

## 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-701X

或



iSN-701X-mA



螺絲起子

## 技術資源

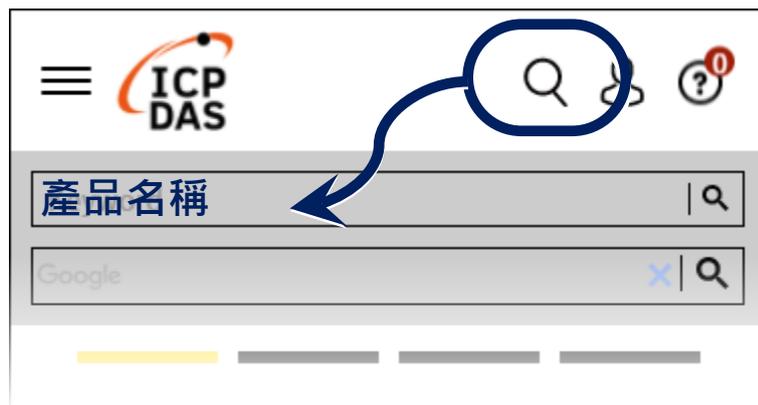
如何在 ICP DAS 網站上搜索 driver、手冊和規格

## 技術支援

[service@icpdas.com](mailto:service@icpdas.com)

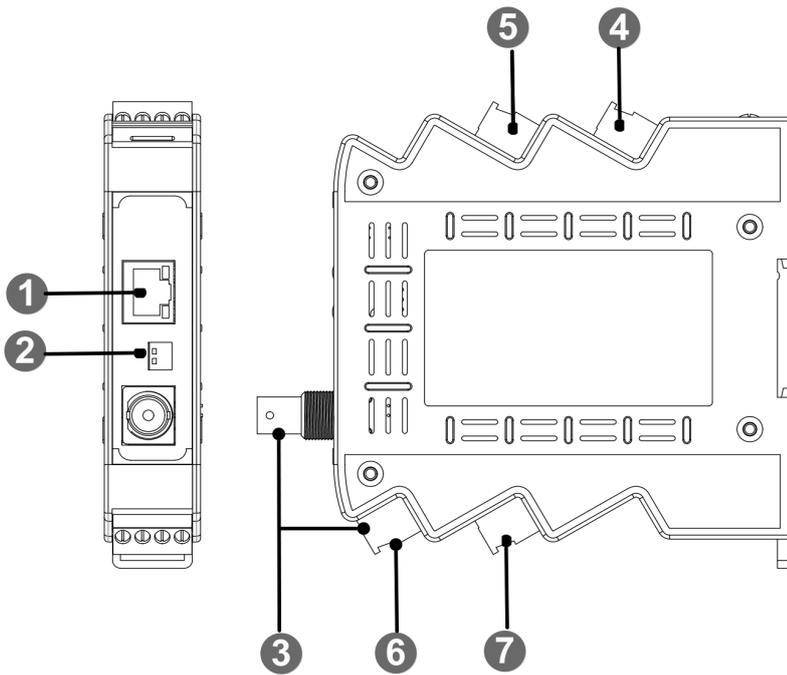
[www.icpdas.com](http://www.icpdas.com)

- 行動版網站



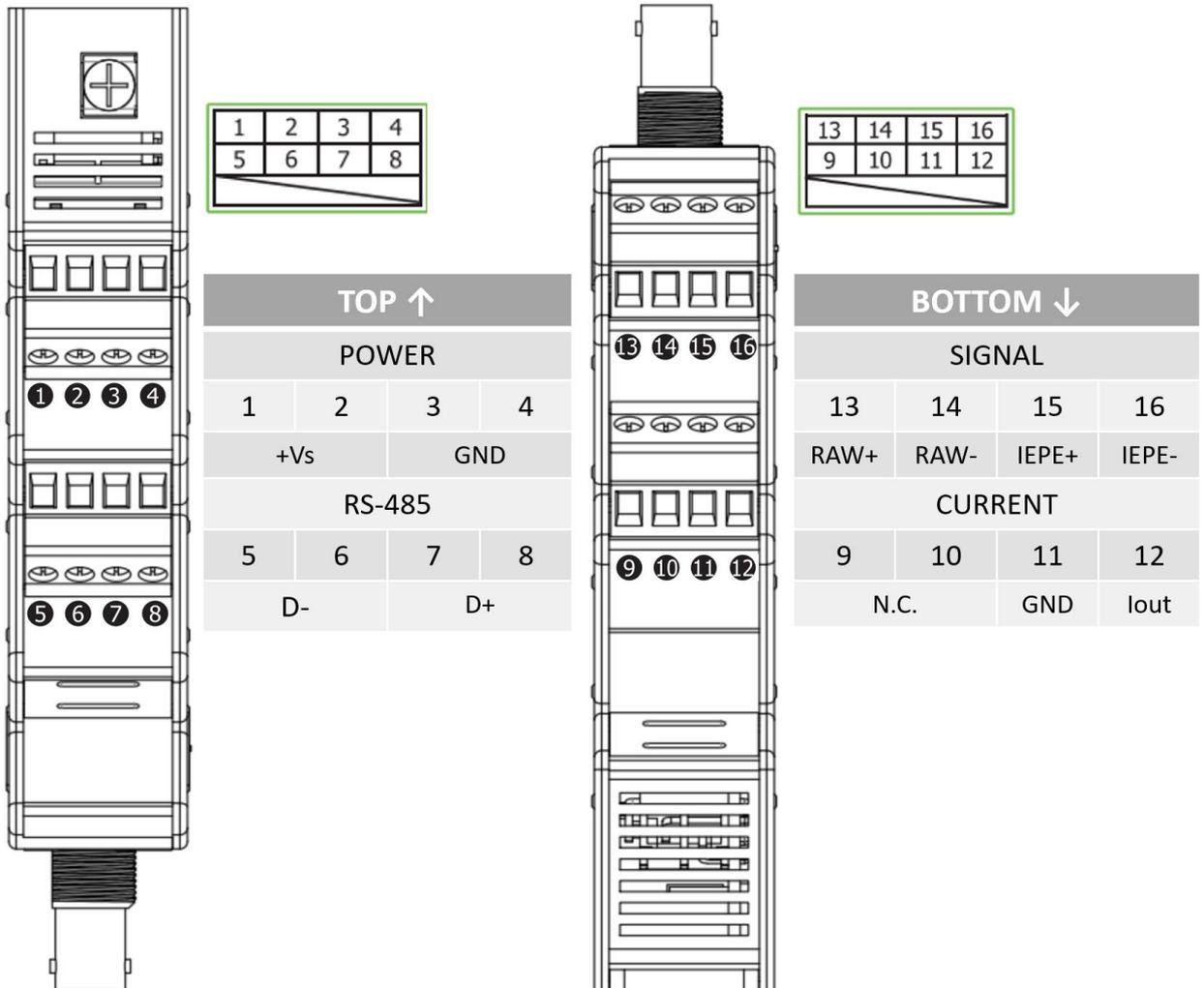
- 一般網站

# 1 外觀&腳位定義

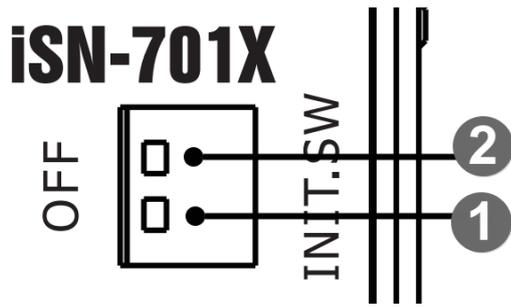


編號	說明
1	乙太網路
2	指撥開關
3	IEPE 介面
4	電源
5	RS-485
6	電壓輸出
7	電流輸出 (iSN-701X-mA)

## 接腳說明



## 指撥開關



OFF ← → ON

指撥	狀態	說明
1	OFF	使用者設定
	ON	恢復出廠預設
2	OFF	運行模式
	ON	韌體更新模式

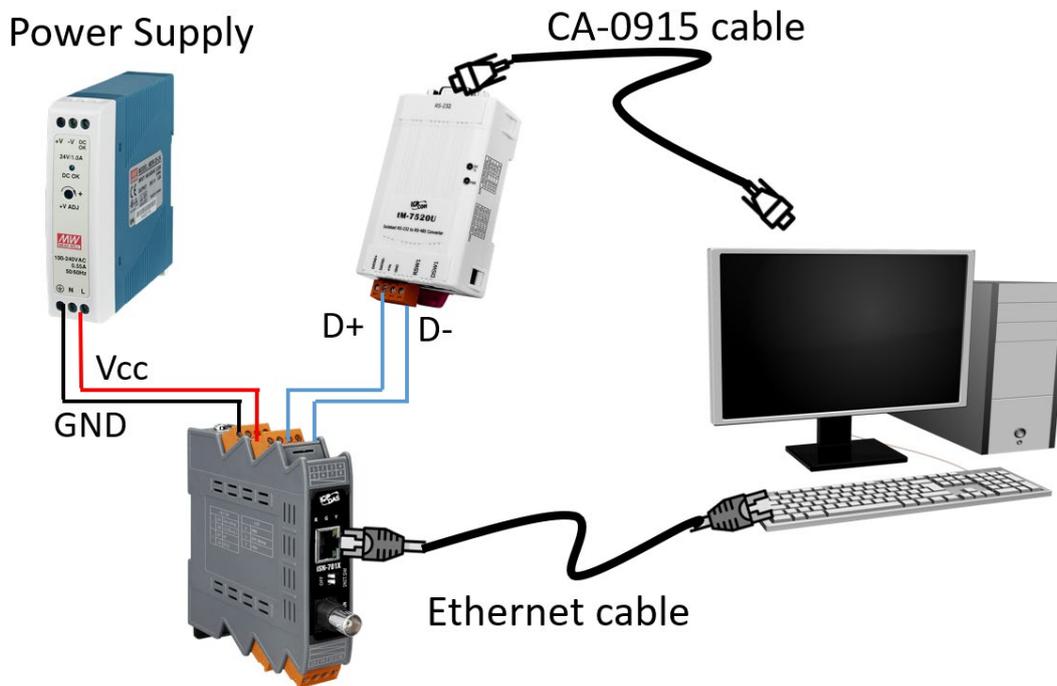
## 2 連接電源及電腦主機

### 準備項目

- 乙太網路線
- 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

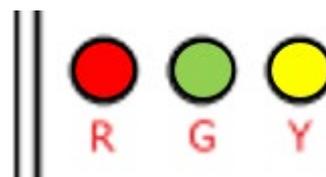
- ① 將模組透過乙太網路線或 tM-7520U 轉換器連接至電腦主機。



- ② VCC 接至電源供電器正端(+10 ~ +30 V DC) , GND 接至電源供應器負端。

# 3 LED 燈號狀態

iSN-701X 系列提供 3 個 LED 指示燈



LED	狀態	概述
R( 紅、電源狀態)	ON	電源供應正常
	OFF	電源供應異常
運行模式		
G(綠、IEPE 狀態)	OFF	未偵測到 IEPE 加速規
	ON	偵測到 IEPE 加速規
	閃爍	短路
Y(黃、資料擷取狀態)	閃爍 (慢, 500ms)	閒置中
	閃爍 (快, 100ms)	訊號擷取中
韌體更新模式		
G & Y	閃爍 (快, 100ms)	更新韌體

## 原廠預設值

出廠設定值如下:

協定	項目	預設值
Modbus RTU	Device ID	1
	Baud Rate	9600 bps
	Data Format	Parity: NONE Data length: 8 (Fixed) Stop Bits: 1
Modbus TCP	Device ID	1
	IP Settings	IP: 192.168.255.100 Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.0.254
	Port	502 (Fixed)

# 4 資料位址對應表

## 設備參數(R/W)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	說明	備註
40001	0x0000	03 16	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	參數設定 ❶	0: 閒置 1: 設定
40003	0x0002	03 16	Modbus ID	1~247 (預設: 1)
40004	0x0003	03 16	COM port 通訊參數 Baud Rate	0: 9600 (預設) 1: 19200 2: 38400 3: 57600 4: 115200
40005	0x0004	03 16	COM port 通訊參數 Parity	0: NONE (預設) 1: ODD 2: EVEN
40006	0x0005	03 16	COM port 通訊參數 Stop Bits	0: 1 (預設) 1: 2
40008	0x0007	03 16	採樣率	32/64 kHz (預設: 32)
40009	0x0008	03 16	高通濾波器	過濾低於設定值頻率 範圍:5~6400 Hz (預設: 5)
40010	0x0009	03 16	低通濾波器	過濾高於設定值頻率 範圍:5~6400 Hz (預設: 6400)
40011	0x000A	03 16	加速規靈敏度	範圍: 1~10000 mV/g (預設:100)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	說明	備註
40017	0x0010	03 16	電流輸出類型 (iSN-701X-mA)	0:禁用 0~20mA 1:Acceleration(mg, RMS) 2:Acceleration(mg, MAX) 3:Acceleration(mg, P-P) 4:Velocity(μm/s, RMS) 5:Displacement(μm, P-P) 4~20mA 6:Acceleration(mg, RMS) 7:Acceleration(mg, MAX) 8:Acceleration(mg, P-P) 9:Velocity(μm/s, RMS) 10:Displacement(μm, P-P) (預設: 0)
40018	0x0011	03 16	特徵值轉換 電流上限 (iSN-701X-mA)	範圍: 1~65535 預設: 65535
40027	0x001A	03 16	清除特徵判斷 異常警報 ②	0: 閒置 1: 清除
40028	0x001B	03 16	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	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	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	說明	備註
30001	0x0000	04	加速規接入狀態	0: 未接入 1: 已接入 2: 短路
30002	0x0001	04	FW 版本	3 位數 e.g. 100/101/102
30003	0x0002	04	裝置代碼	iSN-701X:0x02BD iSN-701X-mA:0x02BE
特徵值				
30021	0x0014	04	特徵警報狀態	警報狀態 0: 正常 1: 異常
30022	0x0015	04	特徵警報數值	警報發生時特徵數值 1~65535
30023	0x0016	04	加速度(RMS)	單位: mg
30024	0x0017	04	加速度(MAX)	單位: mg
30025	0x0018	04	加速度(P-P)	單位: mg
30026	0x0019	04	加速度(Crest Factor)	單位: 0.01 CF
30027	0x001A	04	速度(RMS)	單位: um/s
30028	0x001B	04	位移(P-P)	單位: um
30029	0x001C	04	特徵電流值 (iSN-701X-mA)	4000 ~ 20000 uA or 0 ~ 20000 uA
頻譜值				
30031 ~ 30050	0x001E ~ 0x0031	04	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	加速度頻譜 振幅	單位:mg, RMS (最大 20 組,大到小排序)

PLC 位址 (Base1)	協定位址 (Base0, Hex)	命令碼	說明	備註
30071 ~ 30090	0x0046 ~ 0x0059	04	速度頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30091 ~ 30110	0x005A ~ 0x006D	04	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	位移頻譜 頻率	單位: 0.1Hz (最大 20 組,大到小排序)
30131 ~ 30150	0x0082 ~ 0x0095	04	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。