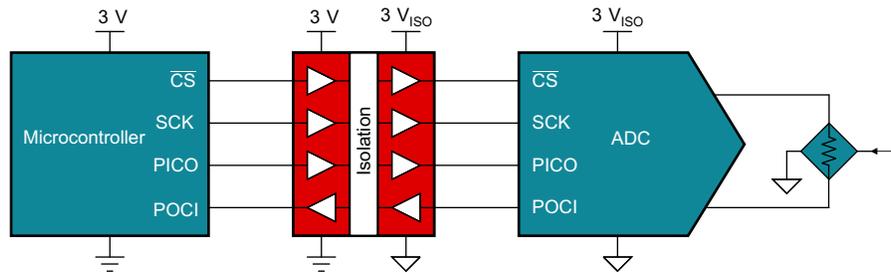


Product Overview

隔离 SPI 信号



SPI 隔离示例方框图

设计注意事项

- 防止控制器器件和外设 IC 之间出现直流电流和不需要的交流电流
- 允许在控制器器件和外设 IC 之间进行信号和电源传输
- 保护系统中的低压器件免受高压电路的影响
- 减小接地电位差的影响
- [\[常见问题解答\] 如何将 SPI MCU 连接到多个隔离式 SPI 节点？](#)
- [\[常见问题解答\] 如何计算数字隔离器支持的最大 SPI 速度？](#)
- [数字隔离器设计指南](#)
- [有关数字隔离器的热门设计问题](#)
- 是否需要其他帮助？在 [TI E2E™ 隔离支持论坛](#) 上向我们的工程师提问

推荐器件

器件型号	AEC-Q100 标准	电压范围	5V 时支持的最小 SPI 时钟频率	特性
ISO6741		1.71 至 5.5V	13.9 MHz	高 CMTI 增强型和基础型隔离 通用
ISO6741-Q1	✓			
ISO7741		2.25 至 5.5V	15.6 MHz	高 CMTI 增强型和基础型隔离 高速
ISO7741-Q1	✓			
ISOS141-SEP				
ISO7041			1.4 MHz	超低功耗
ISO7041-Q1	✓			
ISOW7741		1.71 至 5.5V	15.9 MHz	具有集成电源的 低辐射隔离器
ISO7841		2.25 至 5.5V	15.6 MHz	具有超宽爬电距离和间隙的封装

如需更多器件，请浏览 [在线参数工具](#)，您可以在其中按所需电压、通道数量和其他特性进行挑选。

重要声明和免责声明

TI“按原样”提供技术和可靠性数据（包括数据表）、设计资源（包括参考设计）、应用或其他设计建议、网络工具、安全信息和其他资源，不保证没有瑕疵且不做任何明示或暗示的担保，包括但不限于对适销性、某特定用途方面的适用性或不侵犯任何第三方知识产权的暗示担保。

这些资源可供使用 TI 产品进行设计的熟练开发人员使用。您将自行承担以下全部责任：(1) 针对您的应用选择合适的 TI 产品，(2) 设计、验证并测试您的应用，(3) 确保您的应用满足相应标准以及任何其他功能安全、信息安全、监管或其他要求。

这些资源如有变更，恕不另行通知。TI 授权您仅可将这些资源用于研发本资源所述的 TI 产品的应用。严禁对这些资源进行其他复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。您应全额赔偿因在这些资源的使用中对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 的销售条款](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款/TI 产品随附的其他适用条款的约束。TI 提供这些资源并不会扩展或以其他方式更改 TI 针对 TI 产品发布的适用的担保或担保免责声明。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

邮寄地址：Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265

Copyright © 2023，德州仪器 (TI) 公司