

解决方案: Anybus Communicator
Common Ethernet

国家: 德国

公司: Bosch Rexroth



方案成果:

- 市场拓展: 将串行设备连接到 EtherCAT、EtherNet/IP、Modbus TCP 或 PROFINET 控制器
- 易于使用: 直观界面简化了配置过程。
- 灵活性: 使用同一设备连接不同网络, 只需更新固件



“现在我们真正地可以覆盖到几乎整个市场。我们可以涵盖所有内容; 目前为止, 我们还没有发现这个 Anybus 转换器不能支持的设备通信接口。”

David Lehmann
博世力士乐系统架构师

在任何工厂, 任何国家, 自动化实现不可能

了解博世力士乐如何将 Anybus Communicator 与其 Smart Flex Effector 结合起来, 将工业自动化中最灵活的补偿模块带到全球。

博世力士乐是博世集团的自动化部门, 全球员工超过 32,000 人, 专注于先进的驱动和控制技术。在位于德国乌尔姆的客户与创新中心, 他们为自动化的未来开发创新型解决方案, 例如旨在革新行业的 Smart Flex Effector 补偿模块。

Smart Flex Effector – 自动化实现不可能

博世力士乐的系统架构师 David Lehmann 解释了什么是补偿模块, 以及 Smart Flex Effector 的独特之处:

“当你去想工厂中的机器人时, 通常会想到六轴机器人在组装部件或制造汽车。机器人末端通常会有某种工具, 比如夹具。补偿模块就是连接机器人臂和夹具之间的部分。Smart Flex Effector 的突出之处在于它能够在六个自由度内提供合规性 (对力的灵活响应), 可以在三维空间中移动。

我们可以通过集成的传感器系统高精度测量工具的偏移 (位置变化)。这使我们能够执行复杂的任务, 如精确的组装操作, 这通常只有人类能够完成。我们的口号‘自动化实现不可能’很好地概括了这一点。我们推出这个产品的目标是让机器人能够完成传统上不擅长的新任务, 从而提高效率和生产力。”

连接的挑战

为了让机器人执行这些新任务，Smart Flex Effector 需要与机器人控制器交换位置信息数据，包括工具的偏移信息和模块锁定与解锁状态的控制信号。

然而，正如 David 所解释的，将 Smart Flex Effector 连接到机器人控制器是一项艰巨的挑战。“我们的产品是可用的，但在客户现场安装时遇到了困难。当我们与客户沟通时，反馈往往是相同的：‘你们有这个串行接口，但我不想花两周或更长时间来尝试将其连接到我的机器人控制器。我没有时间或资源去做这件事。’”

通过 Anybus 协议转换器简化连接

为了解决这些连接挑战，博世力士乐求助于 HMS Networks，后者提供了 Anybus Communicator Common Ethernet，这是一款现成的协议转换器，能够将串行设备连接到 EtherCAT、EtherNet/IP、Modbus TCP 或 PROFINET 控制器。

Anybus Communicator Common Ethernet 的一个关键优势在于，同一设备可以连接所有主要的以太网协议。David 表示：“这个 Anybus 协议转换器是我们的理想解决方案，因为我们可以通过更新固件重新配置它，而且只用一个设备，就能提供对不同协议的连接。”

Anybus Communicator 直观的用户界面也赢得了一些新用户的青睐。“界面非常友好。在将其出售给客户之前，我们在实验室进行了测试，应用工程师完成了可行性研究等。他们都表示，通过网络界面完成所需配置非常简单明了，这对我们很重要，因为我们有一些客户并不是自动化和机器人方面的专家。”

Anybus Communicator 还可以通过网络浏览器进行安装，这也是一个额外的优点。“博世和我们的客户都更倾向于于不安装第三方配置软件。这会增加安全风险和复杂性——仅仅获得所需的管理员权限就常常会延误安装。”



您可以亲身体验用户界面！

www.hms-networks.com/anybus-user-interface

Smart Flex Effector + Anybus Communicator = 完整的解决方案

Smart Flex Effector 与 Anybus Communicator 的配合效果非常好，以至于博世力士乐将 Anybus Communicator 纳入了完整解决方案的一部分。“我们决定为 Anybus 转换器创建一个订单号，以便客户能够直接从我们这里购买。因此，我们将这两款设备作为完整的解决方案一起销售。”

市场拓展

通过增加 Anybus Communicator，博世力士乐能够轻松连接所有主要的工业以太网协议，因此显著拓展了市场。

“现在我们真正地可以覆盖几乎整个市场，”David 总结道。“我们可以涵盖所有内容；目前为止，我们还没有发现这个 Anybus 转换器不能支持的设备通信接口。”



了解更多信息，请访问 www.hms-networks.cn/anybus 和 www.boschrexroth.com/en/de/smart-mechatronix/smart-flex-effector/

瑞典HMS工业网络有限公司为工业通信开发和生产最先进的硬件和软件。产品以Anybus、Ewon、Intesis和Ixxat品牌进行销售。HMS成立于1988年，总部位于瑞典哈尔姆斯塔德，在斯德哥尔摩纳斯达克OMX北欧交易所上市，股票代码：SE0002136242。

文件编号：MMA657-CN 版本11/2024 - © 瑞典HMS工业网络有限公司 - 版权所有 - HMS公司保留预先通知客户而修改本文档所含内容的权利。

