

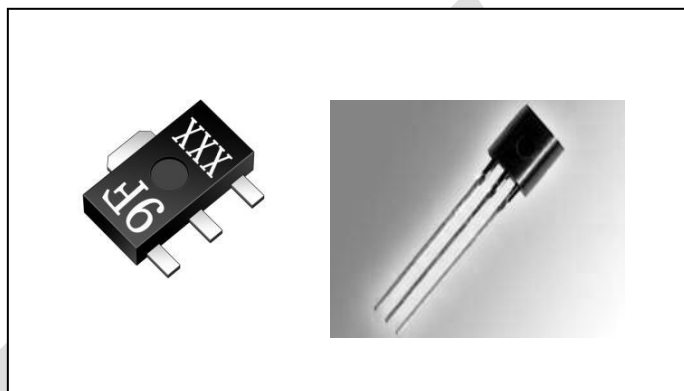
PTC100K

产品特性

- 精密薄膜工艺
- 超高温精度
- 超低功耗
- 快速温度响应
- 线性温度变化

典型应用

- 设备温度测量与监控
- 人体温度计应用
- 婴儿监视器
- 激光打印机
- 笔记本电脑
- 通风和空调系统
- 气温监测设备应用
- 智能家居温度感知应用

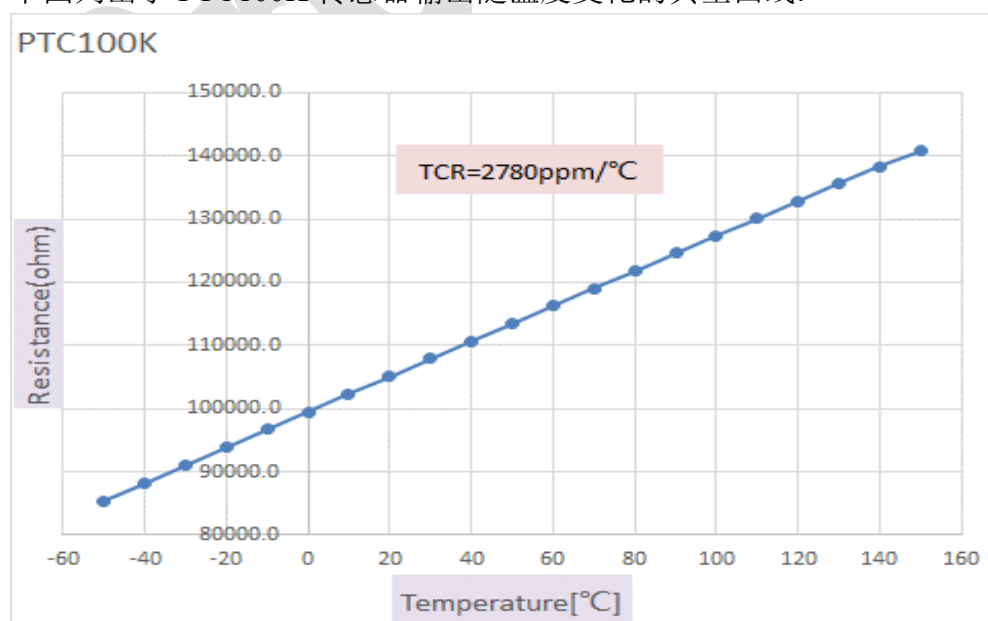


概述

PTC100K 温度传感器采用了温度敏感薄膜电阻技术,采用的封装形式为: SOT-89/TO-92。

输出的温度特性曲线

下图列出了 PTC100K 传感器输出随温度变化的典型曲线:



PTC100K 性能参数 (电阻值输出)

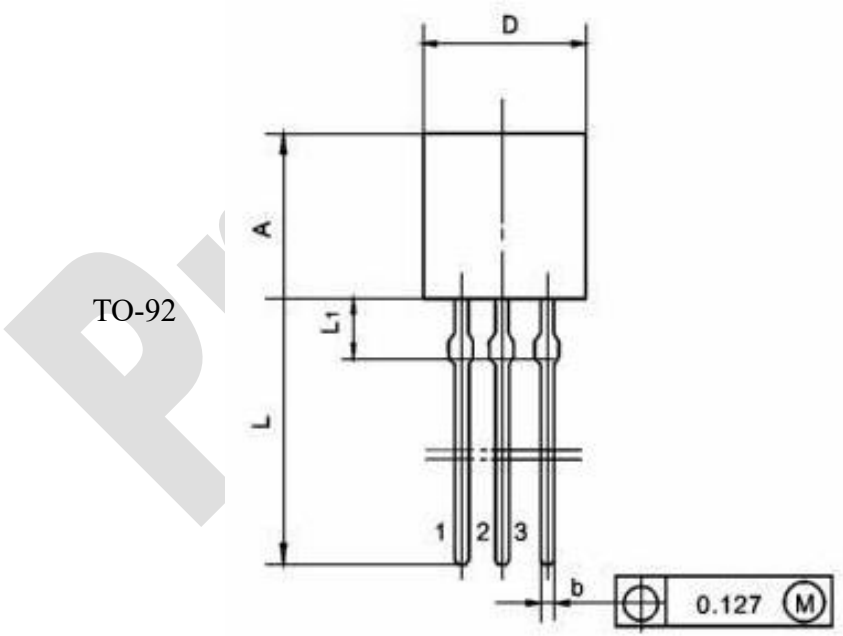
参数	符号	典型值	单位
参考规范	Specification	DIN EN 60751	
标称电阻值	R_0	100000ohm at 0 °C	Ohm
温度公差等级	Tolerance	1/3 DIN B, +/-0.1°C at 0 °C Class A, +/-0.15°C at 0 °C Class B, +/-0.3°C at 0 °C Class C, +/-0.5°C at 0 °C	
测量电流	I_{CC}	<0.1mA(考虑自热)	mA
测量温度范围	T_{Range}	-50 °C to +150 °C	°C
温度系数	TCR	2780	ppm/K
线性工作区间	Range	-50 °C to +150 °C	°C
响应时间	Response time	Flowing water (v= 0.4m/s): $t_{0.5} < 0.05s$ $t_{0.9} < 0.15s$	S

备注:

- (1) 产品的标称阻值及公差等级可以根据客户需求定制。
- (2) 具体详情请咨询江苏多维科技有限公司。

TO-92 封装

TO-92 管脚定义



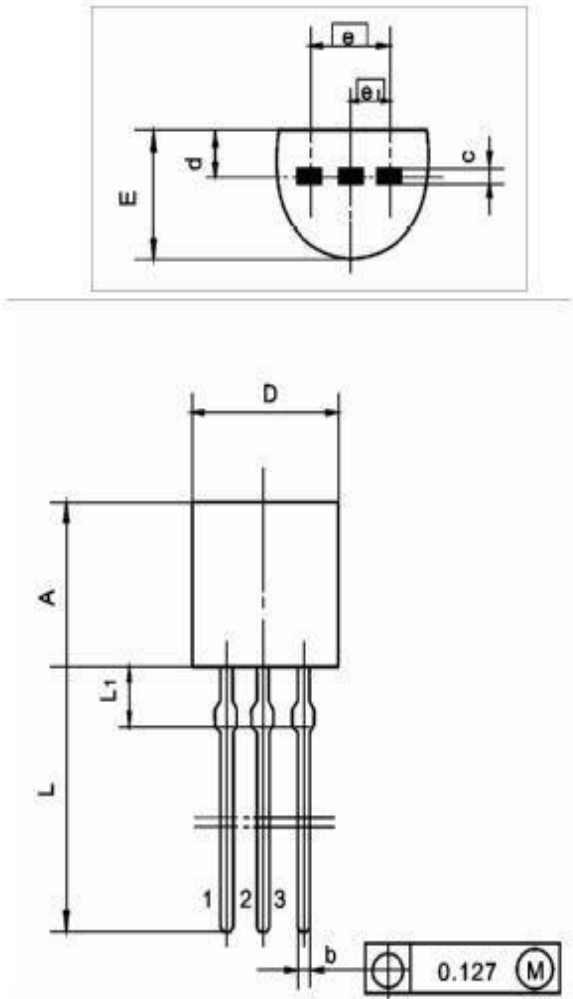
管脚名	序号	功能
	TO-92	
R+	1	电阻端 1
NA	2	空脚
R-	3	电阻端 2

TO-92 封装尺寸

TO-92 封装机械尺寸
TO-92 MECHANICAL DATA

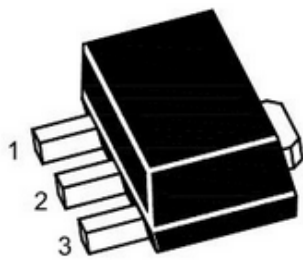
单位:毫米/UNIT : mm

符号/SYMBOL	最小值/min	典型值/nom	最大值/max
A	4.3		5.3
b	0.3		
c	0.3		
φD D	4.3		5.2
d	1.0		1.7
E	3.2		4.2
e		2.54	
e1		1.27	
L	12.7		
L1			2.0



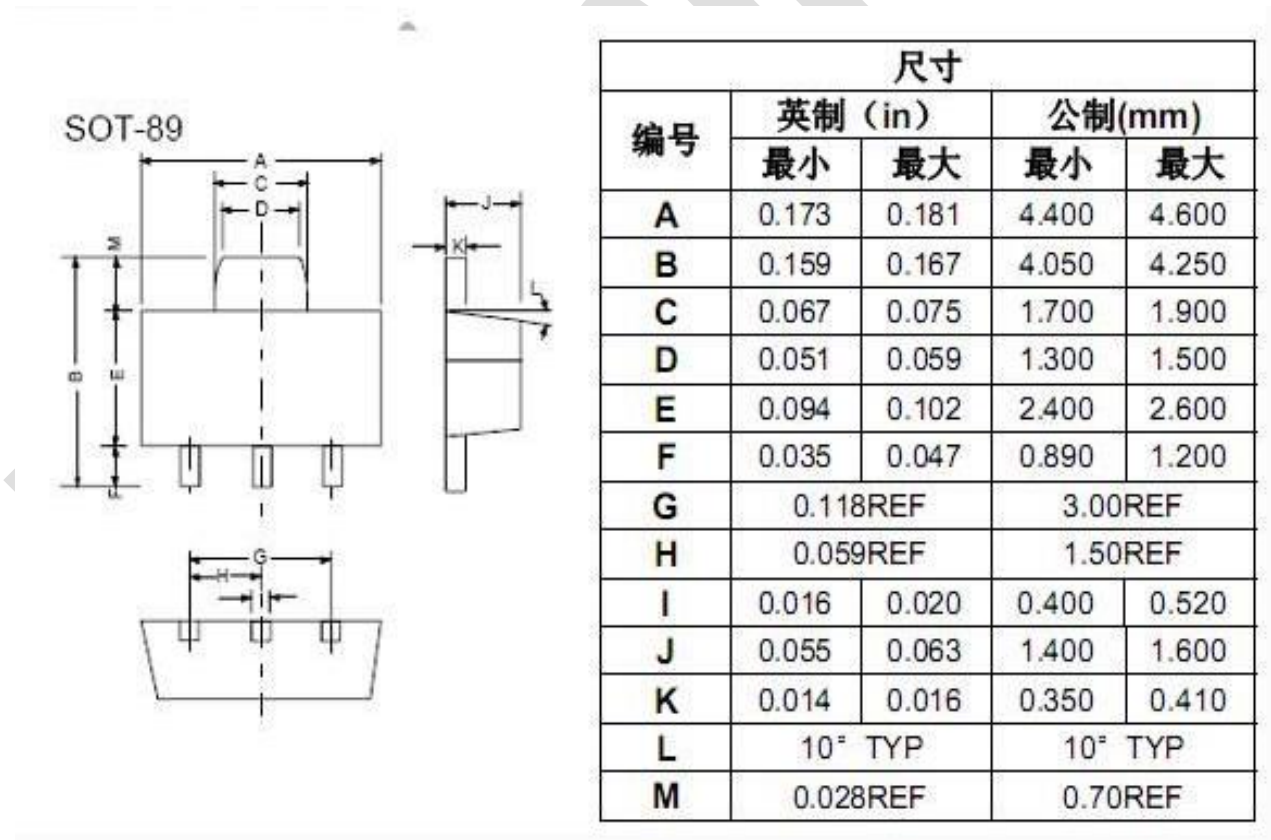
SOT-89 封装

SOT-89 管脚定义



管脚名	序号	功能
	SOT-89	
R+	1	电阻端 1
NA	2	空脚
R-	3	电阻端 2

SOT-89 封装尺寸



多维科技承诺本说明书所提供的信息是准确和可靠的，所公开的技术未触犯其他公司的专利且具有自主知识产权。多维科技具有保留为提高产品质量，可靠性和功能以更改产品规格的权利。多维科技对任何超出产品应用范围而造成的后果不承担法律责任。

“多维科技”和“多维科技 感知未来”是江苏多维科技有限公司的合法注册商标。