

一. GR4000 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

二. 範例: 讀取二氧化碳命令 : 03 / 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	05	00	01	94	0B

回傳命令如下 : (16 進位)

站號	命令	回傳長度	回傳的二氧化碳數值		CRC 檢查碼	
01	03	02	03	E8		

備註 : 回傳命令的紅色數值為二氧化碳數值

03	E8	轉為十進位等於 1000ppm
----	----	-----------------

三. 範例: 寫入命令 : 06 發送命令如下 (16 進位): (把二氧化碳視覺補償加 500ppm)

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	06	01	F4		

讀取命令 : 03

連線參數位置(十六進位)	參數	說明
0000	PV 溫度顯示值	範圍 : -50.0 ~ 100.0°C
0001	PV 濕度顯示值	範圍 : 0.0 ~ 100.0 %

讀取命令 : 03 / 寫入命令 : 06

連線參數位置(十六進位)	參數	說明
0002	PV0F 溫度視覺補償	範圍 : -20.0 ~ 20.0°C
0003	PV0F 濕度視覺補償	範圍 : -20.0 ~ 20.0 %
0004	讀取溫濕值的取樣時間	範圍 : 1 ~ 10 秒

### 讀取命令 : 03

連線參數位置(十六進位)	參數	說明
0005	PV 二氧化碳顯示值	範圍 : 0 ~ 2000、5000、 10000ppm、依客戶訂購為準

### 讀取命令 : 03 / 寫入命令 : 06

連線參數位置(十六進位)	參數	說明
0006	PV0F 二氧化碳視覺補償	範圍 : -1500 ~ 1500ppm
0007	二氧化碳值的取樣時間	範圍 : 1 ~ 10 秒
001B	C02 螢幕背光警報第一組 參考 (原廠出設值 600ppm)	範圍 : 0 ~ 2000、5000、 10000ppm、依客戶訂購為準
001C	C02 螢幕背光警報第二組 參考 (原廠設定 1000ppm)	範圍 : 0 ~ 2000、5000、 10000ppm、依客戶訂購為準

### 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 or 57600 or 115200, 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