



GW-7828

Modbus RTU 從站轉 M-Bus 主站閘道器

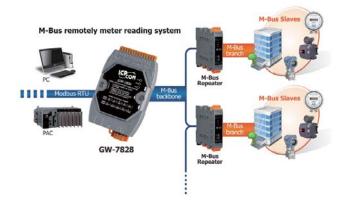
■ 介紹

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 設計的閘道器,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

■ /元1口				
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)			
通迅速率 (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			

ICP DAS CO., LTD Website: http://www.icpdas.com Vol. 2020.03 1/2

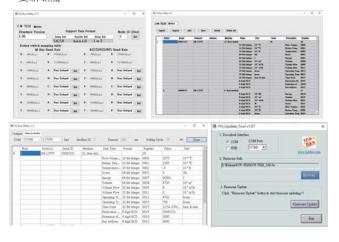
■ 支援儀錶

下表中的儀錶為泓格公司有測試過的儀表:

Manufacture	Picture	Model Type	Meter Type
Danfoss		SONOMETER 500	熱量錶
SENSUS		405S	水錶
WESER		PUL	裁量練
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 閘道器的儀表通訊列表
- 測試讀取儀錶資料
- 更新韌體



■ 旋鈕調整通訊速率

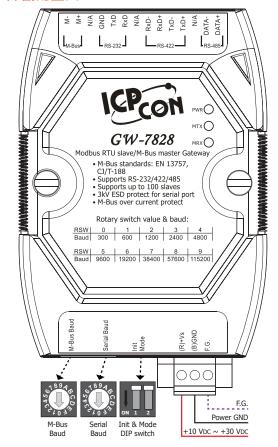
旋鈕數值	0	1	2	3	4	5
通訊速率 [bps]	300	600	1200	2400	4800	9600
旋鈕數值	6	7	8	9	Α,	~ F
通訊速率 [bps]	19200	38400	57600	115200	User-c	lefined

串列通訊埠旋鈕 $0 \sim 9$ 的資料格式為 8, n, 1. M-Bus 通訊埠旋鈕 $0 \sim 9$ 的資料格式為 8, e, 1.

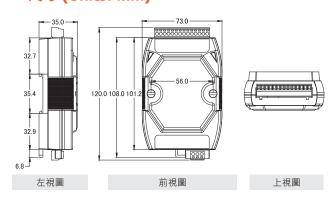
■ 指撥開關切換運行模式

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)



■ 訂購資訊

GW-7828 CR Modbus RTU 從站轉 M-Bus 主站閘道器 (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)

ICP DAS CO., LTD Website: http://www.icpdas.com Vol. 2020.03 2/2