

SC1252

双通道 14 位 20/40/65/80MSPS ADC

主要性能:

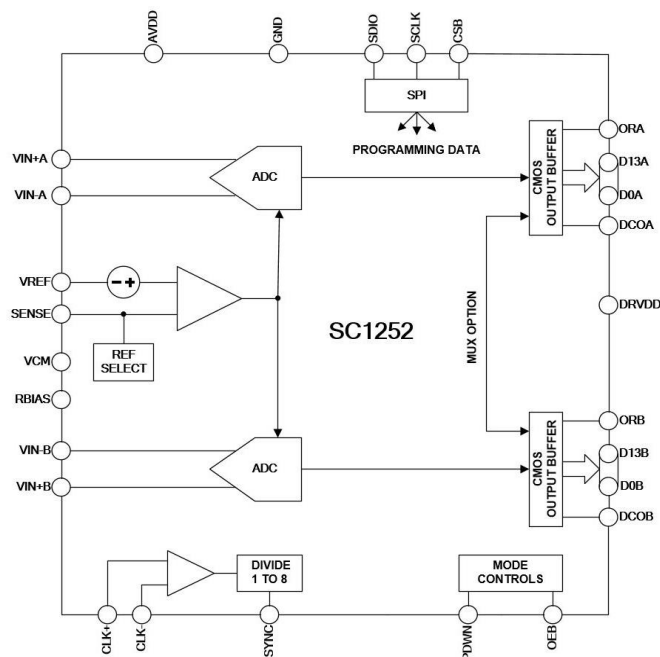
- 1.8V 电源供电
- 1.8V 至 3.3V 输出电源
- 低功耗:
 - 每个通道 32mW (20MSPS)
 - 每个通道 68mW (80MSPS)
- 信噪比(SNR):
 - 74.4dBFS (30.5MHz 输入)
 - 70dBFS (200MHz 输入)
- 无杂散动态范围 (SFDR):
 - 82dBc (30.5MHz 输入)
 - 74dBc (200MHz 输入)
- 微分非线性(DNL): $\pm 0.75\text{LSB}$ (典型值)
- 片内基准电压源和采样保持电路

- QFN-64 封装 9mm×9mm

应用场合:

- 通信
- 分集无线电系统
- 多模式数字接收器
- I/Q 解调系统
- 智能天线系统
- 电池供电仪表
- 手持式示波器
- 便携式医疗成像
- 超声
- 雷达/LIDAR

功能模块示意图:



产品概况：

SC1252 是一款单芯片、双通道、14 位、20MSPS/40MSPS/65MSPS/80MSPS 模数转换器 (ADC)，采用 1.8V 电源供电，内置高性能采样保持电路和片内基准电压源。

该产品采用多级差分流水线架构，内置输出纠错逻辑，在 80 MSPS 数据速率时可提供 14 位精度，并保证在整个工作温度范围内无失码。该 ADC 内置多种功能特性，可使器件的灵活性达到最佳、系统成本最低，例如可编程时钟与数据对准、生成可编程数字测试码等。可获得的数字测试码包括内置固定码和伪随机码，以及通过串行端口接口(SPI)输入的用户自定义测试码。

采用一个差分时钟输入来控制所有内部转换周期。数字输出数据格式为偏移二进制、格雷码或二进制补码。每个 ADC 通道均有一个数据输出时钟(DCO)，用来确保接收逻辑具有正确的锁存时序。该器件支持 1.8V 和 3.3V 两种 CMOS 电平，输出数据可以在单条输出总线上多路复用。

SC1252 采用符合 RoHS 标准的 64 引脚的 QFN 封装。

订购信息：

| 物料编号 | 温度范围 | 封装类型 | 包装形式 |
|-----------------|------------|--------|------|
| SC1252GDLUMZ-20 | -40 ~ 85°C | QFN-64 | Tray |
| SC1252GDLUMZ-40 | -40 ~ 85°C | QFN-64 | Tray |
| SC1252GDLUMZ-65 | -40 ~ 85°C | QFN-64 | Tray |
| SC1252GDLUMZ-80 | -40 ~ 85°C | QFN-64 | Tray |

注：根据客户需求可以定制封装

外形尺寸：

