	nect 🕹 Write 🔺 Read 🥗 System 🕞 饠	Show Log
Prject(none)	Parameters	Value
System	Net ID	1
COM Port COM1	Function	Modbus TCP/RTU Converter -
COM2	Remote Server	61.219.167.34
001112	Remote Server Port	11000
	Internet User Name	GUEST
	Internet Password	GUEST
	Internet APN	INTERNET
	Virtual IP	127.0.11.33
	Device Alias	ICPDAS
	Heartbeat Time	10
	Com End Method	Time
	Com End Param.	2
	Description	
	The parameter decide device function. VxComm:Virtual Serial Port, Modbus TCP/RTU Converter:Modbus TCP Server to Modbus RTU slave function.	

參數名稱	說明			
Net ID	RMV-531 的 Address。唯讀,不可更改			
Function	選擇要使用 VxComm 功能還是使用 Modbus TCP 轉 RTU 功能			
Function	或是使用 VSPE 的功能(註一)			
Remote Server	遠端 VxServer/VSPE	的 IP 或 domain name	•	
Remote Server Port	遠端 VxServer/VSPE	的 Port		
Internet User name	Internet 的帳號			
Internet password	Internet 的密碼			
Internet APN	Internet 的 APN			
	虛擬 IP,範圍 127.0.0	.1~127.255.255.254,	不得與 VxServer 中的	
	設備 Virtual IP 重複			
Module Alias	模組別名			
Heartbeat Time	心跳封包 (範圍 10 秒	、~ 65535 秒)		
Com End Method	Com End Method 接收資料結尾方式 Time: 固定時間,當 指定時間內沒有資 料再進來,即視為完 整的一筆資料 Length: 固定時	Com End Param. 接收資料結尾參數 2 ms~ 65535 ms	備註 如 有 超 過 1000 bytes 連續資料進來	
Com End Param.	度,當收到指定的固 定長度,即視為完成 的一筆資料 Char:固定結束位 元,當收到指定的結 束位,即視為完成的 一筆資料	1 ~ 1000 0 ~ 255	Dytes 建領貝科進举 且 沒 有 中 斷 , RMV-531 會強制結 尾並以 1000 bytes 為一筆資料傳送	

註一: 韌體須更新為 V1.1.3 以後版本, Utility 須為 V1.2.0 以後版本

4.4.2 COM Port

"COM Port"目前的設置參數,只有在 Modbus TCP 轉 RTU 功能時更改有效, VxComm 功能則不須設定,其說明如下:

 Prject(none) System COM Port COM1 COM2 	Parameters	Value	Description
	Port	COM1 (RS-232)	Read Only
	Data Bit	8	Read Only
	Stop Bit	1	Read Only
	Parity Bit	none	Read Only
	Baudrate	115200	Read Only

參數名稱	說明
Port	COM Port 名稱
Data Bit	資料位元,支援7或8個bits
Stop Bit	停止位元,支援1個及2個 bits
Parity Bit	同位元檢查,支援無、偶數及奇數
Doudroto	每秒傳輸位元,支援2400、4800、9600、19200、38400、57600
Dauurale	及 115200bps

4.5 下載及上傳參數

1. 下載參數

當參數設定完成後,可透過此項操作,將參數下載到 RMV-531 中,如下圖所示,

點選"Download"按鈕

🌋 RMV-531	Ver1.01 2013/01/25
Project	Exit
COM8	🕞 🛩 Disconnect 🛛 🕹 Download 🖉 🌰 Upload 🖉 🗠 System 🕞

2. 上傳參數

當需要將 RMV-531 內的參數讀出時,可使用此項操作,如下圖所示,點選"Upload"按鈕

🎉 RMV-531	Ver1.01 2013/01/25
Project	Exit
COM8	🚽 🛩 Disconnect 🕹 Download 🛆 Upload 🗠 System 🕞

4.6 系統功能

4.6.1 查詢的訊號強度

點選"System->Signal Quality",可用來查詢目 RMV-531 的訊號強度。

System ▼
Signal Quality
Reboot RMV-531
Recover Default Settings
Firmware Version
Input PIN/PUK

🖳 WCDMA Sign	al Quality(0)	×
	0%	
		_
	Read	
	Nedu	

欄位說明:

將訊號強度以 5 段來表示,並顯示目前的訊強度百分比 操作選項說明:

Read:從 RMV-531 讀出目前的 WCDMA 訊號強度

4.6.2 重新啟動 RMV-531

點選"System->Reboot RMV-531", 可用來重新啟動 RMV-531

System -
Signal Quality
Reboot RMV-531
Recover Default Settings
Firmware Version
Input PIN/PUK

4.6.3 回復工廠預設值

點選"System->Recover Default Settings", 可將參數回復成出廠時的預設值

System -
Signal Quality
Reboot RMV-531
Recover Default Settings
Firmware Version
Input PIN/PUK

4.6.4 查詢 Firmware 版本

點選"System->Firmware Version",可顯示 Utility 的版本及可查詢韌體的版本資訊, 其說明如下





4.6.5 輸入 PIN/PUK 碼

RMV-531 開機後, 若 STA 燈每 50ms 閃爍一次, 則代表 SIM 卡需要輸入 PIN/PUK 碼或是 RMV-531 中目前記錄的 PIN/PUK 碼不正確, 此時須點選" System->Input PIN/PUK", 進行 PIN/PUK 碼的設定, 其說明如下

System ▼	
Signal Quality	
Reboot RMV-531	
Recover Default Settings	
Firmware Version	
Input PIN/PUK	

(1) 要求輸入 PIN 碼

若 SIM 卡中的 PIN 碼還有效時,會出現要求輸入 PIN 碼的視窗,如下圖。 PIN 碼若連續輸入錯誤,超過允許的錯誤次數,則 PIN 碼會失效,此時會出現 要求輸入 PUK 碼的視窗

🔜 Entry SIM PIN / SIM PUK	×
Times Remain to Input SIM PIN: 3 Please Input SIM PIN Code:	
OK	

(2) 要求輸入 PUK 碼及新的 PIN 碼

SIM 卡中的 PIN 碼若失效時,會出現要求輸入 PUK 碼的視窗,如下圖。 PUK 碼若連續輸入錯誤,超過允許的錯誤次數,SIM 卡就會從此失效,因此請 確認正確的 PUK 碼後再輸入

Entry SIM PIN / SIM PUK	
Times Remain to Input SIM PUK :	
10	
Please Input SIM PUK Code:	
Please Input New SIM PIN Code:	
OK	

五、 使用Virtual com存取設備參數

5.1 必要安裝軟體





◆ 下載 Microsoft .Net Framework Version 2.0:

http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856eacb-4362-4b0d-8edd-a ab15c5e04f5&DisplayLang=en

▶ 下載 VxServer 軟體:

http://m2m.icpdas.com/VxServer.html

◆ 下載 VxComm Driver 軟體:

http://ftp.icpdas.com/pub/cd/8000cd/napdos/driver/vxcomm_driver/2k/

5.2 設定 VxServer 與 VxComm Driver

1. 確認設備已經連線上來

K YxServer Yerl 00 B9 2011/12/08							
<u>S</u> ettings <u>H</u> elp <u>E</u> xit							
Virtual IP	Module	Alias	Com Number	Heartbeat	Remote Client IP	Remote Client Port	Signal Quality
127.0.11.22	RMV-531	ICPDAS	2	10	111.82.243.58	6725	_ 38%
Date / Time	Message						1
2011/12/26 16:57:35	The Remote V	/irtua IP "127.0.11.2	establishes a new c	connection. (IP: 111.	82.243.58, PORT: 6725)		
2011/12/26 16:57:32	Server Started	I(Local IP: 61.219.16	7.34, Local PURT: 11	000)			
Server Started Local IP: 61.219.167.34 Local PORT: 11000 VXComm Driver doesn't have any Server.							

2. 執行 VxComm Utility 並點選"Search Servers"

😻 ¥xComm Utility [v2.11.0	14, May.12, 2011]						
<u>File S</u> erver <u>P</u> ort <u>T</u> ools							
	Þ	Configure Server				Co	nfigure Port
Wither remote service become part of your PC	– VxComm Servers			Port	Virtual COM	Baudrate	
Add Server(s)							
Remove Server							
💽 Web							
Search Servers							
Configuration (UDP)							
Exit							
	Name Alias IP Ado	Iress Sub-net Gateway	MAC Address DHCP				

3. 選擇欲加入的設備,並點選"Add Server(s)"

₩ YxComm Utility [v2.11.	04, May 12,	2011]						
Eile Server Port Iools								
	ø			Configure Server				Configure Port
VxComm	V×Com	m Servers	i .				Port	Virtual COM Baudrate
Add Server(s)								
Veb								
Configuration (UDP)								
Exit								
	Name	Alias	IP Address	Sub-net Mask	Gateway	MAC Address	DHCP	
	RMV-531	ICPDAS	127.0.11.22	255.255.255.255	127.0.11.22	ff:ff:7f:00:0b:16	6 OFF	F

4. IP Range=> 勾選 "Maps virtual COM ports to "Port I/O" on servers.

Å₫	ding Servers	×
	IP Range Advanced Options	
	Server Information Server Name : IP Range Start : 192 168 255 1	
	IP Range End : 192.168.255.1 Includes the following special IP : □ 0 (Net) ▼ 254 (Gateway) □ 255 (Broadcast)	
	Virtual COM and I/O Port Mappings	
	 ✓ Fixed baudrate, use current settings of servers. ✓ Maps virtual COM ports to "Port I/O" on servers. 	
Ţ	OK Cancel	

5. Advanced Options,請依照底下的參數設定

參數	固定數值
Keep Alive Time	1
Connection Broken	3
Connect Timeout	1
Command Port	10000
Virtual I/O Port	9999

¥	dding Serve	15			×
ļ	IP Rang	Advanced Options			1
	The follo	wing items are all PC s	ide settings, not de	vice settings.	
	Keep Ali	ve Time (Seconds) :	1		
	Connect	ion Broken (Seconds) :	3		
	Connect	Timeout (Seconds) :	1		
	Commar	nd Port (TCP):	10000		
	Virtual I/	0 Port (TCP):	9999		
				ОК	Cancel

6. Tools => Restart Driver

🛷 ¥xComm Utility [v2.11.0	04, May.12, 2011]					
<u>File Server Port</u> Tools							
M Restart D	niver		Configure Server			Con	figure Port
driver & utility	-VxComm Se	rvers		Port	Virtual COM	Baudrate	
Where remote the second part of your PC	-RMV-531	(127.0.11.22)		Port I/O Port 1 Port 2	COM8 COM9 COM10	N/A Dynamic Dynamic	
Aud Server(s)							
K Remove Server							
🧔 Web							
Search Servers							
Configuration (UDP)							
Exit							

7. 點選 Restart Driver



😻 VxComm Utility [v2.11.0	14, May.12, 2011]				
File Server Port Tools	formation	Configure	RMV-531_Utility		Configure Port
Add Server(s)	- ∀xComm Servers - RMV-531 (127.0.11.22)	RMV-5	31 COM1 (RS-232) •	Port Virtual COM Port VO COM8 Port COM9 Port 2 COM10	Baudrate N/A Dynamic Dynamic
Remove Server Web		RMV-53	1 COM2 (RS-485)		
Configuration (UDP) Exit					

8. 依據 Port I/O 選擇 com port,點選 RMV-531 Utility => Connect

😻 ¥xComm Utility [v2.11.04	, May.12, 2011]				
File Server Port Tools					
System Info	er C	onfigure Server			Configure Port
VxCompare to your R	- VxComm Servers 		Port I/O	COM8	N/A
Add Server(s)			Port 2	COM10	
Kemove Server					
Search Servers					
Exit				/	
					/
🎉 RMV-531 Ver1.01 20	13/01/25				
Project Exit					
	Conn	oad 🖾 Upload 🍩 Sy	/stem	ן ד	

9. 剩餘步驟請參考第四章

5 RMV-531 Ver1.01 2013/01/25	
Project Exit	
COM8 ▼ ♥ Disconnect ♦ Download ▲ Upload ● System ▼	
Prject(none) System COM Port COM1 COM2 Parameters Value Common Common Com	Description
COM8 115200,n,8,1 COM Port Connected 0 Disconnect	

5.3 設定 VSPE

1.請先下載 VSPE 軟體,如下 URL,點選 Download: http://www.eterlogic.com/Downloads.html



2.將壓縮檔解壓後並且執行安裝檔安裝。



3.點擊下列圖示 Create new device...建立新連線:

隇 Virtual Serial Ports Emulator (Emulation started)		_		×
File View Language Emulation Device Help				
😕 🖬 🕨 🖷 🦉 🚛 👘	0			
Title	Device	Status		
Ready		http://www.eterlo	gic.com	11.

4.選擇裝置類型為 Connector:

Specify device type	×
VIRTI	Device type Connector Unlike regular serial port, connector is a virtual device that can be opened twice. When opened, it creates data pipe between its clients. That allows separate applications use the same serial port to exchange data.
New serial port	Existing serial port 🙎 Client application
	< 上一步(B) 下一步(N) > 取消 說明

5.選擇虛擬 Com port 的號碼後,按下完成:

COM2	<u> </u>		
COM2 COM3	^		
COM4			
COM5			
COM7			
COM8			
COM9			
COM10			
COM11			
COM12 COM13			
COM14	~		

6.主畫面就會顯示出一個虛擬 COM 裝置,再對此裝置按右鍵選擇 Create:

😽 Virtual Serial Ports Emulator (Emulation started) - 🗆				Х			
File View Language Emulation Device Help							
🛎 🖬 🕨 = 🦮 🗞 🇞 🖏 🚺							
Title				Device	Status		
СОМ2	*	Create		Connector	Ready		
(Tuesday, May 29, 20	× 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1	Delete Reinitialize Properties Delete all Move up Move down	ization	. 0K			
Ready					http://www.eterlo	ogic.com	//

7. 選擇連線類型為 TcpServer 後按下一步:

Specify device type		×
COM1	Device type TcpServer TCPServer opens TCP port to deliver existing serial port data to network clients. Number of clients is unlimited. * This device does not create new serial port.	[
New serial port	💾 Existing serial port 🙎 Client application	
	< 上一步(B) 下一步(N) > 取消 說明	

8. 設定 Remote TCP host IP 和 Port 以及 com port 及其相關參數後,按下完成:

Specify device characteristics		×
Remote TCP host 127.0.0.1 Remote TCP port 5555	Source serial port COM1 Settings Read-only Write-only	•
✓ DTR/RTS depend on connection status	Serial port settings	×
Read data timeout, in seconds (0 if disabled)	Speed	115200
Script (located in Scripts folder)	DTR/RTS	NO
· ·	Parity	no
	Bits	8
	Stop bits	1
	ReadIntervalTimeout	-1
< 上一步(B)	ОК	Cancel

9.設定完成如下圖, Server 端的 COM Port 當還未與 Client 端連線時,狀態會顯示正 在等待的狀態(Ready):

🐱 Virtual Serial Ports Emulator (Emulation started) - 🗆 🗙					
File View Language Emulation Device Help					
🛎 🖬 🕨 🖷 🦮 🖥 🏷 🇞 🌆 🕻	Ð				
Title	Device	Status			
СОМ2	Connector	OK			
TCP COM2 : 5550	TcpServer	Ready			
(Tuesday, June 05, 2018) [COM2] InitializationOK					
{Tuesday, June 05, 2018} [TCP COM2 : 5550] Init	ializationOK				
Ready		http://www.eterlog	ic.com		

37

Version Record

Version	Ву	Date	Description
1.00	Kane	2013/01/28	發布第一版
1.01	Kane	2013/08/01	修改硬體規格
1.02	Kane	2014/08/08	增加 Modbus TCP 轉 RTU
1.03	Paul	2018/06/07	增加 VSPE