iSN-713-MRTU-IP68 快速上手指南

v2.0, April 2024

產品內容

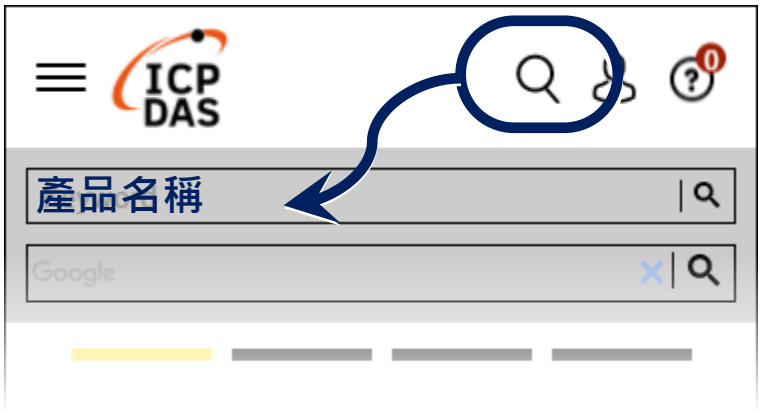
除了本『快速上手指南』外，此產品內容還包括以下這些配件:

iSN-713-MRTU-IP68

技術資源

如何在 ICP DAS 網站上搜索 driver、手冊和規格

- 行動版網站



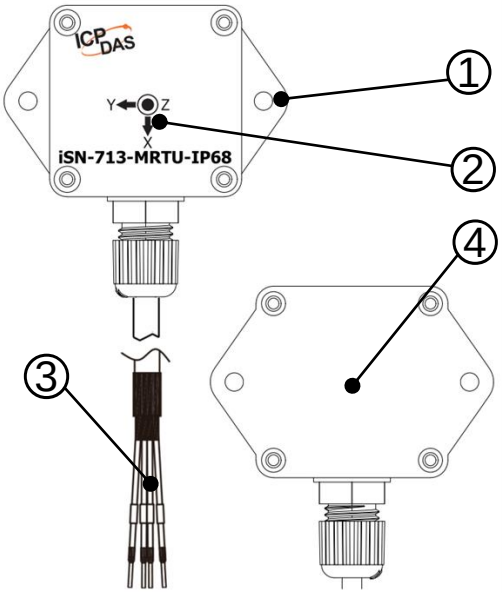
技術支援

service@icpdas.com

www.icpdas.com

- 一般網站

1 外觀&腳位定義



編號	說明
1	壁掛式安裝
2	振動感測器
3	電源和 RS-485 連接線
4	磁吸安裝

CONN.	顏色	腳位定義
1	白	D-
2	紅	VCC
3	黑	GND
4	綠	D+

2 連接電源及電腦主機

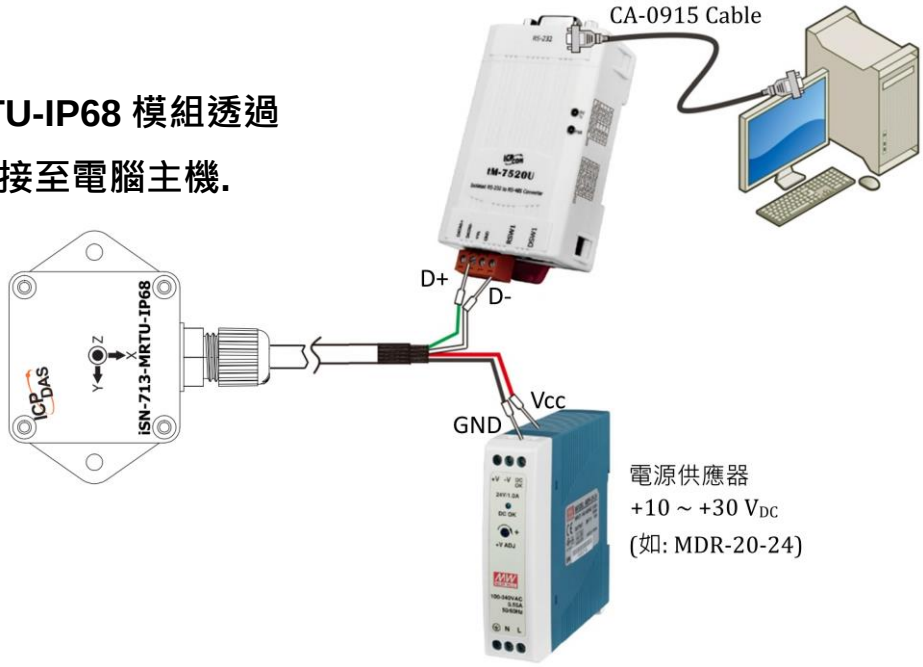
準備項目

☑ **RS-232 轉 RS-485 轉接器: tM-7520U (選購品)**

☑ **外部供電設備: MDR-20-24 (選購品)**

接線

❶ **將 iSN-713-MRTU-IP68 模組透過 tM-7520U 轉換器連接至電腦主機.**



❷ **VCC 接至電源供電器正端(+10 ~ +30 V DC)，GND 接至電源供應器負端.**

原廠預設值

出廠設定值如下:

項目	預設值
Device ID	1
Baud Rate	9600 bps
Data Format	Parity: NONE Data length: 8 (Fixed) Stop Bits: 1
Protocol	Modbus RTU

3 資料位址對應表

FW 版本 v2.00 或更高版本支援以下功能

設備參數(R/W)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
40001	0x0000	03 16	Uint16	模組重啟 或 恢復出廠預設值	0: 閒置 1: 執行重啟 2: 恢復出廠預設值
40002	0x0001	03 16	Uint16	參數設定 ❶	0: 閒置 1: 設定
40003	0x0002	03 16	Uint16	Modbus ID	1~247 (預設: 1)
40004	0x0003	03 16	Uint16	COM port 通訊參數 Baud Rate	0: 9600 (預設) 1: 19200 2: 38400 3: 57600 4: 115200
40005	0x0004	03 16	Uint16	COM port 通訊參數 Parity	0: NONE (預設) 1: ODD 2: EVEN
40006	0x0005	03 16	Uint16	COM port 通訊參數 Stop Bits	0: 1 (預設) 1: 2

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
40009	0x0008	03 16	Uint16	高通濾波器	過濾低於設定值頻率 範圍:5~100 Hz (預設: 5)
40010	0x0009	03 16	Uint16	低通濾波器	過濾高於設定值頻率 範圍:0~2 0: 6 kHz 1: 3 kHz 2: 1 kHz (預設)
40027	0x001A	03 16	Uint16	清除特徵判斷 異常警報 ❷	0: 閒置 1: 清除
40028	0x001B	03 16	Uint16	特徵判斷容錯數	範圍 1~255 連續發生 n 次發異常警報 (預設 3)
40029	0x001C	03 16	Uint16	X 軸 特徵判斷類型	0:關閉 (預設) 1:Acceleration(mg, RMS) 2:Acceleration(mg, MAX) 3:Acceleration(mg, P-P) 4:Velocity(μm/s, RMS) 5:Displacement(μm, P-P)
40030	0x001D	03 16	Uint16	X 軸 特徵判斷門檻值	門檻值: 1~32767 (預設: 1)
40031	0x001E	03 16	Uint16	Y 軸 特徵判斷類型	0:關閉 (預設) 1:Acceleration(mg, RMS) 2:Acceleration(mg, MAX) 3:Acceleration(mg, P-P) 4:Velocity(μm/s, RMS) 5:Displacement(μm, P-P)
40032	0x001F	03 16	Uint16	Y 軸 特徵判斷門檻值	門檻值: 1~32767 (預設: 1)
40033	0x0020	03 16	Uint16	Z 軸 特徵判斷類型	0:關閉 (預設) 1:Acceleration(mg, RMS) 2:Acceleration(mg, MAX) 3:Acceleration(mg, P-P) 4:Velocity(μm/s, RMS) 5:Displacement(μm, P-P)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
40034	0x0021	03 16	Uint16	Z 軸 特徵判斷門檻值	門檻值: 1~32767 (預設: 1)

設備狀態 (Read Only)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
30002	0x0001	04	Uint16	FW 版本	3 位數 e.g. 100/101/102
30003	0x0002	04	Uint16	裝置代碼	iSN-711-MRTU(IP68):0x02C7 iSN-713-MRTU(IP68):0x02C9
X 軸 特徵值					
30021	0x0014	04	Uint16	X 軸 特徵警報狀態	警報狀態 0: 正常 1: 異常
30022	0x0015	04	Uint16	X 軸 特徵警報數值	警報發生時特徵數值 1~65535
30023	0x0016	04	Uint16	X 軸 加速度(RMS)	單位: mg
30024	0x0017	04	Uint16	X 軸 加速度(MAX)	單位: mg
30025	0x0018	04	Uint16	X 軸 加速度(P-P)	單位: mg
30026	0x0019	04	Uint16	X 軸 加速度(Crest Factor)	單位: 0.01 CF
30027	0x001A	04	Uint16	X 軸 速度(RMS)	單位: um/s
30028	0x001B	04	Uint16	X 軸 位移(P-P)	單位: um

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
X 軸 頻譜值					
30031 ~ 30050	0x001E ~ 0x0031	04	Uint16	X 軸 加速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30051 ~ 30070	0x0032 ~ 0x0045	04	Uint16	X 軸 加速度頻譜 振幅	單位:mg, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30071 ~ 30090	0x0046 ~ 0x0059	04	Uint16	X 軸 速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30091 ~ 30110	0x005A ~ 0x006D	04	Uint16	X 軸 速度頻譜 振幅	單位:um/s, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30111 ~ 30130	0x006E ~ 0x0081	04	Uint16	X 軸 位移頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30131 ~ 30150	0x0082 ~ 0x0095	04	Uint16	X 軸 位移頻譜 振幅	單位:um, P-P (最大 20 組,大到小排序)
Y 軸 特徵值					
30161	0x00A0	04	Uint16	Y 軸 特徵警報狀態	警報狀態 0: 正常 1: 異常
30162	0x00A1	04	Uint16	Y 軸 特徵警報數值	警報發生時的特徵數值 1~65535
30163	0x00A2	04	Uint16	Y 軸 加速度(RMS)	單位: mg
30164	0x00A3	04	Uint16	Y 軸 加速度(MAX)	單位: mg
30165	0x00A4	04	Uint16	Y 軸 加速度(P-P)	單位: mg
30166	0x00A5	04	Uint16	Y 軸 加速度(Crest Factor)	單位: 0.01 CF

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
30167	0x00A6	04	Uint16	Y 軸 速度(RMS)	單位: um/s
30168	0x00A7	04	Uint16	Y 軸 位移(P-P)	單位: um
Y 軸 頻譜值					
30171 ~ 30190	0x00AA ~ 0x00BD	04	Uint16	Y 軸 加速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30191 ~ 30210	0x00BE ~ 0x00D1	04	Uint16	Y 軸 加速度頻譜 振幅	單位:mg, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30211 ~ 30230	0x00D2 ~ 0x00E5	04	Uint16	Y 軸 速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30231 ~ 30250	0x00E6 ~ 0x00F9	04	Uint16	Y 軸 速度頻譜 振幅	單位:um/s, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30251 ~ 30270	0x00FA ~ 0x010D	04	Uint16	Y 軸 位移頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30271 ~ 30290	0x010E ~ 0x0121	04	Uint16	Y 軸 位移頻譜 振幅	單位:um, P-P (最大 20 組,大到小排序)
Z 軸 特徵值					
30301	0x012C	04	Uint16	Z 軸 特徵警報狀態	警報狀態 0: 正常 1: 異常
30302	0x012D	04	Uint16	Z 軸 特徵警報數值	警報發生時的特徵數值 1~65535
30303	0x012E	04	Uint16	Z 軸 加速度(RMS)	單位: mg
30304	0x012F	04	Uint16	Z 軸 加速度(MAX)	單位: mg
30305	0x0130	04	Uint16	Z 軸 加速度(P-P)	單位: mg

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	資料型態	說明	備註
30306	0x0131	04	Uint16	Z 軸 加速度(Crest Factor)	單位: 0.01 CF
30307	0x0132	04	Uint16	Z 軸 速度(RMS)	單位: um/s
30308	0x0133)	04	Uint16	Z 軸 位移(P-P)	單位: um
Z 軸 頻譜值					
30311 ~ 30330	0x0136 ~ 0x0149	04	Uint16	Z 軸 加速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30331 ~ 30350	0x014A ~ 0x015D	04	Uint16	Z 軸 加速度頻譜 振幅	單位:mg, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30351 ~ 30370	0x015E ~ 0x0171	04	Uint16	Z 軸 速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30371 ~ 30390	0x0172 ~ 0x0185	04	Uint16	Z 軸 速度頻譜 振幅	單位:um/s, RMS (最大 20 組,大到小排序)
30391 ~ 30410	0x0186 ~ 0x0199	04	Uint16	Z 軸 位移頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30411 ~ 30430	0x019A ~ 0x01AD	04	Uint16	Z 軸 位移頻譜 振幅	單位:um, P-P (最大 20 組,大到小排序)

❶設備參數配置完成後需把 [40002 參數設定]設定為 1，模組寫入參數並自動重啟後生效。
❷[40027 清除特徵判斷異常警報]設定為 1 將會立刻生效。