

GXHTC3

温湿度传感器芯片

1 基本性能

- 超低功耗
- 支持I²C通信协议
- 宽工作电压范围（1.6V-5.5V）
- 小型DFN6封装(2×2×0.75mm³)
- 典型精度：湿度±3%RH，温度±0.3℃
- 出厂校准，支持标准回流焊

2 应用场景

- 消费电子
- 冷链运输
- 智能家居
- 智慧农业
- 通信设备
- 光伏储能



图 1 GXHTC3 芯片效果图

3 芯片概述

GXHTC3是一款为消费电子应用领域设计的温湿度传感器芯片。它在封装体积、功耗、供电电压范围和性价比方面完全满足消费电子领域需求。GXHTC3在单颗芯片上实现了完整的温湿度传感器系统，包括电容式湿敏传感单元，PN结测温单元，16位ADC，数字信号处理电路，校准数据存储单元和I²C数字通信接口电路。

GXHTC3采用小型化DFN6封装，尺寸为2×2×0.75mm³，可以应用在对空间要求苛刻的场景中。GXHTC3的湿度测量范围为0-100%RH，温度测量范围为-45℃到135℃。供电电压范围为1.6V-5.5V，每次转换消耗的能量低至2μJ，特别适用于采用电池供电的移动或无线通信设备。每颗GXHTC3在出厂前均经过完全校准，保证芯片的一致性和精度。传感器采用卷带式封装，满足标准的SMD生产流程要求。

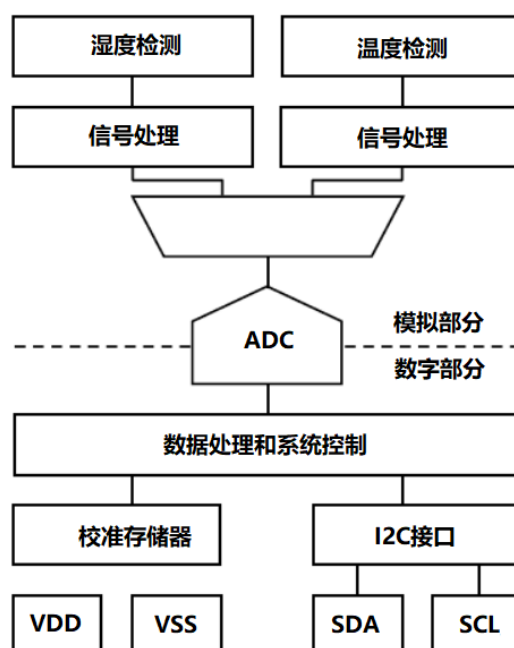


图 2 GXHTC3 功能原理框图

10 型号说明及订购信息

订货编号说明:

GXHTC3-T&R: GXHTC3 表示产品型号, T&R 表示包装形式为卷带包装。

型号说明:

(1) GXHTC3: GX 表示公司 GXCAS 的商标, 也可用 G 代表; HT 表示温湿度系列产品; C3: 表示芯片编号;

(2) GXHTC3C: GX 表示公司 GXCAS 的商标, 也可用 G 代表; HT 表示温湿度系列产品; C3: 表示芯片编号;

C: 表示芯片贴有防尘透气膜, 该膜不可揭掉, 对芯片起到保护作用。

(3) GXHTC3CF: GX 表示公司 GXCAS 的商标, 也可用 G 代表; HT 表示温湿度系列产品; C3: 表示芯片编号; CF: 表示芯片贴有防三防漆膜, 该膜在喷完三防漆后要揭掉。

GXHTC3 丝印说明如下图所示:



订购信息:

订货编号	型号	封装信息	最小包装数量	备注
GXHTC3-T&R	GXHTC3	DFN6 2mm*2mm	2000	卷带包装
GXHTC3C-T&R	GXHTC3C	DFN6 2mm*2mm	2000	芯片带有防尘透气膜, 卷带包装
GXHTC3CF-T&R	GXHTC3CF	DFN6 2mm*2mm	2000	芯片带有可喷三防漆的膜, 卷带包装