

NASA-Qualified Temperature Sensors, Model 44900 Series



MEAS | MEAS 44900

[在 TE 官网查看>](#)

传感器 > 温度传感器 > NTC 热敏电阻传感器和探针 > NTC 热敏电阻

44900 系列温度传感器是一款符合 NASA 标准、环氧树脂封装、高精度可互换的 NTC 热敏电阻，适用于众多航空应用。



分离式 NTC 传感器类型: 环氧树脂涂层 NTC 热敏电阻

导线连接: 开口端

分离式 NTC 封装: 环氧树脂径向散料式

NTC

Negative Temperature Coefficient

DISCRETE NTC THERMISTOR

A temperature sensor that uses the resistance properties of ceramic/metal composites to measure the temperature.

所有符合航空标准的 NTC 热敏电阻均经过了全面飞行测试和表征。

根据 S311-P18 文档中的规定，产品系列每年均按照 MIL-PRF-23648 要求重新认证。所有 S311-P18 引线选项和导线选项均可用。

测试

重新鉴定测试包括 MIL-PRF-23648 中提到的以下测试

- 短时负载
- 温度冲击
- 绝缘电阻
- 耐焊热
- 低温储存
- 高温储存
- 耗散常数
- 热时间限值
- 端子强度
- 防潮
- 高温暴露
- 中等冲击
- 浸入

优势

- 符合飞行标准
- 25°C 时电阻为 2,252 欧姆至 30K 欧姆
- 可互换性达 $\pm 0.1^\circ\text{C}$
- 高灵敏度
- 在按照 ASTM E-595-90 进行测试时，导热环氧树脂涂层显示 $<0.66\%$ TML、 $<0.01\%$ CVCM、 0.10% WVR
- 压盘陶瓷特征
- 导热环氧树脂涂层
- 符合 RoHS 标准

应用于

- 众多航空应用
- 中低温范围应用
- 高精度仪表
- 需要测量微小温度变化的应用
- 具有释气要求的应用

产品特性

产品类型特性

分离式 NTC 传感器类型	环氧树脂涂层 NTC 热敏电阻
公差 β 值 (%)	± 0.4 , ± 0.8

电气特征

β 值 (25/85) (K)	3694, 3943, 3987
-----------------------	------------------

主体特性

导线连接	开口端
------	-----

尺寸

分离式 NTC 导线长度 (mm)	56, 76, 150, 160, 200, 250, 300, 310, 400, 410, 450, 500, 600, 610, 640, 760, 800, 1000
-------------------	---

使用环境

电阻 (25°C) (k Ω)	2.252, 3, 5, 10, 30
-------------------------	---------------------



分离式 NTC 环境温度范围 (°C)	-55 - 70, -55 - 90
温度精确度 (°C)	± .1 (0 - 70), ± .2 (0 - 70), ± .2 (0 - 70)
最大温度 (°C)	70, 90
最大温度 (°F)	158, 194

包装特性

分离式 NTC 封装	环氧树脂径向散料式
------------	-----------

参考编号

TE 内部编号	CAT-NTC0069
---------	-------------

[查看下一页产品](#)



产品 (1 of 5)



44909 THERM GSFC 311P18-09S7R6

44901 THERM GSFC 311P18-01S7R6

44902 THERM GSFC 311P18-02S7R6

44903 THERM GSFC 311P18-03S7R6

TE 产品编号	11029759-00	11026886-00	11026887-00	11028351-00
分离式 NTC 导线长度	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm
电阻 (25°C)	30 kΩ	2.252 kΩ	2.252 kΩ	3 kΩ
β 值 (25/85)	3943 K	3987 K	3987 K	3987 K
公差 β 值	±0.8 %	±0.8 %	±0.4 %	±0.8 %
分离式 NTC 环境温度范围	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C	-55 - 70 °C	-55 - 90 °C
温度精确度	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C	± .1 (0 - 70) °C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C
最大温度	90 °C	90 °C	70 °C	90 °C
欧盟RoHS指令2011/65/EU	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	尚未经过欧盟 RoHS 符合性审核	不符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (2 of 5)



44905 THERM GSFC 311P18-05S7R6

44907 THERM GSFC 311P18-07S7R6

44908 THERM GSFC 311P18-08S7R6

44910 THERM GSFC 311P18-10S7R6

TE 产品编号	11026149-00	11026889-00	11028352-00	11026265-00
分离式 NTC 导线长度	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm
电阻 (25°C)	5 kΩ	10 kΩ	10 kΩ	30 kΩ
β 值 (25/85)	3987 K	3694 K	3694 K	3943 K
公差 β 值	±0.8 %	±0.8 %	±0.4 %	±0.4 %
分离式 NTC 环境温度范围	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C	-55 - 70 °C	-55 - 70 °C
温度精确度	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C		± .1 (0 - 70) °C	± .1 (0 - 70) °C
最大温度	90 °C	90 °C	70 °C	70 °C
欧盟RoHS指令2011/65/EU	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	尚未经过欧盟 RoHS 符合性审核
欧盟ELV指令2000/53/EC	超出欧盟 ELV 标准范围	超出欧盟 ELV 标准范围	不符合欧盟 ELV 标准	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。



产品 (3 of 5)



44901X GSFC 311P18-01T101



44901X GSFC 311P18-01A76R



44901X GSFC 311P18-01A101



44901X GSFC 311P18-01A64R

TE 产品编号	SP44901X-1	SP44901X-15	SP44901X-18	10201644-00
分离式 NTC 导线长度	1000 mm	760 mm	1000 mm	640 mm
电阻 (25°C)	2.252 kΩ	2.252 kΩ	2.252 kΩ	2.252 kΩ
β 值 (25/85)	3987 K	3987 K	3987 K	3987 K
公差 β 值	±0.8 %	±0.8 %	±0.8 %	±0.8 %
分离式 NTC 环境温度范围	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C
温度精确度	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C
最大温度	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
欧盟RoHS指令2011/65/EU	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	超出欧盟 ELV 标准范围	超出欧盟 ELV 标准范围	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (4 of 5)



44901X GSFC 311P18-01T76R



44901X GSFC 311P18-01A7R6



44902X GSFC 311P18-02A7R6



44902X GSFC 311P18-02T101

TE 产品编号	SP44901X-3	SP44901X-6	SP44902X-10	SP44902X-13
分离式 NTC 导线长度	760 mm	76 mm	76 mm	1000 mm
电阻 (25°C)	2.252 kΩ	2.252 kΩ	2.252 kΩ	2.252 kΩ
β 值 (25/85)	3987 K	3987 K	3987 K	3987 K
公差 β 值	±0.8 %	±0.8 %	±0.4 %	±0.4 %
分离式 NTC 环境温度范围	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C	-55 - 70 °C	-55 - 70 °C
温度精确度	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) ° C	± .1 (0 - 70) °C	± .1 (0 - 70) °C
最大温度	90 °C	90 °C	70 °C	70 °C
欧盟RoHS指令2011/65/EU	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	不符合欧盟 ELV 标准	超出欧盟 ELV 标准范围	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS GSFC	MEAS 44900

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (5 of 5)



44902X GSFC 311P18-02A101



44902X GSFC 311P18-02A30R



44903X GSFC 311P18-03A76R



44903X GSFC 311P18-03T7R6

TE 产品编号	SP44902X-16	SP44902X-9	SP44903X-12	SP44903X-2
分离式 NTC 导线长度	1000 mm	300 mm	760 mm	76 mm
电阻 (25°C)	2.252 kΩ	2.252 kΩ	3 kΩ	3 kΩ
β 值 (25/85)	3987 K	3987 K	3987 K	3987 K
公差 β 值	±0.4 %	±0.4 %	±0.8 %	±0.8 %
分离式 NTC 环境温度范围	-55 - 70 °C	-55 - 70 °C	-55 - 90 °C	-55 - 90 °C
温度精确度	± .1 (0 - 70) °C	± .1 (0 - 70) °C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C	± .2 (0 - 70) °C, ± .2 (0 - 70) °C
最大温度	70 °C	70 °C	90 °C	90 °C
欧盟RoHS指令2011/65/EU	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准	不符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准	不符合欧盟 ELV 标准
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS GSFC	MEAS 44900	MEAS 44900	MEAS GSFC

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。

相关材料

[Data Sheet](#)

[Model 44900 Series Datasheet](#)

English

该系列中的其他产品 | MEAS 44900



NTC 热敏电阻(11)