

UT152/UT155 系列 温度调节仪

UT152/UT155系列调节仪是日本横河的一种小型调节仪，适合于简单的单回路控制。4位7段红色发光二极管显示测量值的同时显示目标值，并且操作简单，装上即可运行。

■ 特点

- 可指定一般型和加热 / 冷却型
- 可指定通信功能
- 可指定加热器断线报警
- 可指定目标值外部切换和定时器起动接点
- 符合国外安全规格: UL、CE、CSA
- 防尘防水构造: IP65
- 独立电源

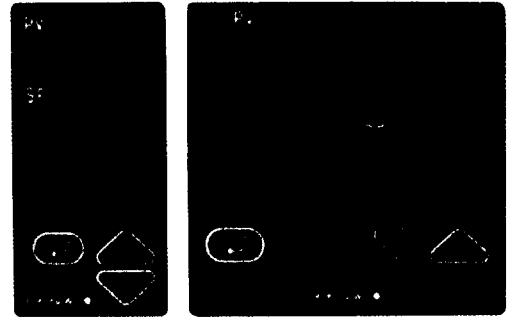
主要技术指标

■ 输入部分

- 输入点数: 1点
- 输入种类: 万能输入

输入信号量程及代码

输入种类			量程代码	
热电偶	K	-270~1370°C	1	
		0.0~600.0°C	2	
		0.0~400.0°C	3	
		-199.9~200.0°C	4	
	J	-199.9~999.9°C	5	
	T	-199.9~400.0°C	6	
	E	-199.9~999.9°C	7	
	R	0~1700°C	8	
	S	0~1700°C	9	
	B	0~1800°C	10	
	N	-200~1300°C	11	
	L	-199.9~900.0°C	12	
	U	-199.9~400.0°C	13	
铂铂合金2	Pt100	-199.9~850.0°C	15	
		0.0~400.0°C	16	
		-199.9~200.0°C	17	
		-19.9~99.9°C	18	
	JPt100	-199.9~500.0°C	19	
直流电压	0~100mV	0.0~100.0°C	可定标	20
	0~5V	0.000~5.000°C		21
	1~5V	1.000~5.000°C		22
	0~10V	0.00~10.00°C		23



- 输入精度: 热电偶 / 热电阻: $\pm 2^\circ\text{C}$
电压(mV, V): $\pm 0.3\%$
热电偶 - 200~100°C时: $\pm 4^\circ\text{C}$
热电偶 - 100~0°C时: $\pm 3^\circ\text{C}$
R, S型: $\pm 5^\circ\text{C}$
B型: $\pm 9^\circ\text{C}$
 - 采样周期: 500 毫秒
 - 输入阻抗: 热电偶和毫伏输入时约为 $1\text{M}\Omega$ 以上, 直流电压输入约为 $1\text{M}\Omega$
 - 允许信号源内阻: 热电偶 / mV 时 250Ω 以下, 直流电压 (V) 输入时 $2\text{K}\Omega$ 以下
 - 允许接线电阻: 热电阻输入最大 10Ω / 1 线 (3 线平衡)
 - 允许输入电压: 热电偶和毫伏输入时 $\pm 10\text{VDC}$, 直流电压输入时 $\pm 20\text{VDC}$
 - 噪声抑制: 串模 40dB (50/60Hz) 以上; 共模 120dB (50/60Hz) 以上
- ### ■ 输出部分
- 控制输出
输出点数: 1 点
电压脉冲输出: ON 电压 = $12\sim 18\text{VDC}$
OFF 电压 = 0.1VDC 以下
- 继电器输出:
接点容量: $240\text{VAC}3\text{A}$ 或 $30\text{VDC}3\text{A}$
电流输出:
输出信号: $4\sim 20\text{mADC}$
负载阻抗: 600Ω 以下

■ 传送输出

$4\sim 20\text{mA}$ 输出测量值

■ 显示部分:

4位7段红色发光二极管显示测量值和目标值

附加功能

报警功能

报警种类: 测量上限、测量下限、偏差上限、偏差下限、偏差上限非励磁、偏差下限非励磁、偏差上下限内、测量上限非励磁、测量下限非励磁、自诊断、FAIL 输出

输出点数: 2 点

输出方式: 继电器, 接点容量为 240VAC 1A 或 30VDC 1A

加热器断线报警: 1 点

目标值外部切换和定时器起动脉点: /EX

通信功能: RS485 串行通信

传送输出 4~20mA

电源部分

额定电压: 100~240VAC

电源频率: 50/60Hz

外形尺寸

$B \times H \times L$

UT152: 48 × 96 × 100(mm)

UT155: 96 × 96 × 100(mm)

环境条件

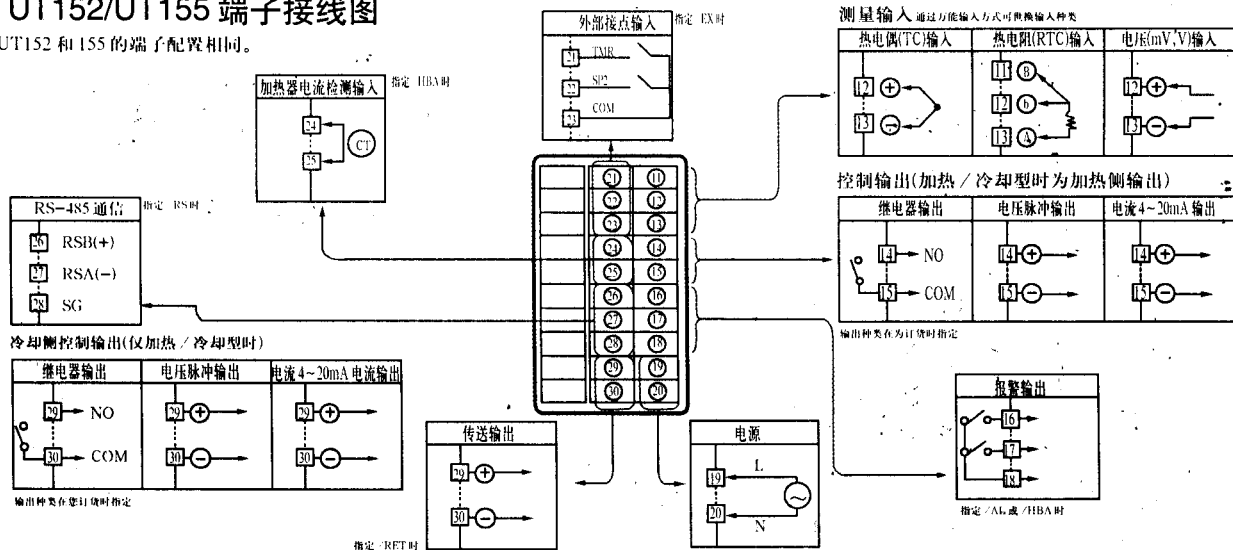
温度: 0~50℃

湿度: 20~90%

磁场: 400AT/m 以下

UT152/UT155 端子接线图

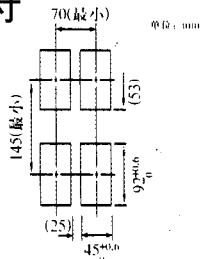
注: UT152 和 155 的端子配置相同。



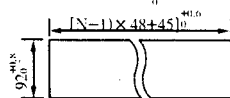
仪表盘开孔尺寸

UT152 时

* 普通安装时



* 密集安装时



N 为安装台数。但是 $N \geq 5$ 时根据实测值

型号规格代码

型号	代码	内容
UT152 UT155	-	-
一般型加热侧输出	-R	继电器输出
	-V	电压脉冲输出
	-A	4~20mA 输出
冷却侧输出	N	无冷却输出
	-R	继电器输出
	-V	电压脉冲输出
	-A	4~20mA 输出
附加规格	/AL	报警输出(2点)
	/HBA	加热器断线报警(含/AL)
	/EX	目标值外部切换和定时器起动脉点
	/RET	传送输出
	/RS	通信

注: 1、不能同时指定 /AL 和 /HBA

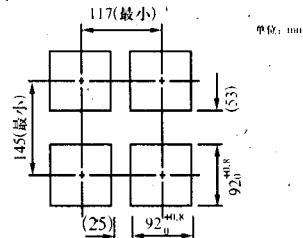
2、一般型时, /HBA, /RET, /EX, /RS 最多只能指定其中两种, /EX 和 /RS 不能同时指定

3、加热冷却型不能同时指定 /HBA, /EX 和 /RS

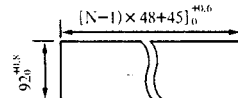
4、加热冷却型不能指定 /RET

UT152 时

* 普通安装时



* 密集安装时



N 为安装台数。但是 $N \geq 5$ 时根据实测值