



用光耦仿真器替代光耦合器的示例方框图

设计注意事项

- 光耦仿真器是光耦合器的引脚对引脚直接替代产品
- TI 提供具有不同输出类型的光耦仿真器：数字和模拟
- 保护系统中的低压器件免受高压电路的影响
- 支持在控制器器件和外设 IC 之间进行信号传输
- [\[常见问题解答\] 光耦仿真器相较于光耦合器有何优势？ TI E2E™ 支持论坛](#)
- [\[常见问题解答\] 光耦仿真器 - 热门问题解答 TI E2E 支持论坛](#)
- [光耦仿真器释疑：为何应升级光耦合器技术 TI E2E 支持论坛](#)
- [光耦仿真器 | 德州仪器 TI.com.cn](#)

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

表 1. 数字输出光耦仿真器

器件型号	输出类型	V _{CC}	数据速率	引脚对引脚光耦合器
ISOM8710	CMOS	2.7V 至 5.5V	25Mbps	ACPL-M21L ACPL-M75L TLP2366 LTV-M601 等
ISOM8711	集电极开路			

表 2. 模拟输出光耦仿真器

器件型号	输入类型	输出类型	V _F (最大值)	计数器	引脚对引脚光耦合器
ISOM8110	直流输入	集电极开路	1.4V	100% 至 155%	HCPL-181 ACPL-217 LTV356T LTV357T TLP185 TLP181 PS2701A PS2811-1 EL816 EL3H7 等
ISOM8111			1.4V	150% 至 230%	
ISOM8112			1.4V	255% 至 380%	
ISOM8113			1.4V	375% 至 560%	
ISOM8115	双向直流输入		1.5V	100% 至 155%	
ISOM8116			1.5V	150% 至 230%	
ISOM8117			1.5V	255% 至 380%	
ISOM8118			1.5V	375% 至 560%	

要查找适合您设计中光耦合器的引脚对引脚替代产品，请搜索 TI 的 [交叉参考工具](#)。
如需更多光耦仿真器，请浏览 [在线参数工具](#)。

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