

GX451 拥有 η 因子和温度偏移校正、串联电阻消除、可编程数字滤波器的本地、远程高精度温度传感器

1 基本性能

- 测温范围：
本地、远程通道：-55°C~150°C
- 本地典型精度：±0.25°C
- 远程典型精度：±1.0°C
- 本地、远程测温分辨率：0.0625°C（12 Bits）
- 封装：DFN-8 / WSON-8
- 电源电压：1.7 V ~ 5.5 V
- 低静态电流
正常工作：27μA（0.0625Hz）
165μA（16Hz）
关断模式：3μA
- 数字输出：兼容SMBus、I²C接口
- 芯片功能
 - 串联电阻消除
 - η 因子和测温偏移校正
 - 可编程数字滤波器
 - 远程测温二极管误连接检测

2 应用场景

- 处理器和 FPGA 温度监控
- 智能手机和平板电脑
- 服务器、台式机和笔记本电脑
- 电信设备和存储区域网络

3 芯片概述

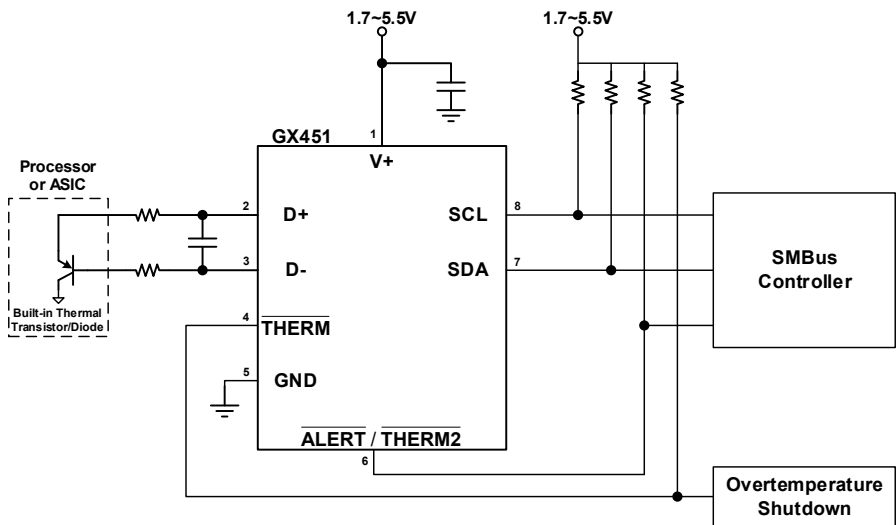
GX451 是一款内置本地测温通道的高精度、低功耗远程温度传感器。远程测温探头通常采用 NPN 管、PNP 管或二极管，集成在需被测温的微处理器或 FPGA 中。本地、远程测温结果均采用 12 位数字输出形式，分辨率均为 0.0625°C。GX451 可提供扩展测温模式，以实现对 -55°C ~ 150°C 范围内的测温。GX451 支持 SMBus 通信协议。

GX451 拥有串联电阻消除、可编程的非理想因数（ η 因子）和温度偏移校正、可编程的数字滤波器等测温辅助功能，可大幅提升远程测温的精度和抗扰性。

芯片信息

产品编号	封装信息	芯片主体面积(NOM)
GX451D	DFN-8 / WSON-8	2.00 mm × 2.00 mm

图 1 GX451 典型应用示意图



9 订购信息

订货编号	产品型号	封装信息	标准包装数量	备注
GX451D-T&R	GX451D	DFN-8 / WSON-8	4000	卷盘包装