M2M-720-A 快速使用手册

1. 簡介

手冊中介紹 M2M-720-A 基本的安裝與快速的使用方法,詳細內容可參閱產 品光碟中的 M2M-720-A 使用手冊(路徑為"CD:\napdos\multimedia\m2m-720a\manual\m2m-720-a user manual-tr.pdf")。

本手冊主要是協助使用者快速熟悉 M2M-720-A 模組,此處採用一台 M2M-720-A 作 Server 端,一台 M2M-720-A 作 Client 端,構成一個聲音雙向通訊連接應用的簡單應用範例,PC 則用來進行 M2M-720-A 模組的設定與操作,通信架構如下圖。



2. 硬體配置



M2M-720-A 快速使用手冊(Version 1.00 Oct/2009)

9-PIN 連接端子臺接腳配置

Pin	Name	Description
1	Trig	Trigger input
2	T.Gnd	GND of trigger input
3	RXD	Rx of RS-232
4	TXD	Tx of RS-232
5	GND	GND of RS-232
6	D+	Data+ of RS-485
7	D-	Data- of RS-485
8	PWR	V+ of Power Supply (+10 to +30VDC)
9	GND	GND of Power Supply

指撥開關與觸發按鈕



指撥開關與觸發按鈕開機功能

開機選項	輸入訊號狀態	選項說明		
恢復原廠設定	SW2=ON SW1=ON TB:上電後一直按住大約 40 秒	所有 Flash 內的系統相關設定資料會被清空,整個系統回復到出廠時設定的狀態 (警告:清空後將無法恢復)		
IP Address 暫時 恢復原廠設定	SW2= OFF SW1= ON TB:上電後一直按住大約 40 秒	開機後,Ethernet 的 IP 為出廠設定的 "192.168.1.217",但僅此次開機如此,下次開機後 則後回復為原本的設定 IP		
IP Address 永遠 恢復原廠設定	SW2= ON SW1= OFF TB:上電後一直按住大約 40 秒	開機後,Ethernet 的 IP 為出廠設定的 "192.168.1.217",並且該 IP 會寫入 Flash 成為以 後開機的 IP.		

開機選項	輸入訊號狀態	選項說明
顯示系統當前 IP 及相關版本訊息	SW2=OFF SW1=OFF TB:上電後一直按住大約 40 秒	開機後,將由 COM Port(RS-232,通訊設定為 baud rate=115200, data bit=8, stop bit=1, parity=none, flow control=none),輸出系統當前 IP 及相關版本 訊息
正常開機	上述狀態外的皆進入此選項	正常開機,不更動設置區與客戶區內的任何資料

LED 狀態指示燈



LED 狀態顯示

燈號名稱	狀態	描述			
PWR	持續亮燈	電源供應正常			
1 "1	熄滅	電源異常			
SA1	閃爍	正透過Ethernet,接收Com Port的序列資料			
SA2	慢速閃爍	Server 端:Ethernet 連線,初始化完成,顯示系統正常,等待 Client 端連線登入。 Client 端: Ethernet 連線,初始化完成,且已登入 Server 端,系統 正常,隨時可與 Server 端進行聲音與 Com Port 資料雙向通訊。			
	快速閃爍	正透過 Ethernet,傳遞或接收聲音資訊			
	持續亮燈	程式啓動異常(Client端:請確認 IP & DNS 相關設定是否正確)			
SA1 &	同時慢速閃爍	正在嘗試建立 Ethernet 連線,若長時間保持此一狀態,請檢查網路 設定與連線是否正確			
SA2	交互閃爍	Server 端:有Client 端設備,提出連線請求。 Client 端:正向 Server 端設備,提出連線請求。			

3. 系統設定

M2M-720-A 內建網頁伺服器,所有的控制介面,皆是以網頁的方式,來與使用者溝通,使用者可透過網際網路瀏覽器(如 IE),來進行遠端設定。

連線設定

首先建立如圖一之系統架構,以 Switch 將 PC 及 M2M-720-A 建立連接,因 M2M-720-A 出廠預設之 IP 皆為 192.168.1.217,因此在進行設定之初,一 次僅連接一台 M2M-720-A 進行設定,否則將會發生 IP 衝突,在此 PC 端以 Windows XP Professional SP2 作業系統為例,將設定步驟說明如下:

a. PC 設定:開啓 IP 設定對話框,設定 PC 的 IP 及子網路遮罩,設定為與 M2M-720-A IP(出廠預設值為 192.168.1.217)為相同網段,但不同的 IP 位 址(如 192.168.1.210)。

- ▶ Step 1: 按下開始->設定->網路連線->區域連線
- ▶ Step 2: 於區域連線狀態對話框,按下內容
- ➢ Step 3: 於區域連線內容對話框,點選 Internet Protocol(TCP/IP),並按下內容
- ▶ Step 4: 設定 IP 位址與子網路遮罩

	1	Windows Catalog		
	₹	Windows Update		
	€⁄	設定程式存取及預設値		
(delle Magaze	6	程式集(2)		
onal		文件(11)		
essio	V	設定③	▶ 控制台(C)	
Profe	ρ	搜尋(<u>C</u>)	 編給連線(1) 4. 1394 連線 1394 連線 中表機和傳貨(2) 中華電信 	
Υ	?	説明及支援(<u>H</u>)	🛃 工作列及 [開始] 功能表 (I) 💷 區域連線	
dows		執行(2)	🕹 VMware Network Adapter VMnetl 🕹 VMware Network Adapter VMnet8	
Win	0	關機(U)		
2	月秋	🗧 🔍 🐺 💿 👋	🔿 picture	
~				

Step 1:選擇區域連線



Step 2:按下內容

↓ 區域連線 內容	Internet Protocol (TCP/IP) 內容
一般驗證進階	一般
連線使用: ■ SiS 900 PCI Fast Ethernet Adapter	如果您的網路支援這項功能,您可以取得自動指派的 IP 設定。否則,您必須詢問網路系統管理員正確的 IP 設定。
這個連線使用下列項目(①): ♥ ☞ NWLink IPX&PX/NetBIOS Compatible Transport Prot ♥ ☞ PROFINET IO RT-Protocol ♥ ☞ Internet Protocol (TCP/IP) ♥ ♥ 安装(型) 解除安装(型) 内容(E)	 ● 自動取得 IP 位址(Q) ● 使用下列的 IP 位址(S): IP 位址(D): 子網路遮罩(D): 255.255.255.0 預設開道(D):
描述 傳輸控制通訊協定網際網路通訊協定(TCP/IP)。這是預 設的廣域網路通訊協定,提供不同網路之間的通訊能 力。 ✓ 連線後,在通知區域內顯示圖示(W) ✓ 在這個連線只有有限連線或沒有連線能力時通知我(M)	● 自動取得 DNS 伺服器位址 (B) ● 使用下列的 DNS 伺服器位址 (E): 慣用 DNS 伺服器 (2): 168.95.1.1 其他 DNS 伺服器 (A): 進階 (∀)
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Sten 4:設定 IP 位址 組子網路 渡置

b. 連線測試:於PC中,按下開始=>執行,並於開啓的對話框中,輸入 " cmd"進入命令模式,

😻 Windows Catalog			
🍪 Windows Update			
😯 設定程式存取及預設値			
📴 開啓 Office 文件			
📒 新増 Office 文件			
🔚 SecureCRT 4.1		執行	
☐ 程式集(P)	•		
👩 文件(D)	•	E Comment	輸入程式、資料夾、文件或網際網路資源的
→ 設定(8)	•		梅, windows 曾日動開名。
	•	問察のい	emd
⑦ 説明及支援(H)		1751 H (<u>C</u>)-	
🖅 執行(R)			
			確定 取消 瀏覽
4 開始 🥥 💽 🕑			
ep 1: 按下開始->幸		Step 2	2: 輸入" cmd" 進入命令模

Step 3: 輸入 ping 192.168.1.217,來確認連線是否正常,如果連線正確,將會顯示如下內容:

Reply from 192.168.1.217: bytes=32 time<1ms TTL=64 Ping statistics for 192.168.1.217: Packets: Sent=4, Received=4, Lost=0 (0% loss)



回應連線正確訊息

c. Client 設定:開啓 PC 上的網頁瀏覽器(如 IE),並於網址列上鍵入 http://192.168.1.217/main.htm 後按 Enter,即可進入 Web Config 畫面操作。

C WebConfig - Window	e Internet Explorer		E 🛛 🔀
(3) - (2) http://19	2.169.1.217/toein.htm	M 4 K Lee Death	P
	① 我的最爱(d) I具(D) 民病(D)		÷.
🙀 🔅 🎢 WebConfig		€;•	
	P DAS		
User Account	You are not logged yet ?		
Date/Time Coafig	Deserved		
DDNS Config Com Port Config Amila Config Operation Mode Webcam Event Log Event Report Information Reboot	Etw		
			100
http://www.ic	pdas.com		(nb)
		😱 😝 HEDHDG	100%

● 於 Login 網頁中,填入 user name(預設為"root")及 password(預設為 "icpdas"),並按下"Enter"按鈕。

You are not i	logged yet !	
User Name :	root	
Password :	•••••	
Enter		

- 於 Standard Config 網頁中,設定 Operation Mode = "VSoIP Client", Host Name 為"Client1", ServerIP(*) = "192.168.1.217", IP Address = "192.168.1.218",其餘設定,皆採用預設値即可,最後按下"Save Setting"按鈕,儲存設定
- 於網頁左側,按下"Reboot"按鈕,進行系統重置

d. Server 設定: Client 設定後,可直接再將另一台 M2M-720-A,連接至網路上,不需將 Client 移除, Sever 端若未更改過設定,則依據出廠預設值即可連線,不需做任何設定, Client 及 Server 端,在開機並連上網路約一分鐘後,若 Client 及 Server 端的 LED 燈的狀態,皆為 PWR 持續亮燈, SA1 不亮, SA2 慢速閃爍時,代表 Client 及 Server 設備,已建立連線,系統正常運作。

e. 錯誤檢查:若 Client 及 Server 端燈號,未如前述,則請再次檢查設備 電源,網路連接及系統設定,Server 端可於網頁瀏覽器,網址列上鍵入 <u>http://192.168.1.217/main.htm</u>,登入後,於 Standard Config 網頁中按下
"Default Setting"按鈕,再按下"Save Setting"按鈕,還原預設值,Client 端可 於網址列上鍵入 <u>http://192.168.1.218/main.htm</u>(前述步驟已更改 IP 為 192.168.1.218),於 Standard Config 網頁中按下"Default Setting"按鈕,再依 前述 Client 設定內容設定一次,請注意設定完後,一定要將電源重置或於網 頁左側,按下"Reboot"按鈕,進行系統重置。

4. 通訊測試

前述步驟無誤的話, Server 與 Client 應已完成連線,此時於網頁瀏覽器,網址列上鍵入 <u>http://192.168.1.217/main.htm</u>,登入後,點選 Operation Mode 網頁,網頁中 Login list 的下拉式選單中,應可發現 Client1 的登錄名稱,如下圖。

C WebConfig - Window	i Internet Explorer				
😋 🗣 🔊 http://19	2 168 1 217/mein htm		~	4) X Live Seath	P -
档案(图 编辑) 根据(シ 物的科学(人) エ	四 取明田			- ÷
🚖 🐼 🍘 WebConfig				<u>@</u> • © • ⊕ • <u>@</u> #	AD • OILO • "
ICP.	DAS				
Login	Communica	tion confi	gure		-
User Account	Quality	10	~		
Date/Time Config	Local Port	RS232	~		
DDNS Config	Remote Port (*)	RS232	~		
Com Port Config	Baud Rate	115200	~		
Audio Config	Data Bits	8	~		
Operation Mode	Parity	None	*		
Event Log	Stop Bits	1	~		
Event Report	Flow Control	None	~		
Information	GetStatus	SetStatus			
Reboot	Operation				
	Your Status Idle!				
	Request connecti	on list :			
	Login list:	×			
	Logia ast.	~ ~			
			1.		
	Client1(192.168.1	218)	¢		
		_			197
http://www.icpdas.c	OM				DBr
				📑 😝 #FC#IG	₹ 100% •

Login list 的下拉式選單

此時於 Login list 的下拉式選單中,點選 Client1,並按下"Pair Connection"按

鈕,此時 Server 端與 Client 端的紅色 LED 燈,應會快速閃爍,表示語音通訊已 建立,此時在 Server 與 Client 兩端的麥克風與喇叭聲音,應可交互傳遞,此時 若要結束通訊,可按下"Request Break"按鈕。

· / http://19	2.168.1.217/mein.htm		×	4. X Leve Dear	V	P
	() お約4日至(4) エ)			-
				D	O BEA	OTHON.
A Mitoround					. FLAND -	G THO.
	DOO					
	11112					
	UNU-					
Wes .	21 IV.	72				
ogin	Communica	ation conf	igure			
Date/Time Config	Quality	10	~			
tandard Config	Local Port	R\$232	~			
DDNS Config	Remote Port (*)	RS232	~			
om Port Config	Baud Rate	115200	~			
Operation Mode	Data Bits	8	~			
Vebcam	Parity	None	~			
vent Log	Stop Bits	1	~			
aformation	Flow Control	None	~			
	GetStatus	SetStatus				
Reboot	Operation					
	Your Status Idle					
	Request connecti	ion Est :				
	Login list:					
	Pair Con	nection	n			
	Broadcast C	onnection	1			
						100
and and and and an a	-6.08					DP-

"Pair Connection" 按鈕

- 10 Mp/119	2 168 1 217/mein htm		*	** (X) Lun		
檔案② 鎮略② 檢戒	① 我的最爱心) 工	具① 武明田	D			
🛊 🐼 🖉 WebCoolig				Q · D ·	- 0 MAD -	OIRO.
		1111	-	-		87.900 B
- ICD	nie					
	UHD					
Login	Communica	tion conf	ligure			
User Account Date/Time Config	Quality	10	~			
Standard Config	Local Port	RS232	*			
DDNS Config	Remote Port (*)	R5232	~			
Com Port Config Audio Config	Baud Rate	115200	~			
Operation Mode	Data Bits	8	¥			
Webcam	Parity	None				
Event Report	Stop Bits	1	~			
Information	Flow Control	None	~			
	GetStatus	SetStatus				
Reboot	Operation					
	Your Status Pair	Connection w	with Client1(1	92 168 1 218)	
	Request connecti	on list :				
	Login list:					
		*				
	Request E	ireak !				
	PS: (*) means t	he paramete	ers are used	for VSoIP_S	erver	
						100
						(nh

"Request Break" 按鈕