

# CoolDrive<sup>®</sup> MA

## 网络型多轴一体低压伺服驱动

多轴一体产品形态，体积小巧

支持产品规格定制，灵活配置

集成丰富应用功能，方便易用



三轴一体低压伺服

二轴一体低压伺服

### 高性能硬件平台，实现领先业界的控制性能

- 面向低压应用场景开发，具有极高的控制带宽和电流采样精度
- 多轴一体架构带来更好的功率密度比，适合对空间有较高要求的场合
- 非常适合在特种机器人、AMR 自主移动机器人、医疗器械、半导体以及实验室设备等行业应用



扫描二维码  
回复“MA”获取电子资料

### 支持产品定制，满足不同行业使用需求

- 多轴一体结构设计，体积更小
- 定制通讯协议<sup>※</sup>：EtherCAT、CANopen
- 适配多类型编码器<sup>※</sup>：串行异步总线、增量式编码器、BiSS-C
- 支持多种电机类型<sup>※</sup>：低压伺服电机、直流无刷电机、空心杯电机、音圈电机等

<sup>※</sup> 部分规格待开发，具体请于公司销售人员联系。

### 功能丰富

- 参数自整定功能
- 模型追踪振动抑制
- 摩擦转矩补偿
- 自适应陷波滤波器
- 机械特性分析
- 弱磁控制功能
- 振动抑制功能
- 负载扰动抑制
- 自动增益切换

### 安全可靠

- 内置多重安全功能(STO、SS1、SS2等)
- 伺服告警功能

## 通用规格

上位通信	EtherCAT	最小通讯周期	250μs
		应用行规	IEC61800-7 Profile type1 (CiA402) , CoE(CANopen over EtherCAT)
		通讯对象	PDO(Process Data Object), SDO(Service Data Object)
		操作模式	规划位置模式 (PP), 原点复位模式 (HM), 周期同步位置模式 (CSP), 周期同步速度模式 (CSV), 周期同步转矩模式 (CST)
编码器接口		串行异步总线: Tamagawa	
安全接口		STO1, STO2 输入, STOM 输出	
调试接口	通讯接口	RS485	
	调试软件	DriveMaster	
集成安全功能 <sup>[1]</sup>		安全扭矩关断 (STO)	
		安全停止 1(SS1)	
		安全停止 2(SS2)	
告警功能		直流母线欠压 / 过压, 过流, 过热, 编码器异常等	
使用环境	运行环境温度	0℃~45℃不降额, 45℃~55℃降额	
	运行相对湿度	10%~90%RH (无冷凝)	
	存储环境温度	-20~65℃	
	存储环境湿度	10%~90%RH (无冷凝)	
	海拔	海拔 1000m 以下	
	耐振动性 / 冲击性	2M5, 参考标准 IEC 60721-2018.	
符合标准	防护等级	IP20	
	CE 指令	EN61800-3, EN61800-5-1	
	功能安全认证	IEC61508, IEC61800-5-2, ISO13849-1	

[1] 支持 STO、SS1、SS2、SBC 功能, 其中 STO 已通过功能安全认证。

## 功率规格与尺寸

产品型号	直流电源输入 (V)	轴数	单轴额定输出电流 (Arms)	单轴最大输出电流 (Arms)	宽 (mm)	高 (mm)	深 (mm)
CDMA-2A10-60-ES	15 - 55	2	10	30	80	125	40
CDMA-2A20-60-ES	15 - 55	2	20	60	80	125	54.5
CDMA-2A60-60-ES	15 - 55	2	60	120	92	155	78
CDMA-3A10-60-ES	15 - 55	3	10	30	80	175	40
CDMA-3A20-60-ES	15 - 55	3	20	60	80	175	74.2

## 型号示例

CDMA - 2A10 - 60 - E S - C00

CDMA  
低压伺服

### 轴输出电流型号

2A10: 二轴产品, 单轴输出 10Arms  
2A20: 二轴产品, 单轴输出 20Arms  
2A60: 二轴产品, 单轴输出 60Arms  
3A10: 三轴产品, 单轴输出 10Arms  
3A20: 三轴产品, 单轴输出 20Arms

### 电源最高输入电压

60: 最高电压 DC60V

### 控制指令

E: EtherCAT

### 编码器

S: 多摩川

### 定制号

C00: 标准型号 (可略)  
C01~C99: 定制型号



**清能德创电气技术(北京)有限公司**  
TSINGO-DYNATRON ELECTRICAL TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.

清能德创电气技术(北京)有限公司 (北京总公司)

北京市丰台区海鹰路 6 号院 3 号楼

TEL: +86 010 8368 2922

清能德创(上海)科技有限公司 (上海子公司)

上海市嘉定新城德富路 1199 号太湖世家环球大厦 22 层 09-11 室

TEL: +86 021 6958 2344

北方区

北京市丰台区海鹰路 6 号院 3 号楼

TEL: +86 186 0002 3207

深圳办事处

广东省深圳市南山区塘岭路崇文花园 4 号金祺智谷大厦 11 层 1108 室

TEL: +86 176 8390 1476

济南办事处

山东省济南市天桥区北关北路 6 号湖光山色家园 4 号楼 2-203

TEL: +86 158 1097 5276

成都办事处

四川省成都市郫都区蜀都万达广场 14-2-1005 号

TEL: +86 138 0817 3870