



GW-7828

Modbus RTU 從站轉 M-Bus 主站匯道器

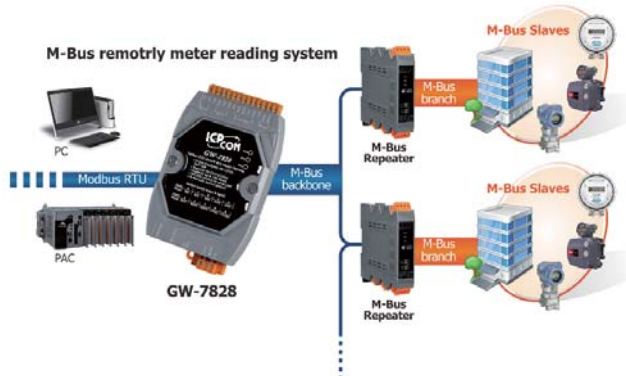
介紹

M-Bus (儀錶總線) 是歐洲針對遠端讀錶所發展出的一種通訊標準。M-Bus 適用於大多數的消費型儀錶以及各種不同的傳感器與驅動器。而 GW-7828 則是特別針對 Modbus RTU 主站以及 M-Bus 從站設備所設計的匯道器。它提供 RS-232、RS-422 與 RS-485 三種通訊方式，讓 Modbus RTU 主站可以直接讀取到 M-Bus 上的設備資料。在硬體的設計上有兩個旋鈕開關，可分別設定 RS-232 等串列通訊與 M-Bus 通訊的通訊速率，並提供使用者自訂鮑率的設定，通訊部分則採用 Modbus RTU 功能碼 0x03 與 0x04，使用者可以透過 GW-7828 讀取到所需的 M-Bus 從站資料。



應用領域

M-Bus (Meter-Bus) 是為讀取測量儀器而優化的總線，例如：能量計數器、冷熱水計數器、氣體、壓力、傳感器和執行器等...



特色

- 支援 M-Bus 規範 :EN-13757 和 CJ/T-188
- 支援 Modbus RTU 功能碼 0x03 與 0x04 讀取儀錶資料
- 通訊速率：由旋鈕調整，支援 300 ~ 115200 bps
- 支援 100 個 M-Bus 從站設備
- M-Bus 端有短接保護功能
- M-Bus 端具有過載保護電路
- 可透過 RS-232 更新韌體
- 有 PWR、MTX、MRX 三個指示燈



規格

M-Bus 總線介面	
通道數	1
通訊速率 (bps)	300 bps ~ 2400 bps
資料位元	5, 6, 7, 8
結束位元	1, 2
同位位元	None, Even, Odd, Space, Mark
隔離	3750 Vrms for photo-couple
ESD 保護	Contact ± 4 kv class B
電流保護	短路保護
UART 介面	
通道數	1 RS-232 / RS-422 / RS-485 (不能同時使用)
通訊速率 (bps)	300 bps ~ 115200 bps
資料位元	5, 6, 7, 8
結束位元	1, 2
同位位元	None, Even, Odd, Space, Mark
ESD 保護	Contact ± 4 kv class B
電源	
電源供應	Unregulated +10 ~ +30 VDC
保護	電源反接保護、過壓與掉電保護
功耗	1.8 W @ 24 VDC (接 1 個 slave), 11.8 W @ 24 VDC (接 100 個 slave)
機構	
安裝	導軌
尺寸 (寬 x 長 x 高)	72mm x 122mm x 33mm
環境	
操作溫度	-25 ~ +60°C
儲存溫度	-40 ~ +80°C
相對溼度	10 ~ 90% RH, 無結露

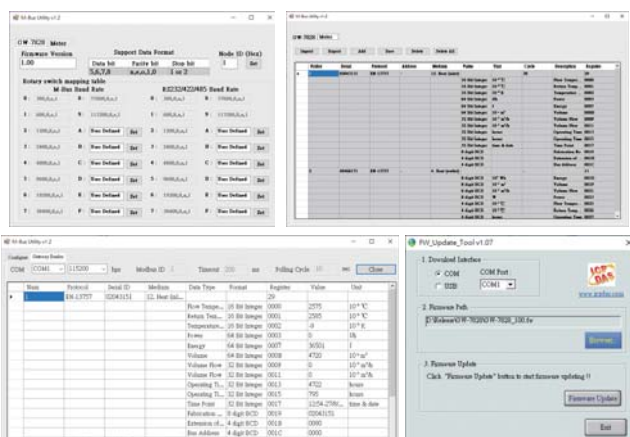
支援儀錶

下表中的儀錶為泓格公司有測試過的儀錶：

Manufacture	Picture	Model Type	Meter Type
Danfoss		SONOMETER 500	熱量錶
SENSUS		405S	水錶
WESER		PUL	熱量錶
DIEHL		ALTAIR V4	水錶
Wason		LXZD-Y3	水錶

工具軟體

- 提供 M-Bus 與串列通訊埠設定可自訂義通訊速率
- 檢查韌體版本
- 設定 M-Bus 匯道器的儀表通訊列表
- 測試讀取儀錶資料
- 更新韌體



訂購資訊

GW-7828 CR	Modbus RTU 從站轉 M-Bus 主站匯道器 (RoHS)
-------------------	-----------------------------------

選購配件

CA-0910	D 型 9 針母接頭轉 3 線式 RS-232 傳輸線 (1 公尺)
----------------	------------------------------------

旋鈕調整通訊速率

旋鈕數值	0	1	2	3	4	5
通訊速率 [bps]	300	600	1200	2400	4800	9600
旋鈕數值	6	7	8	9	A ~ F	
通訊速率 [bps]	19200	38400	57600	115200	User-defined	

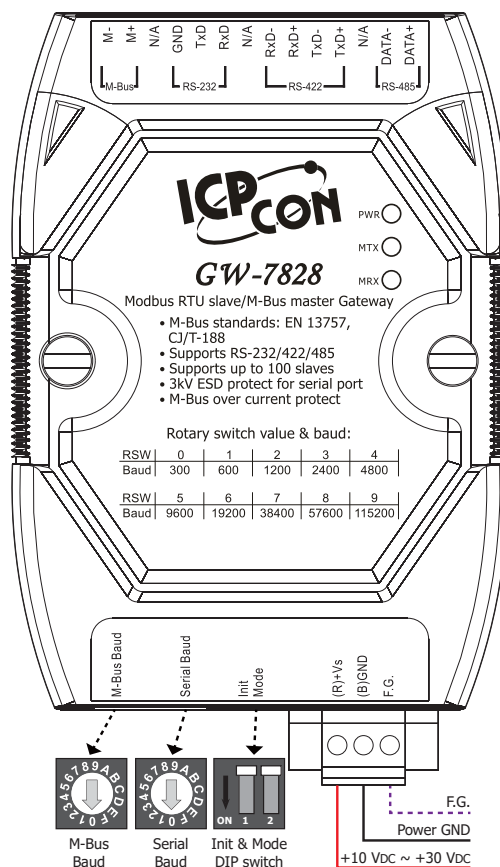
串列通訊埠旋鈕 0 ~ 9 的資料格式為 8, n, 1.

M-Bus 通訊埠旋鈕 0 ~ 9 的資料格式為 8, e, 1.

指撥開關切換運行模式

DIP 1 (Init)	DIP 2 (Mode)	說明
OFF	OFF	正常運行模式
OFF	ON	設定模式
ON	OFF	韌體更新模式

外觀配置圖



尺寸 (Units: mm)

