MC500 系列

可编程控制器





关于产品

MC500系列是摩通传动推出的标准型可编程控制器。产品基于CODESYS通用软件平台开发，采用IEC61131-3编程语言，具有丰富的库文件、SoftMotion运动控制功能及模块化的编程方式，支持EtherCAT、EtherNet、Modbus TCP/IP、RS485(最大可扩展至2路)等多种工业总线通信。

MC500系列搭配摩通多传总线伺服系统及远程IO等产品，可应用于CNC、类CNC、包装、印刷、半导体、医疗等单机自动化设备及单机组合产线，满足生产效率及控制精度提升等场景需求，为行业提供完整的解决方案，助力行业实现标准化、规范化的管理开发，降低人才培训成本。

产品特点

控制器自带8路DI和DO;
1路Ethernet接口，1路EtherCAT接口，最大支持192台从站设备
2路 RS-485 串行端口

基于 CODESYS V3.5 通用软件平台开发，简单易用，有效减少项目开发工时，提高项目开发效率

基于 EtherCAT 的总线运动控制，最大支持32轴伺服，32轴电子凸轮控制同步周期4ms。其高速、高精度的运动控制能力，为大规模、多轴运动控制提供可能

1.2GHz*4核处理器，更快执行指令，处理数据；1G运行内存，系统启动及程序加载时间更短；16G硬盘容量，满足大容量程序和数据存储，实现更复杂的控制逻辑和数据处理

命名规则

MC500-8

标识	产品描述
MC	摩通控制器（MT controller）

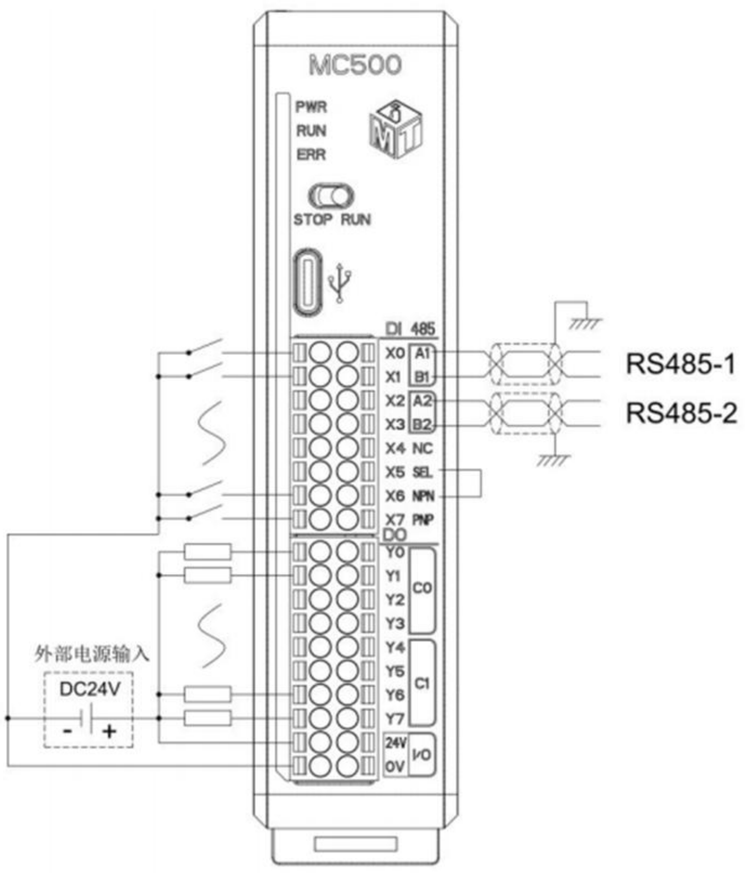
标识	产品描述
8	8轴
16	16轴
32	32轴
CNC	CNC专用

标识	产品描述
5	标准型codesys平台
6	标准型摩通平台
8	性能型控制器
9	智能型控制器

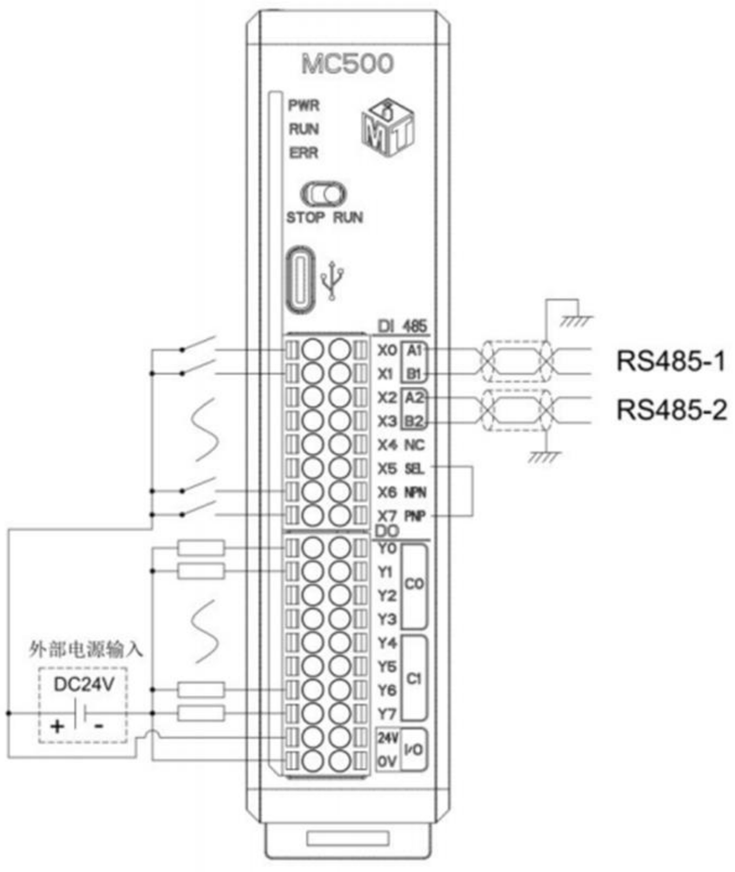
标识	产品描述
0	标准型
1	CNC
2	robotics

标识	产品描述
0	1MS/8轴
1	1MS/16轴
2	1MS/32轴
3	1MS/64轴

接线图



主视图（NPN型）



主视图（PNP型）

技术规格

项目		技术规格
		MC500
编程语言		IEC61131-3编程语言(LD、FBD、 IL、ST、SFC、CFC)
程序执行方式		编译执行
用户程序空间		16MB
用户数据容量		20MB
掉电保持容量		512KB
SD卡		最大支持32G，支持数据记录和用户程序下载
运动控制轴数		1ms/8轴，2ms/16轴，4ms/32轴
本体I0		8点输入，8点输出
通讯接口	1路EtherCAT	协议类型：COE；最大从站数：192
		最大控制轴数：32轴
	1路Ethernet	协议类型：TCP/IP，Modbus TCP主站从站
	2路RS485	协议类型：Modbus 485主从，自由口协议
	1 路 USB	Micro-USB Type-C，支持USB下载、调试PLC程序
通用参数	功耗	200mA @24V
	隔离耐压	I0至内部：光耦隔离3kV
	电源输入	DC24V，允许范围20.4~28.8V
	接线	IO接线：0.3mm²(22AWG) ~ 1mm²(17AWG)
		推荐线径：0.3~1mm²，冷压线管长度：10mm
	安装方式	35mm导轨安装
	尺寸	120mmx110mmx30mm
	重量	240g
环境	工作温度	-20~50℃
	保存温度	-25~65℃
	相对湿度	5%~95%无冷凝
	防护等级	IP20
	海拔	2000米以下

系统拓扑



摩通传动与控制（深圳）有限公司

MT Drive & Control (Shenzhen) Co.,Ltd.

总部地址：深圳市宝安区航城街道三围社区索佳科技园 D 栋 5 层

TEL: 0755-23217829

分公司地址：苏州工业园区唯新路 91 号中旭鑫科技园 3 号楼 307 室

TEL: 0512-65352699

Email: sales@mt-drive.com.cn

www.mt-drive.com.cn

摩通传动官网

本文档描述的产品和文本正在不断地开发和完善中，内容如有变动，恕不另行通知

版本号：2024 年7月版本