



近接电容式触摸传感器控制器

MPR084

8触控板触摸传感器控制器

概述

飞思卡尔半导体的MPR084近接电容式触摸传感器控制器是旨在监测电容触控板状态的系列产品中的成员。MPR084为设计师提供了一个用于控制面板应用的机械按键开关的经济高效替代方案。

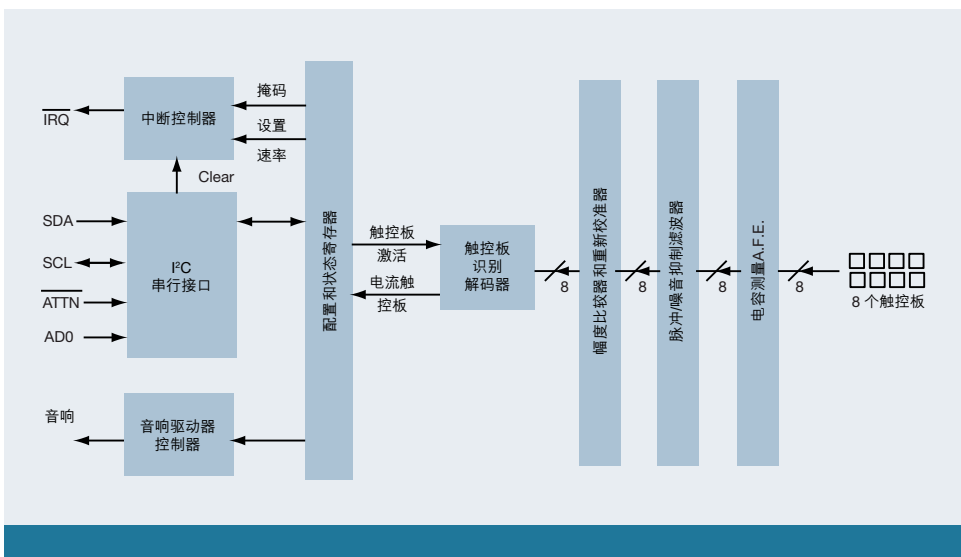
MPR084采用I²C接口与配置操作和中断的主机通信，建议主机的状态变化。MPR084包括蜂鸣驱动，提供声音反馈，模拟机械键击。

MPR08X系列有几种可用于您设计中的实施方案，包括控制面板和开关更换。MPR084

最多能控制8个触控板。MPR08X系列的其他成员非常适合其他应用接口情况，如个人触控板或旋转/触控板组合。

飞思卡尔为家电控制面板和便携式电子等产品提供广泛的近接传感器系列。目标市场包括消费、家电、工业、医疗和计算机外设。

MPR084结构图



实施

- 控制面板
- 开关更换
- 8个触控板

典型应用

- 家电
- PC外设
- 接入控制
- MP3播放器
- 远程控制
- 移动电话

开发工具

部件编号	描述	定价
KITMPR084EVM	演示近接传感器主要功能的评估板	\$99美元

选择器指南

部件编号	总线	音响	旋转滑块	触控板阵列	主要属性
MPR083	I ² C，带 $\overline{\text{IRQ}}$	Yes	8个方位	—	最高分辨率旋转
MPR084	I ² C，带 $\overline{\text{IRQ}}$	Yes	—	8个触控板	8个独立触控板

文件

部件编号	文件标题	摘要
MPR084	MPR084产品简介	该产品简介提供本产品的规范。

特性

- 1.8–3.6V操作电压
- 150 μ A平均工作电流 (所有触控板被监控)
- 10 μ A待机电流
- 控制8个触控板
- 专属错误触摸拒绝技术
- 不通过EMI事件重置的日常触控板分析与监测
- FIFO有数据时的IRO输出建议
- 在连续中断后的最短事件或程序时间间隔内，系统可以立即设置中断行为
- 音响驱动提供声音反馈，模拟机械键击
- 数字输出 (具有自定义寻址的I²C)
- 16管脚QFN和TSSOP封装
- -40°C到+85°C的操作温度范围



评估板



8个触控板

了解更多: 如需了解飞思卡尔产品和文件的当前信息，请访问：www.freescale.com/proximity.