

GX1832

单线通信的高精度双引脚数字温度传感器

1 基本性能

- 可直接替代NTC热敏电阻
- 测温精度：± 0.5°C
- 电源电压：2.6V ~ 5.5V
- 工作温度：-55°C ~ +150°C
- 转换电流：40μA
- 待机电流：0.5μA
- 分辨率：12位（0.0625°C）
- 通信接口：1-Wire

2 应用场景

- 温度探头
- 工业控制
- 冷链运输
- 企业服务器

3 芯片概述

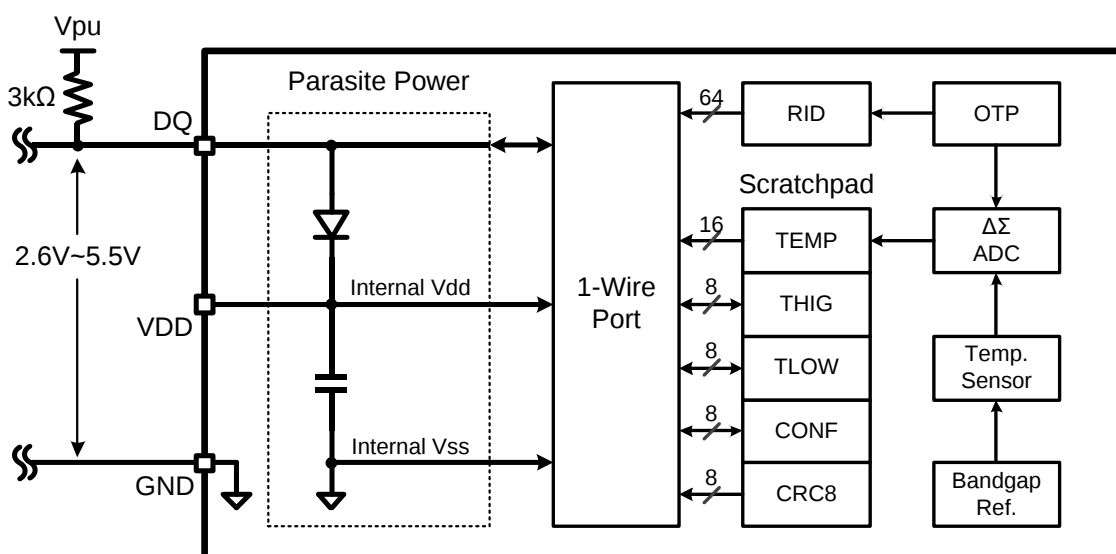
GX1832是一款全集成数字式温度传感器，无需任何外部感温单元即可实现12位（0.0625°C）温度输出。

GX1832采用DFN-2和TO-92S封装，可以直接替代NTC热敏电阻，并且使用更为简便，无需任何系统校准或软硬件补偿即可实现在-40°C至+125°C的温度区间内小于 ± 1°C 的测温误差，并且具有良好的一致性。

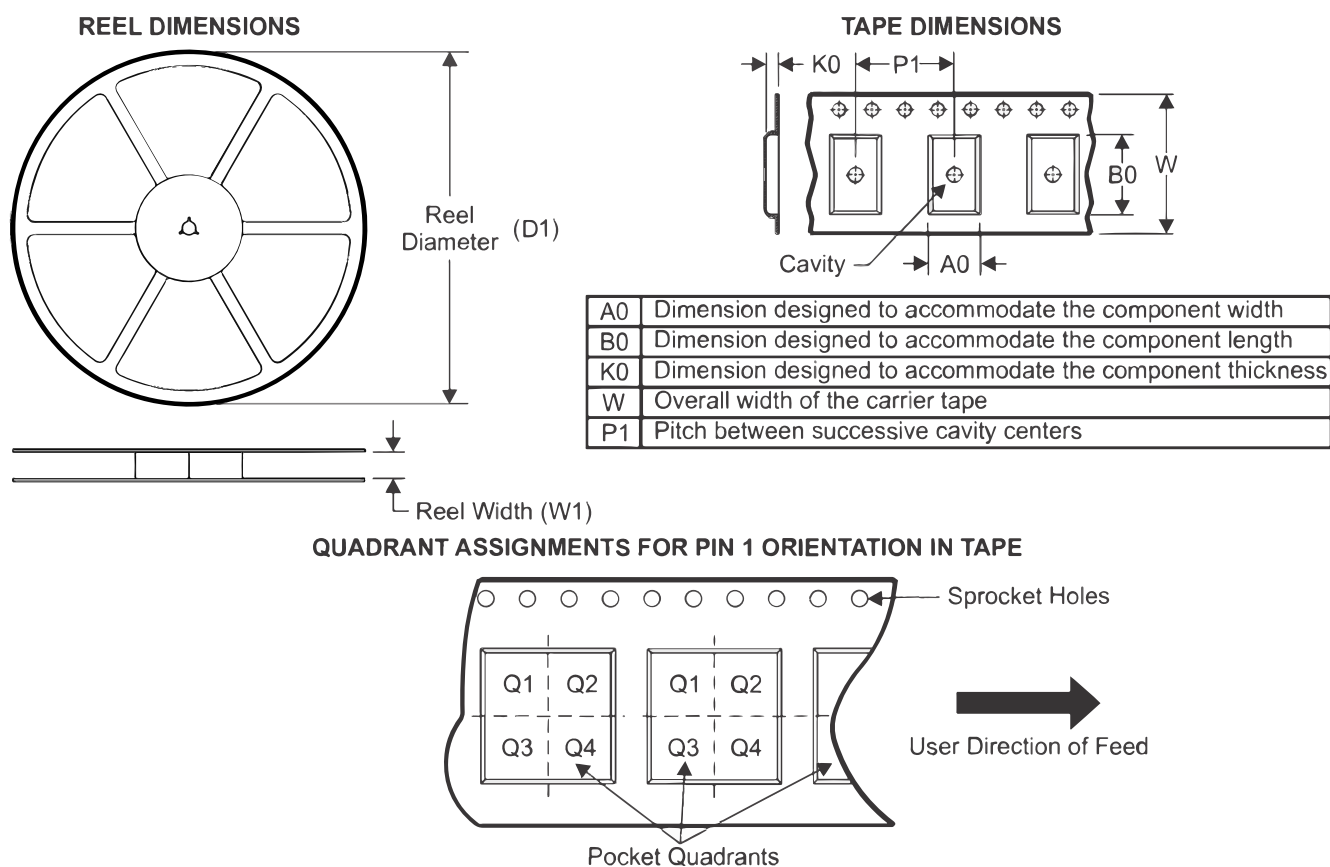
GX1832兼容1-Wire通信协议，仅需单根信号线即可完成芯片供电和通信输出功能，且无需上位机提供强上拉等工作条件，从而有效降低MCU开销和成本。

芯片封装信息

产品编号	封装信息	芯片封装面积
GX1832	TO-92 (3)	4.60 mm × 4.60 mm
GX1832D	DFN (2)	1.60 mm × 0.80 mm
GX1832S	TO-92S (3)	4.00 mm × 3.00 mm
GX1832WS	TO-92S-2 (2)	4.00 mm × 3.00 mm
GX1832G	SOT23-3 (3)	2.90 mm × 1.30 mm



8.6 卷盘和载带信息



封装类型	D1 (mm)	W1 (mm)	A0 (mm)	B0 (mm)	K0 (mm)	P1 (mm)	W (mm)	Pin1 象限
DFN	180	8.6	1.00	1.80	0.62	4.00	8.00	Q1
SOT23	178	9.5	3.15	2.77	1.22	4.00	8.00	Q3

注：前述所有尺寸的单位均为毫米。

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
GX1832x-Bu	GX1832x	TO-92 (3)	2000	散包
GX1832Dx-T&R	GX1832Dx	DFN (2)	4000	卷带
GX1832Sx-Bu	GX1832Sx	TO-92S (3)	2000	散包
GX1832WSx-Bu	GX1832WSx	TO-92S-2 (2)	2000	散包
GX1832Gx-T&R	GX1832Gx	SOT23-3 (3)	3000	卷带

注：订货编号和产品型号中的 x 代表序列号编码，最大支持 32 种不同的序列号。