

1 基本性能

- 测温范围：-55℃ ~ +125℃
- 测温精度：±0.5℃ (-40℃ ~ +125℃)
- 高分辨率：9~12bits（用户自定义）
- 电源电压：1.6V ~ 5.5V
- 转换时间：26ms
- 低功耗：转换电流40μA，关断电流0.3μA
- 数字输出：兼容SMBus、I²C接口
- 封装信息：

产品型号	封装形式	封装尺寸(mm²)
GX175	SOP (8)	4.90 × 3.90
GX175U	MSOP (8)	3.00 × 3.00
GX175D	DFN (8)	3.00 × 2.00
GX175N	DFN (8)	2.00 × 2.00

2 应用场景

- 电源温度监控
- 电脑外部设备热保护
- 笔记本电脑
- 手机
- 电池管理
- 办公机器
- 恒温控制
- 机电设备温度

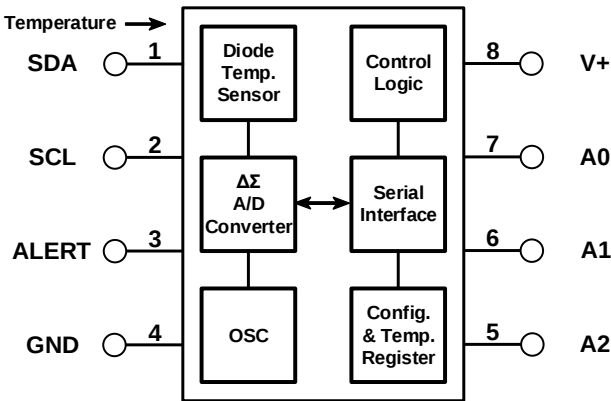
3 芯片概述

GX175是一款高精度、低功耗、可替代NTC / PTC热敏电阻的数字温度传感器，可用于通信、计算机、消费类电子、环境、工业和仪器仪表应用中的温度测量。GX175在-40℃至+125℃的正常工作范围内，可提供±0.5℃的测温精度，并具有良好的温度线性度。

GX175的额定工作电压范围为1.6V ~ 5.5V，在实际的温度转换中的静态电流低至40μA。集成在芯片内部的ADC分辨率低至0.0625℃。

GX175采用8-Pin SOP / MSOP / DFN封装，支持SMBus和I²C通信。在一条总线上最多可挂载27个不同地址的GX175芯片。GX175具有SMBus报警功能。

GX175内部结构示意图



10 订购信息

订购编号	芯片型号	封装信息	标准包装数量	备注
GX175-T&R	GX175	SOP-8 (4.9*3.9)	4000	卷带包装 (Tape & Reel)
GX175U-T&R	GX175U	MSOP-8 (3*3)	4000	卷带包装 (Tape & Reel)
GX175D-T&R	GX175D	DFN-8 (3*2)	3000	卷带包装 (Tape & Reel)
GX175N-T&R	GX175N	DFN-8 (2*2)	3000	卷带包装 (Tape & Reel)