



用于精度工程的数字温度传感器

有问题吗？

- 该传感器要测量什么物体或介质？
- 该传感器可用于哪种应用？暖通空调、车辆、自动调温器等？
- 所需物体应如何与传感器进行热接触？
- 传感器的顶部是否应该与被测物体接触？
- 传感器的焊盘是否应该与被测物体隔离开？
- 是否有防潮、防尘、防污等要求？
- 是否有其他接口或输出？
- 是否提供具有更高精确度的自定义版本？

如今，工业、消费类设备甚至医疗领域都在采用数字化来收集传感器数据。

TE Connectivity (TE) 开发了数字温度传感器系列来满足这些需求。每个传感器都经过单独校准，并通过可配置的 I²C 地址提供精确的温度测量。TSYS 温度传感器为电池供电应用和汽车应用提供了更大的电源电压范围、高分辨率和低功耗。

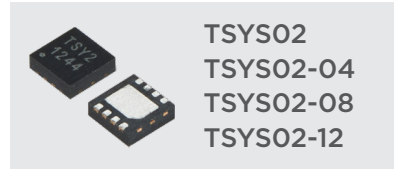
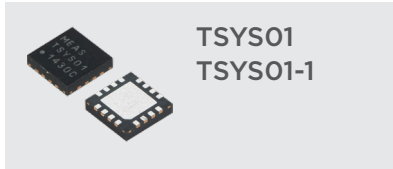
通过微控制器环境和生产过程中的轻松集成，TSYS 系列可提供您值得信赖的品牌的卓越价值以及可靠而准确的性能。

- 医疗
- 汽车
- 暖通空调
- 工业
- 消费类设备

[了解更多详情](#)


TSYS 数字温度传感器

选择适合您应用的传感器



| TE 型号 | IC 封装尺寸 | 电源 | 工作温度范围 | 精确度 (温度范围) | 精确度 (总温度范围) | 接口 | | |
|---------------------------|------------------------|-------------|------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| TSYS01 | QFN16 4mm x 4mm | 2.2V 到 3.6V | -40° C 至 +125° C | ±0.1° C (-5° C 至 +50° C) | ±0.5° C | I ² C 和 SPI ¹⁾ | | |
| TSYS01-1 | | | | ±0.1° C (-20° C 至 +70° C) | | | ±0.5° C | I ² C 和 SPI ¹⁾ |
| TSYS02 | TDFN8 2.5mm x 2.5mm | 1.5V 到 3.6V | | ±0.2° C (-5° C 至 +50° C) | ±0.5° C | I ² C ²⁾ | | |
| TSYS02-04 | | | | ±0.4° C (-5° C 至 +50° C) | | | ±1.5° C | I ² C ²⁾ |
| TSYS02-08 | | | | ±0.8° C (-5° C 至 +50° C) | | | | |
| TSYS02-12 | | | | ±1.2° C (-5° C 至 +50° C) | | | ±2.5° C | I ² C ²⁾ |
| TSYS03 | TDFN8 2.5mm x 2.5mm | 2.4V 到 5.5V | | ±0.5° C (0° C 至 +60° C) | ±1.5° C | 可配置 I ² C | | |
| TSYS03-1 | XDFN6 1.5mm x 1.5mm | | | | | | | |

出类拔萃的精度

- TE 的 TSYS 系列具有 -40° C 到 +125° C 的较宽工作温度范围
- 在典型的 -5° C 至 +50° C 的特定工作温度范围内，精度为 0.1° C
- 在出厂前经过补偿和校准以提高性能

卓越工程

- 数字 (可配置 I²C / SPI / SDM)
- 低电流消耗选项可实现更长的电池寿命
- 超小封装，热耗低，响应速度快

轻松应用

- 卷带式包装
- 可进行调整，以适应任何 SMD 生产过程

¹ 可通过输入引脚切换

² 更多输出配置 0xD: I²C (标准)、0xS SDM (代表模拟电压的脉冲序列)