

设计编号: 2021W005 发布尔日期: 2021年11月

IO-Link执行器塔灯

描述

这是一个IO-Link执行器塔灯,用于演示如何通过标准的IO-Link接口触发和配置执行器塔灯。各个LED可以通过IO-Link主站设置的数字输入参数来单独切换。在参考设计中,L6364Q IO-Link PHY作为一个器件,可以直接访问处理和诊断数据,然后MCU通过IO控制低侧电源开关IPS4260L的四个通道的状态。

优点: 通过IO-Link接口的灵活且易于控制的RGB LED塔灯; 减少软件工作量; 缩短上市时间



IO-Link执行器塔灯

特色

- M12标准工业连接器
- 通过IO-Link接口执行器塔灯控制
- 可通过IO-Link配置不同模式
- IO-Link 1.1/1.0版物理层合规性
- CQ和DIO线路或CQ//DIO线路(加入模式)的可配置电流限制阈值
- COM2(38.4k波特)和COM3(230.4k波特)处的无石英IO-Link时钟提取和定时生成



IO-Link执行器塔灯PCBA

核心芯片

- ST 四路低边智能电源开关: IPS4260L; IO-Link双通道收发器IC: L6364Q, ARM Cortex-M0+32位MCU: STM32G071; 8Kbit串行EEPROM: M24C08, 1500W TVS: SMB15F24A, 高速CMOS模拟多路复用器: STG3157
- Murata MEMS谐振器32.768kHz: WMRAG32K76CS1C00R0; 陶瓷谐振器8MHz: CSTNE8M00G520000R0
- Amphenol ICC M12圆形4 POS ST通孔4端子1端口: M12A-04PMMP-SF8001; BergStik板 对板连接器: 77311-1180xLF

应用

- 执行器塔灯控制
- 工厂自动化与控制
- 楼宇自动化

框图



