

一. SD200 連線說明：

連線格式為 MODBUS RTU 格式

通信傳輸速率: 9600 或 19200

儀錶 RS485 串列位址: 1 ~ 255 台

通訊格式 : N 8 1 , N 8 2

範例:

1. 讀取第一組顯示數值

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	04	10	00	00	01	35	0A

回傳命令如下 : (16 進位)

站號	命令	回傳長度	回傳的溫度值		CRC 檢查碼	
01	04	02	01	09		

備註：回傳命令的紅色數值為第一組溫度值

01	09	轉為十進位等於 26.5C
----	----	---------------

2. 讀取第二組顯示數值

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	04	10	01	00	01	64	CA

回傳命令如下 : (16 進位)

站號	命令	回傳長度	回傳的溫度值		CRC 檢查碼	
01	04	02	40	73		

備註：回傳命令的紅色數值為第二組 mA 數值

40	73	轉為十進位等於 16.499 mA
----	----	-------------------

3. 寫入改變參數訊號種類(TYPE)四種範例如下

發送命令如下 (16 進位): (把訊號種類設定為 PT100)

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	00	00	0A	09	CD

發送命令如下 (16 進位): (把訊號種類設定為 mA)

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	00	00	0B	CB	0D

發送命令如下 (16 進位): (把訊號種類設定為 mV)

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	00	00	09	49	CC

發送命令如下 (16 進位): (把訊號種類設定為 V)

站號	命令	參數位置		寫入數值		CRC 檢查碼	
01	06	00	00	00	0C	89	CF

二. 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 站號, 連線速率, N 8 1, N 8 2, E 8 1, O 8 1 的設定是否正確
3. 檢查 RS485 的正負極接線是否接對

讀取命令 : 04

連線參數位置(16 進位)	參數	說明
1000	PV1	第一組數值
1001	PV2	第二組數值

讀取命令 : 03 / 寫入命令 : 06

連線參數位置(十進位)	參數	說明
0000	<p>TYPE 輸入訊號種類</p> <p>註明: 如輸入訊號是 mV , mA , V</p> <p>1.除了要設定 LOLT 低點範圍還要設定 LnLo 低點量測範圍 , 且設定值要一樣</p> <p>2.除了要設定 HILT 高點範圍還要設定 LnHi 高點量測範圍 , 且設定值要一樣</p>	<p>0000 = J (-50 ~ 1000 C)</p> <p>0001 = K (-50 ~ 1370 C)</p> <p>0002 = T (-200 ~ 400 C)</p> <p>0003 = E (-50 ~ 960 C)</p> <p>0004 = B (250 ~ 1750 C)</p> <p>0005 = R (-50 ~ 1750 C)</p> <p>0006 = S (-50 ~ 1750 C)</p> <p>0007 = N (-50 ~ 1300 C)</p> <p>0008 = C (-50 ~ 1800 C)</p> <p>0009 = mV (-60.00 ~ 60.00 mV)</p> <p>000A = PT100 (-200 ~ 600 C)</p> <p>000B = mA (0.00 ~ 24.00 mA)</p> <p>000C = V (-10.000 ~ 10.000 V)</p>
0001	Unit 攝氏/華氏	0:C 1:F
0002	LOLT 低點範圍	範圍 : 依照輸入訊號種類
0003	HILT 高點範圍	範圍 : 依照輸入訊號種類
0004	<p>LnLo 低點量測範圍</p> <p>註明: 如輸入訊號是 mV , mA , V 低點量測範圍需要設定跟以上 LOLT 一樣 , 否則顯示數值會不對</p>	範圍 : -30.000 ~ 30.000

0005	LnHi 高點量測範圍 註明: 如輸入訊號是 mV , mA , V 高點量測範圍需要設定跟以上 HILT 一樣 , 否則顯示數值會不 對	範圍 : -30.000 ~ 30.000
0006	PV1 視覺補償	範圍 : -10% ~ 10%
0007	PV2 視覺補償	範圍 : -10% ~ 10%
0019	ID 連線站號	範圍 : 1~255 台
0020	Baud 連線速率	0 : 4.8K 1 : 9.6K 2 : 19.2K 3 : 38.4K

備註：線性對應(mA , mV , V)換算方式如下

範例一：4 ~ 20 mA 對應 0 ~ 100

1. 20 減 4 等於 16
2. 100 除 16 等於 6.25
3. 抓到數值 4mA： 4 減 4 等於 0 ， 0 乘 6.25 等於 0 (低點)
4. 抓到數值 12mA：12 減 4 等於 8 ， 8 乘 6.25 等於 50(中間)
5. 抓到數值 20mA：20 減 4 等於 16 ， 16 乘 6.25 等於 100(高點)

範例二：0 ~ 10 V 對應 0 ~ 500

1. 10 減 0 等於 10
2. 500 除 10 等於 50
3. 抓到數值 0V：0 減 0 等於 0 ， 0 乘 50 等於 0 (低點)
4. 抓到數值 5V：5 減 0 等於 5 ， 5 乘 50 等於 250 (中間)
5. 抓到數值 10V：10 減 0 等於 10 ， 10 乘 50 等於 500 (高點)

範例三：0 ~ 50m V 對應 0 ~ 8000

1. 50 減 0 等於 50
2. 8000 除 50 等於 160
6. 抓到數值 0mV：0 減 0 等於 0 ， 0 乘 160 等於 0 (低點)
7. 抓到數值 25mV：25 減 0 等於 25 ， 25 乘 160 等於 4000 (中間)
8. 抓到數值 50mV：50 減 0 等於 50 ， 50 乘 160 等於 8000 (高點)