

设计编号: 2021W003 发布日期: 2021 年 4 月

IO-Link 8通道数字输出集线器解决方案

描述

IO-Link 8通道数字输出解决方案由三个模块组成: IO-Link收发器 L6364、八路高侧隔离驱动器ISO8200和Arm Cortex-M0+ MCU STM32G071。它为8通道数字输出模块的开发,提供了经济实惠 且易于使用的解决方案。

这是一个独立的解决方案,得益于嵌入式电流智能驱动器 ISO8200。用户应用和复杂的IO-Link堆栈在MCU STM32G071上运 行, 当板卡连接到IO-Link主站时, L6364充当物理层, 然后主站可 以发起与MCU的通信并交换数据。L6364还通过内部LDO为MCU提 供电源,从而节省了额外的电路和BOM成本。

优点: 成本低、功耗低;减少软件工作量;缩短上市时间

主要特色

- M12标准工业连接器
- 支持8个IO-Link数字输出设备
- 支持工业4.0 IO-Link接口连接传感器 / 执行器
- 符合IO-Link 1.1/1.0版物理层标准
- 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

核心芯片

- STM: STM32G071RBT6; ISO8200AQ; L6364Q
- Amphenol: M12A-05PMMC-SF8B20; M12A-04PMMP-SF8001
- muRata: CSTNE8M00G520000R0; WMRAG32K76CS1C00R0

应用

- 工业维护
- IO-Link®数字传感系统
- 工业PC外设输出
- 工业、楼宇和工厂自动化

框图



