

具有 Endat 2.2 绝对编码器反馈、采用 EtherCAT 连接的电机驱动系统



Development Platforms

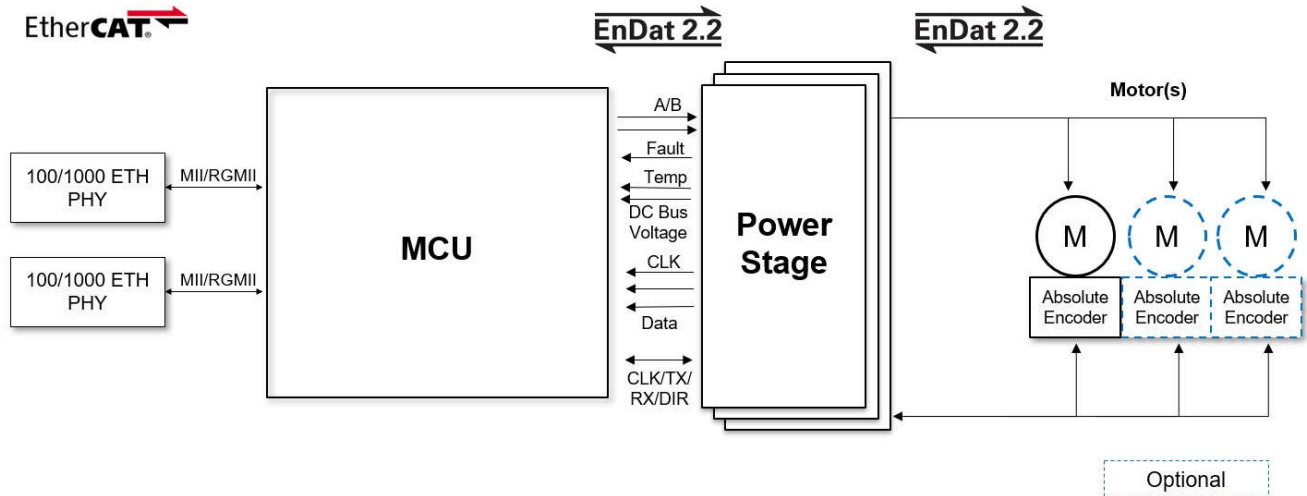


图 1. 简要方框图

它是什么？

支持 EtherCAT 和 Endat 2.2 的电机驱动开发平台是一个可扩展平台，旨在简化任何级别电机驱动应用的硬件和软件开发。开发人员可以从单轴或双轴控制着手，并可根据需要选择扩展至多轴控制（大量或少量集成）。该开发平台随附支持的软件开发套件 (SDK)，专用于电机和一般电路板控制。

为何需要该平台？

电机驱动系统涵盖多种架构和电机类型。为加快产品上市速度，简化适合工厂或机器人整体架构的电机驱动解决方案的构建方法变得越来越重要。此电机驱动平台可增强 TI MCU 驱动的 EtherCAT + Endat 2.2 电机驱动系统的功能，从而为硬件和软件开发人员提供帮助。

为了实现高性能电机控制，系统必须在准确测量速度和位置、优化控制环路、提供高级驱动能力等各项之间实

现平衡。一些布局仅关注纯粹的电机控制，并将网络任务留给其他系统元件，而另一些布局则注重在同一芯片中结合使用网络和控制功能。无论哪种情况，TI 都会提供明确的路径来帮助客户为任何系统架构选择正确的设计。

如何开始使用？

将从 TI store 出售的所有必需硬件添加到您的购物车中，然后从推荐的外部供应商购买任何所需的硬件。确定您的特定应用是否需要任何可选硬件，并相应地购买。在等待硬件送达的过程中，请阅读在线快速入门指南并下载所有必需软件。要了解有关此开发平台的更多信息，请在购买之前或之后点击[相关内容](#)中的链接。这些链接指向与开发平台或其中一个关键元件相关的视频、白皮书和应用手册。

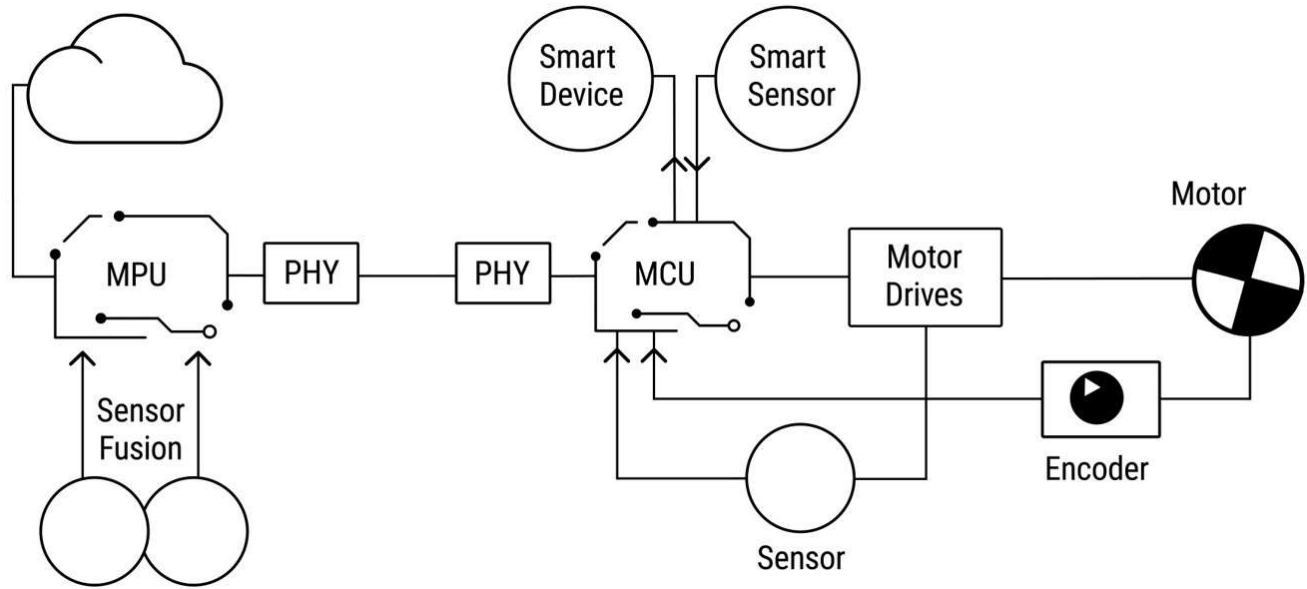


图 2. 示例系统方框图

相关内容

内容类型	标题	预估时间
应用概述视频	使用 AM6442、AM2434 构建智能、精确的电机驱动系统和云连接工业机器	5 分钟
Academy	AM243 MCU+ Academy	1 小时

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