

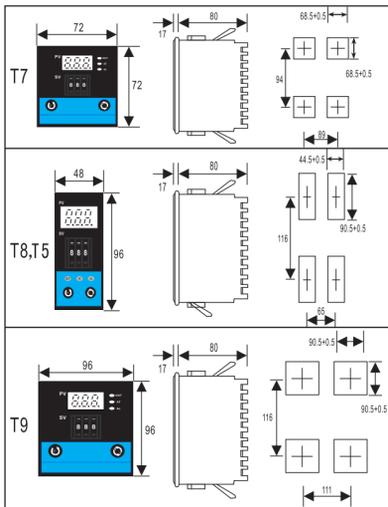
## T-系列 微電腦溫控器使用說明書

微電腦控制、簡易操作、多重保護、開關電源  
自整定PID控制、多種輸入、開機自檢、出錯提示

### 使用說明書

感謝您購買 T-系列溫控器的產品，這個說明書主要是說明在安裝及配線時的一些必要注意事項在操作之前，請先閱讀本說明書，以充分了解本產品之操作程序，請帶著說明書以便可隨時參考。

### 三、外型及盤面開孔尺寸 (單位: mm)



2

### 五、操作說明

#### 5.1 面板各部功能說明

- PV: 顯示輸入的測量值
- SV: 設定值設定鍵
- ☐: 撥盤減鍵
- ☐: 撥盤加鍵
- Ⓢ: 選擇/確認鍵
- Ⓐ: 自整定鍵



#### 5.2 操作方法

- 5.2.1: 設定輸入信號，出廠設定K1: (0-400°C)  
在Level1(主界面)下，按SET鍵5秒，進入Level2，按SET鍵到INP參數，再按一次SET鍵，後用撥盤☐和☐鍵設置所需分度號，(參照INP分度號參照表)，再按SET鍵確認。
- 5.2.2: 設定報警模式：出廠設定為Ad:0(偏差高報警)  
在Level1(主界面)下，按SET鍵5秒，進入Level2，按SET鍵至Ad參數再按一次SET鍵，後用撥盤☐和☐鍵設置報警值，再按SET鍵確認。
- 5.2.3: 報警值設定：出廠設定為AL: 0(0設定值)  
在Level1(主界面)下，按SET鍵5秒，進入Level2，按SET鍵至AL參數，再按一次SET鍵，後用撥盤☐和☐鍵設置報警值，再按SET鍵確認。
- 5.2.4: 設定控制溫度值  
在主界面(Level1)模式用撥盤☐和☐設定控制值，若設定值為控制器認可，則視窗瞬間會顯示同設定鍵的數值一樣，此時設定完成。
- 5.2.5: 自整定：  
按AT鍵5秒，AT燈亮，進入PID自整定狀態，整定完畢後AT燈熄滅。

4

### Level 3 (校正界面)(廠家校正用)

LSP	設定值下限
0	
USP	設定值上限
400	
ANL	輸入信號零點調整
0.0	
ANH	輸入信號滿度調整
100	
TC	校正溫度參考
XX	
ODU	加熱/冷卻模式
0	
CF	°C/F切換
C	

### 七、故障訊息

Err	溫度補償二種類未接或錯誤
Err	第一組輸入信號大於USP或斷偶或未接 排除方法：請檢查溫度範圍與輸入信號是否匹配
Err/xx	交替閃爍，表示設定值超出設定範圍。 Err:錯誤 xx:當時量測值

6

### 一、注意事項

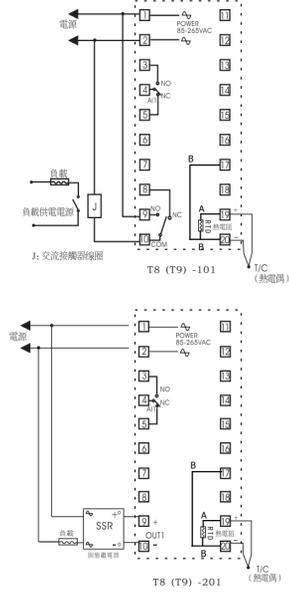
- <1> 請不要在充滿易爆易燃氣的地方使用。
- <2> 接電源前確定是否在額定電壓(85-265VAC)範圍內，並確定AC電源裝配接腳位置是否正確，否則送電後可能造成控制器嚴重損壞。
- <3> 確認配線接到正確用途的端子。
- <4> 遠離可能導致短路的液體及腐蝕性氣體。
- <5> 嚴禁拆分，改裝本產品。

### 二、規格及性能

機型	T7	T8, T5	T9
尺寸	72×72mm	48×96mm	96×96mm
電源	AC85-265V 50/60Hz		
輸入	熱電偶/熱電阻		
輸出	繼電器、固態繼電器		
控制方式	PID、PD、PI、P、ON/OFF		
報警接點容量	220VAC、3A		
工作環境	0-50°C 50-85%RH		
消耗功率	4VA		

1

### 四、接線範例圖 (端子功能以機器後面標籤為準)



3

### 六、操作流程



5

### 八、附表

#### 報警模式參照表

0	偏差高報警
1	偏差低報警
2	絕對值高報警
3	絕對值低報警
4	區域內報警
5	區域外報警
6	偏差低報警 (第一次不報警)
7	絕對值低報警 (第一次不報警)

#### INP分度號參照表

K1	0-400°C
K2	0-800°C
J	0-400°C (OPTION)
T	0-400°C
Pt1	0-200°C
Pt2	0-600°C

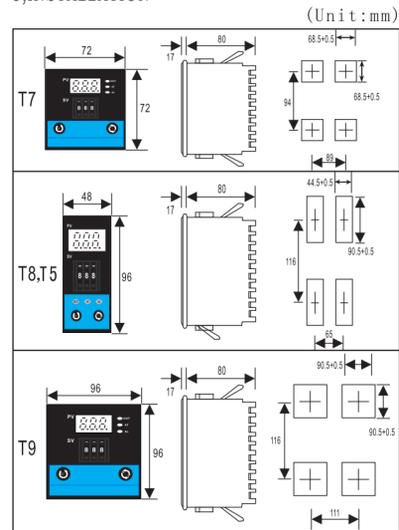
7

# T-SERIES TEMPERATURE CONTROLLER

## INSTRUCTION MANUAL

Thank you for purchasing This T-series temperature Controller ,This manual primarily describes Precaution required in Installing and wiring the Temperature Controller.Before operating The product,read this manual through to acquire sufficient Knowledge of the product.  
Keep this manual close at hand and use for

### 3,INSTALLATION



2

### 5,OPERATING DESCRIBE

#### 5.1 FRONT PANEL INSTRUCTION

PV: PROCESS VALUE  
SV: SET VALUE

⏏: DOWN KEY

⏏: UP KEY

⏏: ENTER KEY

⏏: AUTO TUNING KEY



#### 5.2 OPERATING

##### 5.2.1 Input type set (KI=0-400°C, initial)

At level1, Press **⏏** key for 5 seconds to enter level2. Then press **⏏** key to INP parameter, then press **⏏** key one time, press **⏏** key or **⏏** key to change the parameters (see app2), and press **⏏** key enter.

##### 5.2.2 Alarm mode set (Ad=0, initial)

At level1, press **⏏** key for 5 seconds to enter level2. Then press **⏏** key to AD parameter, press **⏏** key one time. Then press **⏏** key or **⏏** key to change the parameters (see app1). And press **⏏** key enter.

##### 5.2.3 Alarm set (Al=0, initial)

At level1, press **⏏** key for 5 seconds to enter level2. Then press **⏏** key to AL parameter, press **⏏** key one time. Then press **⏏** key or **⏏** key to increase or decrease the value of the SV. Press **⏏** key enter.

##### 5.2.4 SV set

At level1, press **⏏** key and **⏏** key to increase or decrease the value of the SV, and PV display the value of the SV. It's seted.

##### 5.2.4 AT (P=0 AT no function)

Press **⏏** key for 5 seconds. Auto-tuning is started and the AT indicator lighting. The AT indicator extinguishes and the optimum PID constants are set automatically.

4

#### Level 3

LSP	LOWER SET VALUE
0	
USP	UPPER SET VALUE
400	
ANL	INPUT ZERO SET
0.0	
ANH	INPUT SPAN SET
100	
TC	FACTORY CALIBRATION
XX	
OD	B1-MODE
0	
CF	°C/°F
C	

### 7,SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION

Err	Cold junction compensation failure
Err	1, Over-flow
Err	2, Sensor error
Err/xx	Set value is over-flow

6

### 1,NOTICE

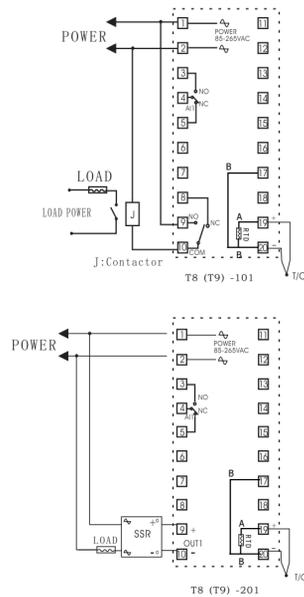
- Do not use the product in places where explosive or flammable gases may be present.
- Make sure that the load power supply is within the rating. Be sure to wire properly with correct polarity of terminal.
- Never disassemble, modify or repair the product.
- For correct use, Do not subject the temperature Controller to the following conditions.
  - Places where temperature fluctuates dramatically.
  - Places where humidity is high and condensation may occur.
  - Places where there is danger of splashing of water oil or any chemicals.

### 2,GENERAL CHARACTERISTIC

MODE	T7	T8,T5	T9
SIZE	72×72mm	48×96mm	96×96mm
POWER	AC85-265V 50/60Hz		
INPUT	T/C, RTD		
OUTPUT	RELAY, PULSE		
CONTROL METHOD	PID, PD, PI, P, ON/OFF		
ALARM CAPACITY	220VAC, 3A		
OPERATING AMBIENT	0-50°C 50-85%RH		
POWER CONSUMPTION	4VA		

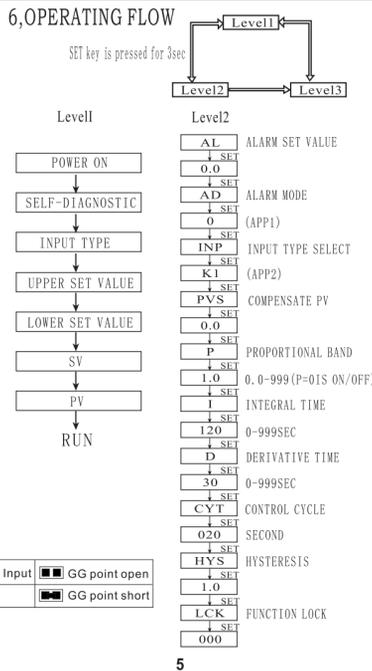
1

### 4,CONNECTION(SAMPLE)



3

### 6,OPERATING FLOW



5

### 8,APPENDIX

#### APP1 ALARM MODE

0	Devlation high alarm
1	Devlation low alarm
2	Absolute value high alarm
3	Absolute value low alarm
4	Band alarm
5	Devlation H&L alarm
6	Devlation low alarm (inhibit)
7	Absolute value low alarm (inhibit)

#### APP2 INPUT TYPE

K1	0-400°C
K2	0-800°C
J	0-400°C (OPTION)
T	0-400°C
Pt 1	0-200°C
Pt 2	0-600°C

7