



Modbus位址表

2020 年 6 月 V 1.0.0

iWSN-1510X、iWSN-1511X



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	15

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)	-	-	-	保留。	-
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)	-	-	-	保留。	-
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] 無線封包的序列號。	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	334	03, 04	R	Uint16	電池電量百分比。	[High byte]

30335	(0x014E)				[註]門檻值請參考位址 40009。	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(%)。
40336~40340 30336~30340	335~339 (0x014F~0x0153)	03, 04	R	Uint16	保留。	-
40341 30341	340 (0x0154)	03, 04	R	Uint16	熱敏電阻溫度。 [註] iWSN-1511X 使用。	數值除以 10 就是℃，量測範圍 0℃ ~+80℃。
40342 30342	341 (0x0155)	03, 04	R	Uint16	CO2 濃度。 [註] 外接 iWSN-012 使用。	數值就是 ppm，量測範圍: 400 ppm to 60000 ppm。
40343 30343	342 (0x0156)	03, 04	R	Uint16	TVOC 濃度。 [註] 外接 iWSN-012 使用。	數值就是 ppb，量測範圍: 0 ppb to 60000 ppb。
40344 30344	343 (0x0157)	03, 04	R	Uint16	環境溫度。 [註] 外接 iWSN-010 使用。	數值除以 100 就是℃，量測範圍 -20℃ ~+60℃。

40345 30345	344 (0x0158)	03, 04	R	Uint16	環境濕度。 [註] 外接 iWSN-010 使用。	數值除以 100 就是%，量測範圍 10~95%。
40346 30346	345 (0x0159)	03, 04	R	Uint16	CO 濃度。 [註] 外接 iWSN-101 使用。	數值就是 ppm，量測範圍 0~1000ppm。
40347 30347	346 (0x015A)	03, 04	R	Uint16	振動 MEAN X。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	數值除以 100 就是 g，量測範圍 0~8g。
					振動 MEAN。 [註] 外接 iWSN-201 使用。	
40348 30348	347 (0x015B)	03, 04	R	Uint16	振動 MEAN Y。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	
					振動 RMS。 [註] 外接 iWSN-201 使用。	
40349 30349	348 (0x015C)	03, 04	R	Uint16	振動 MEAN Z。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	

					振動 MAX。 [註] 外接 iWSN-201 使用。	
40350 30350	349 (0x015D)	03, 04	R	Uint16	振動 RMS X。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	數值除以 100 就是 g，量測範圍 0~8g。
40351 30351	350 (0x015E)	03, 04	R	Uint16	振動 RMS Y。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	
40352 30352	351 (0x015F)	03, 04	R	Uint16	振動 RMS Z。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	
40353 30353	352 (0x0160)	03, 04	R	Uint16	振動 MAX X。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	
40354 30354	353 (0x0161)	03, 04	R	Uint16	振動 MAX Y。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	數值除以 100 就是 g，量測範圍 0~8g。
40355 30355	354 (0x0162)	03, 04	R	Uint16	振動 MAX Z。 [註] 外接 iWSN-203 使用。	

40356 30356	355 (0x0163)	03, 04	R	Uint16	振動 VECT。 [註] 外接 iWSN- 203 使用。	數值除以 100 就是 g，量測範圍 0~8g。
40357~40365 30357~30365	356~364 (0x0164~0x016C)	-	-	-	保留。	-

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	-	-