

AD7142主机软件要求简介

作者: Wayne Palmer

简介

本文描述AD7142主处理器软件要求，以便支持表1所列的电容传感器接口。

AD7142主处理器操作

AD7142电容传感器解决方案包括一个配有AD7142器件的传感器板和电容传感器。此传感器板连接到主处理器，如图1所示。

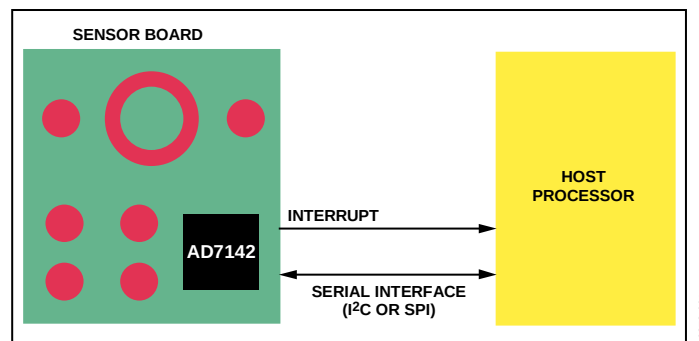


图1. AD7142系统框图

表1. 不同接口类型的AD7142主机软件要求

接口类型	主处理器软件要求	应用笔记	软件代码
传感器按钮	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法	AN-856	示例代码 点击上面的链接查看 示例代码
8路开关	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法	撰写中	示例代码 点击上面的链接查看 示例代码
键盘	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法	撰写中	开发中
触摸板	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法	撰写中	开发中
滚轮	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法 位置算法(9.9 kB代码存储器和500字节的数据存储器)	一旦签订授权许可 协议，即可提供应 用笔记	需要授权许可 点击上面的链接申请软件 授权许可
线性滚动条	串行接口 再校准算法 提供可选RF接口算法 位置算法(8 kB代码存储器和500字节的数据存储器)	撰写中	需要授权许可 点击上面的链接申请软件 授权许可

参考表1时，应注意以下几点：

- 对于按钮传感器应用，需要利用串行接口在启动时配置AD7142，并回读中断状态寄存器。
- ADI公司提供位置算法，用户无需支付任何费用或使用费。软件信息在收到签署的软件授权许可协议时提供。