

串列輸出轉換器(SPA V3.1)

安裝使用操作維護說明書



EMS 弓銓企業股份有限公司

741 台南市善化區台南科學工業園區大利三路 8 號

TEL:06-5050207 FAX:06-5051157

<http://www.ems.com.tw>

完整版操作說明書可至弓銓官方網站下載

WEB:www.ems.com.tw



1. 進入頁面，第一畫面為技術專區-資料下載頁籤

技術專區

- ▶ 流量計專區
- ▶ 常見問題
- ▶ 討論區
- ▶ 資料下載

資料下載

類別: [不分類] 關鍵字: [] 查詢

標題	日期	文件類別	上傳者
水錶記錄器管理軟體	2017-10-03	軟體	
【TH50直線螺紋水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【TH15-40直線螺紋水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	相關法規	
【RMT數位訊號轉換器】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【速度型機軸奧多曼式水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【環保電子式水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【電磁式流量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
水錶記錄器曲線圖12.1版	2012-04-30	軟體	弓銓
台灣好表手機鈴聲	2012-03-07	軟體	水表工
SPA-2串輸出轉換器ModBus參數表	2011-12-30	產品操作使用說明書	弓銓

1 2 下一頁

2. 可多利用關鍵字搜尋，尋找相關操作說明書，如圖紅圈處

技術專區

- ▶ 流量計專區
- ▶ 常見問題
- ▶ 討論區
- ▶ 資料下載

資料下載

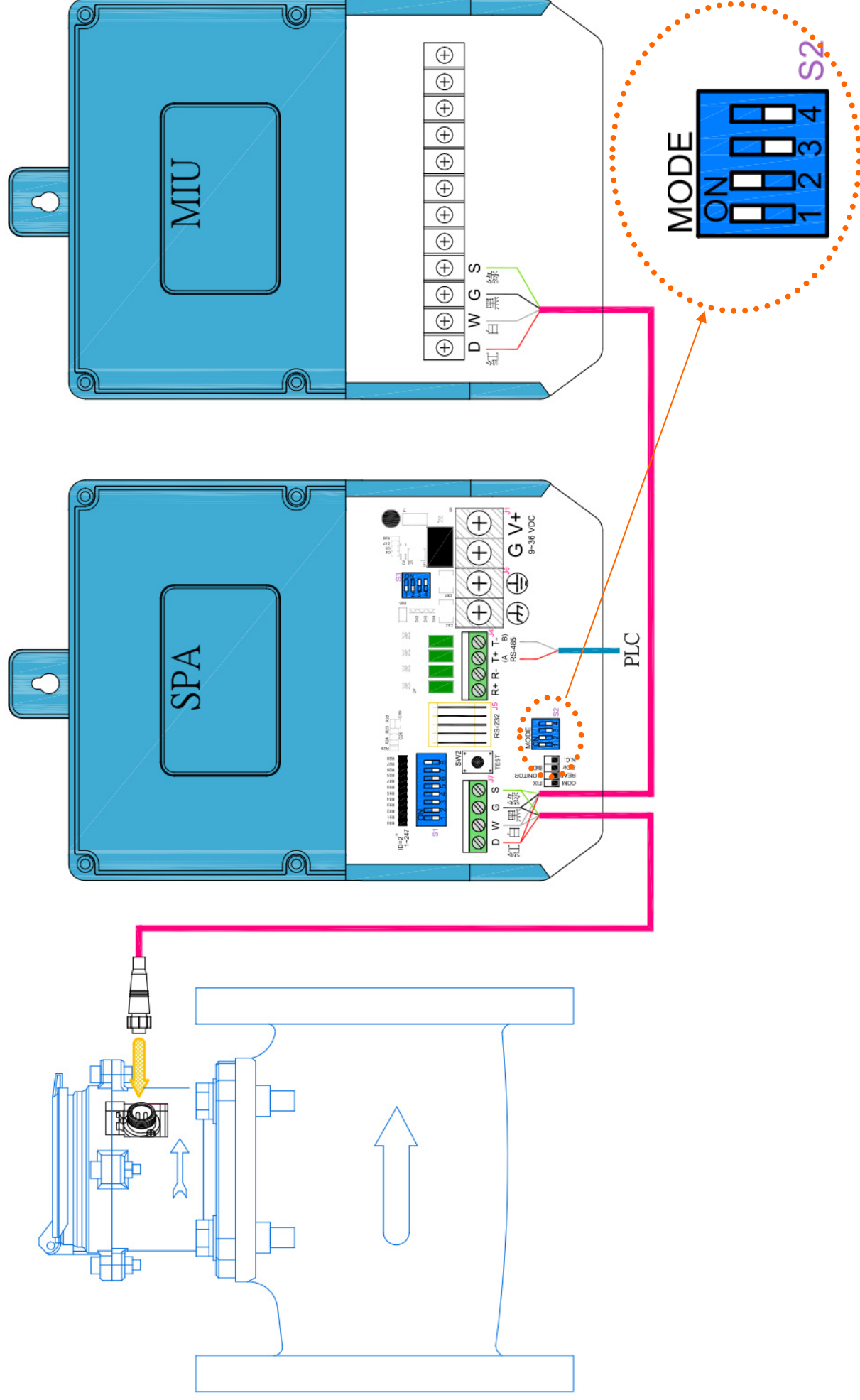
類別: [不分類] 關鍵字: [] 查詢

標題	日期	文件類別	上傳者
水錶記錄器管理軟體	2017-10-03	軟體	
【TH50直線螺紋水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【TH15-40直線螺紋水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	相關法規	
【RMT數位訊號轉換器】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【速度型機軸奧多曼式水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【環保電子式水量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
【電磁式流量計】安裝使用操作維護說明書	2014-11-21	產品操作使用說明書	
水錶記錄器曲線圖12.1版	2012-04-30	軟體	弓銓
台灣好表手機鈴聲	2012-03-07	軟體	水表工
SPA-2串輸出轉換器ModBus參數表	2011-12-30	產品操作使用說明書	弓銓

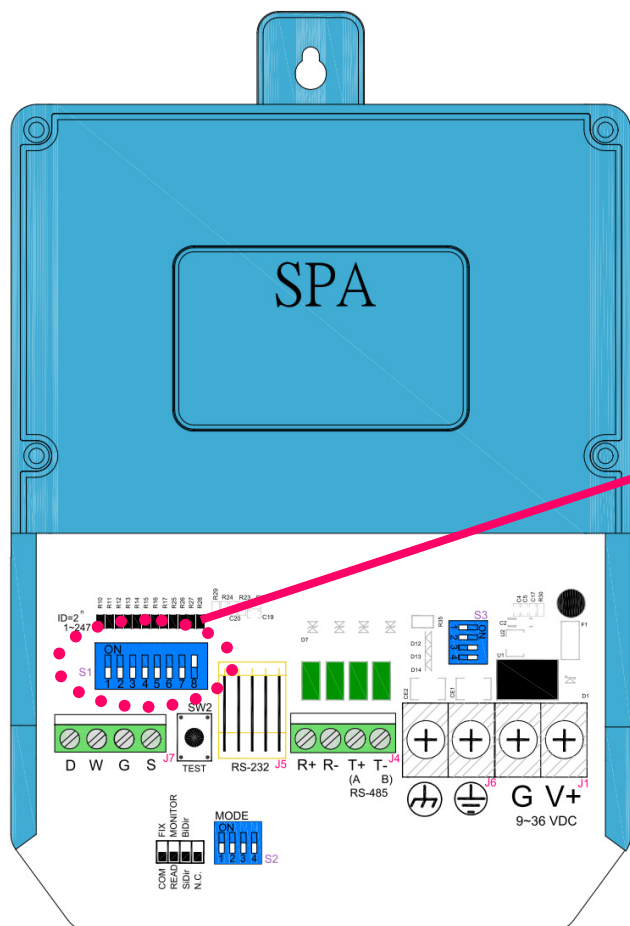
1 2 下一頁

(2) 現場水量計連接 SPA+MIU 時，4PIN 開關 (S2) 設置 1、2 往上，3、4 往下，如下圖：

(水量計紅、白、黑、綠線依序連接到 SPA 的 D、W、G、S 端子；MIU 取一段紅、白、黑、綠線依序連接到 D、W、G、S 端子並且並聯到 SPA 的 D、W、G、S 端子上；RS-485+ 連接到 SPA 的 T+ 端子，RS-485- 連接到 SPA 的 T- 端子)



2. 設定站號



S2-	1	2	3	4	5	6	7	8
站號代數	128	64	32	16	8	4	2	1
站號：13	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
站號：27	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON

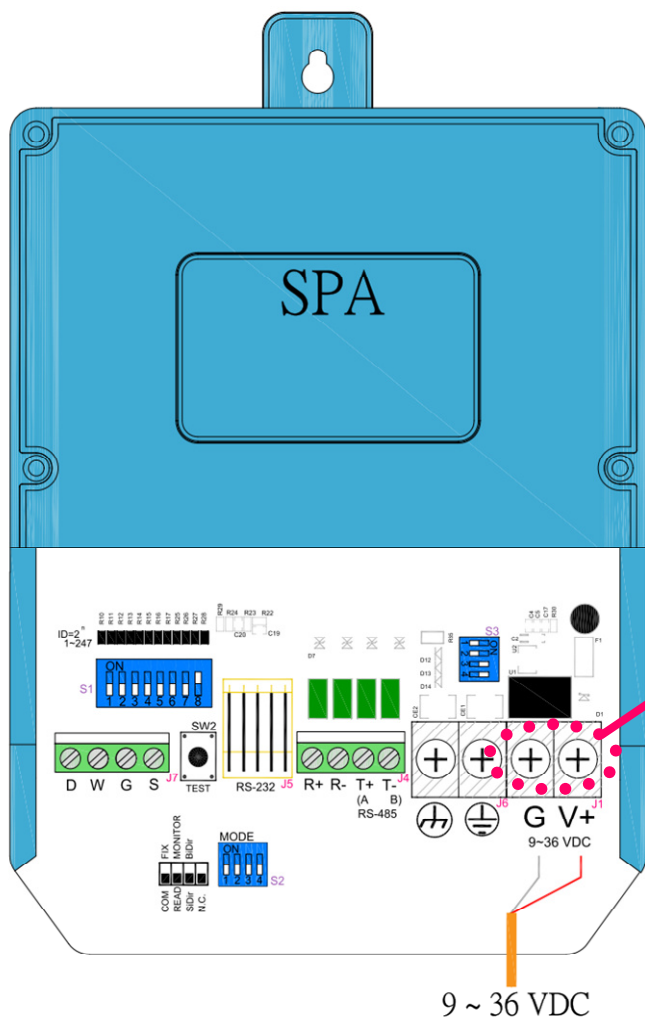
1. 介面站號欲設於 13 位置時，指撥開關應

5、6、8 撥至 ON 的位置，其餘 1、2、3、4、7 撥至 OFF 位置。

2. 介面站號欲設於 27 位置時，指撥開關應 4、

5、7、8 撥至 ON 的位置，其餘 1、2、3、6 撥至 OFF 位置。

3. 連接電源



本介面直流電源輸入端子，G 端外接直流電源地，V+ 端外接電源 DC=+9 ~ 36V(300mA 以上)，連接時需注意極性，避免介面故障損壞。

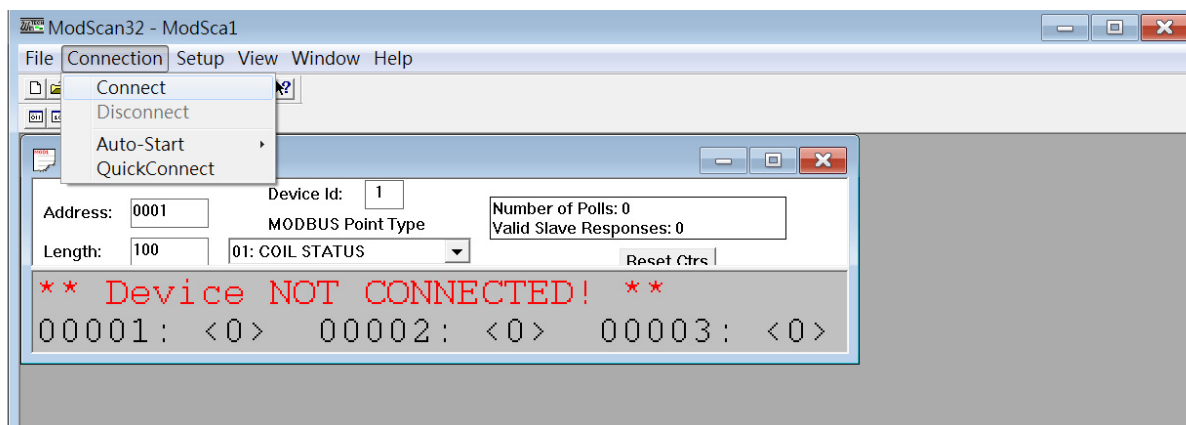
理想電源為開關式電源供應器 (Switching Power)，供電最低電壓可在 DC9V 以上亦可正常使用。

9 ~ 36 VDC

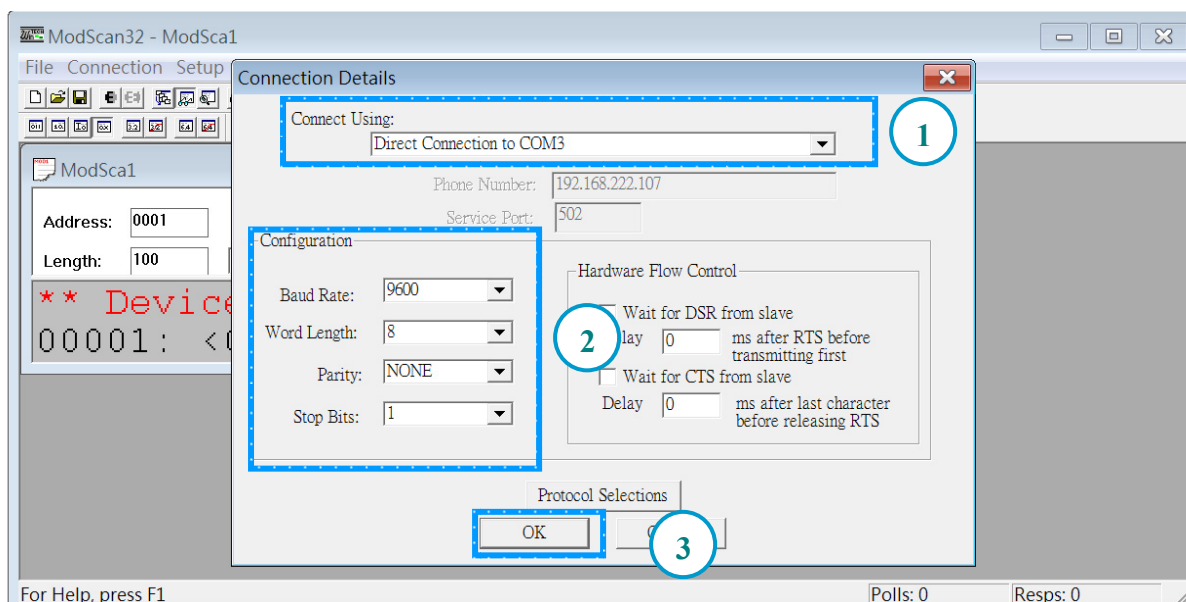
4. 通訊測試 (以 ModScan32 測試軟體舉例)

4.1 打開 ModScan32 測試軟體

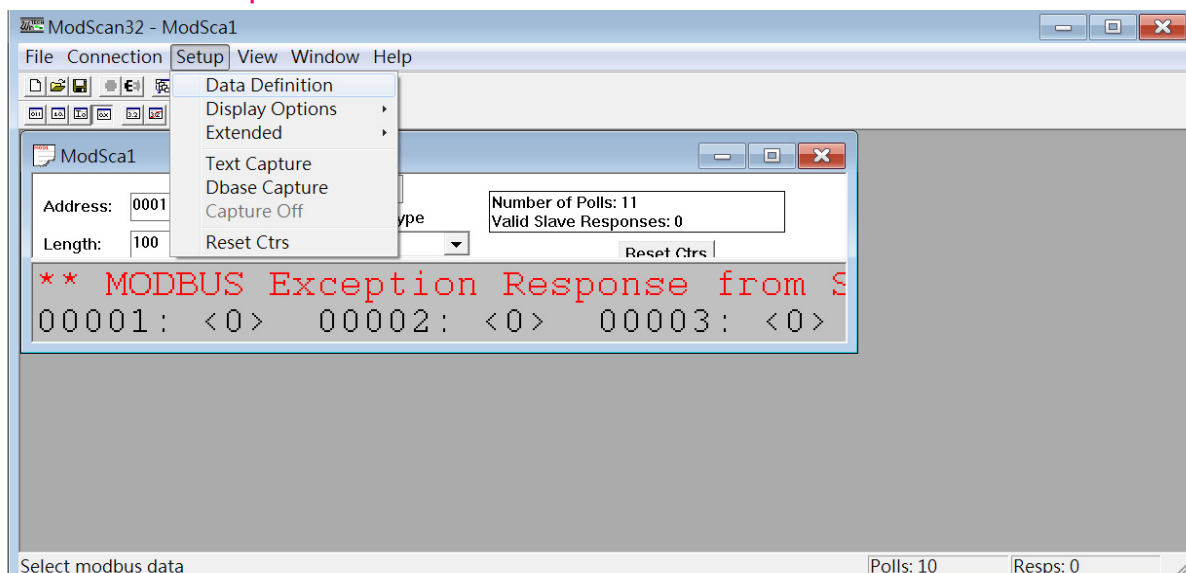
4.2 點選「Connection」內的「Connect」



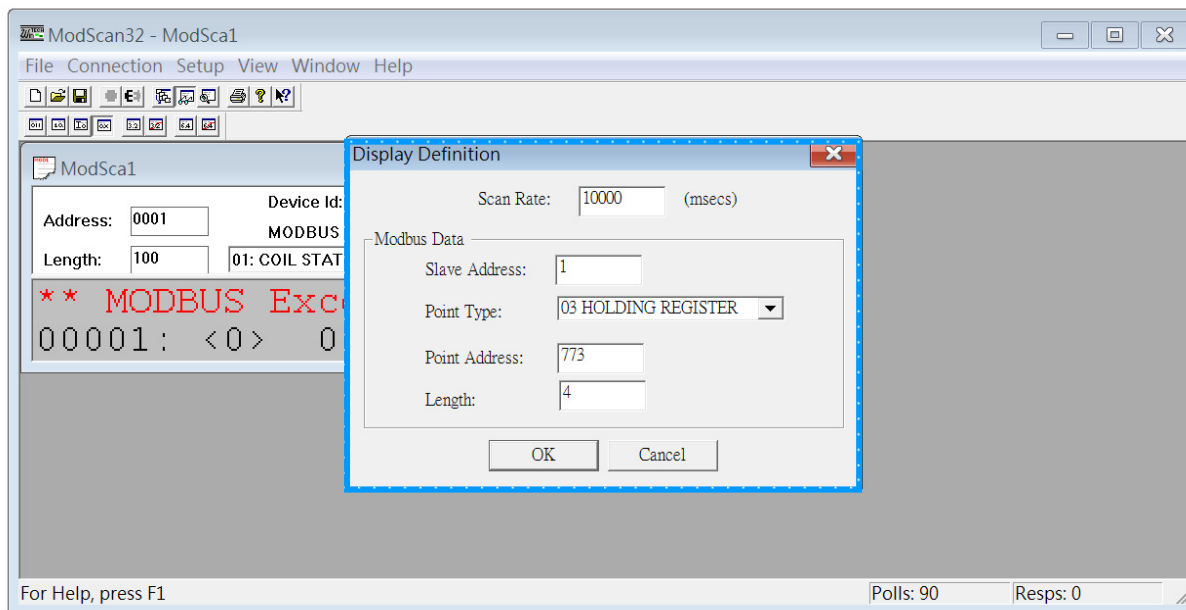
4.3 設定好「Connect Using」及「Configuration」的內容後，按下「OK」鈕。



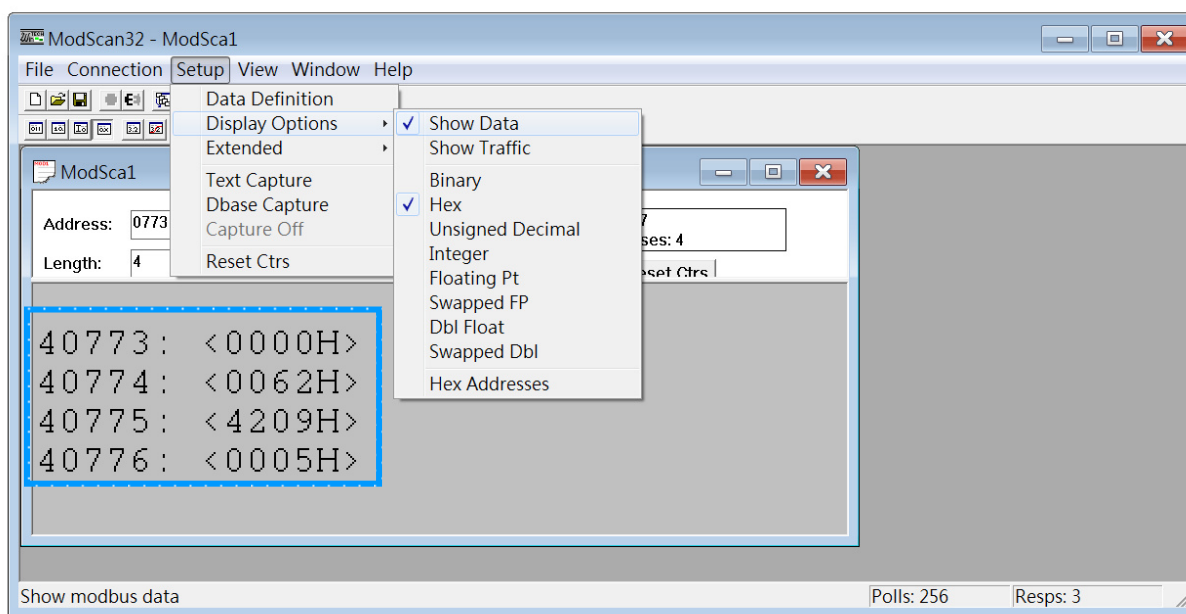
4.4 點選「Setup」內的「Data Definition」



4.5 設定好「Data Definition」的內容 (註：Scan Rate 需大於 1000msecs)



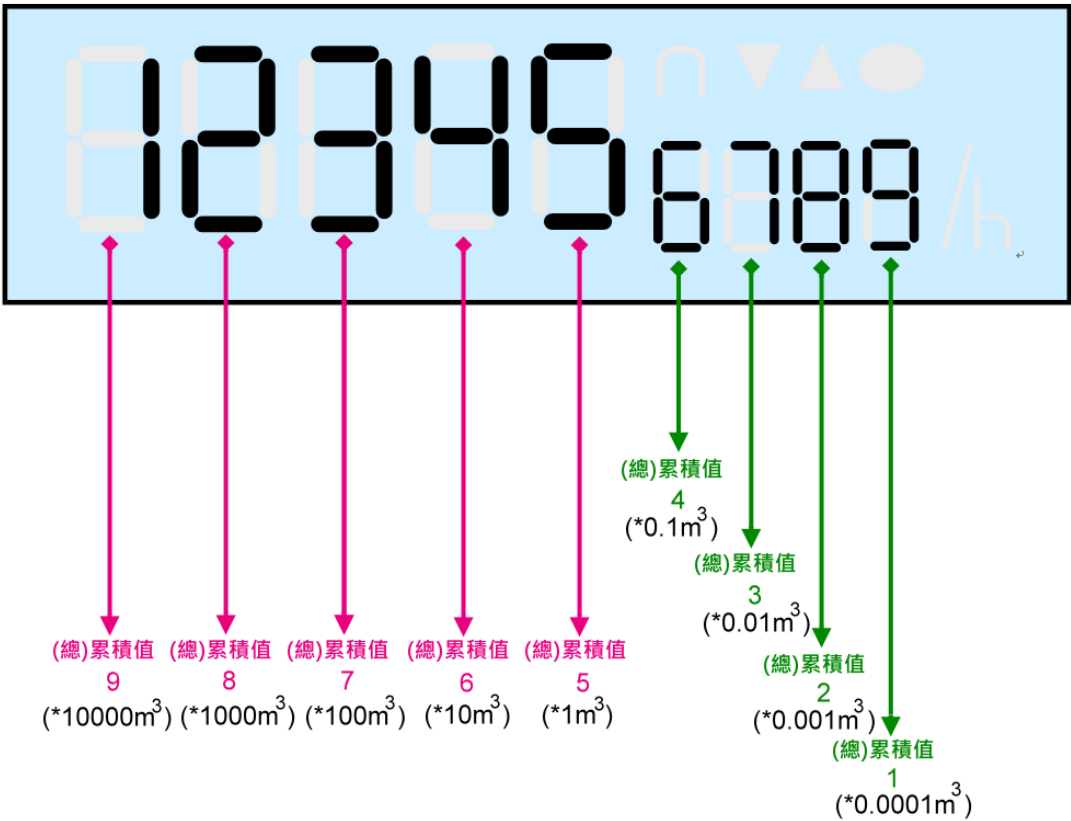
4.6 點選「Setup」內的「Display Options」，並勾選【Show Data】及【Hex】，即可在下方框格內看到【水量計的(總)累積值】。



(總)累積值

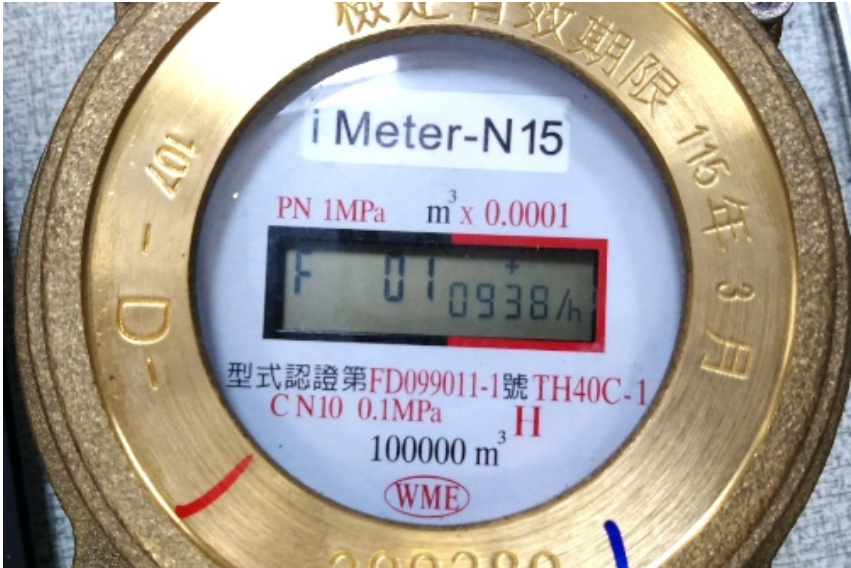
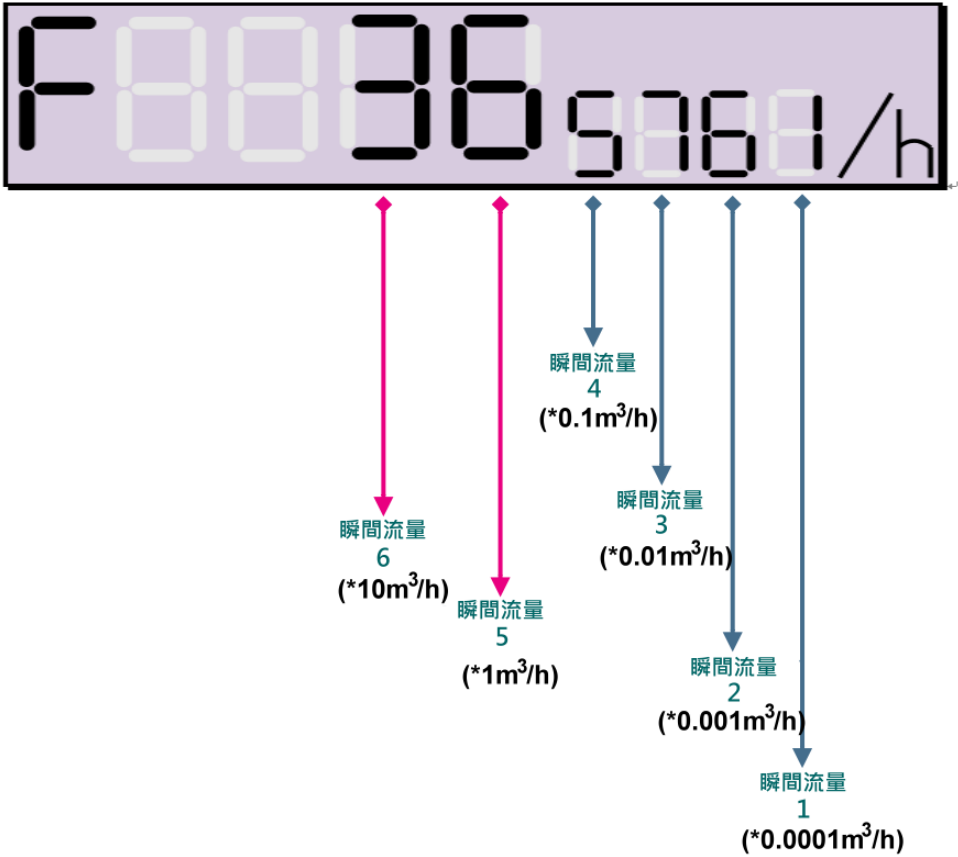
註一、水量計(總)累積值的位址 (水表累積值固定為 9 位，包含小數點以下[小字])

MODBUS ADDR	MODSCAN ADDR	RANGE	CONTENT	DESCRIPTION
0304H	773	00~00H		(總) 累積值 m ³
		00~99	(總) 累積值 10、9	
0305H	774	00~99	(總) 累積值 8、7	
		00~99	(總) 累積值 6、5	
0306H	775	00~99	(總) 累積值 4、3	
		00~99	(總) 累積值 2、1	
0307H	776	00~00H		
		02~04	小數點位數	



註二、水量計瞬間流量的位址 (水表瞬間流量固定為 6 位，包含小數點以下[小字])

MODBUS ADDR	MODSCAN ADDR	RANGE	CONTENT	DESCRIPTION
0404H	1029	00~00H		瞬間流量 m ³ /h
		00~99	瞬間流量 6、5	
0405H	1030	00~99	瞬間流量 4、3	
		00~99	瞬間流量 2、1	
0406H	1031	00~00H		
		02~04	小數點位數	



註三、資料暫存器位址說明

Register(0304H~0511H) ∴ 皆使用 BCD 碼				
MODBUS ADDR	MODSCAN ADDR	RANGE	CONTENT	DESCRIPTION
0304H	773	00~00H		(總) 累積值 m ³
		00~99	(總) 累積值 10、9	
0305H	774	00~99	(總) 累積值 8、7	
		00~99	(總) 累積值 6、5	
0306H	775	00~99	(總) 累積值 4、3	
		00~99	(總) 累積值 2、1	
0307H	776	00~00H		瞬間流量 m ³ /h
		02~04	小數點位數	
0404H	1029	00~00H		
		00~99	瞬間流量 6、5	
0405H	1030	00~99	瞬間流量 4、3	
		00~99	瞬間流量 2、1	
0406H	1031	00~00H		(正向) 累積值 m ³
		02~04	小數點位數	
0504H	1285	00~00H		
		00~99	(正向) 累積值 10、9	
0505H	1286	00~99	(正向) 累積值 8、7	
		00~99	(正向) 累積值 6、5	
0506H	1287	00~99	(正向) 累積值 4、3	(反向) 累積值 m ³
		00~99	(正向) 累積值 2、1	
0507H	1288	00~00H		
		02~04	小數點位數	
0508H	1289	00~00H		
		00~99	(反向) 累積值 10、9	
0509H	1290	00~99	(反向) 累積值 8、7	管理功能 L DAY：漏水天數 N DAY：負載天數 O DAY：靜止天數 U DAY：反向天數 H DAY：受磁天數 B DAY：電力不足天數
		00~99	(反向) 累積值 6、5	
050AH	1291	00~99	(反向) 累積值 4、3	
		00~99	(反向) 累積值 2、1	
050BH	1292	00~00H		
		02~04	小數點位數	
050CH	1293	00~99	L DAY_4、3	
		00~99	L DAY_2、1	
050DH	1294	00~99	N DAY_4、3	
		00~99	N DAY_2、1	
050EH	1295	00~99	O DAY_4、3	
		00~99	O DAY_2、1	
050FH	1296	00~99	U DAY_4、3	
		00~99	U DAY_2、1	
0510H	1297	00~99	H DAY_4、3	
		00~99	H DAY_2、1	
0511H	1298	00~99	B DAY_4、3	
		00~99	B DAY_2、1	