

控制装置

MULTICONTROL AI



产品说明

MultiControl 是一种四区域控制装置。这意味着最多可以连接四个驱动和四个区域传感器。使用 Y 电缆可以连接四个额外输入或输出。可以单独配置各个连接。

MultiControl 支持多种协议。通过简单的切换就可使用 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat。

电源采用标准的扁平电缆。可将它们切割为所需长度，并使用 MultiControl 的穿透技术快速连接。

有了独立的电压供应，RollerDrive 可以实现安全的关闭，同时也可以继续使用总线通信和传感器。

寻址和命名可通过 PLC 软件、Web 用户界面或 Interroll 的示教工具来实现。可以使用示教工具为所有 MultiControl 进行自动寻址和配置。此外，还可确定输送线中所有 MultiControl 的序列，节省现场的设备调试时间。



功能

- 操作简便 - 一块控制卡可用于 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat 等多种类型的网络（只需切换总线协议即可）
- 可实现对 RollerDrive 的独立供电
- 更换时可即插即用，无需寻址或配置
- 所有功能和 I/O 端均有 LED 状态显示
- 适用于零压力积放式输送（包括初始化）的集成逻辑
- 使用认证确保安全通信：PROFINET 一致性等级 B、EtherNet/IP ODVA 一致性、EtherCat 一致性
- 通过 PLC、Web 浏览器菜单以及以下示教工具进行配置：
 - RollerDrive 的速度、旋转方向和启停坡道
 - 传感器属性
 - 计时器
 - 错误处理
 - 逻辑（单一/序列发布）
- UL 认证
- 通过制动斩波器限制电压
- 变量处理图像用于优化 MultiControl 和 PLC 之间传输的数据量
- 通信线路屏蔽层的功能性接地连接
- 电压供应的反极性保护
- 输入和输出电压供应的防短路设计

可能的应用

使用 PLC	PLC 的功能	MultiControl 的功能
否	<ul style="list-style-type: none"> • 无 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑
是	<ul style="list-style-type: none"> • 影响 ZPA 逻辑 • 输送货物跟踪 • 错误诊断 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑 • 实施 PLC 规范
是	<ul style="list-style-type: none"> • PLC 必须经过编程，并能够通过此程序控制所有已连接的 RollerDrive • 输送货物跟踪和错误诊断 	<ul style="list-style-type: none"> • 用作输入/输出卡 • 将所有传感器、RollerDrive 的状态以及错误信息（如有必要）传输至 PLC

控制装置

MULTICONTROL AI

技术参数

电气参数	
额定电压	24 或 48 V DC
电压范围	24 V (直流): 22 至 27.5 V DC 48 V DC: 44 至 51.5 V 直流电压 (仅适用于 RollerDrive)
电流消耗	逻辑控制电源电压: MultiControl: 最大 0.2 A + 连接的传感器/执行器 = 最大 1.6 A + RollerDrive EC5000 的电流*
保险丝	- 用于逻辑部件 - 用于 RollerDrive - 用于传感器和 I/O, 可重置
保护等级	IP54
环境条件	
工作环境温度	-30 °C 至 40 °C
运输和存储期间的环境温度	-40 °C 至 80 °C
最大海拔安装高度	1000 m**

* EC5000 的功率取决于其应用, 如输送理想重量、输送速度、加速坡道, 并取决于所使用的 EC5000 (请参见相应章节)。

** 可以安装于高度在 1000 m 以上的系统中。但是这可能会导致性能值降低。