

智能數字式溫濕度控制器 230版

MF133 / MF433 / MF733 / MF933

數字式控制器操作手冊

MF33-230-C3

在操儀器前，請仔細的閱讀這份手冊并且完全理解它的內容。并且保留完好以便隨時使用。

- 常規說明
- MF33系列為三位數字顯示，溫度測量精度1%，濕度測量精度5%
 - 溫濕度傳感器不可使用在結露場合。
傳感器測量溫度0至60℃，測量濕度：0-95RH%（無結露）。
 - 儀表工作環境溫度：0-50℃，0-85RH%。
 - MF133/ MF433/ MF733：單路溫濕度型
MF933：單路溫濕度型或雙路溫濕度型
 - 控制方式：位式控制，每路獨立控制回差。
 - 加熱/冷卻類型可自由設定，加濕/排濕類型可自由設定。詳見“菜單三”
 - 可選配RS-485數字通訊（MODBUS-RTU模式）

1. 產品型號MODEL及功能代碼CODE

確認所需的產品是否符合下列型號及代碼。

型 號 (尺寸 寬X高)	功能代 碼 CODE								
MF133(48mmX48mm)	☐	-	☐	☐	-	☐	☐	-	☐
MF433(48mmX96mm)	①		②	③		④	⑤		⑥
MF733(72mmX72mm)									
MF933(96mmX96mm)									

①. 控制回路：

1：單路溫濕度型 2：雙路溫濕度型（僅用于MF933）

②. 第一路溫度輸出（OP1）（可在“菜單三”中自由設定）

0：無輸出 1：加熱輸出 2：冷卻輸出

③. 第一路濕度輸出（OP2）：（可在“菜單三”中自由設定）

0：無輸出 1：加濕輸出 2：排濕輸出

④. 第二路溫度輸出（OP3）（僅用于MF933）（可在“菜單三”中自由設定）

0：無輸出 1：加熱輸出 2：冷卻輸出

⑤. 第二路濕度輸出（OP4）（僅用于MF933）（可在“菜單三”中自由設定）

0：無輸出 1：加濕輸出 2：排濕輸出

⑥. 通訊功能

0：無通訊 5：RS-485通訊 MODBUS-RTU

⑦. 供電電源：A：220VAC B：85-265VAC D：24V

2. 安 裝

3. 接 綫



注意

注：
傳感器測量
溫度-10至80℃，
測量濕度：
0-95RH%（無結露）
不可用于結露場合

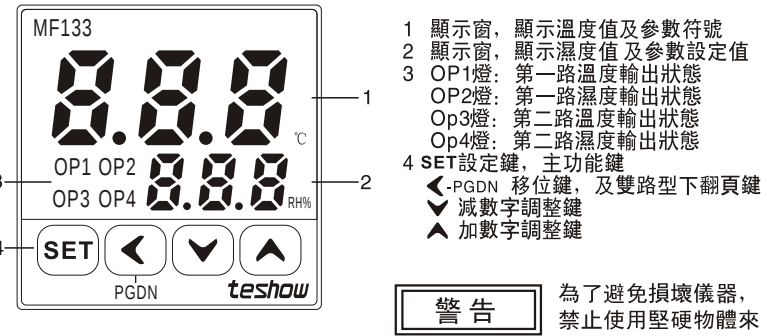
注：
輸出繼電器觸點
輸出最大：
250V AC,3A
(阻性負載)

所配的專用溫濕度傳感器：為4綫制 HTMR-030或 HTMC-030

溫濕度傳感器	—— +5V（電源正為紅色）
HTMR-030 或	—— GND（電源負為黑色）
HTMC-030	—— 溫度（通常為白色或其他，請根據實際為準）
	—— 濕度（通常為綠色或其他，請根據實際為準）

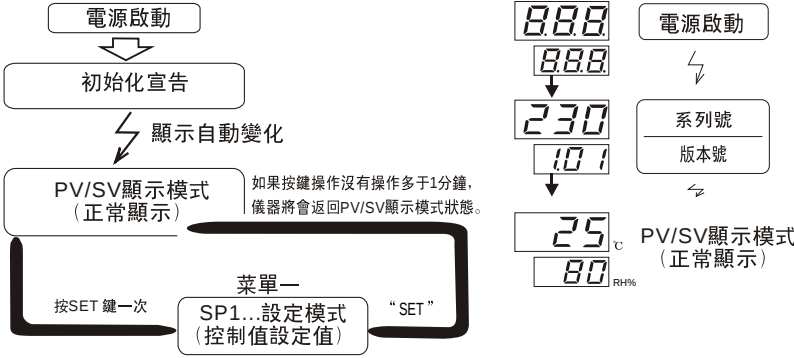
采用萬用表判斷“溫度”與“濕度”信號端：
將萬用表設置20K電阻檔，在常溫20~30℃環境中，測量+5V(紅)端與需辨別的彩色綫端進行電阻測量，如能測到5-15K左右的電阻值，則表示該綫端為“溫度”信號端，則另一根為“濕度”信號端。

4. 面板各部名稱說明



5. 設定

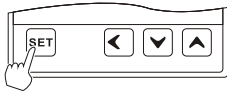
5.1 進入各個功能模式的程序



6. 菜單

6.1 菜單一

如右圖按SET鍵一次進入菜單一



6.1.1 菜單一各參數調整：

下列參數符號將會在每次按SET鍵后依次循環顯示，參數調整后需按SET鍵0.5S保存。此過程中當沒有參數被要求設定時，可按SET鍵3秒退出。

符號	名稱	範圍	說明
<i>SP1</i>	第1路溫度設定值	-15 to 85	用于設定第一路溫度設定值 (對應OP1繼電器輸出) 回差值=AH1
<i>SP2</i>	第1路濕度設定值	0 to 100	用于設定第一路濕度設定值 (對應OP2繼電器輸出) 回差值=AH2
<i>SP3</i>	第2路溫度設定值	-15 to 85	用于設定第二路溫度設定值 (對應OP3繼電器輸出) 回差值=AH3
<i>SP4</i>	第2路濕度設定值	0 to 100	用于設定第二路濕度設定值 (對應OP4繼電器輸出) 回差值=AH4
<i>UAd</i>	通訊機號查詢	1-127	僅用于查詢通訊機號
<i>LCK</i>	參數鎖	0-999	Lck=0,允許修改任何參數 Lck=1,菜單一中除LCK外參數不可修改 Lck=102, 按SET鍵進入“菜單二” Lck=103, 按SET鍵進入“菜單三” Lck=104, 按SET鍵進入“菜單四”

6.2 菜單二

在菜單一中，將LCK設為102后，按SET鍵可進入菜單二

下列參數符號將會在每次按SET鍵后依次循環顯示，參數調整后需按SET鍵0.5S保存。此過程中當沒有參數被要求設定時，可按SET鍵3秒退出。

符號	名稱	範圍	出廠值	說明
<i>SC1</i>	第一路溫度修正SC1	-10 to 10	0	用于修正因傳感器造成的測量偏差
<i>SC2</i>	第一路濕度修正SC2	-10 to 10	0	用于修正因傳感器造成的測量偏差
<i>SC3</i>	第二路溫度修正SC3	-10 to 10	0	用于修正因傳感器造成的測量偏差
<i>SC4</i>	第二路濕度修正SC4	-10 to 10	0	用于修正因傳感器造成的測量偏差

6.3 菜單三

在菜單一中，將LCK設為103后，按SET鍵可進入菜單三

符號	名稱	範圍	說明
<i>Ad1</i>	第一路溫度 OP1輸出方式	00~16	=15: 冷卻型 =16: 加熱型
<i>AH1</i>	第一路溫度輸出回差值	0~100	第一路溫度OP1輸出的回差值(控制間隙)
<i>Ad2</i>	第一路濕度 Op2輸出方式	00~16	=15: 排濕型 =16: 加濕型
<i>AH2</i>	第一路濕度輸出回差值	0~100	第一路濕度OP2輸出的回差值(控制間隙)
<i>Ad3</i>	第二路溫度 Op3輸出方式	00~16	=15: 冷卻型 =16: 加熱型
<i>AH3</i>	第二路溫度輸出回差值	0~100	第二路溫度OP3輸出的回差值(控制間隙)
<i>Ad4</i>	第二路濕度 Op4輸出方式	00~16	=15: 排濕型 =16: 加濕型
<i>AH4</i>	第二路濕度輸出回差值	0~100	第二路濕度OP4輸出的回差值(控制間隙)

6.4 菜單四

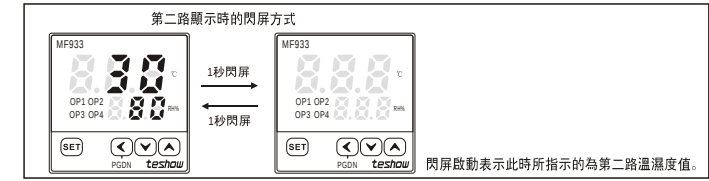
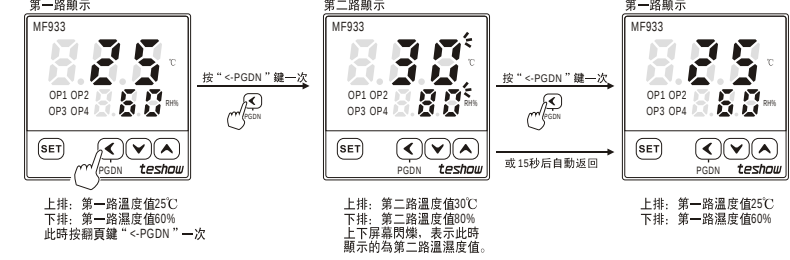
在菜單一中，將LCK設為104后，按SET鍵可進入菜單四

下列參數符號將會在每次按SET鍵后依次循環顯示，參數調整后需按SET鍵0.5S保存。此過程中當沒有參數被要求設定時，可按SET鍵3秒退出。

符號	名稱	範圍	出廠值	說明
<i>Add</i>	通訊機號設定Add	1-127	1	用于設定儀表通訊機號
<i>bAU</i>	通訊波特率		9.6	用于設定儀表通訊波特率 2.4, 4.8, 9.6, 19.2

7.雙路溫濕度測量值查詢

以下僅適用於MF933雙路溫濕度型儀表的說明



8.RS-485通訊說明

COM-230-C1通訊資料

一、通訊規約

- (1) 通訊協議為Modbus-RTU協議，支持03讀取命令，06及10寫入命令
- (2) 通訊方式：單主機方式的RS485异步串行通信。
波特率：2400，4800，9600，19200可選 (出廠默認9600)。
字節數據格式：1位起始位+8位數據位+無校驗位+1停止位。
- (3) 儀表支持最多一次寫入數據為36個，儀表支持最多一次讀數據為37個。

以下地址以“字”作為編號

參數名稱	暫存器地址 (16進制編號)	數據範圍	屬性
備用地址	000H		R
備用地址	001H		R
第一路溫度測量值	002H	-15 to 85	R
第一路濕度測量值	003H	0 to 100	R
第二路溫度測量值	004H	-15 to 85	R
第二路濕度測量值	005H	0 to 100	R
備用地址	006H		R
備用地址	007H		R
SP1第一路溫度設定值	008H	-15 to 85	R/W
SP2第一路濕度設定值	009H	0-100	R/W
SP3第二路溫度設定值	00AH	-15 to 85	R/W
SP4第二路濕度設定值	00BH	0-100	R/W
Uad通訊機號查詢	00CH	1-127	R
LCK 參數鎖	00DH	0-1	R/W

注：000DH地址之后的數據請勿誤寫入。