ICP DAS

GW-7472 常見問題與解答

FAQ Version 3.7

ICP DAS Co., Ltd. 2020-11-30



Q2:Q2:在某些特定的情况,AI/AO的 byte 擺放位置是相反的,也就是 MSB及 LSB 的差別,GW-7472 是否有MSB/LSB 功能切換?
Q3: 如何使用 GW-7472 Utility 中的 Diagnostic 視窗建立 Class 1 連線測試?
Q4:當我運行新版本調試工具的時候,軟體會跳出警告視窗 FW version Error,該如何排除警告視窗??5
Q5: 如何連接到 Allen-Bradley PLC?
Q6: 如何確認 GW-7472 與 Modbus 設備間的連線?
Q7: 我該如何確認串列阜接線?
Q8: 如何去設定 GW-7472 模組的 Modbus TCP/IP?10
Q9:如何在 RSLogix 5000 MSG ladder element 設定 GW-7472 連線?11
Q10: 新版本調試工具 v2.2.0 與先前的版本有何不同?16
Q11: 透過 RS-485 進行 Modbus RTU 通訊的時候遇到阻抗不匹配該怎麼辦?17
Q12: 如何解決調試工具掃描鈕無法掃描到模組的問題?17
Q13: 如何在 EtherNet/IP 連線前停止 Modbus 收送?17
Q14: 透過 RS-485 進行 Modbus RTU 通訊的時候遇到阻抗不匹配該怎麼辦?17
Q15: 在更新畫面中一直停在 0%,該如何解決這個問題?18
Q16: 如何判斷 GW-7472 的硬體版本?18
Q17: 如何判斷 GW-7472 硬體版本適用的韌體版本?18
Q18: 使用 Allen-Bradley 的 RSLogix5000 對泓格 GW-7472 進行通訊,如何換算 2 個 bytes 以上的數據? 18
Q19: 當我無法使用 GW-7472 Utility 掃描按鈕,我該如何對 GW-7472 進行設定或連線測試?

Q1:GW-7472 能否與 SLC-500 通訊?

A1: 我們沒有和SLC-500進行過測試,但是有對Hilscher的EtherNet/IP界面卡CIFX 50-RE進行測試,提供以下測試參數給使用者參考。

(1) Transport and trigger: Exclusive-Owner, Cyclic

(2) Original to Target Type: POINT2POINT, (MULTICAST not supported)

(3) Target to Original Type: POINT2POINT, MULTICAST

Q2:Q2:在某些特定的情况,AI/AO的 byte 擺放位置是相反的,也就是 MSB 及 LSB 的差別,GW-7472 是否有 MSB/LSB 功能切换?

A2:在韌體版本 v1.5 以後發佈的韌體都支援,使用者可以透過調試工具 GW-7472 Utility 中的"Byte Order Setting"進行設定。

Configur	ation											
Network Se MAC Add Address I Static IP Ad Subnet M Default Gat	ettings Aress (ype Adress Adress fask feway	00-0 Static 192 255 192	D-EO- IP 168 255 168	90-00 22 0	0-02 35 0	MBR TU Port Sett Band Rate (bps): Data Bits (bit): Parity: Stop Bits (bit): Byte Order Settin,	9600 8 None 1	v v v	MBTCP Server S Server No. Se Server IP 19 No. IP3 0 192 1 192 2 192 3 192 3 192	etting ver 0 v 168 25 168 25 168 25 168 25 168 25 168 25 168 25	Confirm 0 0 1 IP0 5 2 5 3 5 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Update Settings and Reboot Exit
Modbus Re Device O Function ID (dec) Count (de Start Add	equest C ptions Code ec) tress (de	comman R 4 3 c) 1	d TU C3 Rea	<pre> d mult d mult d (1~ 0~ </pre>	i-registers (4: 247) 120 words) 65535)	xxxxx) for AO		Commend Total Input Total Outpu Command	Add D Info (T->O) 6 at (O->T) 6 Interval 1000	elete (bytes) (bytes) (ms)	Setting Files I Load File Firmware Vers 2012/10/16 v2	fanagement Save File
	Devi	ce	ID	Fu	inction Code	Start Address	Count	Туре	EIP Input Address (byte)	EIP Out (byte)		
▶ 1 2	RTU RTU		4	3 16		158 152	3 3	AO Words AO Words	0~5 NA	NA 0~5		
<										×		

Q3: 如何使用 GW-7472 Utility 中的 Diagnostic 視窗建立 Class 1 連線測試?

A3:在 Diagnostic 視窗的"Forward Open Class 1 Behavior"欄位中設定好輸入及輸出的長度,此長度必須要和 Configuration 視窗中輸入及輸出長度一致,確認沒問題後點擊 Class 1 鈕開始 Class 1 通訊。

Diag	nostic (192.168	.22.35)													
UCM Servic	M / Forward Open	Class 3 Beha Class	vior Code(hex) 1	UCMM	Class3	ard Open C	lass 1 E	ehavior	Inc	ance ID	(hew)	6.0			lace1
Insta	nce ID(hex)	Attrib	ute ID (hex) 1	DisCon	nect O->	F Point(hex	66		T->	O Point	(hex)	65	-		40.001
Requ	est Data(hex)	Data	Size(dec) 2	RPI(dec) 30	0 ms 0->	T Size(dec)	6		T-	>O Size(dec)	6		Dis	Conne
	0 1 2 3	3 4 5	6 7 8	9 10 11 12 1	3 14 Ou	tput Count		1	1	RPI(dec)	300	ms	Upda	ta Out
0 1 2	11 22					0 1	2	3 4	5	6 7	8	9	10 11	12 1.	3 14
Respo	inse Message				1 2 3				1						
John	0_to_T A T_to_O A Applicat Reserved Applicat	PI: 300ms PI: 300ms ion Reply : 0x00 ion Reply	s(0x493E0) s(0x493E0) 7 Size: 0(7:	words)	A 6 7 8										
Comn	non Packet				Inpu	Count		1							
Addı Addı Conr Sequ Data Sequ	ecs Type ID: ess Length: 1 ection Ident: ence Number: a Type ID: 0x1 a Length: 8 eence Count:	0x8002 8(byte) ifier: 0x 128 81 1	(4AF3F5BF		0 1 2 3 4 5 6 7 8			80 75	30						
Modb	us TCP Server Stat TCP No.0	us TCP No	.1 TCP N	0.2 TCP No.3	ICP No.4 TCP N	10.5 TC	P No.6	TC	P No.	, 10	P No.	8	TCP No	.9	
	۵,	۵,	1	.)	6)	-	D),		٩,		
1	Modbus Requ	aest Comm	nand												
	Device Opt	ions	RTU	~						Add			Dele	te	
	Function Co	ode	FC3 Read	multi-registers (4)	occox) for AO			omma	ınd In	fo	-		_		
	ID (dec)		4	(1~247)			Т	otal In	ıput	(T->O)	6	5	(b	ytes)	
	Count (dec))	3	(1~120 words)			Т	otal O	utput	(O->T)) 6	5	(b	ytes)	
	Start Addre	ss (dec)	158	(0~65535)			C	omme	nd In	iterval	1	1000		(ms)	
		Device	ID	Function Code	Start Address	Count	Тур	e		EIP I (byte	nput.)	Addr	ess H	EIP Out byte)	
			the second s		150	2	40	Monto		0.5			N	6.1	
	▶ 1	RTU	4	3	158	3	NO	words		0~2			10	n.	

Q4:當我運行新版本調試工具的時候,軟體會跳出警告視窗 FW version Error,該如何排除警告視窗??

A4:GW-7472 調試工具版本 v2.0.0 僅支援韌體版本 v2.0 以後的版本,請至產品網頁下載韌體並更新至 模組。(<u>ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/ethernetip/gateway/gw-7472/firmware/</u>).

FW Vers	ion Error 🛛 🔀
8	This Utility supports GW-7472 FW v2.0 or later version only. Please update the FW
	確定

請參考下列步驟更新韌體:

步驟1:我們提供兩種確認 MAC 的方法

(a)使用舊版本調試工具(GW-7472 Utility v1.x)進行查詢,請直接到 Configuration 視窗中的 Network Setting 欄位取得,GW-7472 的 MAC 位址會直接顯示在上方欄位中。

Confi	igur	ation								
Netwo MAC	rk Se	ettings Iress	00-0D-E0-80	-00-20	Firmwar Port Setti	e Version:	2013	2/1/17 v1.5	Update	ן
Addr	ress 1	уре	Static IP	~	Baud Rat	e (bps):	1152	00 💌	Settings	
Static I	IP A	ldress	192 168 2	255 1	Data Bit	: (bit):	8	~		
Subr	net M	lask	255 255	0	Pari	ty:	None	~		_
Defaul	lt Ga	teway	192 168 0) 1	Stop Bit	s (bit):	1	~	Exit	
Cour	nt (de	ID	(1~1920 bi Function Code	ts) Start Address	Count	Туре		Comman EIP Input Address (byte)	d Interval 200 EIP Output Addr (byte)	(ms) ess
•	1	1	2	0	16	DI Bits		0~1	NA	
	2	2	15	0	16	DO Bits		NA	0~1	

(b) 另外,使用者也可以透過命令提示字元來查詢,首先先開啟命令提示字元"[開始選單]→[執行]→[鍵入 cmd]",然後使用 ping 指令確認 GW-7472 連線 (e.g. ping 192.168.255.1).,然後透過 AP 指令來查詢 ARP 表單(e.g. arp -a),表單顯示後可從表單中查詢到 GW-7472 的 MAC 位址。

C:\WINDOWS\system32	md.exe		- 🗆 🗴
C:∖>ping 192.168.255.	1		
Pinging 192.168.255.1	with 32 bytes of data	: 1	
Reply from 192.168.25	5.1: bytes=32 time<1ms	TTL=255	
Reply from 192.168.25	5.1: bytes=32 time<1ms	TTL=255	
Reply from 192.168.25	5.1: bytes=32 time<1ms	TTL=255	
Reply from 192.168.25	5.1: bytes=32 time<1ms	TTL=255	
Ping statistics for 1 Packets: Sent = 4 Approximate round tri Minimum = Oms, Ma	92.168.255.1: , Received = 4, Lost = p times in milli-secon ximum = Øms, Average =	0 (0% loss), is: Oms	
C:\>arp -a			
Interface: 192.168.22	.2 Øx2		
Internet Address	Physical Address	Туре	
192.168.0.101	1c-6f-65-88-b9-73	dynamic	
192.168.0.254	00-19-ch-08-50-70	dynamic	
192.168.255.1	00-0d-e0-80-00-20	dynamic	
C: \>			

步驟二:得知 MAC 位址後,在 GW-7472 調試工具中開啟韌體下載視窗"[Main

Menu]→[Device]→[Download]"。鍵入 MAC 位址並選擇韌體存放路徑(e.g. GW7472_v2.dat),完成後點 擊下載。

🎾 Firmware I	Downl	oad			l	
Available IP	192		.68	255	1	
MAC Address	00	OD	EO	80	00	20
File	D:\E	ther	Net_I	P \ GW	Selec	t File
					Dow	nload

步驟三:更新完成後可直接從掃描到的模組資訊中觀看韌體版本。

Netwo	ark Scan	Confi	gue	Diagnostic
	Name	Version	IP	
• 1	GW-7472	2.0	192.1	68.255.1

Q5: 如何連接到 Allen-Bradley PLC?

A5: GW-7472 已在 Allen-Bradley™ ControlLogix Logix 5563 的 1756-ENBT 界面卡上完成測試,下方會提供 RSLogix5000 的設定畫面作為設定參考: (a)添加新的模組且選擇 ETHERNET-MODULE.



(b)設定模組參數,請注意,模組參數中的輸出/輸入長度,必須對應於 GW-7472 設定界面上的輸入輸出 長度。



PLC Setting

ew Module								2		
Type: Vendoc Parent	ETHER Allen-Br ETH_B	NET-MODI aday	ULE Gene	ic Ethernet Module						
Name:	GW-74	72		Conne	ction Parameter					
Description	-			-	Instar	ice: 1	Size			
				Inpu	t 101	101 32				
	-			Outp	xut 102	4	32 18			
Comm Format	Data-	SINT		Con	iguration: 100		61 2 7	-bit)		
IP Adde	er I	192 I168	10	1 Stat	at least		1			
0	-					= '	1			
and the second second	me:			Stars	n Uuput			11		
O Host Na	le Piope	rties		C	ок [Cancel		•		
O Host Na	le Prope	rties	G	W-7472	OK C	Cancel		•		
O Host Na	le Prope	rties rquest Com	G	W-7472	ok (Cancel		•		
O Host Na Open Modu	le Prope lodbes Ri Device O	rties request Comu ptions	G	W-7472	ok (Cancel		dd d		le to
O Host Na)Open Modu	le Prope lod bes Re Device O Peaction	rties equest Comu ptions Code	RTU PC16 W	W-7472	OK C	Cancel	Comunation	do dd d Info	De	le to
O Host Na) Open Modu	ie Prope iodbus Ri Device O Punction ID (dec)	ries equest Conu sptions Code	G nand RTU PC16 W.	W-7472	OK Utility NOOC) for AO	Cancel	Commans Total Inp	dd d Info ut (T-AL	De	le to
O Host Na Open Modu	ie Prope ied bus R Device O Function ID (dec) Count (d	rties equest Comu ptions Code ec)	RTU PC16 W 1 16	W-7472	OK Utility X000x) for AO	Cancel	Company Total Inpy Total Out	dd d Info ut (T-2) put ((->T)	De 32	le te (bytes) (bytes)
O Host Na) Open Modu	le Prope lodhus Ro Device O Punction ID (dec) Count (d Start Add	rties equest Comu sptions Code ec) tress (dec)	RTU PC16 W 1 16 0	W-7472 (1-120 worth) (0-65535)	OK Utility	Cancel	Commans	dd d Indo ut (T-2) put (0->T) d Interval	De 32 32	le te (bytes) (bytes) (mz)
O Host Na)Open Modu	ie Prope iod bus Ri Device O Punction ID (dec) Count (d Start Add	rties equest Comu ptions Code ec) laress (dec) Device	RTU PC16 W. 1 16 0	W-7472 w ale multi-orginten (4 (1-247) (1-120 worth) (0-65535) Function Code	OK Utility XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Cancel	Commans Total Inp Total Out Commans	dd dd d Info ut (I-a) put (0->1) d Interval EIP Input (0>90	De 32 1000 Address	lete (bytes) (ms) EIP Ou (byte)
O Host Na Open Modu	ie Prope odhus R Device O Punction ID (dec) Count (d Start Add	rties request Comu ptions Code ec) Izess (dec) Device RTU	RTU PC16 W 1 16 0 1D	W-7472 (1-120 worth) (0-65535) Function Code 16	OK C Utility	Concel	Commany Total Inpy Total Out Commany Type AO Woots	dd ddd d Indo ut (T-A) sput (N->T) d Intervel EIP Input (byte) NA	De 32 32 1000 Address	lete (bytes) (bytes) (ms) EIP Ou (byte) 0-31

Q6: 如何確認 GW-7472 與 Modbus 設備間的連線?

A6:打開 GW-7472 調試工具中的 Diagnostic 視窗,在"UCMM/Forward Open Class 3 Behavior"欄位中輸入 UCMM 參數(Service = E, Class Code = 4, Instance ID = 67, Attribute ID = 3),設置完成後點擊 Class 3 鈕開始 Class 3 通訊,如果 Modbus 設備的 RS-485 線路有確實與 GW-7472 連接,並且確實收送指令成功, 在"common packet"裡會顯示"00",若收送失敗則會顯示"06",反饋狀態表如下,詳細情況也可以參考手冊 47 頁。



Command Status (in hex)	Explanation
00	No Error
01	Illegal device ID
02	Illegal function code
03	Illegal data address
04	Receiving an Invalid command
05	CRC checking error
06	Timeout error occurred

Q7: 我該如何確認串列阜接線?

A7:GW-7472 的串列阜分為四線式的 RS-422 及兩線式的 RS-485。



GW-7472 模組採用非隔離式設計,當設備連接時,建議把接地線對接。



Q8: 如何去設定 GW-7472 模組的 Modbus TCP/IP?

A8: 在 GW-7472 的 Configuration 視窗中, 設定"Modbus Request Command"欄位中的"Device Options"為"TCP No.0", 然後設定 Server 的 IP 位址在第 0 項中。設定完成後點擊"Update Settings and

Reboot"鈕完成設定,重啟後 GW-7472 會自動連到 TCP No.0 的位址中自動輪循。

& Configuration											
Network Settings					-MBRTU Port Sett	ings		MBTCP Serve	r Setting		
MAC Address	00-0D	-E0-	90-00	-02	Baud Rate (bps):	11520	0 💌	Server No.	Server O 💌	Confirm	Update
Address Type	Static II	P		~	Data Bits (bit):	8	~	Server IP	192 168	22 70	and
Static IP Address	192	168	22	34	Parity:	None	~	NO. 113	112 IF	1 110	Reboot
Subnet Mask	255	255	0	0	Stop Bits (bit):	1	~	0 192	168 22 168 22	71	Exit
Default Gateway	192	168	0	254	Byte Order Setting	2		2 192	168 25	5 4	
					🔿 High I Low	0	Low High	4 192	168 25	5 6 💌	
Modbus Request C	ommand	_								Setting Files)	danagement
Device Options	TC	P No.C	•					bbA	Delete	Load	Save
Function Code	FC	3 Rea	d mult	i-registers (4xxxxx) for AO	~	Command I	Info		File	File
ID (dec)	1		(1~)	247)			Iotal input	(1->0) 16	(bytes)	Firmware Vers	ion:
Count (dec)	8		(1~	120 words)			Total Outpu	it (O->1) 0	(bytes)	2012/10/16 v2	2
Start Address (de	c) 0		(0-1	55535)			Comment	Intervat 50	(inz)		
Devi	-	ID	Fu	notion Cod	e Start Address	Count	Туте	EIP Input Addre	EIP Out	-	
▶ 1 TCP	NO.0	1	3		0	8	AO Words	0~15	NA		
L			- 61	_		40. 	3W	- Mi		-	
		_	_						<u>×</u>		

Q9:如何在 RSLogix 5000 MSG ladder element 設定 GW-7472 連線?

A9: 如果想透過 RSLogix5000 的 MSG ladder element 與 GW-7472 進行 Class 3 通訊,請參考下方步驟,

 創建 input/output tags 與 input/data data。Tags 的型態為"Message", data 的型態為"SINT[...]",請注 意矩陣的長度必須與 GW-7472 所設定的輸出/輸入長度相同。

Controller Organizer	→ 中 ×	Scope: 🚺 icpda	as a	- Show:	All Tags			
Controller icpdas Controller Tags Controller Fault Handler Controller Fault Handler Tasks Controller Fault Handler Contr	Phases	Name	_== A 	Alias For	Base Tag	Data MESS SINT MESS SINT	Type SAGE [2] SAGE [4]	Description
Configuration v2.1.1								
Network Settings MAC Address 00-0D-E0 Address Type Static IP Static IP Address 192 160 Subnet Mask 255 253 Default Gateway 192 160	0-80-0D-F7 8 22 72 5 0 0 8 0 1	MBR TU Port Sett Baud Rate (bps): Data Bits (bit): Parity: Stop Bits (bit): Byte Order Setting I High I Low	ings 115200 8 None 1	D V V V Low High	MBTCP Server Server No. Ser Server IP 19 No. IP3 1 192 2 192 3 192 4 192	er 0 ♥ 2 168 1P2 IP1 168 22 168 255 168 255 168 255 168 255 168 255 168 255	Confirm 0 0 1P0 22 3 4 5 6	Update Settings and Reboot Exit
Modbus Request Command Device Options RTU Function Code FC16 ID (dec) 1 Count (dec) 1 Start Address (dec) 2	Write multi-registers (4 (1~247) (1~120 words) (0~65535)	ixoox) for AO	~	Command In Total Input Total Output Command In	Add Date (T->O) 2 (O->T) 4 tterval 100	elete (bytes) (bytes) (ms)	Setting Files Load File Firmware Ver 2012/5/3 v2.3	Management Save File
Device I	ID Function Code	Start Address	Count	Туре	EIP Input Address (byte)	EIP Out (byte)		
▶ 1 RTU 1 2 RTU 1 3 RTU 1	4 16 16	0 2	1 1	AI Words AO Words AO Words	0~1 NA NA	NA 0~1 2~3		

(2) 新增新的程序

New Routine		-		×
<u>N</u> ame:	GW7472_der	nd		ОК
Description:			*	Cancel
			-	
<u>T</u> ype:	🗎 Ladder Di	agram	•	Help
In Program or Phase:	🕞 MainProg	ram	•	
	<u>A</u> ssignment:	🚹 Main	•	
🔲 <u>O</u> pen Rou	tine			

(3) 添加 MSG 元件到接地圖並設定為"input_tags"

	MSG Message Message Control input_tags 🗸		
Y. Enter Name Filte	Show: MESSAGE		•
Name	== Data Type	Descriptio	-
j <u>+</u> output_tags	Name: input_tags Data Type: MESSA Description:	GE	
Controller Program			*

在Message Configuration視窗的 "Service Type"選擇"Get Attribute Single"。下方填入, Class = 4, Instance =101 和Attribute =3,最後的"Destination"選擇 "input_data"。

Configuratio Message	on* Communic	ation Ta	ic	•]	
Service Type: Ser <u>v</u> ice Code: Instance:	Get Attribute S e (Hex) 101	iingle Class: Attribute	4 (Hex) : 3 (Hex)	Source Element: Source L <u>e</u> ngth: Destination Element:	0 👘	(Bytes)
) Enable) Error Co	⊖ Enable V de:	/aiting Extende	⊖ Start ed Error Code:	🔾 Done	Done Length: 0 ☐ Timed Out ◆	

接下來選擇"Communication"分頁,先點擊"Browse"鈕,在新視窗中選擇PLC上所裝設的EtherNet/IP界面卡,此時該界面卡的通訊路徑會直接對應到路徑欄中,或者可以手動輸入模組路徑到路徑欄位中(在本範例中GW-7472的IP位址為192.168.22.72),在界面卡名稱後加入逗號;空格;數字2,這段文字表示訊息會透過乙太網路界面做交換,在數字2後再加入逗號;空格;模組IP位址,完成後點擊OK。



(4) 添加 MSG 元件到接地圖並設定為"Output_tags".

_			Message Message	MSG- Control	output_tags	k •}		
	γ,	Enter Name Filter	•	Show:	MESSAGE			•
		Name		-8	Data Type		Descriptio	^ (
-	1	+_ input_tags			MESSAGE			
	1	+ output_tags			MESSAGE			
								4 m
		<u>C</u> ontroller <u>P</u> rogram						

在Message Configuration視窗的 "Service Type"選擇"Set Attribute Single"。下方填入, Class = 4,Instance =102 和Attribute =3, "Source Element"選擇 "output_data", "Source Length"為4, "Communicatoin"分 頁與"Get Attribute Single"相同。(同(3))

Message	Type:	CIP Generic		•		
Service Type:	Set Attribute S	Single	•	<u>S</u> ource Element:	ouput_data	
Ser <u>v</u> ice Code:	10 (Hex)) <u>C</u> lass: 4	(Hex)	Source L <u>e</u> ngth: Destination	4	(Bytes)
-		_			Ne <u>w</u> Tag	J
O Enable	O Enable \	Vaiting 〇	Start	O Done D	one Length: 0	
	0			-		

(5) 完成設定後,使用者可以透過下方的架構進行一次的封包存取,完成後下載至 PLC 中運行。

0	Message Message Control input_tags (IN)- (ER)- (ER)-
1	MSG Message Message Control output_tags
(End)	

若想要反復執行此程序,請參考下方接地圖設計。

	land door FM	1100
0		MSG (EN)
		Message Control input_tags(DN)
		P(ER)-
	input_tags.EN	input_tags.EN
1][(V)
2	output_tags.EN	Message (EN)
		Message Control output_tags . (DN)-
		(ER)—
	output tags.EN	output tags.EN
3		
(End)		

Q10: 新版本調試工具 v2.2.0 與先前的版本有何不同?

A10:	調試工具	V2.2.0版本做了界面優化的升级	,減少使用者操作的複雜度。
------	------	-------------------	---------------

Network Setting	MO	a bus Co	numan	1				
		0	ommand F ommand I	ionnat nterval 100	(ms)	Byte Orde Bigh	r Setting Low C) Low High
		M	BTCP Ser Server No. Server IP	ver Setting Server 0 ↓ 192 168	Confirm 0 0	No. IP 0 19 1 19	3 JP2 2 168 2 2 168 2	IP1 IP0 ^
Module Informatio	m					2 19 3 19	2 168 2 2 168 2	255 4
MAC Address	0	0-0D-E	0-80-0	D-F7		4 10	2 160 1	255 S V
Total Input (T-	>0) 2	2						
Total Output (O	->T) ()				instant warrinter	- (2000 V)	for 11 and
						47)	s (SAAAA).	4 161 IO
Ethernet Settings	_					20 words)		66A
Address Type	Static I	P		~		5535)		Delete
Static IP Address	192	168	22	72		oction Code	Start Adds	ess Count
Subnet Mesk	255	255	0	0		_	0	1
Default Gateway	192	168	0	1				,
Serial Port Settings						_		
Baud Rate (bps):	11520	0		~				
Data Bits (bit):	8			~				
Parity:	None			~				

(1) 模組參數設定與 Modbus 設定區分為不同分頁。

(2) 在進行 Class 1 通訊測試時毋需再輸入長度參數,直接點擊通訊鈕即可。

Download

uss 1 Co	onnect	ion	Clas	\$30	Conne	ection	ı					lesponse	Message	
Forwar	d Ope	n Cla	ss 1 1	Beha	vior			After	r			Common	ı Industri	al Protocol
		C	lass1						Dis	Connect				
Outp	ut Coi	unt		(C	RP	I (dec)	300	ms	Upda	ta Output			
	0	1	2	3	4	5	6	Forward (Onen Class	Behavio				Refore
0	00	00			-			Clue Ce	3. A >	Dentevior	Later IDA		-	Churt
1	-	-	-	-	-	-		Class Co	ae(nex)		Instance ID (nex	64	_	Classi
3								O->T Po:	int(hex) 66	5	T->O Point(hex)	65		
4	-	_	-		_			O->T Siz	ze(dec)		T->O Size(dec)	0	1	DisConnect
5	-	-	-	-	-	-	4		-			-	=	C
lnput C	count			(0			Output	Count	0	RPI(dec)	300	ms	Updata Output
い いっちょう ひんしょう ひんしょう しんしょう しんしょ しんしょ	新界	面H	7.不	靈見	厚疽	[1]	MA	C位址	,所有襘	訊調討	(丁旦都會自重	加得	. 0	
ار بع عدا	9171		- 1	1113 2		510 -						U-IVI-1		

Q11: 透過 RS-485 進行 Modbus RTU 通訊的時候遇到阻抗不匹配該怎麽辦?

A11: 請參考以下方法進行測試

- (1) 添加一顆 125 歐姆電阻在 RS-485 界面上
- (2) 添加一顆 tM-SG4 模組在 RS-485 界面上 <u>http://www.icpdas.com/root/product/solutions/signal_conditioning_modules/sg-700/tm-sg4.html</u>
- (3) 添加一顆 RS-485 轉換器 I-7510 在 RS-485 界面上 http://www.icpdas.com/root/product/solutions/industrial_communication/converter/i-7510.html

Q12: 如何解決調試工具掃描鈕無法掃描到模組的問題?

A12: 請參考下方描述的解決方法

- (1) 關閉防火牆及防毒軟體
- (2) 直接透過乙太網路線連到模組
- (3) 關閉 Wi-Fi 網卡以及非連接 GW-7472 的乙太網卡。
- (4) 使用系統管理員權限開啟軟體

Q13: 如何在 EtherNet/IP 連線前停止 Modbus 收送?

A13:使用者可以透過設定視窗中的"Modbus Polling With EIP Connection"選項來實現這個功能。當這個功能被啟動, Modbus 命令只會在 EtherNet/IP 連線建立時觸發。這個功能新增於韌體版本v2.7 及調試工具版本v2.2.2 之後。



Q14: 透過 RS-485 進行 Modbus RTU 通訊的時候遇到阻抗不匹配該怎麼辦?

A14:恢復原廠預設職的方法如下:

- (1) 把模組選擇開關撥至FW
- (2) 模組重新上電
- (3) 使用乙太網路線對接個人電腦宇GW-7472,將IP位址等參數設置在GW-7472網路位址預設值相同網域下,模組的預設值
 - 為:

參數	預設值
· · · ·	
IP	192.168.255.1
Subnet Mask	255.255.0.0
Catalyse	1021(001
Gateway	192.168.0.1

Run 🔶 🔶 Init



Q15: 在更新畫面中一直停在 0%,該如何解決這個問題?

A15: 以下列出造成韌體更新失敗時的幾個原因:

- (1) 未關閉防火牆及防毒軟體
- (2) 未直接使用乙太網線對接模組
- (3) 必須關閉Wi-Fi網卡及其他未使用的網路界面
- (4) .dat檔存放位置包含了特殊字元及空格
- (5) IP 位址不在相同網域下(須與模組預設值相同網域)

Q16: 如何判斷 GW-7472 的硬體版本?

A16: GW-7472 在外殻正面會標記有無RevB字樣,有RevB字樣的為RevB版本,空白的為NON-RevB版本。



Q17: 如何判斷 GW-7472 硬體版本適用的韌體版本?

A17:參考FW的說明以對應可燒錄的FW。

※警告:若燒錄了與硬體不匹配的韌體,將會有無法預計的後果。

Q18: 使用 Allen-Bradley 的 RSLogix5000 對泓格 GW-7472 進行通訊,如何換算 2 個 bytes 以上的數 據?

A18:使用 Add-On Instructions 功能可以實現換算需求,舉例來說,Modbus 設備暫存器 300001 有 整數數值 12345,在暫存器 300002 有浮點數值 1.5,無法直觀的透過每個 byte 來觀察數據。只要 將 2 個暫存器數值分別使用 AOI 功能來換算,即可輸出為想要觀測的數值。



Q19: 當我無法使用 GW-7472 Utility 掃描按鈕,我該如何對 GW-7472 進行設定或連線測試?

A19:在 GW-7472 Utility v2.2.4 版本後會提供對 GW-7472 直接連線的功能,使用者可以直接輸入 GW-7472 IP 位址來進行設定以及連線測試,不需要再關閉防火牆及防毒軟體去掃描 GW-7472 的連線資訊。

of GW-	7472 Utili [.]	ty v2.2.4		_			×
File	Device	About					
Netw	ork Scan		Co	nfigure	Di	agno	stic
GW2	7472 IP Add	iress:	192	2 168	255	1]
	Name			Version	IP		