

一. SE5200 連線說明 MODBUS RTU 格式:

- 通信傳輸速率: 9600 或 19200 或 38400
- 儀錶 RS485 串列位址: 1 ~ 255 台
- 通訊格式 : N 8 1 , N 8 2 , O 8 1 , E 8 1

1. 範例: 讀取累積用電量 KWH

發送命令如下 : (16 進位)

站號	命令	參數位置		讀取長度		CRC 檢查碼	
01	03	00	12	00	02	64	0E

回傳命令如下 : (16 進位)

站號	命令	回傳長度	回傳的累積用電量數值				CRC 檢查碼	
01	03	04	05	F4	FF	FF	BA	BD

備註 : 回傳命令的紅色數值為累積用電量 KWH

05	F4	FF	FF	05F4FFFF 轉十進制累積用電量數值為 9994239.9 KWH
----	----	----	----	-------------------------------------

2. 累積用電量 KWH 歸零

發送命令如下 : (16 進位)

站號	命令	參數位置		寫入筆數		資料 Byte 數	寫入數值				CRC 檢查碼	
01	10	00	12	00	02	04	00	00	00	00	73	7A

3. 寫入改變參數 CT 如下

發送命令如下 (16 進位): ( 把 CT 設定為 100A / 5 A )

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	51	00	64	D9	F0

讀取命令 : 03

連線參數位置(16 進位)	參數	說明
0000 (高位元) 0001 (低位元)	頻率 HZ	範圍 : 45.00 ~ 65.00
0002 (高位元) 0003 (低位元)	三相平均相電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
0004 (高位元) 0005 (低位元)	三相平均線電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
0006 (高位元) 0007 (低位元)	三相平均電流 A	範圍 : 0.000 ~ 10000.000
000A (高位元) 000B (低位元)	三相總即時用電量 W	範圍 : -999999999 ~ 999999999
000C (高位元) 000D (低位元)	三相總無效用電量 Var	範圍 : -999999999 ~ 999999999
000E (高位元) 000F (低位元)	三相總視在用電量 VA	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0010 (高位元) 0011 (低位元)	三相平均功率因數 PF	範圍 : -1.000 ~ 1.000
0012 (高位元) 0013 (低位元)	總累積用電量 KWH	範圍 : 0.0 ~ 9999999.9

0014 (高位元)	總累積無效用電量 VarH	範圍 : 0.0 ~ 9999999.9
0015 (低位元)		
0016 (高位元)	總電費 \$	範圍 : 0.0 ~ 9999999.9
0017 (低位元)		
0018 (高位元)	總二氧化碳排放量 CO2	範圍 : 0.0 ~ 9999999.9
0019 (低位元)		
001A (高位元)	R 相電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
001B (低位元)		
001C (高位元)	S 相電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
001D (低位元)		
001E (高位元)	T 相電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
001F (低位元)		
0020 (高位元)	R 線電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
0021 (低位元)		
0022 (高位元)	S 線電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
0023 (低位元)		
0024 (高位元)	T 線電壓 V	範圍 : 0.0 ~ 500000.0
0025 (低位元)		
0026 (高位元)	R 相電流 A	範圍 : 0.000 ~ 10000.000
0027 (低位元)		

0028 (高位元)	S 相電流 A	範圍 : 0.000 ~ 10000.000
0029 (低位元)		
002A (高位元)	T 相電流 A	範圍 : 0.000 ~ 10000.000
002B (低位元)		
002C (高位元)	R 相即時用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
002D (低位元)		
002E (高位元)	S 相即時用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
002F (低位元)		
0030 (高位元)	T 相即時用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0031 (低位元)		
0032 (高位元)	R 相即時無效用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0033 (低位元)		
0034 (高位元)	S 相即時無效用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0035 (低位元)		
0036 (高位元)	T 相即時無效用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0037 (低位元)		
0038 (高位元)	R 相即時視在用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
0039 (低位元)		
003A (高位元)	S 相即時視在用電量 KW	範圍 : -999999999 ~ 999999999
003B (低位元)		

003C (高位元)	T 相即時視在用電量 KW	範圍： -999999999 ~ 999999999
003D (低位元)		
003E (高位元)	R 相功率因數 PF	範圍：-1.000 ~ 1.000
003F (低位元)		
0040 (高位元)	S 相功率因數 PF	範圍：-1.000 ~ 1.000
0041 (低位元)		
0042 (高位元)	T 相功率因數 PF	範圍：-1.000 ~ 1.000
0043 (低位元)		

讀取命令 : 03 / 寫入命令 : 06

連線參數位置(16 進位)	參數	說明
004E 004F	電壓一次測設定	範圍：100 ~ 500000V
0051	電流一次測設定	範圍：5 ~ 10000A  範例 1: 設定 50A/5A  在此位置設定 "50"  範例 2: 設定 100A/5A  在此位置設定 "100"  範例 3: 設定 500A/5A  在此位置設定 "500"

0056	電費比率	範圍 : 00.00 ~ 99.99
0057	CO2 二氧化碳排放量比率	換算公式: 每 1KWH=二氧化碳排放量 0.638 kg
0059	萬年曆:年	範圍 : 00 ~ 99 ( 2000~2099 )
005A	萬年曆:月	範圍 : 1 ~ 12
005B	萬年曆:日	範圍 : 1 ~ 31
005C	萬年曆:時	範圍 : 0 ~ 23
005D	萬年曆:分	範圍 : 0 ~ 59
005E	萬年曆:秒	範圍 : 0 ~ 59

備註: 如用 PLC ,人機...等設備與此電錶連線請對照以上表格的參數位置去撰寫程式 , 如有疑問可以拿以上表格問 PLC ,人機...等設備的廠商如何撰寫

RS485 通信連線錯誤排除 :

1. 檢查電腦內裝置管理員的 USB / 232 連接通訊埠位置 ( Comport ) 的設定是否正確
2. 檢查通訊傳輸飽率: 9600 or 19200 or 38400, 是否設定正確
3. 檢查支援系統傳輸格式: N 8 1 , N 8 2 , E 8 1 , O 8 1 的設定是否正確
4. 檢查儀錶 RS485 串列位址: 可定址 1~255 台, 是否設定正確
5. 檢查 RS485 的接線正負極是否接對