



自動販賣機

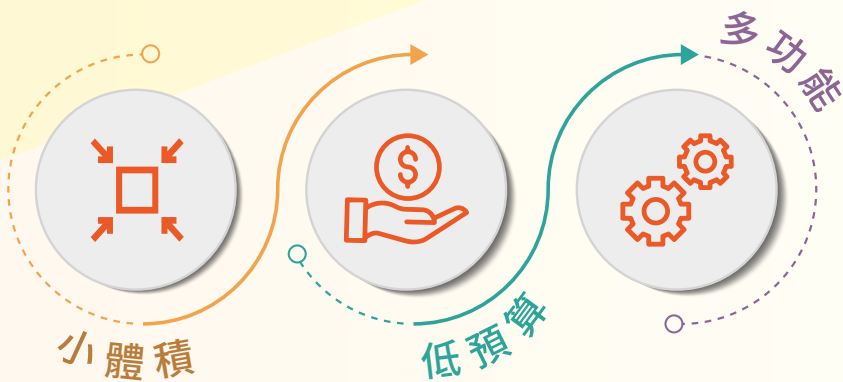
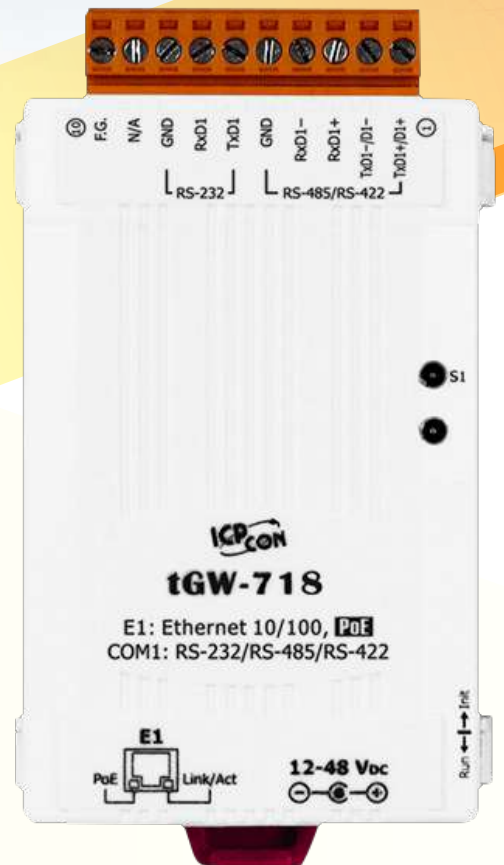


中央空調機



tGW系列

微型閘道器 翻轉大商機



tGW-700系列

tGW-700系列模組擁有Modbus TCP轉Modbus RTU或Modbus ASCII的閘道器功能，能使Modbus TCP主機與串列的Modbus RTU/ASCII設備透過網路進行通訊，消除傳統串列通信設備電纜的長度限制。



方便安裝、節省空間

tGW-700系列基於小巧外形，實現了節省最大的空間，使其可以輕鬆安裝在任何地方，甚至可以直接連接到序列設備或嵌入到機器中。



隔離保護

tGW-700系列有1000 VDC或3000 VDC的隔離保護以及±4 kV 靜電放電保護技術的設計，能夠保護模組及設備避免受到過電壓的傷害。



PoE

tGW-700系列模組提供真正符合IEEE 802.3af標準 (Class 1) 的Power over Ethernet(PoE)功能，使用標準category 5乙太網路電纜接受PoE Switch供電。此外，也可從DC變壓器來接受供電。



低預算成本

tGW-700系列模組是專為超低功耗，降低額外電力成本來設計的，選擇這種節能設備來降低電力消耗，也是為了維護綠色環境來盡一份心力。



Pair-connection模式

此模組可以建立Pair-connection的應用(serial-bridge或serial-tunnel)。一旦Pair-connection設定完成後，便可在二台Modbus RTU/ASCII設備間透過TCP/IP協定在電腦主機、伺服器或其它不具有乙太網路功能的Modbus RTU/ASCII串列設備之間建立連結、傳輸資料或控制設備。

微型閘道器 翻轉大商機

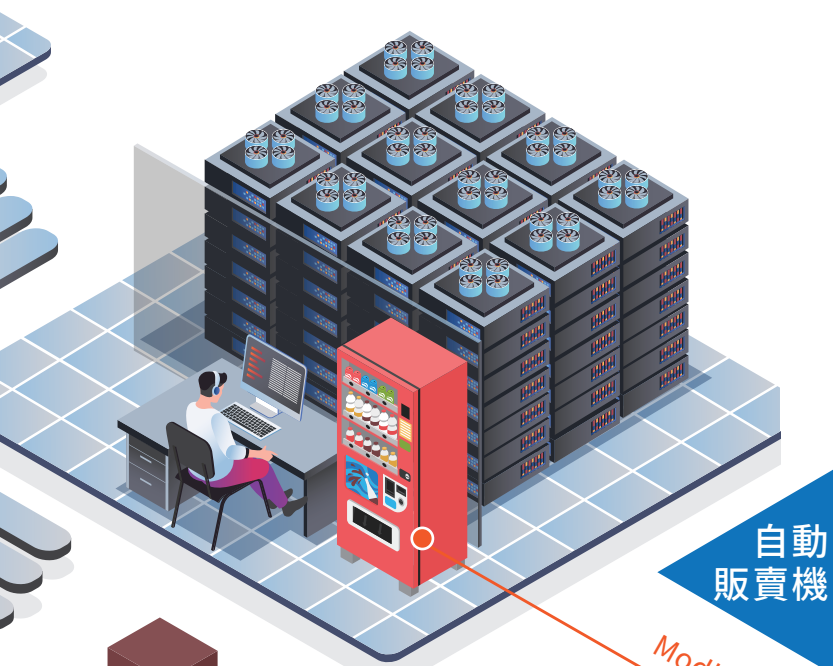
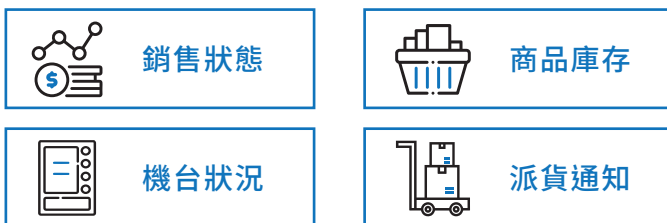
中央空調監控—現場資料蒐集與通訊協定之轉換

傳統中央空調系統監控方案通常由整合冰水主機、中央空調機和冷卻水塔為主，業主透過tGW-700系列微型閘道器，將RS-485設備端的Modbus RTU通訊協定轉換至Modbus TCP(Ethernet)，有效解決三個區塊設備與上位端的通訊問題，此架構配合物聯網控制器WISE-5231M-4GE與環境資料紀錄器CL-200系列，同時將室內蒐集到的二氧化碳資訊透過WISE-5231M-4GE由4G無線通訊的方式，將資料傳回至中控中心，如有異常狀態發生，亦可透過WISE-5231M-4GE發布相關告警訊息至客戶的手機上，並達到即時的告警處理及維持良好的空氣品質。



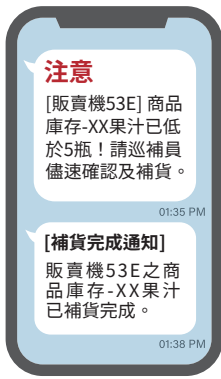
❖ 自動販賣機—傳統設備之數位轉型

24小時自動販賣機的廣泛設置，其不受時間及地點限制的特性，能提供更方便的服務給使用者，但傳統自動販賣機常因無設備聯網功能的輔助，故補貨與設備維護的行動需仰賴巡檢(補)人員按固定路線定期前去作業，費時費力的同時還容易造成額外成本的產生。此案例中，業主使用微型閘道器 tGW-700系列搭配物聯網控制器WISE-5231M-4GE與設備雲端管理軟體IoTstar，將自動販賣機中的商品庫存、設備溫度、營業狀態及機台整體狀況等即時監控訊息傳送至總部中控中心，進行統計與分析後再發派巡檢(補)人員前往有需求的自動販賣機區域進行作業；此功能架構能協助相關人員即時掌握需維護(補貨)的設備，不只減輕巡檢(補)人員的負擔，更能節省相關的人力成本。



自動
販賣機

Modbus RTU
RS-485



物聯網雲端管理軟體
 ◆ 雲端數據可視化
 ◆ 透過瀏覽器操作，無須撰寫程式
 ◆ 可安裝於公/私有雲平台

販賣機總部



邊緣運算控制器

WISE-5231M-4GE

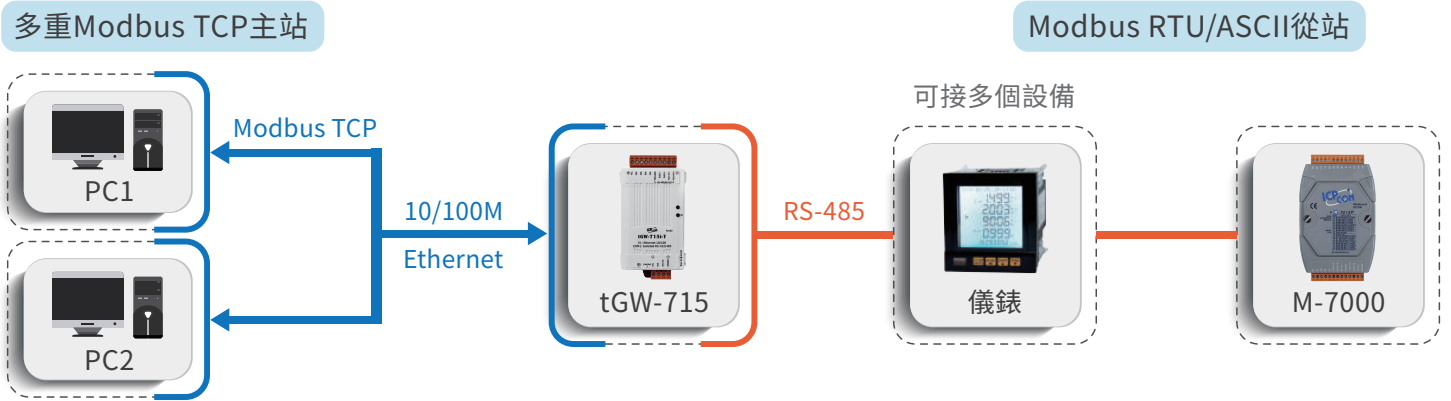
Modbus TCP
Ethernet



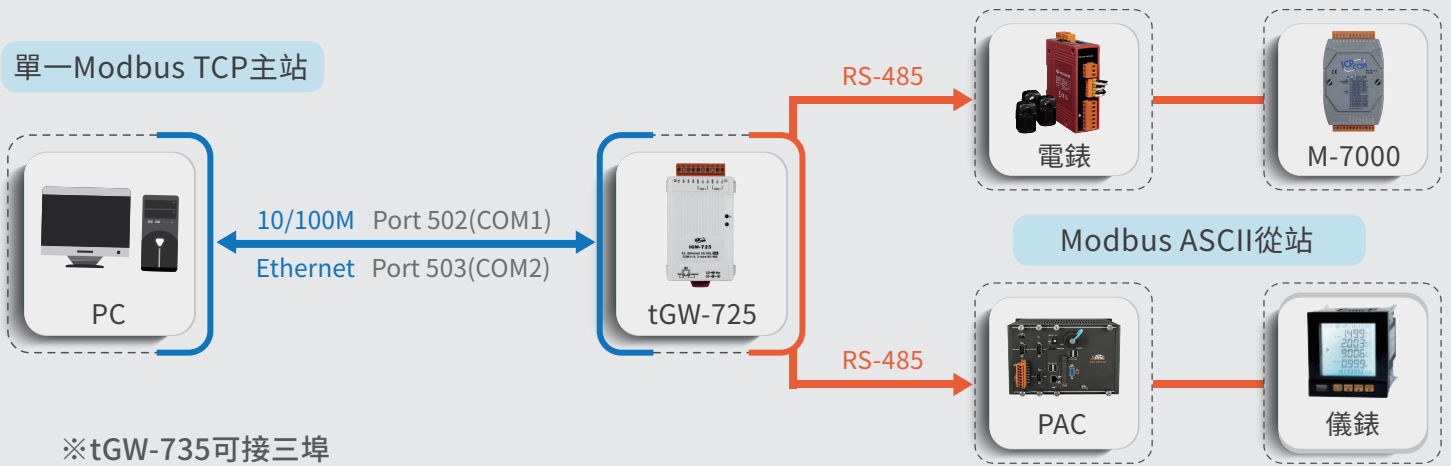
tGW-700系列

微型閘道器應用

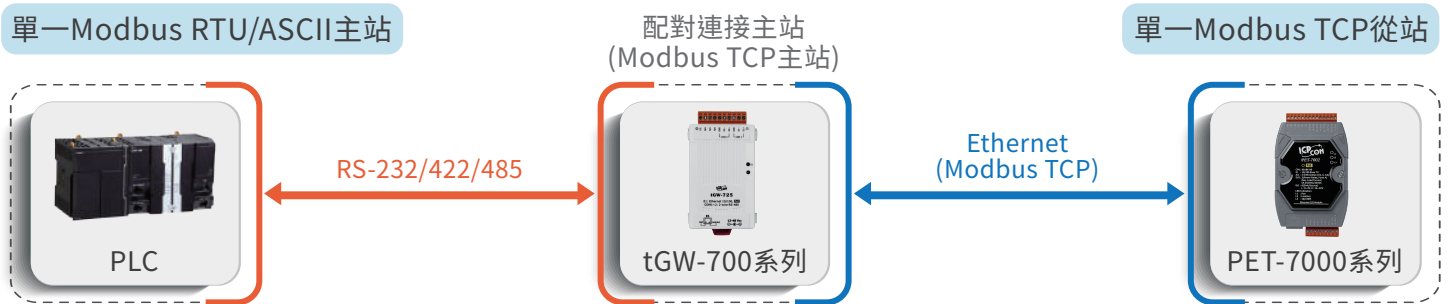
Modbus TCP主站轉RTU/ASCII閘道器應用 距離長 速度快



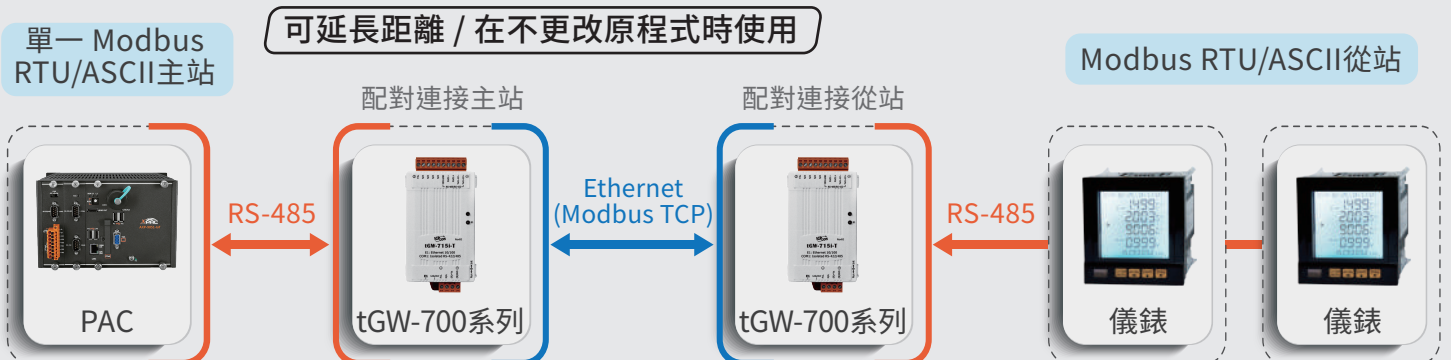
Modbus TCP轉多重RTU/ASCII閘道器應用 (多埠)



Modbus RTU/ASCII轉TCP閘道器應用 (Like pair-connection)



Modbus RTU/ASCII透過虛擬RS-485連接應用 (Pair-connection)



選型指南

tGW-700系列		Modbus TCP轉Modbus RTU/ASCII的閘道器功能 帶PoE和DC jack		
型號 (非隔離) / 型號 (隔離)	COM1	COM2	COM3	
tGW-712 / tGW-712i	RS-232	-	-	
tGW-722 / tGW-722i	RS-232	RS-232	-	
tGW-732 / tGW-732i	RS-232	RS-232	RS-232	
tGW-715 / tGW-715i	RS-485 / RS-422	-	-	
tGW-725 / tGW-725i	RS-485	RS-485	-	
tGW-735 / tGW-735i	RS-485	RS-485	RS-485	
tGW-718 / tGW-718i	RS-232 / RS-485 / RS-422	-	-	
- / tGW-718i-D	RS-232 / RS-485 / RS-422	-	-	
tGW-724 / tGW-724i	RS-485	RS-232	-	
tGW-734 / tGW-734i	RS-485	RS-232	RS-232	

tGW-700-T系列		Modbus TCP轉Modbus RTU/ASCII的閘道器功能 帶DC端子型電源輸入		
型號 (非隔離) / 型號 (隔離)	COM1	COM2	COM3	
tGW-715-T / tGW-715i-T	RS-485 / RS-422	-	-	
tGW-718-T / tGW-718i-T	RS-232 / RS-485 / RS-422	-	-	

相關產品

GW-2200系列	WISE-5231M-4GE	NS-208PSE
		
2埠Ethernet/Modbus TCP 轉RTU/ASCII閘道器	WISE物聯網智能主機	8埠非管理型乙太網路轉換器

