

[传感器](#) > [传感器开发板和评估套件](#)

TSYS02D 提供必要的硬件，将 TSYS02D 数字温度传感器连接到任何使用可配置 I<sup>2</sup>C 通信的 Grove 兼容扩展端口的系统。



传感器开发和评估产品类型: Grove 系统

传感器类型: 温度

**TSYS02D 传感器是一款独立的温度传感器，在制造过程中经过全面校准。**

此传感器型号以 5 V 的外部电压工作。TSYS02D 具备低功耗待机模式，适用于功率敏感型应用。

## 详细描述

**I<sup>2</sup>C 接口：**TSYS01 模块符合 Grove 标准，可连接至电源为 5 V 的 I<sup>2</sup>C 型号的主机，并配有针对 I<sup>2</sup>C 配置的 Grove 兼容四插针端口连接器。

**外部控制信号 5 V 电源：**IC 采用标准的 2 线 I<sup>2</sup>C 连接方案作为从属 I<sup>2</sup>C 工作。由于 IC 的额定电压为 3.6 V，电路板集成了必要的固定装置（如调节器和电平转换器），以支持直接从外部 5 V I<sup>2</sup>C 线路和电源驱动 SCL 和 SDA 信号。

## 性能

- -5°C 至 50°C 精度：0.2°C
- -20°C 至 100°C 精度：0.5°C
- 40°C 至 125°C 精度：1°C
- 超低功耗
- 工作电压：5 V
- 时间常量 - 4 秒（典型值）
- 转换时间 - 43 ms（典型值）

## 规格

- 温度测量范围：-40°C 至 125°C
- I<sup>2</sup>C 通信
- 全面校准
- 快速响应时间
- 超低功耗

## 优点

- 4 插针 Grove 兼容连接器
- I<sup>2</sup>C 接口



- 24/16 位温度分辨率
- 存储于芯片的参数

## 产品特性

### 参考编号

TE 内部编号	CAT-DCS0039
---------	-------------

### 产品类型特性

传感器开发和评估产品类型	Grove 系统
传感器类型	温度

[查看下一页产品](#)

## 产品 (1 of 1)



GROVE  
TSYS02D\_DPP202G000

TE 产品编号	10211278-00
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	超出欧盟 ELV 标准范围
产品系列	MEAS
系列	MEAS TSYS

## \*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

[TSYS02D Grove Board](#)

English

---

### Sensor Specifications

[TSYS02D Digital Temperature Sensor](#)

---

### External Link

[Generic C Driver - TSYS02D](#)

Download the TSYS02D Generic C driver from Github.

MEAS、TE Connectivity 和 TE connectivity (徽标) 是商标。此处提及的所有其他徽标、产品和/或公司名称是其各自所有者的商标。