



Modbus位址表

2020 年 6 月 V 1.0.0

iWSN-1110X、iWSN-1120X、iWSN-1121-DI、iWSN-1131 系列



目 錄

1. iWSN-2200 系列位址表	4
2. iWSN sensor 位址表	8
3. iWSN Sensor 模組代號與擴充模組代號	14

重要資訊

保固說明

泓格科技股份有限公司(ICP DAS)所生產的產品，均保證原始購買者對於有瑕疵之材料，於交貨日起保有為期一年的保固。

免責聲明

泓格科技股份有限公司對於因為應用本產品所造成的損害並不負任何法律上的責任。本公司保留有任何時間未經通知即可變更與修改本文件內容之權利。本文所含資訊如有變更，恕不予另行通知。本公司盡可能地提供正確與可靠的資訊，但不保證此資訊的使用或其他團體在違反專利或權利下使用。此處包涵的技術或編輯錯誤、遺漏，概不負其法律責任。

版權所有

版權所有 2020 泓格科技股份有限公司保留所有權利。

商標識別

本文件提到的所有公司商標、商標名稱及產品名稱分別屬於該商標或名稱的擁有者所有。

連絡方式

若於使用此設定時有任何的問題，可隨時透過 mail 方式與我們聯繫。
mail：service@icpdas.com。我們將保證於兩個工作天內回覆。

1. iWSN-2200 系列位址表

[註 1]:一次可詢問的資料長度，最大為 72 words (Uint16/int16)。

PLC 位址 (Base 1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	屬性	資料型態	說明	備註
40001 30001	0 (0x0000)	03, 04	R	Uint16	iWSN-2200 的韌體版本。	數值除以 10 就是版本。例如： 11/10=1.1=v1.1 版。
40002 30002	1 (0x0001)	03, 04	R	Uint16	iWSN-2200 的模組名稱。	數值範圍 0~65535。 數值 2(0x02): iWSN-2200-R1。 數值 2200(0x0898): iWSN-2200 或 iWSN-2200-E。 其他保留。
40003 30003	2 (0x0002)	03, 04, 06	R, W	Uint16	溫度單位。	數值 0x0000: 表示℃。 數值 0x0001: 表示°F。 其他: 保留。
40004 30004	3 (0x0003)	03, 04	R	Uint16	iWSN sensor 的無線連線狀態，High word，站號 31~16。 [註]斷線檢查次數請參考位址 40007~40008。	Bit15~bit0 對應到站號 31~站號 16。 1: 連線正常。 0: 斷線。
40005	4	03, 04	R	Uint16	iWSN sensor 的無線連	Bit15~bit0 對應到站號 15~站號 0。

30005	(0x0004)				線狀態，Low word，站號 15~0。 [註] 斷線檢查次數請參考位址 40007~40008。	其中 Bit0: 保留，固定 1。 1: 連線正常。 0: 斷線。
40006 30006	5 (0x0005)	03, 04	R	Uint16	收到時間同步命令的計數值。	[High byte] 保留，固定 0。
		06	W			[Low byte] 數值範圍 0~255。
					iWSN-2200 重開機。	0x0001: 重開機。 其他: 保留。
40007 30007	6 (0x0006)	03, 04, 06	R, W	Uint16	iWSN sensor 的無線斷線判斷值。iWSN-2200 會依據 iWSN sensor 的傳送週期定時檢查是否收到封包，當沒有收到封包的次數大於此數值，則判斷為無線斷線，High word。	數值範圍 1~4294967295 (0x00000001~0xFFFFFFFF)，單位: 次。 [Read] 預設 8640 (0x000021C0)。 [Write] 寫入後，重開機生效。
40008 30008	7 (0x0007)	03, 04, 06	R, W	Uint16	iWSN sensor 無線斷線判斷值。iWSN-2200 會依據 iWSN sensor 的傳	

					送週期定時檢查是否收到封包，當沒有收到封包的次數大於此數值，則判斷為無線斷線，Low word。	
40009 30009	8 (0x0008)	03, 04, 06	R, W	Uint16	iWSN sensor 的電池低電量警報門檻值。當 iWSN sensor 的電池電量低於此數值時，在電池電量資料中補上低電量警報。	[High byte] 保留，固定 0。 [Low byte] 數值範圍 1~100 (0x01~0x64)，單位:%。 [Read]預設 20 (0x14)。 [Write]寫入後，重開機生效。
40010 30010	9 (0x0009)	03,04, 06	R, W	Uint16	繼電器狀態。 [註 1] 只適用於 iWSN-2200-SOS。 [註 2] 命令 06 只能寫入 Open，不能寫入 Close。	0：Open (斷路)。 1：Close (短路)。
40011 30011	10 (0x000A)	03, 04, 16	R, W	Uint16	iWSN-2200 的時間。	時，數值範圍 0~23。

40012 30012	11 (0x000B)	03, 04, 16	R, W	Uint16	[註 1] 需外部定時校正，校正方式為 Modbus master 定時傳送站號 32 (0x20)，命令碼 16 (0x10)，位址 10~13 的時間數據封包，iWSN-2200 只會接收而不會回應。 [註 2] 因為 iWSN-2200 最多只支援 31 站感測器，站號 32 不會有模組回應，故站號 32 做為廣播命令使用。	分，數值範圍 0~59。
40013 30013	12 (0x000C)	03, 04, 16	R, W	Uint16		秒，數值範圍 0~59。
40014 30014	13 (0x000D)	03,04, 16	R, W	Uint16		毫秒，數值範圍 0~999。
40015~ 40100 30015~ 30100	14~99 (0x000E~ 0x0063)	-	-	-	-	保留。

2. iWSN Sensor 位址表

[註 1]: 一次可詢問的資料長度，最大為 72 words (Uint16/int16)。

[註 2]: 位址的 High byte 為站號，Low byte 為資料位址，iWSN sensor 站號 1~31 的位址範圍如下表。

iWSN Sensor 站號	位址範圍 (十六進制)	位址範圍 (十進制，Base 0)	位址範圍 (十進制，Base 1)
1	0x0141~0x016C	321~364	40322~40365 30322~30365
2	0x0241~0x026C	577~620	40578~40621 30578~30621
...	...	...	...
30	0x1E41~0x1E6C	7745~7788	47746~47789 37746~37789
31	0x1F41~0x1F6C	8001~8044	48002~48045 38002~38045

iWSN Sensor 站號 1 為例：

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base 0)	命令碼	屬性	資料型態	說明	備註
40322~40327 30322~30327	321~326 (0x0141~0x0146)	03, 04	R	Uint16	通道 0~通道 6 的 CT 電流。	數值除以 10 就是安培(A)。
40328 30328	327 (0x0147)	03, 04	R	Uint16	無線封包的接收時間。	時，數值範圍 0~23。
40329 30329	328 (0x0148)	03, 04	R	Uint16		分，數值範圍 0~59。
40330 30330	329 (0x0149)	03, 04	R	Uint16		秒，數值範圍 0~59。
40331 30331	330 (0x014A)	03, 04	R	Uint16	CT 狀態。	Bit8~bit0 對應到通道 8~通道 0。 數值 0 表示通道正常； 數值 1 表示通道異常。 例如: 4162 (0x1042) = 0000 0000 0100 0010 表示通道 1,6 異常，其他通道正常。

40332 30332	331 (0x014B)	03, 04	R	Uint16	[High byte] iWSN sensor 的自動回傳時間。	(Bit7~Bit6) 00: Bit0~Bit5 表示的單位為秒。 01: Bit0~Bit5 表示的單位為分。 10: Bit0~Bit5 表示的單位為時。 11: 保留。
						(Bit5~Bit0) 依據 Bit7~Bit6 的單位定義，代表不同的意義。 數值 1~63: 表示 1~63 個單位時間。 數值 0: 保留。
					[Low byte] iWSN-2200 接收的訊號強度。	數值範圍 0~255，數值越大訊號越好。
40333 30333	332 (0x014C)	03, 04	R	Uint16	[High byte] iWSN sensor 的韌體版本。	數值範圍 10~255。 例如：數值 10=v1.00、數值 254=v25.40。
					[Low byte] 省電模式、無線封包的序列號。	[High nibble] 省電模式是否啟用。0:禁能、1:致能。預設:禁能。 [Low nibble]

						無線封包的序列號，數值範圍 0~15。
40334 30334	333 (0x014D)	03, 04	R	Uint16	[High byte] iWSN sensor 模組代號。	數值範圍 0~255。 請參考 模組代號表 。
					[Low byte] 擴充模組代號。	數值範圍 0~255。 請參考 模組代號表 。
40335 30335	334 (0x014E)	03, 04	R	Uint16	電池電量百分比。 [註]門檻值請參考位址 40009。	[High byte] Bit0: 電量是否小於門檻值(預設值 20%)。1=Yes, 0=No。 Bit1~bit7: 保留，固定 0。
						[Low byte] 數值就是百分比(%)。
40336 30336	335 (0x014F)	03, 04	R	Uint16	CT 通道數量。	數值範圍 0~6。
40337 30337	336 (0x0150)	03, 04	R	Uint16	CT 種類。	Bit5~bit0 對應到通道 5~通道 0。 數值 0: 3000:1 電流形式的 CT。 數值 1: 1000A:124.8mVac 電壓形式的羅氏 CT。

40338 30338	337 (0x0151)	03, 04	R	Uint16	溫度通道數量。	數值範圍 0~7。
40339 30339	338 (0x0152)	03, 04	R	Uint16	溫度通道狀態。	Bit6~bit0 對應到通道 6~通道 0。 數值 0: 量測正常。 數值 1: 量測異常。
40340 30340	339 (0x0153)	03, 04	R	Uint16	溫度通道警報。	Bit6~bit0 對應到通道 6~通道 0。 數值 0: 溫度正常。 數值 1: 溫度連續上升警報。
40341~40347 30341~30347	340~346 (0x0154~0x015A)	03, 04	R	Int16	通道 0~通道 6 的溫度。 [註] 溫度單位請參考 40003 (0x0002)。	數值除以 10 就是℃或°F。
40348 30348	347 (0x015B)	03, 04	R	Uint16	DI 通道數量。	數值範圍 0~16。

40349 30349	348 (0x015C)	03, 04	R	Uint16	DI 狀態， DI_15~DI_0。	Bit15~Bit0 對應到通道 15~通道 0。 數值 0: 表示低電壓準位。 數值 1: 表示高電壓準位。
40350~40358 30350~30358	349~357 (0x015D~0x0165)	03, 04, 06, 16	R, W	Int16	通道 0~通道 8 的 CT 電流補償值。 (補償單位為 0.1 安培，範圍為- 3276.8 安培 ~3276.7 安培。)	數值 1 (0x0001)表示+0.1 安培； 數值-1 (0xFFFF)表示-0.1 安培。
40359~40365 30359~30365	358~364 (0x0166~0x016C)	03, 04, 06, 16	R, W	Int16	通道 0~通道 6 的 溫度補償值。(補 償單位為 0.1，範 圍為-3276.8 安培 ~3276.7 安培。) [註] 溫度單位請參 考 40003。	數值 1 (0x0001)表示+0.1； 數值-1 (0xFFFF)表示-0.1。

3. iWSN Sensor 模組代號與擴充模組代號

模組代號	模組名稱	類型	供電方式	充電方式	是否可擴充
0 (0x00)	iWSN-1110X	開口式 CT x 1	充電電池	CT 充電	是
1 (0x01)	iWSN-1120X	開口式 CT x 1 軟式 CT x 1			
2 (0x02)	iWSN-1010X	開口式 CT x 1	DC+10~+30V	-	
100 (0x64)	iWSN-1131	開口式 CT x 3 熱敏電阻 x 1	充電電池	CT 充電	否
101 (0x65)	iWSN-1121-DI	開口式 CT x 2 熱敏電阻 x 1 DI 乾接點 x 1			
141 (0x8D)	iWSN-1510X	(外接擴充模組)	充電電池	CT 充電 或 DC+3V 充電	是
142 (0x8E)	iWSN-1511X	熱敏電阻 x 1			
143 (0x8F)	iWSN-SOS-RB	緊急壓扣 x 1	一次性電池	-	否
144 (0x90)	iWSN-SOS-PB	緊急壓扣 x 1			
145 (0x91)	iWSN-SOS-PB-IP65	緊急壓扣 x 1 (防水型)			

146 (0x92)	iWSN-SOS-PB-PT	緊急壓扣 x 1 (攜帶型)			
------------	----------------	-------------------	--	--	--

擴充模組代號	模組名稱	類型	支援模組
0 (0x00)	iWSN-750P	開口式 CT x 5	iWSN-11xxX
32 (0x20)	iWSN-757P	開口式 CT x 5 熱敏電阻 x 7	
33 (0x21)	iWSN-010	溫濕度 x 1	iWSN-15xxX
34 (0x22)	iWSN-012	TVOC/CO2 x 1	
35 (0x23)	iWSN-101	CO x 1	
36 (0x24)	iWSN-901	IR(單點) x 1	
37 (0x25)	iWSN-964	IR(陣列) x 1	
38 (0x26)	iWSN-201	振動(單軸) x 1	
39 (0x27)	iWSN-203	振動(三軸) x 1	
255 (0xFF)	沒有接擴充模組	-	-