

伺服产品目录 2025





目 录

清能德创		
公司简介		04
发展历程		06
产品目录		08
应用场景		08
高性能伺服系统		
伺服驱动		
书本型多轴	CoolDrive A10 新一代书本型伺服驱动	 10
	CoolDrive A8 书本型伺服驱动	 14
多轴一体	CoolDrive RA 高性能大功率多轴一体伺服驱动	 16
	CoolDrive RD 高性价比多轴一体伺服驱动	 18
	CoolDrive LD 激光加工专用四轴一体伺服	 20
	CoolDrive MA 多轴一体通用伺服驱动	 22
	CoolDrive MD 多轴一体直驱伺服驱动	 24
单轴	CoolDrive D5 全功能型直驱伺服驱动	 28
	CoolDrive S7 通用伺服驱动	 30
	CoolDrive Mini ANT 高性能低压伺服驱动	 34
伺服电机		
	TDA 系列伺服电机	 38
一体化关节		
	RJM 系列一体化关节	 40
控制器		
	N 系列一体化关节	 42

关于我们

清能德创电气技术（北京）有限公司成立于 2012 年，位于北京市丰台区总部基地，是国家级专精特新“小巨人”企业。清能德创以电力电子技术为核心，融合先进的自动化技术，通过持续创新，为电气传动和能源领域的客户提供高效可靠的产品和解决方案。

清能德创以“成为电气传动和能源领域引领技术创新的高科技公司”为己任，通过提供具有先进控制技术的系列产品推动行业发展和产业升级。目前公司推出的高性能伺服驱动产品，广泛适用于工业机器人、数控机床、半导体、3C 电子、锂电、光伏等装备制造行业。



公司资质

作为优质的核心零部件产品、系统方案和服务提供商，清能德创始终坚持技术为先，不断以创新技术和产品，为行业赋能。

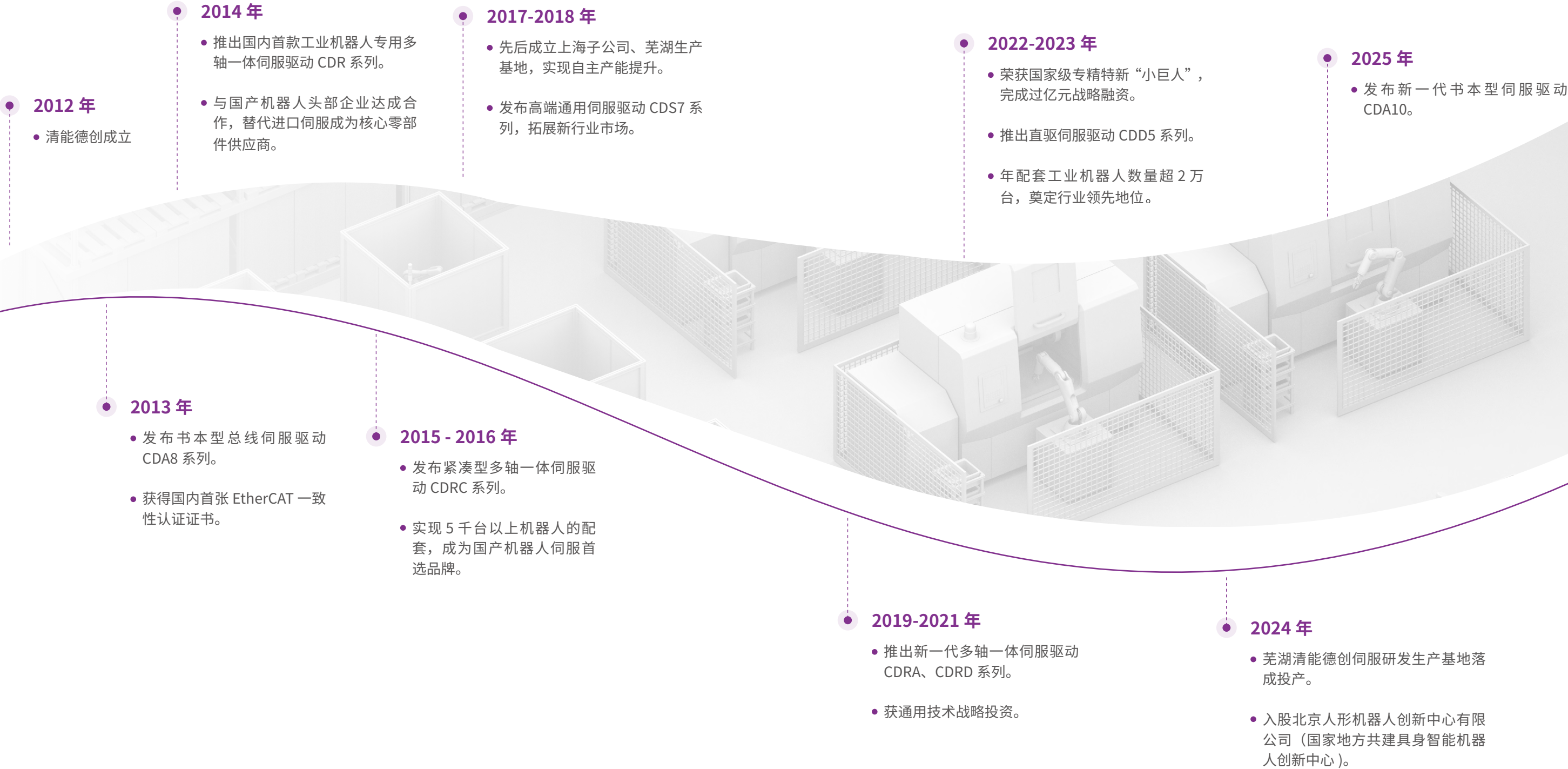


清能德创先后通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 等多项认证，认证范围覆盖驱动产品的设计、生产及销售等相关管理活动。公司自主研发的 CoolDrive 系列高性能伺服驱动已通过 ETG、CE、TÜV、RoHS、UL、SEMI 等多项国际认证。这为清能德创提供了有力背书，标志着其已具备国际化标准的产品研发、生产能力。



发展历程

Development History



产品目录

Product

伺服驱动	书本型多轴	CDA10 系列		CDA8 系列		
		新一代书本型伺服驱动		书本型伺服驱动		
						
	多轴一体	CDRA 系列		CDRD 系列		CDLD 系列
		大功率多轴一体伺服驱动		紧凑型多轴一体伺服驱动		激光加工专用四轴一体伺服驱动
						
	CDMA 系列		CDMD 系列			
	多轴一体通用伺服驱动		多轴一体直驱伺服驱动			
						
单轴	CDD5 系列		CDS7 系列		CDM-ANT 系列	
	直驱伺服驱动		通用伺服驱动			
						
电机 & 关节	伺服电机	TDA 系列			RJM 系列	
		高性能伺服电机			高性能一体化关节	
						
控制器	行业控制器	N 系列				
		高性能控制器				
						

应用场景

Application

01
工业机器人

广泛应用在各类型工业机器人，覆盖 3kg~800kg 工业机器人，年配套超过 4 万台工业台机器人。



02
协作机器人

RJM 系列关节模组，根据需求可选择不同规格关节，快速搭建机械臂或工作站。



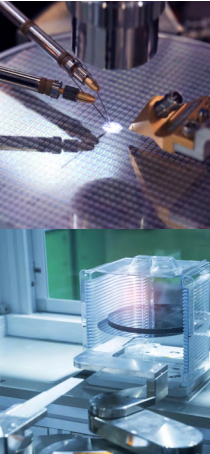
03
人形 / 足式机器人

满足人形 / 足式机器人对高功率密度、高爆发性、高精度等方面的需求。



04
半导体

满足晶圆搬运机器人、晶圆切割设备、半导体设备定位系统、真空设备等对小体积、高性能伺服的需求。



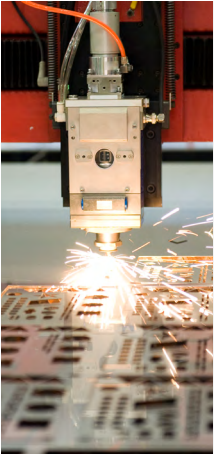
05
数控机床

数控机床作为现代制造业中不可或缺的重要设备，对伺服系统有着严格的要求。



06
激光加工

提供稳定、精确的运动控制。



07
锂电新能源

清能德创推出全套控制系统方案，并定制放卷控制、张力控制、缓存控制等功能库为锂电核心设备提供可靠保障。



08
光伏行业

对伺服系统的要求主要包括高精度、快速响应性、稳定性、宽调速范围、抗干扰能力和可靠性。



09
医疗设备

手术机器人、医用输液泵、监护仪、电动手术床、医疗显微镜等。





CoolDrive® A10

新一代书本型伺服驱动

精准、高效、安全，高性能多轴同步控制设备的理想选择



性能卓越

- 最快 1.2us 电流环执行周期，速度环控制周期 62.5us，位置环控制周期 125us，大幅提升系统性能
- 高精度龙门同步功能，实现同步位置控制、同步速度控制、同步回零、同步停机
- 高性能全闭环控制，有效消除机械误差，提高系统控制精度

高效节能

- 共直流母线有效利用电机制动回馈电能，大幅减少系统能耗，减少再生制动电阻配置，降低客户总体使用成本
- 新增整流回馈系统，在电机制动或减速过程中将能量回馈至电网；同时支持功率因数校正，减少电网谐波
- 直流母线电压始终保持稳定电源输出，不受外部电源电压变化的影响，实现稳定运行

安全可靠

- 集成安全功能（STO/SS1/SS2/SOS/SBC/SLS/SSM/SDI/SLP），有效保护人员和设备安全
- 支持 FSoE，无需额外电气设备，无需复杂接线，轻松实现功能安全
- 支持各种电机温度传感器（KTY84/PT100/PT1000），实时监测电机温度，预防过热风险，延长电机寿命

电机模块

Motor Module

项目	产品	主轴模块（SPM）	伺服电机模块（SVM）
图例		T1 机型 T2 机型 T5 机型 T6 机型	T1 机型 T2 机型 T3 机型 T5 机型 T6 机型
适配电机		异步主轴电机、同步主轴电机	伺服电机、直线电机
适配编码器		总线型编码器（BiSS C / Endata2.2 / Tamagawa）、增量式编码器（ABZ+UVW, 1VPP）	

规格参数

Specifications

CDA10 - SPM - 5D5 A - B E B0 - 1 0
模块类型 主模块 轴额定功率 5D5: 额定功率 5.5kW 主轴类型 A: 通用主轴 电压等级 B: 400V 总线类型 E: EtherCAT 功能类型 B0: 标准型 机型结构 1: T1 安装方式 0: 壁挂 / 穿墙式

机型	型号	轴数	输出功率	输出电流	
			额定功率	额定电流	最大电流
T1 机型	CDA10 - SPM - 5D5A	单轴	5.5kW	10Arms	25Arms
	CDA10 - SPM - 011A		11kW	20Arms	52Arms
T3 机型	CDA10 - SPM - 016A		16kW	30Arms	90Arms
	CDA10 - SPM - 024A		24kW	45Arms	100Arms
	CDA10 - SPM - 032A		32kW	60Arms	132Arms
T5 机型	CDA10 - SPM - 055A		55kW	100Arms	200Arms
T6 机型	CDA10 - SPM - 080A		80kW	150Arms	270Arms
	CDA10 - SPM - 100A		100kW	200Arms	360Arms

CDA10 - SVM - 003 D - B E B0 - 1 0
模块类型 伺服模块 额定功率 003: 轴额定电流 3A 轴类型 D: 双轴 电压等级 B: 400V 总线类型 E: EtherCAT 功能类型 B0: 标准型 机型结构 1: T1 安装方式 0: 壁挂 / 穿墙式

机型	驱动器型号	轴数	输出电流		输出功率
			额定电流	最大电流	额定功率
T1 机型	CDA10 - SVM - 003D	双轴	3Arms × 2	10.5Arms × 2	1.6kW × 2
	CDA10 - SVM - 005D		5Arms × 2	15Arms × 2	2.7kW × 2
	CDA10 - SVM - 010D		10Arms × 2	25Arms × 2	5.3kW × 2
T2 机型	CDA10 - SVM - 020D		20Arms × 2	52Arms × 2	10.8kW × 2
T3 机型	CDA10 - SVM - 030D		30Arms × 2	66Arms × 2	16kW × 2
T1 机型	CDA10 - SVM - 003S	单轴	3Arms	10.5Arms	1.6kW
	CDA10 - SVM - 005S		5Arms	15Arms	2.7kW
	CDA10 - SVM - 010S		10Arms	25Arms	5.5kW
	CDA10 - SVM - 020S		20Arms	52Arms	11kW
T3 机型	CDA10 - SVM - 024S		24Arms	65Arms	13kW
	CDA10 - SVM - 030S		30Arms	90Arms	16kW
	CDA10 - SVM - 045S		45Arms	100Arms	24kW
T5 机型	CDA10 - SVM - 060S		60Arms	132Arms	32kW
	CDA10 - SVM - 100S		100Arms	200Arms	54kW
T6 机型	CDA10 - SVM - 150S		150Arms	270Arms	81kW
	CDA10 - SVM - 200S		200Arms	360Arms	108kW

电源模块

Power Module

项目	产品	基本电源模块（BPM）	回馈电源模块（FPM）	有源接口模块（AIM） / 有源电源模块（APM）
图 例		 T1 机型 T2 机型 T5 机型 T6 机型	 T1 机型 T2 机型 T3 机型 T5 机型	 T2 机型 T4 机型 T5 机型 T6 机型
产品简介		基本电源模块能将进线电压转换为直流电压，通过直流母线向电机模块供电。使用能耗制动电阻消耗再生电能，不支持将再生电能回馈至电网。	回馈电源模块能通过直流母线向电机模块提供电能，并将电机制动 / 减速时产生的电能回馈至电网，必须与专用电抗器配套使用。	有源电源模块可以产生稳定的直流电压通过直流母线向电机模块供电，同时将提供电机制动 / 减速时产生的电能回馈至电网，并能进行功率因数校正及消除电网谐波。有源电源模块必须配套有源接口模块使用。
适用场景		不需要能量回馈 或只有少量制动能量的场景	需要大量制动能量的场景	高速、大量的制动能量的场景 或对电网功率因数、谐波有要求的场景

规格参数

Specifications

CDA10 - BPM - 020 B A - 1 0
模块类型 额定功率 电压等级 控制类型 机型结构 安装方式
基本电源模块 020:20kW B:400V A: 基本型 1:T1 0: 壁挂 / 穿墙式

机型	驱动器型号	进线电压	功率 (DC 500V)		外部能耗 制动电阻 阻值	进线电源输入电流 (3 AC 380V)	
			额定功率	最大功率		额定电流	最大电流
T1 机型	CDA10 - BPM - 020	3AC 380 ~ 480V +10% , -15%	20kW	50kW	≥ 21Ω	35A	85A
T2 机型	CDA10 - BPM - 040		40kW	100kW	≥ 8.5Ω	70A	173A
T5 机型	CDA10 - BPM - 110		110kW	195kW	≥ 2.8Ω	195A	345A
T6 机型	CDA10 - BPM - 160		160kW	285kW	≥ 2.2Ω	292A	504A

CDA10 - FPM - 010 B A - 1 0
模块类型 额定功率 电压等级 控制类型 机型结构 安装方式
回馈电源模块 010:10kW B:400V A: 基本型 1:T1 0: 壁挂 / 穿墙式

回馈电源 模块	驱动器型号	进线电压	功率 (DC 500V)		进线电源输入电流 (3AC 380V)	
			额定功率	最大功率	额定电流	最大电流
T1 机型	CDA10 - FPM - 010	3AC 380 ~ 480V +10% , -15%	10kW	20kW	17A	34A
T2 机型	CDA10 - FPM - 016		16kW	35kW	27A	60A
T3 机型	CDA10 - FPM - 040		40kW	78kW	70A	133A
T5 机型	CDA10 - FPM - 060		60kW	100kW	102A	171A

CDA10 - AIM - 016 B 0 - 2 0
模块类型 额定功率 电压等级 类型 机型结构 安装方式
有源接口模块 016: 配套 16kw 有源电源 B:400V 0: 标准型 2:T2 0: 壁挂 / 穿墙式

机型	驱动器型号	进线电压	进线电源输入电流 (3AC 380V)	
			额定电流	最大电流
T2 机型	CDA10 - AIM - 016	3AC 380 ~ 480V +10% , -15%	26A	57A
T4 机型	CDA10 - AIM - 030		48A	97A
	CDA10 - AIM - 045		72A	130A
T5 机型	CDA10 - AIM - 060		96A	192A
T6 机型	CDA10 - AIM - 080		128A	256A
	CDA10 - AIM - 120		192A	288A

CDA10 - APM - 016 B A - 2 0
模块类型 额定功率 电压等级 控制类型 机型结构 安装方式
有源电源模块 016:16kw B:400V A: 基本型 2:T2 0: 壁挂 / 穿墙式

机型	驱动器型号	进线电压	功率 (DC 500V)		进线电源输入电流 (3AC 380V)	
			额定功率	最大功率	额定电流	最大电流
T2 机型	CDA10 - APM - 010	3AC 380 ~ 480V +10% , -15%	10kW	35kW	26A	57A
T4 机型	CDA10 - APM - 016		30kW	60kW	48A	97A
	CDA10 - APM - 030		45kW	81kW	72A	130A
T5 机型	CDA10 - FPM - 045		60kW	120kW	96A	192A
T6 机型	CDA10 - FPM - 080		80kW	160kW	128A	256A
	CDA10 - APM - 120		120kW	180kW	192A	288A



CoolDrive® A8

高端书本型伺服驱动

国内首款通过 EtherCAT 一致性认的伺服驱动产品



模块化

结构紧凑，节省安装空间
方便扩展，灵活易用

更节能

直流母线结构，有效电机制动回馈电能
共用母线电容 / 电源模块，抗扰动降成本

结构紧凑

支持多类型编码器
适配不同机器人控制器

规格参数

Specifications

规格		产品	电机驱动模块	基本电源模块
电源输入	主电源电压范围		DC540V, -15%~+10% DC310V, -15%~+10%	AC380V, -15%~+10% AC220V, -15%~+10%
	主电源输入频率范围		-	47Hz ~ 63Hz
性能	电流环最小控制周期		125μs	-
	速度环最小控制周期		125μs	-
	位置环最小控制周期		125μs	-
集成安全功能	标准配置		安全扭矩关断 (STO)、安全停止 1 (SS1) 安全停止 1 (SS2)、安全制动控制 (SBC)	-
	可选配置		扩展安全功能	-
应用功能	伺服控制模式		●	-
	再生制动		-	●
支持的编码器	绝对值编码器		●	-

CDA8 - BB - 020 N 1 - P - V2 - C00

A8 系列 电源模块 输出功率 020: 20kW 040: 40kW 通讯方式 N: 无通讯 1: 强制风冷 控制电源 X: 无电源 P: 内置, 14A P2: 内置, 10A 版本号 V1: V1 版 V2: V2 版 定制号 C00: 标准产品

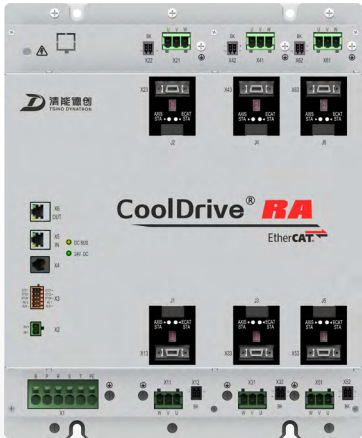
图 例	驱动器型号	输入电压等级	额定输入电流	额定输出功率	最大输出功率	制动电阻最小允许阻值	内置控制电源		
							额定输入电压	额定输出电压	额定输出电流
	CDA8-BB-020N1-P-V2	380V	35Arms	20kW	60kW	15Ω	AC220V, ±15%	24V	14A
		220V	35Arms	12kW	36kW	15Ω	AC220V, ±15%	24V	14A
	CDA8-BB-020N1-P2-V2	380V	35Arms	20kW	60kW	15Ω	AC220V, ±15%	24V	10A
		220V	35Arms	12kW	36kW	15Ω	AC220V, ±15%	24V	10A
	CDA8-BB-040N1-P-V2	380V	69Arms	40kW	120kW	8Ω	AC220V, ±15%	24V	14A
		220V	69Arms	24kW	72kW	8Ω	AC220V, ±15%	24V	14A

CDA8 - BM - 005 E 1 B0 - A - V2 - C00

A8 系列 电机模块 输出电流 005: 5A 010: 10A 015: 15A 018: 18A 030: 30A 035: 35A 通讯方式 E: EtherCAT 1: 强制风冷 编码器 B0: Hiperface B6: 多摩川 ... 电压等级 A: 220V B: 380V 版本号 V1: V1 版 V2: V2 版 定制号 C00: 标准产品

图 例	驱动器型号	主电源电压范围	额定输出电流 (Arms)	最大输出电流 (Arms)	电机抱闸最大输出电流 (A)
	380V 等级				
	CDA8-BM-005E1	DC540V, -15%~+10%	5Arms	15Arms	1.3A
	CDA8-BM-010E1		10Arms	30Arms	1.3A
	220V 等级				
	CDA8-BM-005E1	DC310V, -15%~+10%	5Arms	15Arms	1.3A
	CDA8-BM-010E1		10Arms	30Arms	1.3A
	CDA8-BM-015E1		15Arms	45Arms	1.3A
	380V 等级				
	CDA8-BM-018E1	DC540V, -15%~+10%	18Arms	54Arms	1.3A
	CDA8-BM-030E1		30Arms	56Arms	1.3A
	CDA8-BM-035E1		35Arms	105Arms	1.3A

注：更多产品选型信息或产品型号，请查阅产品选型手册或联系公司销售人员。



CoolDrive® RA

高性能大功率多轴一体伺服驱动

适用于大负载、高精度、多轴同步应用场景



大负载

380V 高压大功率
单轴最大输出电流 50A
最大 3.5 倍过载

高性能

电流环更新时间快至 2.5μs
速度环、位置环控制周期最快 62.5μs
参数自整定、模型跟踪制振及补偿功能

性能卓越

支持附加单轴
提供 5~50A 伺服轴模块配置
支持多轴一体（2~6 轴）产品定制

规格参数

Specifications

轴安全抱闸 (可选)	输出电压		24V
	轴抱闸输出最大电流		2.0A
轴 I/O 接口	DI	支持功能	支持 Touchprobe、硬件正限位、硬件负限位、原点开关
		每轴通道数	3 通道
	DO	支持功能	支持报警信号输出、位置比较输出
		每轴通道数	1 通道
控制通讯接口	EtherCAT	设备配置文件	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）
调试通讯接口	通讯接口		RS485
	调试软件		DriveMaster
STO 接口			STO1, STO2 输入, STOM 输出
报警信号输出接口			支持 STO 触发信号输出, 任意轴报警信号输出
集成安全功能※			安全扭矩关断（STO）、安全停止 1(SS1)、安全停止 2(SS2) 安全抱闸（SBC）（可选）

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

CDRA - 6A18 - A 10 - SA 0 - C00

RA 系列

轴输出电流
(Arms)

电压等级
B: AC380V

动力电源输入容量
05: 05-10kVA
10: 10-15kVA
20: 20-30kVA
40: 40-60kVA

编码器
SA: TAMAGAWA
SC: Nikon
HF: Hiperface
RE: 旋转变压器

安全抱闸
0: 无抱闸功能
1: 有抱闸功能

定制号
C00: 标准产品
C01-C99: 定制产品

图 例	驱动器型号	电压 / 容量 (VAC/kVA)	额定输出电流 (Arms)						最大输出电流 (Arms)					
			轴 1	轴 2	轴 3	轴 4	轴 5	轴 6	轴 1	轴 2	轴 3	轴 4	轴 5	轴 6
 六轴一体伺服驱动	CDRA-6A18-B20	380 / 20	18	18	10	5	5	5	54	54	30	17.5	17.5	17.5
	CDRA-6B18-B20		18	18	18	10	10	10	54	54	54	30	30	30
	CDRA-6E18-B20		18	10	10	10	5	5	54	30	30	30	17.5	17.5
	CDRA-6C25-B20		25	25	25	18	18	10	70	70	70	54	54	30
	CDRA-6D25-B20		25	25	25	18	18	18	70	70	70	54	54	54
	CDRA-6E25-B20		25	25	25	10	10	10	70	70	70	30	30	30
	CDRA-6J25-B20		25	25	18	10	10	10	70	70	54	30	30	30
	CDRA-6B35-B20		35	35	35	10	10	10	105	105	105	30	30	30
 四轴一体伺服驱动	CDRA-4B10-B20		10	10	5	5	-	-	30	30	17.5	17.5	-	-
	CDRA-4A18-B20		18	18	18	5	-	-	54	54	54	17.5	-	-
	CDRA-4E18-B20		18	18	18	18	-	-	54	54	54	54	-	-
	CDRA-4B25-B20		25	25	18	5	-	-	70	70	54	17.5	-	-
	CDRA-4D25-B20		25	25	25	10	-	-	70	70	70	30	-	-
	CDRA-4A35-B20		35	35	25	5	-	-	105	105	70	17.5	-	-

CDRA - AC10 - B 10 - SA 0 - C00

RA 系列

轴输出电流
AC10: 交流, 10A
AC18: 交流, 18A
AC35: 交流, 35A
AC50: 交流, 50A
DC18: 直流, 18A

电压等级
B: AC400V

动力电源输入容量
00: -
10: 10kVA

编码器
SA: TAMAGAWA
SC: Nikon
HF: Hiperface
RE: 旋转变压器

安全抱闸
0: 无抱闸功能
1: 有抱闸功能

定制号
C00: 标准产品
C01-C99: 定制产品

图 例	驱动器型号	电压 / 容量 (VAC/kVA)	额定输出电流 (Arms)	最大输出电流 (Arms)
	CDRA-AC10-B10	380 / 10	10	30
	CDRA-AC18-B10		18	54
	CDRA-AC35-B20	380 / 20	35	105
	CDRA-AC50-B20		50	140
	CDRA-DC18-B00	-	18	54



CoolDrive® RD

高性价比多轴一体伺服驱动

适用各类型工业机器人、3C 电子行业等多轴应用场景



降本易用

单芯片多轴，简化系统，降低物料成本
插拔式配线端子压接配线，降低安装费用
专用便捷调试软件，提升调试效率

功能全面

内置参数自整定、模型跟踪制振等丰富功能
碰撞保护、自动“防点头”等机器人用功能
支持集成安全功能，通过多项国际认证

规格齐全

220V/380V 产品，支持 2~6 轴产品定制
多款标准伺服轴模块，根据负载需求优化配置
多轴一体结构，体积小，节省安装空间

规格参数

Specifications

轴 I/O 接口	DI	支持功能	支持 Touchprobe、硬件正限位、硬件负限位、原点开关
		每轴通道数	3 通道
控制通讯接口	EtherCAT	设备配置文件	IEC61800-7 Profile type1（CiA402），CoE(CANopen over EtherCAT)
		通讯对象	PDO(Process Data Object)，SDO(Service Data Object)
		最小通信周期	250us
		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）
调试通讯接口	通讯接口		RS485，通信速率 460800bps
	调试软件		DriveMaster
编码器	编码器接口		串行总线编码器（TAMAGAWA）
STO 接口			STO1，STO2 输入，STOM 输出
动态制动			可选
报警信号输出接口			支持 STO 触发信号输出，任意轴报警信号输出
集成安全功能※			安全扭矩关断（STO）、安全停止 1(SS1)、安全停止 2(SS2) 安全抱闸（SBC）（可选）

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

CDRD - 6A05 - A01 - SD 1 - C00

RD 系列

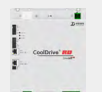
轴输出电流
(Arms)

动力电源输入容量
A01: 3AC 220V, 标准 01 型
A11: 1AC 220V, 标准 11 型
AG1: 3AC 220V, 大功率 G1 型
AG2: 3AC 220V, 大功率 G2 型
BG1: 3AC 380V, 高压大功率 G1 型
BG2: 3AC 380V, 高压大功率 G2 型

编码器
SD: 串行异步总线

抱闸制动
1: 抱闸功能
3: 抱闸 + 动态制动

定制号
C00: 标准产品
C01-C99: 定制产品

图 例	驱动器型号	电压 / 容量 (VAC/kVA)	额定输出电流（Arms）						最大输出电流（Arms）					
			轴 1	轴 2	轴 3	轴 4	轴 5	轴 6	轴 1	轴 2	轴 3	轴 4	轴 5	轴 6
 六轴一体伺服驱动	CDRD - 6A05 - A01	220 / 7.5	5.0	5.0	5.0	3.0	3.0	3.0	15.0	15.0	15.0	10.0	10.0	10.0
	CDRD - 6A08 - A01	220 / 7.5	8.0	8.0	5.0	5.0	3.0	3.0	20.0	20.0	15.0	15.0	10.0	10.0
	CDRD - 6A10 - A01	220 / 7.5	10.0	10.0	5.0	5.0	3.0	3.0	30.0	30.0	15.0	15.0	10.0	10.0
	CDRD - 6A20 - AG1	220 / 7.5	20.0	20.0	10.0	5.0	5.0	5.0	56.0	56.0	30.0	15.0	15.0	15.0
	CDRD - 6A25 - AG2	220 / 10	25.0	25.0	15.0	8.0	5.0	5.0	70.0	70.0	45.0	20.0	15.0	15.0
	CDRD - 6C10 - BG1	380 / 10	10.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	30.0	30.0	15.0	15.0	15.0	15.0
	CDRD - 6D10 - BG1	380 / 10	10.0	10.0	10.0	5.0	5.0	5.0	30.0	30.0	30.0	15.0	15.0	15.0
	CDRD - 6A20 - BG1	380 / 10	20.0	20.0	10.0	5.0	5.0	5.0	56.0	56.0	30.0	15.0	15.0	15.0
	CDRD - 6C25 - BG2	380 / 20	25.0	25.0	25.0	10.0	10.0	10.0	70.0	70.0	70.0	30.0	30.0	30.0
	CDRD - 6B35 - BG2	380 / 20	35.0	35.0	35.0	20.0	20.0	10.0	105.0	105.0	105.5	56.0	56.0	30.0
 四轴一体伺服驱动	CDRD - 4A05 - A11	220 / 4	5.0	5.0	5.0	2.0	-	-	15.0	15.0	15.0	8.0	-	-
	CDRD - 4A08 - A01	220 / 7.5	8.0	8.0	8.0	3.0	-	-	20.0	20.0	20.0	10.0	-	-
	CDRD - 4C08 - A11	220 / 4	8.0	8.0	5.0	3.0	-	-	20.0	20.0	15.0	10.0	-	-
	CDRD - 4C10 - A01	220 / 7.5	10.0	10.0	10.0	5.0	-	-	30.0	30.0	30.0	15.0	-	-
	CDRD - 4A15 - AG1	220 / 7.5	15.0	15.0	15.0	5.0	-	-	45.0	45.0	45.0	15.0	-	-
	CDRD - 4B15 - AG1	220 / 7.5	15.0	15.0	10.0	5.0	-	-	45.0	45.0	30.0	15.0	-	-
	CDRD - 4A20 - AG1	220 / 7.5	20.0	20.0	20.0	5.0	-	-	56.0	56.0	56.0	15.0	-	-
	CDRD - 4C05 - BG1	380 / 10	5.0	5.0	5.0	5.0	-	-	15.0	15.0	15.0	15.0	-	-
	CDRD - 4C10 - BG1	380 / 10	10.0	10.0	10.0	5.0	-	-	30.0	30.0	30.0	15.0	-	-
	CDRD - 4D25 - BG2	380 / 20	25.0	25.0	25.0	10.0	-	-	70.0	70.0	70.0	30.0	-	-
	CDRD - 4A35 - BG2	380 / 20	35.0	35.0	25.0	5.0	-	-	105.0	105.0	70.0	15.0	-	-
	CDRD - 2A20 - AG1	220 / 7.5	20.0	20.0	-	-	-	-	56.0	56.0	-	-	-	-
 二轴一体伺服驱动	CDRD - 2A10 - BG1	380 / 10	10.0	10.0	-	-	-	-	30.0	30.0	-	-	-	-
	CDRD - 2A20 - BG1	380 / 10	20.0	20.0	-	-	-	-	56.0	56.0	-	-	-	-
 单轴伺服驱动	CDRD - 1A10 - BG1	380 / 10	10.0	-	-	-	-	-	30.0	-	-	-	-	-
	CDRD - 1A20 - BG1	380 / 10	20.0	-	-	-	-	-	56.0	-	-	-	-	-



规格参数

Specifications

EtherCAT	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）	
脉冲 / 模拟量	位置指令脉冲输入	支持轴	Y1 轴，Y2 轴，X 轴	
		输入形式	A/B 正交，脉冲 + 方向	
		驱动方式	RS422 线驱动	
		最高频率	单通道 1MHz（4 倍频 4MHz）	
	位置反馈脉冲输出	支持轴号	Y1，Y2，X，Z	
		输出形式	A、B、Z 信号，其中 AB 信号为相位差 90°方波	
		分频脉冲数	任意设定	
		脉冲更新周期	62.5us	
	模拟量输入	最高频率	单通道 1MHz，4 倍频 4MHz	
		支持轴	Z 轴	
		指令电压	±10V，差分	
		操作模式	速度模式，转矩模式	
		输入分辨率	16bit	
		带宽	1kHz	
	DI	输入阻抗	4.7kΩ	
		支持轴	Y1 轴，Y2 轴，X 轴，Z 轴	
		支持功能	伺服使能、故障复位	
	DO	通道数	2 通道	
		支持轴号	Y1，Y2，X，Z	
		支持功能	报警输出	
	安全功能※	通道数	1 通道	
		调试通信接口 / 调试软件		RS485 / DriveMaster
		STO 接口		STO1，STO2 输入，EDM 输出
安全功能※	报警信号输出接口		支持 STO 触发信号输出，任意轴报警信号输出	
	集成安全功能		安全扭矩关断（STO）、安全停止 1(SS1)、安全停止 2(SS2)	

※ 仅支持 EtherCAT 型号。支持 STO、SS1、SS2、SBC 功能，其中 STO 已通过功能安全认证。

CDLD - 085 - E - A02 - SD1

LD 系列 适配电机功率 控制指令接口 电源规格 机型配置

P: 模拟量脉冲
E: EtherCAT

CDLD 驱动器				TDA 电机	切割机
图 例	电源电压	轴功率		型号	典型切割幅面
 CDLD-085P-A02-SD1  CDLD-085E-A02-SD1	三相 AC220V (-15%, +10%)	Y1 轴	0.85 kW	TDA130-05415FA1-01B12	3000mm*1500mm
		Y2 轴	0.85 kW	TDA130-05415FA1-01B12	
		X 轴	0.85 kW	TDA130-05415FA1-01B12	
		Z 轴	0.40 kW	TDA060-01330FA0-11BA0	
 CDLD-130P-A02-SD1  CDLD-130E-A02-SD1	三相 AC220V (-15%, +10%)	Y1 轴	1.30 kW	TDA130-08315FA1-01B12	3000mm*1500mm 4000mm*2000mm
		Y2 轴	1.30 kW	TDA130-08315FA1-01B12	
		X 轴	0.85 kW	TDA130-05415FA1-01B12	
		Z 轴	0.40 kW	TDA060-01330FA0-11BA0	
 CDLD-180P-AG3-SD1  CDLD-180E-AG3-SD1	三相 AC220V (-15%, +10%)	Y1 轴	1.80 kW	TDA130-11515FA1-01B12	3000mm*1500mm 4000mm*2000mm
		Y2 轴	1.80 kW	TDA130-11515FA1-01B12	
		X 轴	1.30 kW	TDA130-08315FA1-01B12	
		Z 轴	0.40 kW	TDA060-01330FA0-11BA0	
 CDLD-300E-BG1-SD1	三相 AC380V (-15%, +10%)	Y1 轴	3.00 kW	TDA180-19115GA1-01B00	6000mm*2000mm
		Y2 轴	3.00 kW	TDA180-19115GA1-01B00	
		X 轴	2.00 kW	TDA130-09620GA1-01B03	
		Z 轴	0.75 kW	TDA080-02430GA0-11BA0	
 CDLD-450E-BG1-SD1	三相 AC380V (-15%, +10%)	Y1 轴	4.50 kW	TDA180-28715GA1-01BA0	8000mm*2500mm
		Y2 轴	4.50 kW	TDA180-28715GA1-01BA0	
		X 轴	2.00 kW	TDA130-09620GA1-01B03	
		Z 轴	0.75 kW	TDA080-02430GA0-11BA0	



CoolDrive[®] MA

多轴一体通用伺服驱动

产品丰富，为不同应用场景提供理想选择



高性价比

结构紧凑，减少安装空间
简化布线，降低物料成本
快速安装，提升工作效率

高效易用

同一界面实现多轴调试，简化调试步骤
一根网线同时完成多轴调试，提升效率
便捷调试软件，支持自动调谐和快速向导

性能卓越

极高的控制带宽和电流采样精度
适合对空间和性能有较高要求的应用场景
内置安全功能、动态制动、伺服告警功能

规格参数

Specifications

编码器		异步串行编码器	Tamagawa、Panasonic、Sankyo
		同步串行编码器	BiSS-C
EtherCAT		最小通讯周期	250μs
		应用行规	IEC61800-7 Profile type1（CiA402），CoE(CANopen over EtherCAT)
		同步类型	SYNC0 事件同步，Free Run（仅支持 PP 操作模式）
		操作模式	CSP / CSV / CST / PP / PV / PT / HM
IO	数字输入	低速输入	支持
		高速输入	支持
	数字输出	低速输出	支持
		高速输出	支持
STO		支持	
电机抱闸※	最大输出电压	24V	
	单轴最大输出电流	450mA	
动态制动		支持	
调试接口		USB，Type-C 接口	

※ 仅 CDMA- □ - A01 系列支持电机抱闸功能。

CDMA - 2A03 - A 00 - AE

MA 系列轴额定功率电源电压功能类型产品类型

2A03: 3/3A: AC 220V00: 标准功能01: 抱闸功能AE: 标准版

图 例	驱动器型号	电压范围 (V)	控制电源电压 (V)	轴额定输出电流 (Arms)				最大输出电流 (Arms)			
				轴 1	轴 2	轴 3	轴 4	轴 1	轴 2	轴 3	轴 4
 二轴一体伺服驱动	CDMA - 2A03	单相 200 ~ 240 ±10%	DC24 ±10%	3.0	3.0	-	-	10.0	10.0	-	-
	CDMA - 2A05			5.0	5.0	-	-	17.5	17.5	-	-
	CDMA - 2A10			10.0	10.0	-	-	30.0	30.0	-	-
 三轴一体伺服驱动	CDMA - 3A03			3.0	3.0	3.0	-	10.0	10.0	10.0	-
	CDMA - 3A05			5.0	5.0	5.0	-	17.5	17.5	17.5	-
 四轴一体伺服驱动	CDMA - 4A03			3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	10.0	10.0	10.0
	CDMA - 4A05			5.0	5.0	5.0	5.0	17.5	17.5	17.5	17.5

CoolDrive[®] **MD** 多轴一体直驱伺服驱动



产品丰富，满足您对性能与成本的双重需求



多轴直驱

结构紧凑，减少安装空间
简化布线，降低物料成本
快速安装，提升工作效率

功能丰富

支持芯片级高性能龙门同步
支持 Tamagawa、BiSS-C、ABZ+Hall 传感器
支持力 / 力矩闭环控制

行业定制

支持 IO 数量定制
支持定制特殊协议编码器
支持定制多种功能，满足不同应用需求

规格参数

Specifications

	低压直流系列	环形线专用系列		高压交流系列
图例				
电源电压	DC 12V ~ 60V	DC 12V ~ 60V	AC 220V	AC 220V
伺服轴数	2 轴、3 轴	2 轴、3 轴	2 轴、3 轴	2 轴、3 轴
输出电流	1.5Arms ~ 20Arms	10Arms、20Arms	5Arms、10Arms	3Arms ~ 10Arms
通信方式	EtherCAT、脉冲	EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT、脉冲

CDMD - 2A10 - D60 - BE

MD 系列轴额定电流电源电压产品类型

2A10: 10 / 10D60: 直流最高电压 60V

AU: 脉冲型AE: 标准总线型BE: 多功能总线型ZE: ZR 专用总线型

图例	驱动器型号	电源输入 (V)	轴数	轴额定输出电流 (Arms)			最大输出电流 (Arms)		
				轴 1	轴 2	轴 3	轴 1	轴 2	轴 3
 低压脉冲型	CDMD - 2A05 - D60 - AU	DC12~ 60	2 轴	5.0	5.0	-	15.0	15.0	-
	CDMD - 3A05 - D60 - AU		3 轴	5.0	5.0	5.0	15.0	15.0	15.0
 低压标准总线型	CDMD - 2A05 - D60 - AE	DC12~ 60	2 轴	5.0	5.0	-	15.0	15.0	-
	CDMD - 2A10 - D60 - AE			10.0	10.0	-	30.0	30.0	-
	CDMD - 3A05 - D60 - AE		3 轴	5.0	5.0	5.0	15.0	15.0	15.0
	CDMD - 3A10 - D60 - AE			10.0	10.0	10.0	30.0	30.0	30.0
 低压多功能总线型	CDMD - 2A05 - D60 - BE	DC12~ 60	2 轴	5.0	5.0	-	15.0	15.0	-
	CDMD - 2A10 - D60 - BE			10.0	10.0	-	30.0	30.0	-
	CDMD - 2A20 - D60 - BE			20.0	20.0	-	60.0	60.0	-
 低压 ZR 专用总线型	CDMD - 2A03 - D60 - ZE	DC12~ 60	2 轴	3.0	1.5	-	9.0	4.5	-
	CDMD - 2A05 - D60 - ZE			5.0	5.0	-	15.0	15.0	-

CDMD - 2A04 - A00 - AU

MD 系列 轴额定电流 电源电压 产品类型

2A04: 4.5/4.5 A00: 交流单相 AC220V AU: 脉冲型
AE: 标准总线型
BE: 多功能总线型

图例	驱动器型号	电源输入 (V)	轴数	轴额定输出电流 (Arms)			最大输出电流 (Arms)		
				轴 1	轴 2	轴 3	轴 1	轴 2	轴 3
 高压脉冲型	CDMD - 2A04 - A00 - AU	单相 200 ~ 240 ±10%	2 轴	4.5	4.5	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 2A06 - A00 - AU			6.0	6.0	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 2A10 - A00 - AU			10.0	10.0	-	30.0	30.0	-
 高压标准总线型	CDMD - 2A03 - A00 - AE	单相 200 ~ 240 ±10%	2 轴	3.0	3.0	-	9.0	9.0	-
	CDMD - 2A04 - A00 - AE			4.5	4.5	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 2A06 - A00 - AE			6.0	6.0	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 3A03 - A00 - AE		3 轴	3.0	3.0	3.0	9.0	9.0	9.0
	CDMD - 3A04 - A00 - AE			4.5	4.5	4.5	18.0	18.0	18.0
	CDMD - 3A06 - A00 - AE			6.0	6.0	6.0	18.0	18.0	18.0
 高压多功能总线型	CDMD - 2A04 - A00 - BE	单相 200 ~ 240 ±10%	2 轴	4.5	4.5	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 2A06 - A00 - BE			6.0	6.0	-	18.0	18.0	-
	CDMD - 2A10 - A00 - BE			10.0	10.0	-	30.0	30.0	-

CDMD - 2A10 - D60 - CE

MD 系列 轴额定电流 电源电压 产品类型

2A10: 10/10 D60: 直流最高电压 60V CE: 环形线专用系列
A00: 交流单相 AC 200V

图例	驱动器型号	电源输入 (V)	轴数	轴额定输出电流 (Arms)			最大输出电流 (Arms)		
				轴 1	轴 2	轴 3	轴 1	轴 2	轴 3
 环形线低压系列	CDMD - 2A10 - D60 - CE	DC12~ 60	2 轴	10.0	10.0	-	40.0	40.0	-
	CDMD - 2A20 - D60 - CE			20.0	20.0	-	60.0	60.0	-
	CDMD - 3A10 - D60 - CE		3 轴	10.0	10.0	10.0	40.0	40.0	40.0
	CDMD - 3A20 - D60 - CE			20.0	20.0	20.0	60.0	60.0	60.0
 环形线高压系列	CDMD - 2A05 - A00 - CE	单相 200 ~ 240 ±10%	2 轴	5.0	5.0	-	17.5	17.5	-
	CDMD - 2A10 - A00 - CE		3 轴	10.0	10.0	-	30.0	30.0	-
	CDMD - 3A05 - A00 - CE			5.0	5.0	5.0	17.5	17.5	17.5



CoolDrive® D5

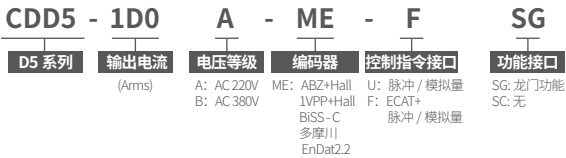
全功能型直驱伺服驱动

满足对精度要求较高的加工设备的高性能伺服要求



性能卓越 电流环控制执行周期缩短至 1.2μs 电流采样精度 16bit 速度环控制周期 31.25μs	功能丰富 高精度龙门同步功能，实现精准控制 误差补偿、频域 / 时域调谐、模型制振等功能 支持 ABZ+HALL、1VPP+HALL、BiSS-C 等	安全可靠 集成多重安全功能，助力安全生产 支持电机温度检测功能，提升系统安全性 通过 CE 认证，达到国际标准
--	---	---

EtherCAT	最小通讯周期		250us
	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)
	同步类型		SYNC0 事件同步, Free Run (仅支持 PP 操作模式)
	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)
脉冲 / 模拟量	位置指令 脉冲输入	输入形式	包含“A、B 相正交脉冲”，“脉冲 + 方向”，“CW/CCW 脉冲”三种指令形态
		驱动方式	RS422 线驱动
		最高频率	单通道 5MHz
	位置反馈 脉冲输出	输出形式	A、B、Z 信号，其中 AB 信号为相位差 90°方波，旋转电机 Z 信号为单圈 0 信号
		最高频率	单通道 5MHz, 4 倍频 20MHz
		反馈模式	直通模式: A/B/Z 增量式编码器的脉冲信号通过 DSP 直接反馈给控制器 转换模式: 通过 DSP 将总线或 A/B/Z 增量编码器位置值转换为 ABZ 脉冲信号反馈给控制器
		更新周期	62.5us
	模拟量 输入	指令电压	±10V, 差分
		操作模式	速度模式, 转矩模式
		分辨率	16bit
		带宽	1kHz
		输入阻抗	4.7kΩ
调试接口	通讯接口		USB TYPE-C
	调试软件		DriveMaster
I/O 接口	DI		8 通道 (含 2 通道高速 DI) 常规 DI: 响应时间< 1ms 高速 DI: 响应时间< 1us
	DO		5 通道 (含 2 通道高速 DO) 常规 DO: 响应时间< 1ms 高速 DO: 响应时间< 1us
安全接口	STO		STO1, STO2 输入, STOM 输出
集成安全功能		安全扭矩关断 (STO)、安全停止 1(SS1)、安全停止 2(SS2)	
动态制动器		内置	



图例	机型	驱动器型号	控制指令	电压等级	连续输出电流 (Arms)	瞬时最大输出电流 (Arms)	
	T1 机型	CDD5 - 1D5A - ME - FSC	EtherCAT	单相 (1PH) AC 200V~ 240V, -15% ~ +10%	1.5	6.0	
		CDD5 - 3D0A - ME - FSC			3.0	12.0	
		CDD5 - 4D5A - ME - FSC			4.5	18.0	
		CDD5 - 6D0A - ME - FSC			6.0	18.0	
		CDD5 - 1D5A - ME - FSG			1.5	6.0	
		CDD5 - 3D0A - ME - FSG			3.0	12.0	
		CDD5 - 4D5A - ME - FSG			4.5	18.0	
		CDD5 - 6D0A - ME - FSG			6.0	18.0	
	T2 机型	CDD5 - 8D0A - ME - FSG	EtherCAT+ 脉冲 / 模拟量	三相 (3PH) AC 200V~240V, -15%~+10%	8.0	24.0	
		CDD5 - 010A - ME - FSG			10.0	30.0	
	T3 机型	CDD5 - 015A - ME - FSG			三相 (3PH) AC380V, -15%~+10%	15.0	35.0
		CDD5 - 012B - ME - FSG		12.0		29.0	
	T4 机型	CDD5 - 020B - ME - FSG		20.0		50.0	
	T5 机型	CDD5 - 035B - ME - FSG	35.0				105.0
		CDD5 - 040B - ME - FSG	40.0				120.0
		CDD5 - 070B - ME - FSG	70.0		140.0		
	T1 机型	CDD5 - 1D5A - ME - USC	脉冲		单相 (1PH) AC 200V ~ 240V, -15% ~ +10%		1.5
		CDD5 - 3D0A - ME - USC		3.0		12.0	
		CDD5 - 4D5A - ME - USC		4.5		18.0	
		CDD5 - 6D0A - ME - USC		6.0		18.0	
		CDD5 - 1D5A - ME - USG		1.5		6.0	
		CDD5 - 3D0A - ME - USG		3.0		12.0	
		CDD5 - 4D5A - ME - USG		4.5		18.0	
		CDD5 - 6D0A - ME - USG		6.0		18.0	
	T2 机型	CDD5 - 8D0A - ME - USG	脉冲 / 模拟量	8.0		24.0	
		CDD5 - 010A - ME - USG		10.0		30.0	

CoolDrive[®] S7

高端智能伺服



面向通用自动化场景开发，拥有 3.5kHz 高速度环带宽以及 16 位电流采样精度，性能达到国际先进水平。支持多种通讯协议，多种反馈形式以及多类型电机，可满足不同行业客户需求。内置全新开发的高级伺服算法，包括参数自整定、模型跟踪制振、龙门同步等，使用更加简单。同时具有通过 TÜV 认证的功能安全技术，可有效保障设备及人员安全。

7S 系列

(适配永磁伺服电机)

控制 通讯	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)
		同步类型		SYNC0 事件同步，Free Run（仅支持 PP 操作模式）
		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）
	模拟量 / 脉冲序列	位置指令脉冲	输入形式	A/B 正交，脉冲 + 方向
			驱动方式	RS422 线驱动
			最高频率	单通道 4MHz
		位置反馈脉冲	输出形式	A、B、Z 信号，其中 AB 信号为相位差 90°方波，旋转电机 Z 信号为单圈 0 信号
			最高频率	单通道 1MHz，4 倍频 4MHz
			反馈模式	直通模式：A/B/Z 增量式编码器的脉冲信号，通过 CPLD 直接反馈给控制器
				转换模式：通过 DSP 将总线或 A/B/Z 增量编码器位置值转换为脉冲指令，发送给 CPLD，由 CPLD 转换成 ABZ 脉冲信号反馈给控制器。
			更新周期	62.5μs
		模拟量输入	指令电压	±10V，差分
			操作模式	速度模式，转矩模式
			输入分辨率	16bit
			带宽	1kHz
			输入阻抗	4.7Ω
	PROFINET	最小通讯周期		250μs
		应用行规		IEC61800-7 Profile type 3(PROFIdrive AC1, PROFIdrive AC3, PROFIdrive AC4)
		通讯对象		RT, IRT
		同步类型		标准报文 1、3、5、7、9，西门子报文 102、105、111、750
		支持功能		动态伺服控制 DSC

(接上表)

调试通讯	通讯接口	Micro USB
	调试软件	DriveMaster
IO 接口	DI	6 通道，其中 2 个高速通道
	DO	3 通道
安全接口	STO	STO1, STO2 输入，STOM 输出

CDS7S - 1D0

标准型

输出电流
(Arms)

A: AC 220V
B: AC 380V

电压等级

00: 无
SA: 串行接口
RE: 旋变

第一编码器

0: 无
1: ABZ 增量式
2: Hiperface
3: 串行接口

第二编码器

E: EtherCAT
U: 模拟量 / 脉冲序列
P: PROFINET

控制指令

1: STO
3: STO+SBC
5: STO+SBC + 温度检测 (KTY84)
6: STO+SBC + 温度检测 (PTC/NTC)

可选配置 1

0: 无
1: 龙门

可选配置 2

A00: 完整功能
C01-C99: 定制规格

定制号

图例	机型	驱动器型号	额定 输出电流 (Arms)	最大 输出电流 (Arms)	典型适配 电机功率 (kW)	输入电压	
						交流	直流
	T1 机型	CDS7S - 1D0A	1.0	4.0	0.05/0.1	单相 (1PH) / 三相 (3PH) AC 220V, -15%~+10%	DC 310V, ±15%
		CDS7S - 2D0A	2.0	8.0	0.2		
		CDS7S - 3D0A	3.0	11.0	0.4		
	T2 机型	CDS7S - 5D0A	5.0	15.0	0.75	三相 (3PH) AC 220V, -15%~+10%	DC 540V, ±15%
		CDS7S- 7D0A	7.0	20.0	1.0		
		CDS7S - 010A	10.0	30.0	1.5		
	T3 机型	CDS7S - 015A	15.0	45.0	2.0	三相 (3PH) AC 380V, -15%~+10%	DC 310V, ±15%
		CDS7S - 020A	20.0	60.0	3.0		
		CDS7S-5D0B	5.0	15.0	1.5		
		CDS7S-010B	10.0	30.0	3.0		
	T4 机型	CDS7S-012B	12.0	30.0	4.0	三相 (3PH) AC 220V, -15%~+10%	DC 310V, ±15%
		CDS7S - 030A	30.0	90.0	5.0		

注：更多产品选型信息或产品型号，请查阅产品选型手册或联系公司销售人员。

CoolDrive[®] S7

高端智能伺服



面向通用自动化场景开发，拥有 3.5kHz 高速度环带宽以及 16 位电流采样精度，性能达到国际先进水平。支持多种通讯协议，多种反馈形式以及多类型电机，可满足不同行业客户需求。内置全新开发的高级伺服算法，包括参数自整定、模型跟踪制振、龙门同步等，使用更加简单。同时具有通过 TÜV 认证的功能安全技术，可有效保障设备及人员安全。

7L 系列

(适配 DD 马达、直线电机)

控制 通讯	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)
		同步类型		SYNC0 事件同步，Free Run（仅支持 PP 操作模式）
		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）
	模拟量 / 脉冲序列	位置指令脉冲	输入形式	A/B 正交，脉冲 + 方向
			驱动方式	RS422 线驱动
			最高频率	单通道 4MHz
		位置反馈脉冲	输出形式	A、B、Z 信号，其中 AB 信号为相位差 90°方波，旋转电机 Z 信号为单圈 0 信号
			最高频率	单通道 1MHz，4 倍频 4MHz
			反馈模式	直通模式：A/B/Z 增量式编码器的脉冲信号，通过 CPLD 直接反馈给控制器
				转换模式：通过 DSP 将总线或 A/B/Z 增量编码器位置值转换为脉冲指令，发送给 CPLD，由 CPLD 转换成 ABZ 脉冲信号反馈给控制器。
			更新周期	62.5μs
		模拟量输入	指令电压	±10V，差分
			操作模式	速度模式，转矩模式
			输入分辨率	16bit
			带宽	1kHz
			输入阻抗	4.7Ω
调试通讯	通讯接口		Micro USB	
	调试软件		DriveMaster	
IO 接口	DI		6 通道，其中 2 个高速通道	
	DO		3 通道	
安全接口	STO		STO1，STO2 输入，STOM 输出	

CDS7L - 1D5

直线 / 直驱型

输出电流
(Arms)

电压等级
A: AC 220V

第一编码器
HL: Hall

第二编码器
1: ABZ 增量式 /1Vpp /BiSS-C

控制指令
E: EtherCAT
U: 模拟量 / 脉冲序列

可选配置 1
1: STO

可选配置 2
0: 无
1: 龙门

定制号
A00: 完整功能
C01-C99: 定制规格

A - HL

1 - U

1

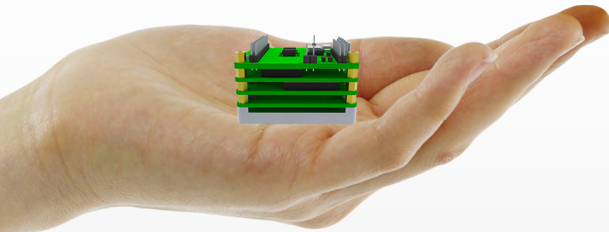
0 - A00

图例	驱动器型号	额定 输出电流 (Arms)	最大 输出电流 (Arms)	输入电压	
				交流	直流
	CDS7L - 1D5A	1.5	8.0	单相（1PH） / 三相（3PH） AC 220V， -15%~+10%	DC310 +15% -15%
	CDS7L - 3D0A	3.0	11.0		
	CDS7L - 4D5A	4.5	15.0		
	CDS7L- 6D0A	6.0	20.0		
	CDS7L - 8D0A	8.0	30.0		
	CDS7L - 010A	10.0	30.0		
	CDS7L - 015A	15.0	45.0	三相 (3PH) AC 220V， -15%~+10%	
	CDS7L - 020A	20.0	60.0		
	CDS7L - 030A	30.0	90.0		

注：更多产品选型信息或产品型号，请查阅产品选型手册或联系公司销售人员。

CoolDrive® Mini ANT

高性能低压微型伺服驱动



产品丰富，满足您对性能与成本的双重需求



超小体积 标准型 & 集成型（PCB 插针焊接） 37mm×24.6mm×30mm（集成型） 重量仅 40g	超高效率 GaN 氮化镓技术，高效率、低损耗 额定输出效率> 98% 稳定可靠，能在极端环境下运行	超高性能 最高 100kHz 开关频率 最高 8kHz 电流环带宽 支持多种编码器
--	---	---

规格参数

Specifications

CDM-ANT 系列 低压微型伺服产品系列			 标准型	 集成型
产品尺寸 [宽 × 高 × 深]			54.1mm×33.9mm×41.3mm	37mm×24.6mm×30mm
重量			65g	40g
编码器接口	第一编码器		Tamagawa、BiSS-C、EnDat2.2、ABZ+HALL	
	第二编码器		Tamagawa、BiSS-C、EnDat2.2、ABZ 增量式、1Vpp	
通信类型			EtherCAT 总线、CAN 总线、脉冲控制	
IO	DI	高速	-	●
		低速	●	-
	DO	高速	-	●
		低速	●	-
	AI		●	●
STO			●	●
位置反馈脉冲输出			●	●
龙门功能			●	●

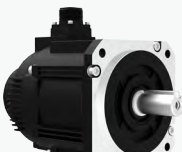
● 标配 ○ 选配 - 无

CDM - ANT 微型低压系列	ANT 系列	010 - D100 额定电流	D100 最大电压 D100: DC100V	E 通信类型 E: EtherCAT+ 脉冲 C: CAN+ 脉冲	A 编码器 A: 绝对值、ABZ+Hall (第一编码器) ABZ、1Vpp (第二编码器)	G 功能类型 G: 通用	0 接口类型 00: 标准型 01: 集成型
R: 绝对值、ABZ+Hall (第一编码器) 旋变 (第二编码器)							

图例	机型	驱动器型号	电源输入 (V)	额定输出电流 (Arms)	最大输出电流 (Arms)
	标准型	CDM-ANT005-D100 □ A-G00	12 ~ 95	5	15
		CDM-ANT010-D100 □ A-G00		10	30
		CDM-ANT020-D100 □ A-G00		20	60
		CDM-ANT030-D100 □ A-G00		30	70
	集成型	CDM-ANT005-D100 □ A-G01		5	15
		CDM-ANT010-D100 □ A-G01		10	30
		CDM-ANT020-D100 □ A-G01		20	60
		CDM-ANT030-D100 □ A-G01		30	70

产品家族

Product Family

380V		 TDA060 系列 200~400W 3000rpm	 TDA080 系列 750~1000W 3000rpm	 TDA100 系列 1500~2500W 3000rpm	 TDA130 系列 1000~3000W 2000rpm	 TDA130 系列 1500~4000W 3000rpm	 TDA180 系列 3000~7500W 1500rpm	 TDA180 系列 4000~7500W 2000rpm	 TDA180 系列 5500~7500W 3000rpm
220V	 TDA040 系列 50~150W 3000rpm	 TDA060 系列 200~400W 3000rpm	 TDA080 系列 750~1000W 3000rpm	 TDA100 系列 1500~2500W 3000rpm	 TDA130 系列 850~1800W 1500rpm	 TDA130 系列 1000~3000W 2000rpm	 TDA130 系列 1500~4000W 3000rpm	 TDA180 系列 3000 / 4500W 1500rpm	 TDA180 系列 4000 / 5400W 2000rpm
48V	 TDA040 系列 50~150W 3000rpm	 TDA060 系列 200~400W 3000rpm	 TDA080 系列 750~1000W 3000rpm						
	40 法兰	60 法兰	80 法兰	100 法兰	130 法兰			180 法兰	



TDA 系列

高性能伺服电机

TD 系列高性能伺服电机，功率范围 0.05kW~7.5kW，法兰尺寸 40mm~180mm，提供多种惯量配置、转速段配置，可根据客户需求提供不同配置的编码器类型，满足多种行业需求。

TDA 040 - P16 30 F A0 - 0 1 B A0

电机系列 法兰尺寸 额定转矩 额定转速 电压等级 编码器 抱闸 油封 轴规格 结构规格

220V

TD 系列电机	法兰规格	电机型号	额定功率 (kw)	额定电流 (A rms)	额定转矩 (N·m)	额定 / 最大转速 (rpm)
	40 法兰	TDA040 - P1630F	0.05	1.25	0.159	3000 / 6000
		TDA040 - P3230F	0.10	1.20	0.318	
		TDA040 - P4830F	0.15	1.80	0.477	
	60 法兰	TDA060 - P6430F	0.20	1.10	0.64	
		TDA060 - 01330F	0.40	1.60	1.27	
	80 法兰	TDA080 - 02430F	0.75	5.10	2.39	
		TDA080 - 03230F	1.00	4.80	3.18	
	100 法兰	TDA100 - 04830F	1.50	4.92	4.80	
		TDA100 - 06430F	2.00	6.60	8.20	
		TDA100 - 07930F	2.50	8.20	7.90	
	130 法兰	TDA130 - 05415F	0.85	6.90	5.41	1500 / 3000
		TDA130 - 08315F	1.30	10.70	8.28	
		TDA130 - 11515F	1.80	16.70	11.46	
		TDA130 - 04820F	1.00	4.60	4.80	2000 / 3000
		TDA130 - 07220F	1.50	9.30	7.16	
		TDA130 - 09620F	2.00	14.20	9.60	
		TDA130 - 14320F	3.00	13.30	14.33	
		TDA130 - 04830F	1.50	9.30	4.80	3000 / 6000
		TDA130 - 06430F	2.00	12.40	6.40	
		TDA130 - 07930F	2.50	15.40	7.90	
	180 法兰	TDA130 - 09630F	3.00	20.00	9.60	
		TDA130 - 12730F	4.00	20.00	12.70	
		TDA180 - 19115F	3.00	20.10	19.10	1500 / 3000
		TDA180 - 28715F	4.50	28.00	28.65	
		TDA180 - 19120F	4.00	20.10	19.10	2000 / 3000
		TDA180 - 26020F	5.40	25.40	26.0	

48V

TD 系列电机	法兰规格	电机型号	额定功率 (kw)	额定电流 (A rms)	额定转矩 (N·m)	额定 / 最大转速 (rpm)
	60 法兰	TDA060-P6430B	0.20	5.20	0.64	3000 / 6000
		TDA060-01330B	0.40	10.30	1.27	

注：更多产品选型信息或产品型号，请查阅产品选型手册或联系公司销售人员。

注：更多产品选型信息或产品型号，请查阅产品选型手册或联系公司销售人员。

RJM

高性能一体化机器人关节

- 双绝对值编码器，高精度全闭环控制
- 灵活开放，支持组装多种形态
- 快速安装、方便接线、轻松调试
- 中空无框力矩电机，动力更强劲



规格参数

Specifications

EtherCAT 通信	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)
	同步类型	SYNC0 事件同步，Free Run（仅支持 PP 操作模式）
	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）
	调试接口	RS485
制动方式		电磁摩擦式
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%~95%RH（无冷凝）
	存储环境温度	-40~70℃
	存储环境湿度	10%~95%RH（无冷凝）
	防护等级	IP54

规格 \ 型号		RJM-14-100-A000	RJM-17-100-A000	RJM-20-100-A000	RJM-25-100-A000	RJM-32-100-A000
输入	电源电压	48 Vdc (±10%)				
	最大输入电流	3.5 A	6.0 A	9.0 A	16.5 A	30.0 A
	连续输入电流	1.6 A	4.5 A	5.5 A	11.5 A	20.0 A
输出	额定转速	35Rev/min	27Rev/min	26Rev/min	26Rev/min	16Rev/min
	最高转速	41Rev/min	32Rev/min	30Rev/min	30Rev/min	27Rev/min
	平均负载转矩	13.5Nm	48.5Nm	61Nm	133Nm	267Nm
	启停峰值转矩	29Nm	66Nm	102Nm	194Nm	411Nm
	最高转速下的输出转矩	13.5Nm	36.0Nm	61.0Nm	81.0Nm	180.0Nm
性能	最大转动角度	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°
	输出端编码器分辨率	19bit	19bit	19bit	19bit	19bit
	电机端编码器分辨率	20bit	20bit	20bit	20bit	20bit
	精度	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°
	重复精度	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
中孔直径		9mm	9mm	11mm	13mm	15mm
重量		1.7kg	2.4kg	2.9kg	4.7kg	8.2kg

N 系列

高性能控制器

书本式设计、机身小巧

性能强悍、接口丰富

为智能制造产业升级定制



规格参数

Specifications

项目		型号	N7-X24
系统参数	CPU		Intel Celeron®J1900, 2.0GHz, 4 核 /4 线程, 2MB L2 缓存
	TDP		最大 10W
	BIOS		AMI 64Mb UEFI
	内存		1×SO-DIMM DDR3L-1333MHz(最大支持 8GB)
	存储		1×M.2 2242 SATA2.0
I/O 接口	USB		1×USB3.0, 2×USB2.0
	COM		1×RS232, 1 ×RS485
	以太网		2×RTL8111H 千兆网口, 1xIntel 千兆网口
显示	DP		最高分辨率 2560×1600 @60HZ
	HDMI		最高分辨率 1920×1080 @60HZ
扩展槽	扩展接口		1× 全尺寸 miniPCle 卡槽 , 带有 SIM 卡槽
其他	DO		1× 自定义 LED 灯
	看门狗		1~255 级可编程设置
操作系统	Windows		Windows 10 IoT
	Linux		Ubuntu, CentOS, Debian
电源	电源输入		DC 12~24V ±10%, 过流、过压及防反接保护
	电源功耗		最大功耗 45W
机械参数	尺寸（长 × 宽 × 高）		138mm×102mm×48mm
	结构		钣金结构 , 无风扇设计
	安装方式		支持壁挂式安装或 DIN-Rail 导轨安装

项目		型号	N8 -12E-MQ
CPU			Intel Celeron J1900
控制轴数			32 轴
通讯方式			EtherCAT 总线通讯
通讯周期			32 轴同步 1ms
硬盘			32G
内存			4G
IO 接口	USB		1xUSB3.0、3XUSB2.0
	COM		2xcom（DB-9）支持 RS-232/485 模式选择
Ethernet	LAN1		Intel i210-AT 10/100/1000Mbps controller
	LAN2		Intel i210-AT 10/100/1000Mbps controller
显示	DVI-D		support 1920x1080@60HZ
电源	输入电源		DC12~24V±10%，过流、过压及防反接保护
	电源功耗		Typical 10W, 最大 45W
机械参数	尺寸（长 × 宽 × 高）		200mm×154.5mm×57.5mm
	结构		铝型材外壳、无风扇
	安装方式		挂壁式安装
	净重		1.6kg

项目		型号	N9-511E-DP	N9-711E-QD
CPU			Intel 酷睿 i5	Intel 酷睿 i7
控制轴数			128 轴	256 轴
通讯方式			EtherCAT 总线通讯	
硬盘			128G	
内存			8G	
接口	USB		4xUSB3.0	
	COM		1xcom（DB-9）支持 RS-232/485 模式选择	
	HDMI		4xIntel 千兆网口	
	VGA		最高分辨率 3840x2160	
电源	输入电压		DC12~24V±10%，过流、过压及防反接保护	
	电源功耗		最大功耗 120W	
机械参数	尺寸（长 × 宽 × 高）		200mm×154.5mm×57.5mm	
	结构		铝型材外壳、内嵌风扇	
	安装方式		挂壁式安装或 DIN-Rail 导轨式安装	
	净重		1.9kg	

智能 高效 精准 驱动 美好 未来



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 号金骐智谷大厦 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

扫描二维码
关注清能德创公众号

