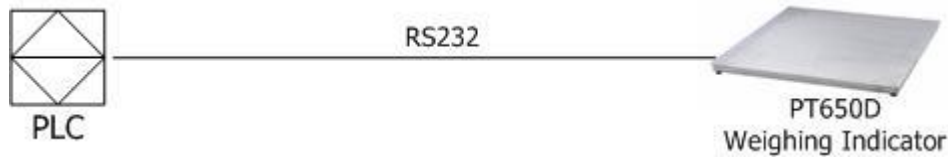
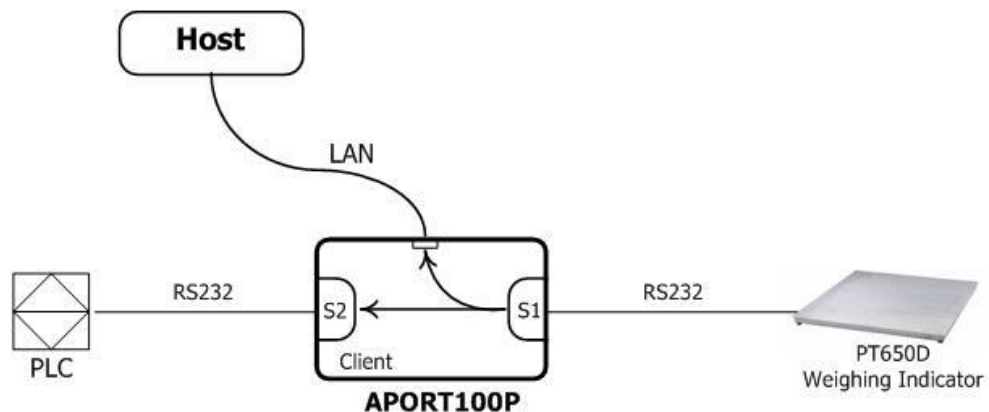


如何使用 IS800A 盒在多個磅秤的工業系統中

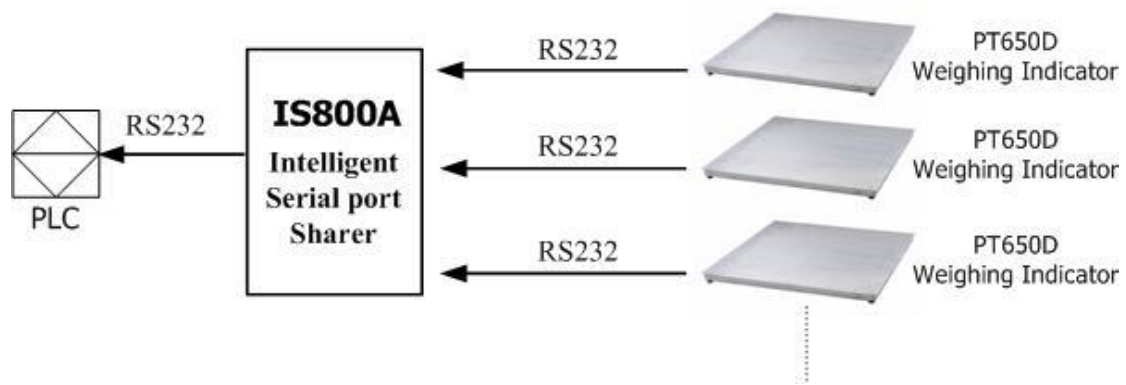
在工業系統中我們會讓一台 PLC 主機利用 RS232 連線與電子秤（例如 PT650D）連接，於是電子秤會以固定的週期向 PLC 回報重量及狀態資訊。



一開始我們發現有些客戶怕電子秤的資料只提供給 PLC 再轉發給其他使用者，如果中途被竄改資料則無人可察覺，而使用者都基於此 PLC 所提供資料進行處理則可能產生弊端，所以向瑞旺公司提出需要來提供解決方案。我們首先建議採用 S272 串口共享器來令電子秤連接主口（master port），則所有電子秤資料將同時傳給七個從口（slave port），於是除了原本的 PLC 可以接收資料，其他有需要的系統也可以接收相同的資料。我們另外提供 APORT100P 網路串口轉換器方案，在電子秤與 PLC 間加入 APORT100P 則電子秤除了傳送給原來的 PLC 之外，還可以經由網路提供給遠方的監控系統，於是我們有兩個以上系統來同時接收相同的電子秤資料就可以避免原來的顧慮。



現在我們又碰到有些客戶會質疑電子秤是否會出現異常而不知，一方面可能是設備本身老化偏差，或設備系統損壞而出錯，或人為調整設備造假，是否可以讓 PLC 連接多台電子秤以對比排除上述疑慮。針對他們向瑞旺公司提出的需求，我們採用 IS800A 可定址智慧型串口共享器方案來滿足。由於 PLC 只有一個 RS232 串口，所以我們連接到 IS800A 的主口（master port），於是我們可以把連接到 IS800A 的從口（slave port）之電子秤的資料都傳給 PLC。由於電子秤是週期性傳送資料，所以我們首先要確保每一個電子秤的資料不會衝突的傳給 PLC。此外每個電子秤的資料並無法分辨其來源，所以我們必須在每一個電子秤的資料封包前面加上 ID 辨識碼，以令 PLC 在收到資料時可以知道是由何台電子秤傳來。



採用以上方案我們就可以讓 RS232 設備本身無特定對話協議的資料，就可以被加上 ID 辨識碼來工作。如果 RS232 設備本身擁有特定對話協議可供辨識其設備的應用環境，則我們建議採用 IS800 智慧型串口共享器產品。如此我們就可以不必修改原始 RS232 設備的傳送資料以簡化系統維護性。