

高精高速 科技创造美好未来
High precision and high speed, technology creates a better future.

高创产品总册

Servotronix Products Collection

精准控制 高效传动

Precise Control, Efficient Transmission

高创传动科技开发(深圳)有限公司

地址: 中国广东省深圳市南山区宝深路99号科陆大厦B座
电话: 400-111-8669
邮箱: servotronix@midea.com
官网: www.servotronix.cn

Servotronix Motion Control Ltd.

Address: Block B, Kelu Building, No. 99 Baoshen Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
Tel: 400-111-8669
E-mail: servotronix@midea.com
Official website: www.servotronix.cn

东菱技术有限公司

地址: 中国浙江省嘉兴市嘉善县干窑镇庄驰中路99号
电话: 400-111-8669
邮箱: dorna@midea.com
官网: www.servotronix.cn

Dorna Technology Co., Ltd.

No. 99, Zhuangchi Middle Road, Ganyao Town, Jiashan, Jiaxing, Zhejiang, China
Tel: 400-111-8669
E-mail: dorna@midea.com
Official website: www.servotronix.cn



高创公众号



东菱公众号



资料下载

公司简介

Company Profile



企业 | Enterprise

高创运动控制公司，1987年成立于以色列,是一家专业研、产、销伺服及控制系统等产品的综合解决方案供应商，致力于在自动化领域不断取得突破，助力中国高端制造业快速发展。

旗下拥有Servotronix高创及Dorna东菱两个品牌。高创与东菱为自动化系统及设备供应商提供标准化与定制化运动控制解决方案，为全球30多个国家、1000多家客户提供专业服务，其中高创品牌在中国直驱领域持续领先。高创运动控制分别在以色列、上海、嘉善、顺德设置研发团队，是一家国际化公司。

Servotronix, founded in Israel in 1987, is a comprehensive solution provider specializing in research, production, sales of servo systems and control systems, and is committed to making continuous breakthroughs in the field of automation and helping the rapid development of China's high-end manufacturing industry.

Under the Servotronix and Dorna brands, Servotronix designs and delivers standardized and customized motion control solutions for equipment manufacturers and automation system suppliers. At present, the company has provided professional services to more than 1,000 customers in more than 30 countries around the world, among which Servotronix continues to lead the industry in the field of linear drive in China. As an international company, Servotronix has set up R&D teams in Israel, Shanghai, Jiashan and Shunde.



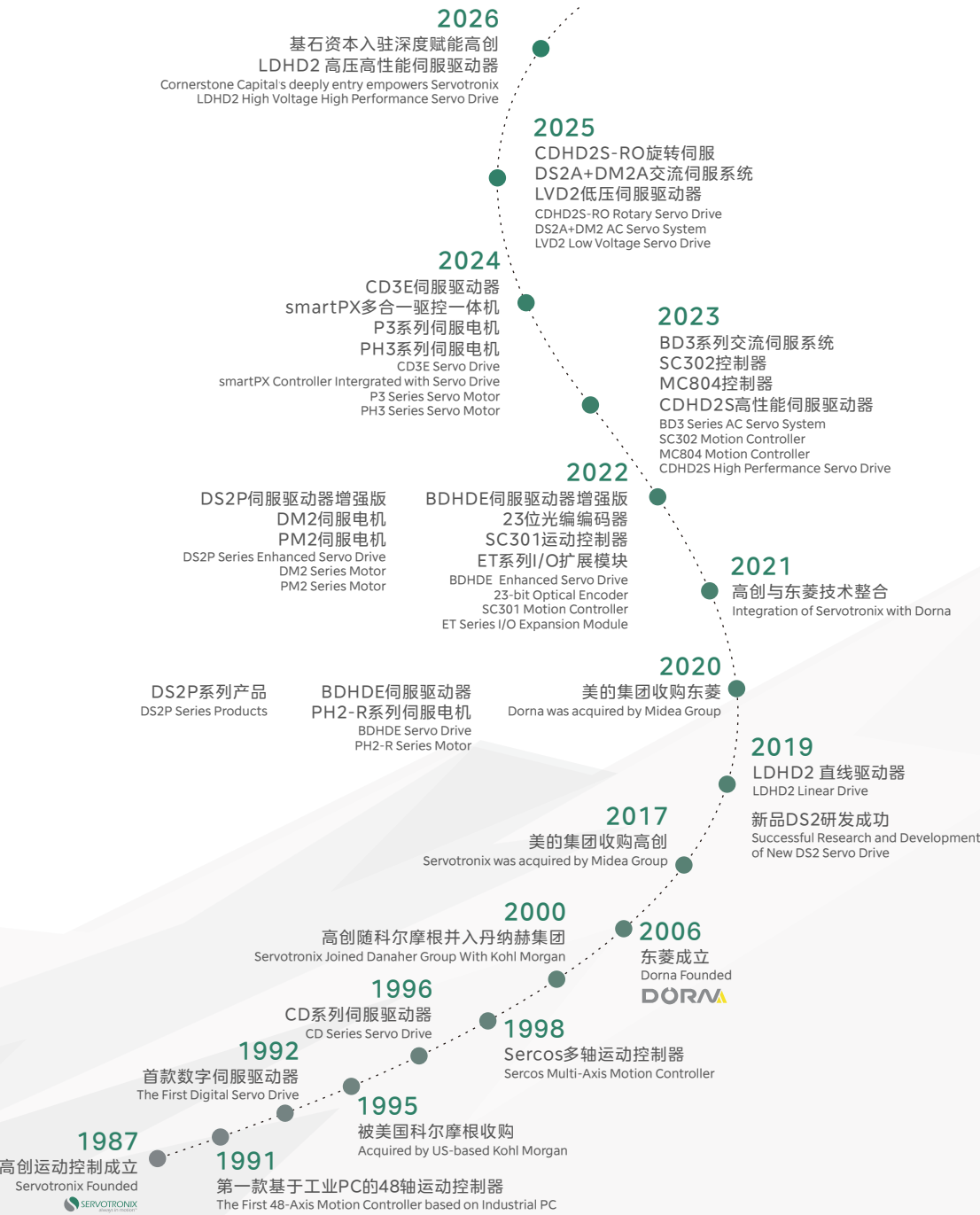
产品应用 | Product applications

我们的运动控制解决方案覆盖了大多数行业和自动化设备，如半导体、机器人、机械手、3C、激光、光伏、医疗、锂电池等行业。

Our motion control solutions cover most industries and automation equipments, such as semiconductors, robotics, robotic arms, 3C, laser, photovoltaics, medicine and lithium batteries.

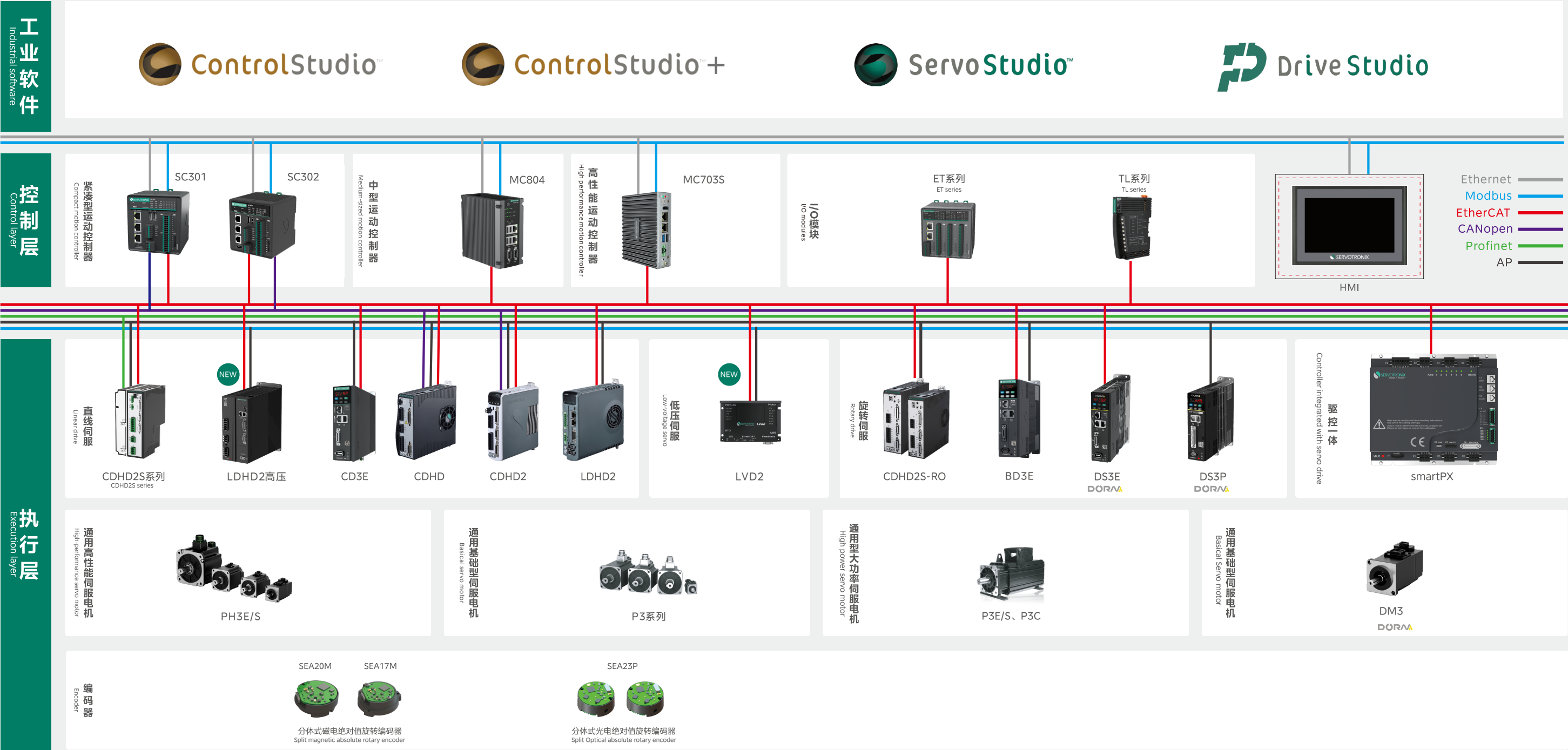
发展历程

History



产品架构

Product structure



CONTENTS 目录



运动控制器
Motion controller

紧凑型运动控制器
Compact motion controller

SC300系列
SC300 series 03-04

中型运动控制器
Medium-sized motion controller

MC804 05-06

高性能运动控制器
High performance motion controller

MC703S 07-08

I/O模块
I/O modules

ET系列
ET series 09

TL系列
TL series 09-10



伺服驱动器
Servo drive

直线伺服
Linear drive

CDHD2S EC/AP (总线/脉冲)
CDHD2S EC/AP (Bus/Pulse) 15-16
CDHD2S PN 18-19
LDHD2高压
LDHD2 High Voltage 20-21
CD3E 22-23
CDHD (海外版)
CDHD(overseas edition) 24-25
CDHD2 (海外版)
CDHD2 (overseas edition) 26-27
LDHD2 29-30
CDHDE 31-32

旋转伺服
Rotary drive

功能对比
Function comparison 34
CDHD2S-RO 37-39
CDHD2S PN-RO 40-41
BD3E EB系列 (总线)
BD3E EB series (bus) 42-44
BD3E AP系列 (脉冲)
BD3E AP series (pulse) 48-50

多轴驱动
Multi-axis drive

SmartPX 多合一驱动
smartPX Controller Intergrated
with Servo Drive 53-54



伺服电机
Servo motor

通用高性能伺服电机
High-performance servo motor

PH3E/S 57-58

通用基础型伺服电机
Basical servo motor

P3C 60
P3E/S 62

通用型大功率伺服电机
High power servo motor

P3G 64

配件
Accessories

高创线缆 & 端子
Cables & terminals

65-82



伺服驱动器
Servo drive

DS3E 85-87

DS3P 89-91



伺服电机
Servo motor

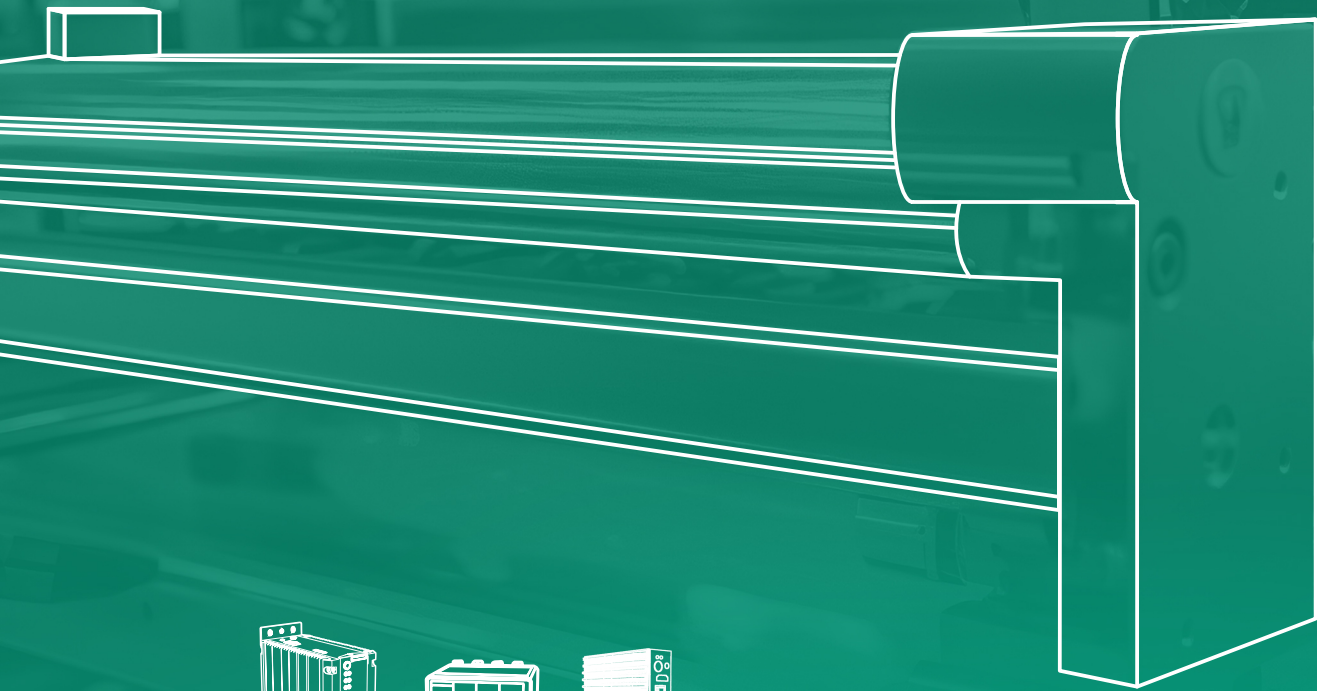
DM3 94-96

配件
Accessories

DS3P系列端子
Cables & terminals 97-98

高创运动控制器 产品定位

Servotronix Motion Controller
Product Positioning



中型运动控制器 MC804

32-64个EtherCAT伺服轴
PLCopen运动控制功能
CNC/高阶补偿算法
简单机器人模型



高性能运动控制器 MC703S

8-64个EtherCAT伺服轴
标准及定制运动学模型
复杂机器人模型



紧凑型运动控制器 SC300系列

8-32个EtherCAT伺服轴
PLCopen运动控制功能
多种总线协议
CNC
简单机器人模型



性能带轴能力

应用难度

运动控制器命名规则 Motion controller naming rules

SC - E 08 - 3 01 - 0 1 03 □□

SC

1 系列号 Series

符号 Mark	含义 Meaning
MC	运动控制器 Motion Controller
SC	softmc 紧凑型运动控制器 Compact SoftMC Motion Controller
DC	专用控制器 Dedicated Controller

E

2 现场总线 Fieldbus

符号 Mark	规格 Specification
E	EtherCAT
C	CANopen
B	EtherCAT & CANopen

08

3 轴数 Number of axes

符号 Mark	规格 Specification
04	支持4轴 4 axes
06	支持6轴 6 axes
08	支持8轴 8 axes
16	支持16轴 16 axes
32	支持32轴 32 axes
64	支持64轴 64 axes

3

4 CPU

符号 Mark	规格 Specification
3	ARM
7	X86 以色列研发 X86 Israel
8	X86 中国研发 X86 China

01

5 CPU平台 CPU platform

符号 Mark	规格 Specification
01	A9单核 A9 single-core
02	A9双核 A9 dual-core
04	A55双核 A55 dual-core
05	A9四核 A9 quad-core
07	A53四核 A53 quad-core

(2) X86

符号 Mark	规格 Specification
03	X86-Celeron
04	X86-i3
05	X86-i5
07	X86-i7

0

6 操作系统 Operating system

符号 Mark	规格 Specification
0	Linux
1	Windows

1

7 软件 Software

符号 Mark	规格 Specification
0	ControlStudio
1	Codesys
2	ControlStudio Plus
3	SPStudio

03

8 许可证 License

符号 Mark	规格 Specification
00	ControlStudio/ ControlStudio Plus
01	PLC
02	02-PLC+网络可视化 (WebHMI)
03	03-PLC+Motion
04	04-PLC+Motion+网络可视化 (WebHMI)
05	05-PLC+Motion+网络可视化 (WebHMI)+CNC+Robotics

□□

9 特殊规格 Special/Custom

符号 Mark	规格 Specification
Blank	标准 Standard
3C	3C
SC	半导体 Semiconductor
LB	锂电 Lithium battery
IR	机器人 Robot
MP	机械手 Robotic arms
WM	木工 Woodworking machine
PV	光伏 Photovoltaic
LA	激光 Laser

仅用于对产品型号做解释说明，不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

紧凑型运动控制器
Compact motion controller

中型运动控制器
Medium-sized motion controller

I/O 模块
I/O module

SC300系列

SC300 Series



搭载CODESYS实时核，
支持EtherCAT现场总线
CODESYS real-time kernel,
supporting EtherCAT fieldbus

2ms可控制16个EtherCAT伺服轴；
4ms可控制32个EtherCAT伺服轴
2ms@16 EtherCAT servo axes;
4ms@32 EtherCAT servo axes

支持本地扩展16个I/O模块
Up to 16 local I/O modules extension

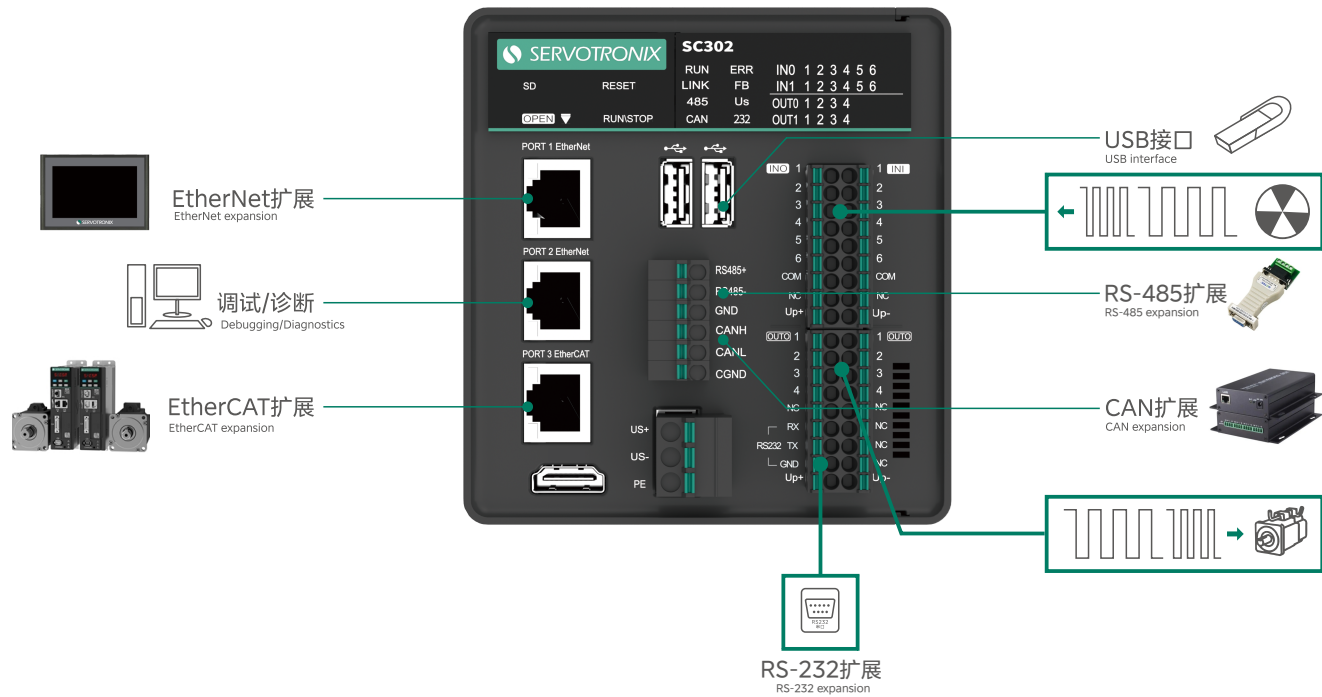
点到点运动、速度/位置同步、
G代码插补（直线/圆弧）、
机器人坐标转换
Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, G-code
Interpolation (Linear/Circular), Robot Coordinate Transformation

支持8点高速输出&8点高速输入，
最高频率200KHz
8 high-speed outputs & 8 high-speed inputs up to 200kHz

支持RS485/232、CAN等多种通信接口
Multiple interfaces such as RS-485, RS-232, CAN

接线图

Wiring Diagram



紧凑型运动控制器

Compact motion controller

产品规格参数

Product specifications

规格参数 Specifications	SC301	SC302
掉电保持功能 Power-down save	容量256KBytes capacity 256KBytes	容量1MBytes capacity 1MBytes
时钟 Clock	内置实时时钟 RTC inside	
操作系统 Operating system	Linux	
控制软件 Control software	CODESYS	
以太网口 Ethernet port	支持EtherCAT, ModbusTCP, OPC-UA通讯 EtherCAT, Modbus TCP, and OPC-UA communication	
串口 Serial port	1 x RS-485	1 x RS-485 1 x RS-232C
CAN接口 CAN port	CANopen 协议 CANopen Protocol	
SD卡 SD card	固件升级 firmware update	
USB接口 USB port	用户程序下载 user program download	
带轴能力 Axis capability	2ms@8轴; 4ms@16轴 2ms@8; 4ms@16	2ms@16轴; 4ms@32轴 2ms@16; 4ms@32
本体自带I/O Built-in I/O	① 16个NPN数字量输入通道 16 NPN digital input channels ② 16个NPN数字量输出通道: 500mA/每通道 16 NPN digital output channels: 500 mA per channel	
	③ 支持负载类型: 电阻负载、感性负载、电灯负载 load types: resistive, inductive, and lighting loads	
工作温度/储存温度 Operating temperature / Storage temperature	-20...+55°C/-40...+85°C	
相对湿度 Relative humidity	95%(无凝结) 95% (no condensation)	
防护等级 Protection rating	IP 20	
尺寸(宽x高x深) Dimensions (width x height x depth)	91mmx112mmx95mm(含接线头深度为: 110mm) 91 mm x 112 mm x 95 mm (including wiring head, depth: 110 mm)	

产品选型配置

Product selection configuration

产品型号 Product model	描述 Description
SC-E08-301-0104	2ms@8轴, 4ms@16轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI 2ms@8, 4ms@16, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI.
SC-E08-301-0105	2ms@8轴, 4ms@16轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI、CNC、机器人坐标转换 2ms@8, 4ms@16, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI, CNC, Robot Coordinate Transformation
SC-E08-302-0104	2ms@16轴, 4ms@32轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI 2ms@16, 4ms@32, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI.
SC-E08-302-0105	2ms@16轴, 4ms@32轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI、CNC、机器人坐标转换 2ms@16, 4ms@32, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI, CNC, Robot Coordinate Transformation

MC804

中型运动控制器
Medium-sized motion controller



优化后的Linux操作系统实时性高、精简且运行稳定
The optimized Linux operating system is real-time, compact and stable

1ms@32轴, 2ms@64轴
1ms@32, 2ms@64 axes

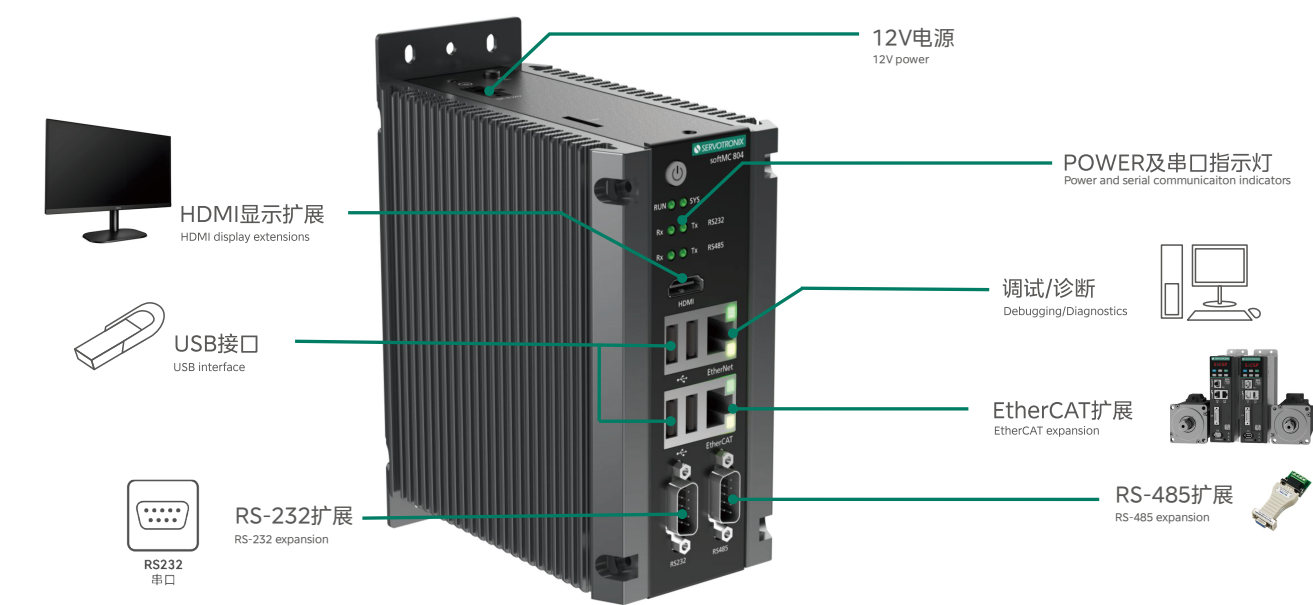
支持点位运动控制功能, 速度同步、位置同步功能,
Point-to-point motion control function, speed synchronization and position synchronization function,

G代码插补 (直线/圆弧)、机器人坐标转换
G-code Interpolation (Linear/Circular), Robot Coordinate Transformation

多个任务可以运行在不同的内核中、也可以相互分享数据,
Multiple tasks can run on different cores and can also share data with each other.

充分利用处理器性能满足各种应用
Make full use of processor performance to meet various applications

接线图
Wiring Diagram



产品规格参数
Product specifications

规格参数 Specifications	描述 Description
操作系统 Operating system	Linux
控制软件 Control software	CODESYS
CPU	2.0GHz Intel 双核处理器 2.0GHz Intel dual-core processor
RAM	4GB
储存 Storage	64GB
Ethernet Port	EtherNet: RJ45 端口, 支持 Modbus TCP, OPC-UA 通讯 Ethernet: RJ45 port, supporting Modbus TCP, OPC-UA communication EtherCAT: RJ45 端口, 支持 EtherCAT 通讯 EtherCAT: RJ45 port, supporting EtherCAT communication
USB	2xUSB3.0; 2xUSB2.0
COM 1&2	1 x RS-485; 1 x RS-232
HDMI	最高分辨率 4096x2160@30HZ Maximum resolution: 4096x2160@30HZ
安装方式 Installation	DIN 导轨安装/壁挂式安装 DIN-rail / Wall mounted
工作温度/储存温度 Operating temperature / Storage temperature	-20至55°C/-40至80°C -20°C to 55°C/-40°C to 80°C
相对湿度 Relative humidity	95%(无凝结) 95% (no condensation)
防护等级 Protection rating	IP 20
尺寸 Dimensions	145 mm x 145 mm x 75 mm (WxHxD)
认证 Authentication	CE/CCC

产品选型配置
Product selection configuration

产品型号 Product model	描述 Description
MC-E16-804-0104	1ms@32轴, 2ms@64轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI 1ms@32, 2ms@64, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI.
MC-E16-804-0105	1ms@32轴, 2ms@64轴, 点到点运动、速度/位置同步、追剪、飞剪、电子齿轮、电子凸轮、WebHMI、CNC、机器人坐标转换 1ms@32, 2ms@64, Point-to-Point Motion, Speed/Position Synchronization, Following Cut, Flying Shear, Electronic Gear, Electronic Cam, WebHMI, CNC, Robot Coordinate Transformation

MC703S

高性能运动控制器
High performance motion controller



开放式、模块化的软件环境
Open and modular software environment

以太网人机接口
Ethernet human machine interface

总线 支持EtherCAT
Supporting EtherCAT fieldbus

完善的机器人软件包
Robotics Studio toolkit

高实时性Linux 操作系统
High real-time Linux operating system

小体积，满足安装空间苛刻要求
Small size to meet stringent installation space requirements

可控制最多64个轴
up to 64 axes

可以为客户定制软件解决方案
Customized software solution

接线图
Wiring Diagram



产品规格参数
Product specifications

规格参数 Specifications	描述 Description
操作系统 Operating System	实时Linux Real-time Linux
控制软件 Control Software	softMC/ControlStudio+
CPU	Intel® 双核处理器 Intel® Dual-core Processor
RAM	4GB
储存 Storage	64GB
Ethernet	1 x RJ45, Intel GbE, 支持TCP/IP, Modbus TCP, OPC-UA通信 1 x RJ45, Intel GbE, supporting TCP/IP, Modbus TCP, OPC-UA communication
EtherCAT	1 x RJ45, Intel GbE, 标准主站 1 x RJ45, Intel GbE, standard master
USB	1 x USB3.2; 1 x USB2.0
COM	1x RS-232C, 支持Modbus RTU通信 1x RS-232C, supporting Modbus RTU protocol
HDMI	最高分辨率4096 x 2304@30Hz Maximum resolution 4096 x 2304@30Hz
安装方式 Installation	DIN导轨安装/壁挂式安装 DIN-rail /wall mounted
工作温度/储存温度 Operating temperature /Storage temperature	-20 至 55° C/-40 至 80° C -20 to 55° C/-40 to 80° C
相对湿度 Relative Humidity	95% (无凝结) 95% (non-condensing)
防护等级 Protection Class	IP 30
尺寸 Dimensions	38mm x 135mm x 105mm(WxHxD)
认证 Certification	CE/UKCA/CCC/WEEE

产品选型配置
Product selection configuration

产品型号 Product model	描述 Description
MC-E08-703S-0000 MC-E16-703S-0000	1 单轴/多轴运动 (移动、点动) Single-axis/multi-axis motion (moving, jogging) 2 电子凸轮表、电子齿轮速度同步功能 Electronic cam table, electronic gear speed synchronization function 3 G代码插补指令 (移动、圆弧) G-code interpolation commands (move, arc) 4 模拟运动 (离线程序仿真) Simulation of motion (offline program simulation) 5 3D补偿表功能 3D compensation table function 6 内置机器人运动学和动力学模型 Built-in robot kinematics and dynamics models 7 传送带跟踪功能 Conveyor belt tracking function 8 碰撞检测 Collision Detection

ET系列

ET Series



EtherCAT标准从站模块，
适配标准EtherCAT主站设备
EtherCAT standard slave module, adapted to
standard EtherCAT master

功能丰富，可满足不同应用场合需求
Rich functions to meet the needs of
different applications

模块/通道状态灯，易于诊断
Module/channel status light for easy diagnosis

免工具接线，前置连接器，便于维护
Tool free wiring, front connector, easy to maintain

产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	描述 Description
ET0100	EtherCAT耦合器 EtherCAT coupler
ET1216	8通道数字输入，NPN/0V有效/源型 8-channel DI, NPN/0V active/source8通道数字输出，NPN/0V 8-channel DO, NPN/0V
ET1316	8通道数字输入，PNP/24V有效/漏型 8-channel DI, PNP/24V active/sink8通道数字输出，PNP/24V 8-channel DO, PNP/24V
ET9000	终端盖板模块 Terminal cover module

TL 系列

TL Series



EtherCAT标准从站模块，
适配标准EtherCAT主站设备
EtherCAT standard slave module, adapted to
standard EtherCAT master

支持数字量、模拟量、温度模块、
编码器模块等
supporting digital,Analogue,temperature,encoder modules etc.

I/O模块

I/O Module

产品规格参数

Product specifications

规格参数 Specifications	产品型号 Product model	描述 Description
EtherCAT耦合器	TL0100	EtherCAT耦合器 EtherCAT coupler
终端盖板	TL9000	终端盖板 Terminal cover module
数字量输入模块	TL1016	16通道数字量输入，PNP/24V有效 16-channel DI, PNP/24V active
	TL1116	16通道数字量输入，NPN/0V有效 16-channel DI, NPN/0V active
数字量输出模块	TL2016	16通道数字量输出，PNP/24V，0.5A/通道 16-channel DO, PNP/24V, 0.5/CH
	TL2116	16通道数字量输出，NPV/0V，0.5A/通道 16-channel DO, NPN/0V, 0.5/CH
数字量混合输入输出模块	TI1516	8通道数字量输入,PNP/24V有效兼容NPN/0V有效 8-channel DI, PNP/24V active & NPN/0V active
		8通道数字量输出: PNP/24V，0.5A/通道 8-channel DO，PNP/24V, 0.5/CH
模拟量输入模块	TL3104	4通道电压输入，0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC,15位/16位，通道隔离 4-channel voltage input, 0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC, 15/16-bit, channel isolated
	TL3108	8通道电压输入，0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC,15位/16位 8-channel voltage input, 0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC, 15/16-bit
	TL3204	4通道电流输入，0&4-20mA，15位，单端 4-channel current input, 0&4-20mA, 15-bit
	TL3208	8通道电流输入，0&4-20mA，15位，单端 8-channel current input, 0&4-20mA, 15-bit
温度采集模块	TL3703	3通道热电阻输入，RTD-PT100 3-channel thermal resistance input, RTD-PT100
	TL3704	4通道热电阻输入，RTD-PT100，通道隔离 4-channel thermal resistance input, RTD-PT100，channel isolated
	TL3803	3通道热电阻输入，RTD-PT1000 3-channel thermal resistance input, RTD-PT1000
	TL3904	4通道热电偶输入，TC-J/K/E/T/S/R/B/N/C型 4-channel thermocouple input, TC-J / K / E / T / S / R / B / N / C
模拟量输出模块	TL4104	4通道电压输出，0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC,16位 4-channel voltage output, 0~5VDC/0~10VDC/±5VDC/±10VDC, 16-bit
	TL4204	4通道电流输出，0&4-20mA，16位，单端 4-channel current output, 0&4-20mA, 16-bit
高速计数模块	TL5102	2通道编码器输入,5V单端,输入频率<1.5MHz 2-channel encoder input, 5V single-ended, input frequency < 1.5MHz
	TL5202	2通道编码器输入,24V单端,输入频率<500KHz 2-channel encoder input, 24V single-ended, input frequency < 500KHz
通信模块	TL6001	1通道串口模块，Modbus主站/Modbus从站/自由协议 1-channel serial port module, Modbus master/Modbus slave/free protocol
电源模块	TI9410	电源扩展模块，SV:5V/2AFV:24V/8A Power expansion module, SV: 5V/2A FV: 24V/8A

运动控制器

Motion controller

伺服驱动器

Servo drive

伺服电机

Servo motor

典型行业应用

Typical applications

半导体行业Semiconductor



6寸半自动划片机

6 inch semi-automatic dicing machine

划片机主要应用于将磨砂处理后的晶圆，切割成一个个独立的芯片，为后续工序做准备。

The dicing machine is mainly used in the wafer after frosting and cutting into individual chipsto prepare for the subsequent process.

设备描述 Discription

远程读取和解析上位机生成的轨迹文件(Dat)，上位机与下位机大量数据需要高速通讯;上位机视觉系统读取划片轨迹数据生产为划切轨迹文件，MC804通过远程文件共享方式读取该文件，进行解析。对数据传输的速度和稳定性有要求。

高精度测高和快速停止

划片之前，需要通过自动测高来检测平台的高度。测高的时候，主轴是高速旋转的，测高精度对加工质量非常关键。测高完成后能否快速停止Z轴并上抬，也非常重要。停止距离过长，切刀会损伤台面。

划切精度极高

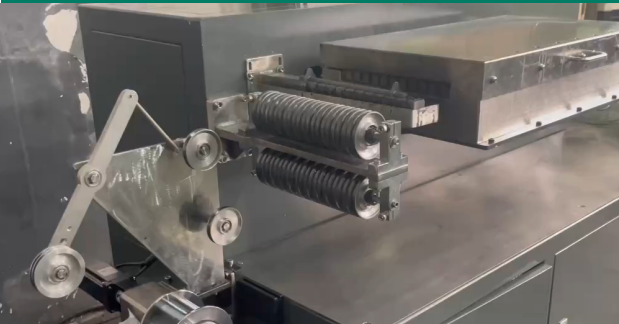
①Y轴单步精度± 0.003mm;②Z轴重复精度0.002mm;③ E轴定位精度±30

Remotelw read and Darse the traiction te IDAu generted by the unner comouter, and a lace amoun ot data between the uoner comouter and the owecomputer requires high-speed communication; The vision system ofthe host computer reads the scribing trajectory data and produces it as a scribingtrajectory ie, and the MC804 reads the fle through remote fle shang and analyzes it. There are high requirements for the speed and stability of datatransmission.High-precision altimetry and fast stopsBefore scribing, the height of the platform needs to be detected by means of automatic altimetry. When measuring height,the spinde rotates at highspeed, and the high accuracy of measurement is very important for machining quality. It is also very important to be able to quickly stop the Z-axis and liftit up after the altimetry is completed. If the stop distance is too long, the cutter will damage the counter top. Extremely high scribing accuracy(1) Y-axis single-step accuracy+ 0.003mm; (2) The repeatability of the Z-axis is 0.002mm;(3) The positioning accuracy of the E-axis is +30

配置清单 Configuration

MC804	X 1	I/O模块	若干
CDHD、CDHD2	X 4	第三方视觉上位机	X 1

机床行业Machine tool



合金钨丝拉丝机

Alloy tungsten wire drawing machine

用于制作光伏线切割设备用的金刚线，把粗钨丝拉成细钨丝

The diamond wire used to make photovoltaic wire cutting equipment is used to draw thethick tungsten wire into a fine tungsten wire.

设备描述 Discription

收放卷张力控制

出线最小线径:0.028~0.034mm;拉丝运行速度:100~150m/min;单线长度:>=125km;细丝收卷使用的张力不超过1.2N，使用间接张力控制，要求张力波动不大于0.1N，收卷平稳不断丝。放卷主动动力小于0.6N，使用连续扭矩控制。

收卷排线控制

收卷时通过排线轴往复移动，需要排线均匀。

多组温度控制，加热炉温度偏差小于+5℃;加热膜温度偏差小于+2℃。

Rewinding and unwinding tension controlMinimum wire diameter: 0.028-0.034mm; Drawing running speed: 100-150m/min; single line length: >=125km; The tension used for filament winding doesnot exceed 1.2N, and indirect tension control is used, which requires that the tension fuctuation is not greater than +0.1N, and the winding is stable andcontinuous.The main unwinding power is less than 0.6N, and continuous torque control is used.Rewindina cable controlWhen winding, it is reciprocated through the spool, and the wire needs to be evenly arranged.Multiple groups of temperature contro, the temperature deviation of the heating furnace is less than +5℃; The temperature deviation of the heating film isless than +2℃.

配置清单 Configuration

MC804	X 1	触摸屏FE9100WE	X 1
BD3、CDHD2S	X 4	第三方视觉上位机	X 1
I/O模块	若干	PH2	X 4

3C行业3C



插件机

Plug-in machine

插件机，就是将一些有规则的电子元件自动标准地安装在印制电路板导电图孔内的机械设备。

Plug-in machine is a mechanical device that automatically and standardly inserts someregular electronic components into the conductive through holes of the printed circuit board.

设备描述 Discription

复杂的凸轮运动

根据元件列表，连续式主轴高速旋转，完成多轴凸轮插补逻辑，以及X、Y移动工件台实现打板动作。

复杂的插件逻辑

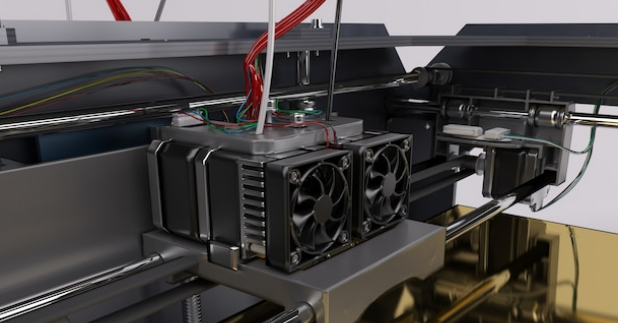
根据元件列表计算选件气缸插件逻辑，以及缺料补料逻辑。上料机构要根据配方进行排料，要和严格一致，不允许有空位。

complex cam movementsAccording to the component list, the continuous spindle rotates at high speed, completes the multi-axis caminterpolation logic, and moves the workpiece table X and Y to realize the plate action.Complex plugin logicCalculation of option cylinder insert logic from the component list, as well as shortage replenishment logic. Thefeeding mechanism should be discharged according to the formula, and it should be strictly consistent, and novacancies are allowed.

配置清单 Configuration

MC804	X 1	CDHD、CDHD2	X 8
I/O模块	若干	第三方视觉上位机	X 1

印刷行业Printing



日化瓶丝网印刷机

Daily chemical bottle screen printing machine

给各种形状日化品瓶外侧通过丝网印刷方式印刷图案

Patterns are printed on the outside of daily chemical bottles of various shapes by screenprinting

设备描述 Discription

多种图形的轨迹联动

日化品瓶具有多种形状：圆形、椭圆、倒圆角方形、八面弧形等。需要通过计算各种形状尺寸，来控制网板、挂刀、旋转、抬刀进行四轴插补。印刷时刮刀需要始终跟踪图案最高点，网板移动和图形外表面要求距离严格同步。

Trajectory linkage of multiple graphsDaily chemical bottles come in a variety of shapes: round, oval, rounded, square, eight-sided arc, etc. it is necessary to calculate various shapes and sizes to control the screen plate, hanging knife, rotation, and lifting knife for four-axisinterpolation. when printing, the saueege needs to always track the highest point of the pattern, and the distancebetween the movement of the stencil and the outer surface of the pattern needs to be strictly synchronized.

配置清单 Configuration

MC804	X 1	I/O模块	若干
BD3系列	X 5	触摸屏PT1001-1007	X 1

机器人行业Robotics



Delta机器人

Delta Robot

Delta机器人采用并联结构，包含3个并联连杆轴和一个平面旋转轴，实现小件物品的平面搬运，广泛用于食品、医药、化妆品等行业。

The Delta robot adopts a parallel structure, including three parallel linkage axes and oneplanar rotation axis, to achieve planar handling of small items, widely used in industries suchas food,medicine,cosmetics, etc.

设备描述 Discription

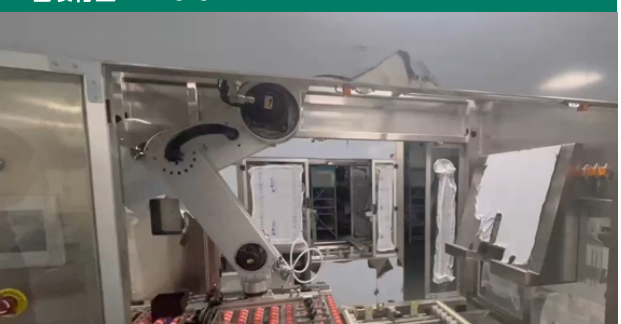
- 坐标系偏移、旋转
- 配合视觉手眼标定和取放
- 空间保护
- 节拍

Coordinate system offset and rotation
Calibration by hands and eyes
Space protection
Beat

配置清单 Configuration

SC301	X 1	触摸屏PT1001-1010	X 1
BD3系列+PH2	X 4		

包装行业Packaging



三轴搬运机器人

Three-axis handling robot

三轴搬运机器人，用来实现一个平面内的移动和角度控制，广泛应用在包装设备的取放应用中。有时也会配置在一个可移动的底座上，实现产品的动态取放。

A three-axis handling robot is used to achieve movement and angle control within a plane, and is widely used in thepick-and-place applications of packaging equipment. Sometimes it is also configured on a movable base toachieve dynamic product retrieval and placement.

设备描述 Discription

机器人正逆解计算

通过SCARA机器人的机械结构，建立数学模型，通过平面空间的(x,y,r)坐标信息，计算出J1.J2.J3的角度数据。从而在通用运动控制器实现机器人的动作控制，简化这个设备的控制系统。

轨迹示教及路径平滑

取放动作位置点需要可示教，简化设备的操作移动速度要快且稳。通过轨迹平滑功能，可以对多个点位的轨迹进行平滑，显著提高运行速度及稳定性。

Calculation of forward and reverse solutions of robotsThrough the mechanical structure of the \$CARA robot, a mathematical model is established, and the angle data of 1. 2 and J3 are calculated through thex,y,r coordinate information of the plane space.In this way, the motion control of the robot can be realized in the universal motion controller. Thissimplifies the control system of this device.Trajectory teaching and path smoothingThe pick-and-place action position points need to be teachable to simplify the operation of the equipmentMove fast and steady. Through the trajectory smoothing function,the trajectory of multiple points can be smoothed, which significantly improves the running speed and stability.

配置清单 Configuration

SC301	X 1	触摸屏PT1001-1010	X 1
BD3系列+PH2	X 2		

高创直线伺服 产品定位

Servotronix Direct drive
Product positioning

应用要求

产品定位

CDHDE

经济款直驱。
调试简单，支持
ABZ编码器，总
线及脉冲

CD3E

新一代直驱平
台，支持BissC及
STO，内置AI

LDHD2

HD和HDM控制
回路，5kHz 电
流环路带宽

LVD2

小体积低压驱动
器，2相及5相步
进，100kHz
PWM频率

CDHD

多种反馈，HD控
制，5kHz 电
流环路带宽，
STO/UL认证

CDHD2

性能优化，标配龙
门，功率覆盖广，总
线EtherCAT及
PROFINET，40A
UI认证

CDHD2

默认支持龙门及
频域分析，支持
全闭环，5kHz
电流环路带宽，
STO/UL认证

直线伺服命名规则 Direct drive naming conventions

CDHD2S - 006-2A AP1- ST

1 2 3 4 5

CDHD2S

1 系列号 S/N

标识字母 Mark	含义 Meaning
CDHD	CDHD 伺服驱动器 CDHD servo drive
CDHD2	CDHD2 伺服驱动器 CDHD2 servo drive
CDHD2S	CDHD2S 伺服驱动器 CDHD2S servo drive
CD3E	CD3E 经济型伺服驱动器 CD3E economic servo drive

006

2 功率规格 Power rating

输入电压 220 VAC Input voltage 220 VAC

符号 Mark	连续电流 (A rms) Continuous	峰值电流 (A rms) Peak
1D5	1.5	4.5
003	3	9
4D5	4.5	18
006	6	18
008	8	28
010	10	28
5D5	5.5	17
013	13	28
020	20	48
024	24	48/72
033	33	88
044	44	120
055	55	130

输入电压 380 VAC Input voltage 380 VAC

符号 Mark	连续电流 (A rms) Continuous	峰值电流 (A rms) Peak
003	3	9
006	6	18
012	12	24
024	24	72
030	30	90
040	40	120
060	60	180

输入电压 20-90 VDC Input voltage 20-90 VDC

符号 Mark	连续电流 (A rms) Continuous	峰值电流 (A rms) Peak
003	3	9
006	6	18
012	12	24
015	15	30

3 电压等级 Voltage level

符号 Mark	规格 Specification
1D	低压输入电源 Low voltage input power supply 20-90 VDC (用于电机电源) 20-90 VDC (for motor power supply)
2A	中压输入电源 Medium voltage input power supply 单相输入 120L-L VAC +10%-15% 50/60 HZ Single phase input 120L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ 单相输入 240L-L VAC +10% -15% 50/60 HZ Single phase input 240L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ 三相输入 120-240 L-L VAC +10%-15% 50/60 HZ Three phase input 120-240 L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ
4D	高压输入电源 High voltage input power supply 输入三相 400 L-L VAC +10% -15% 50/60 HZ Input three-phase 400 L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ 输入三相 460 L-L VAC +10% -15% 50/60 HZ Input three-phase 460 L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ 输入三相 480 L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ Input three-phase 480 L-L VAC+10% -15% 50/60 HZ 24VDC控制板供电 24VDC control board power supply

4 通讯类型 Communication type

符号 Mark	规格 Specification	模拟输入 Analog input
Pb0	PWM电源模块 PWM power module	无 No
APx	模拟电压、脉冲方向、RS232 Analog voltage, pulse direction, RS232	1*或2 1* or 2
AFx	模拟电压、脉冲方向、CANopen、USB、RS232 Analog voltage, pulse direction, CANopen, USB, RS232	1*或2 1* or 2
ECx	EtherCAT、脉冲方向、USB、RS232 EtherCAT, pulse direction, USB, RS232	1或2* 1 or 2*
EB2	EtherCAT、EtherNET、USB	2
PN2	模拟电压、脉冲方向、USB、profinet Analog voltage, pulse direction, USB, profinet	2
EG	EtherCAT、EtherNET、Gantry	无 No

*标准配置
*Standard configuration
x=1: 一个模拟输入，16位
x=1: one analog input, 16-bit
x=2: 两个模拟输入，每个14位
x=2: two analog inputs, 14-bit for each

5 电机类型和安全扭矩关闭 (STO) 功能 Motor type and safety torque off (STO) function

符号 Mark	规格 Specification	功能安全认证* Functional safety certification*
空	旋转和直线伺服电机 Rotary and linear servo motors	无 No
-RO	旋转伺服电机 Rotary servo motor	无 No
-RR	支持旋转变压器 It supports rotary transformers.	无 No
-XX	根据市场需求的定制产品。 Customized products based on market demand.	/

仅用于对产品型号做解释说明，不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all
character combinations have corresponding products

*功能安全认证选项不适用于以下情况：
*Functional safety certification options do not apply to the following cases:
220 VAC驱动器：型号020、024
220 VAC drive: Model 020, 024
380 VAC驱动器：型号024、030
380 VAC drive: Model 024, 030

I PAGE 13

I PAGE 14

CDHD2S-EC/AP



直线伺服
Direct drive

高性能电机控制
High-performance motor control

提供多种反馈接口
Multiple feedback interfaces provided

通过第二反馈，
全闭环高精度控制
High-precision control in closed loop through
secondary feedback

位置比较输出模块
Position comparison output module

1D 误差纠正补偿表
1D error correction compensation table

安全转矩关闭功能(STO)
Safety Torque Off function (STO)

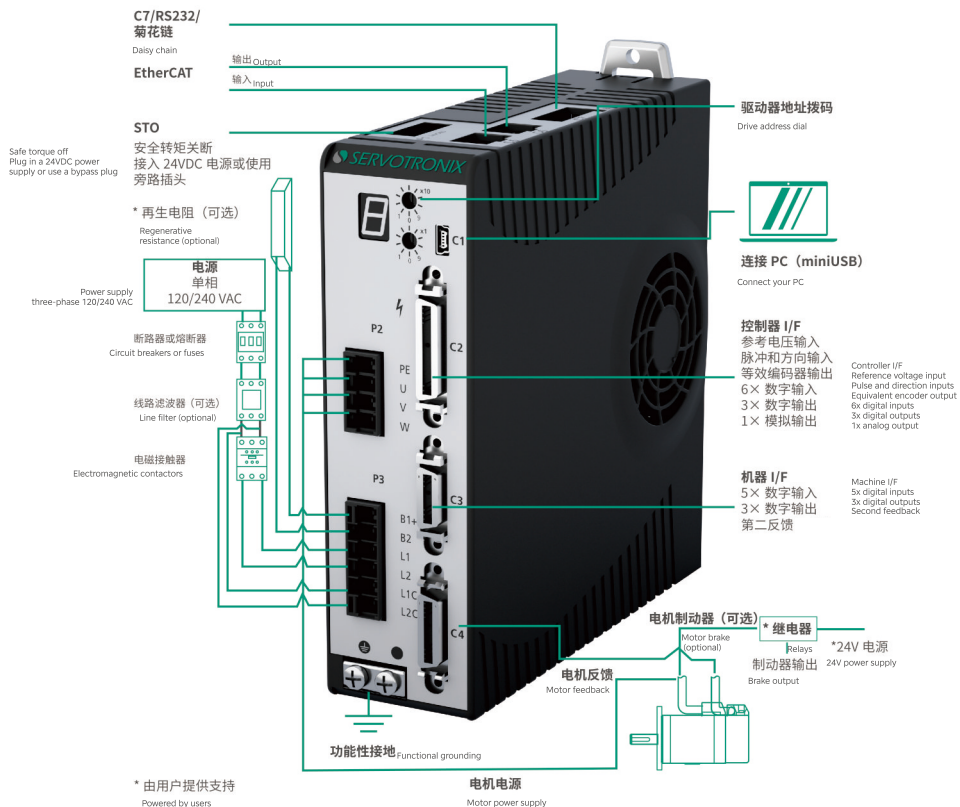
高功率密度
High power density

高级非线性控制算法可最大限度减少位置
误差并将定位时间缩短至零左右
Advanced nonlinear control algorithms can minimize position errors
and reduce positioning time to around zero.

符合 CE、RoHS 认证
Comply with CE、RoHS certificationstandards

温度 Temperature	中压工作温度为0~55℃，其他机型0~45℃，存储温度 0~70℃ The medium voltage operating temperature is 0~55℃, other models are 0~45℃, and the storage temperature is 0~70℃
湿度 Humidity	湿度：10%~90% Humidity: 10%~90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染程度：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

接线图
Wiring Diagram



产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
CDHD2S-0031DEC2	20-90VDC	单相 Single-phase	3	9	H:150 mm D:152.2 mm W:48.2 mm
CDHD2S-1D52AEC2/AP1	120/240VAC +10%~-10%	单相 Single-phase	1.5	4.5	H:150 mm D:152.2 mm W:48.2 mm
CDHD2S-0032AEC2/AP1		单相 Single-phase	3	9	
CDHD2S-4D52AEC2/AP1		单/三相 Single-phase/three-phase	4.5	18	H:150 mm D:161.1 mm W:53.2 mm
CDHD2S-0062AEC2/AP1		单/三相 Single-phase/three-phase	6	18	
CDHD2S-0082AEC2/AP1		单/三相 Single-phase/three-phase	8	31.8	H:170.2 mm D:181.1 mm W:60.3 mm
CDHD2S-0102AEC2/AP1		单/三相 Single-phase/three-phase	10	31.8	
CDHD2S-0132AEC2/AP1		三相 Three-phase	13	31.8	H:234.2mm D:193.5mm W:116.4mm
CDHD2S-0202AEC2/AP1		三相 Three-phase	20	72	
CDHD2S-0242AEC2/AP1*		三相 Three-phase	24	72	H:162.8 mm D:193.1 mm W:110 mm
CDHD2S-0034DEC2		三相 Three-phase	3	9	
CDHD2S-0064DEC2	380/480VAC +10%~-10%	三相 Three-phase	6	18	H:234.2 mm D:193.5 mm W:116.4 mm
CDHD2S-0124DEC2		三相 Three-phase	12	24	
CDHD2S-0244DEC2		三相 Three-phase	24	72	H:353 mm D:209.3 mm W:175.3 mm
CDHD2S-0304DEC2		三相 Three-phase	30	90	
CDHD2S-0404DEC2		三相 Three-phase	40	120	H:351.5mm D:209.3 mm W:175.3 mm
CDHD2S-0604DEC2		三相 Three-phase	60	180	

*无控制电源输入，功率电源和控制电源共用
There is no separate control power input; the power supply and control power are shared.

产品选型配置

Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	RS232, USB
STO	默认 Default
分频输出 Frequency division output	支持 Support
数字量输入 DI	11路，三路快速输入 11 channels, three fast inputs
数字量输出 DO	8路，两路快速输出 8 channels, two fast outputs
全闭环 Full closed loop	支持 support
直驱抱闸 Direct drive brake	无，通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT总线，脉冲，模拟量 EtherCAT bus, pulse, analog
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	支持 Support
位置比较输出功能 Position comparison output function	支持，两路输出 Supported, two outputs
探针功能 Probe function	支持，两路输入 Supported, two inputs

典型行业应用
Typical industry applications

半导体行业 Laser industry



真空镀膜设备要求旋转电机在真空环境下运行，对电机稳定性和发热控制要求较高。能够支持Profinet并且满足低压直流输入和完美兼容支持第三方定制电机的需求，CDHD2S-PN正好满足

Vacuum coating equipment requires rotary motors to operate in a vacuum environment, which has high requirements for motor stability and heat control

基于PN总线的控制方案 PN bus-based control scheme

- 电机为多摩川协议的编码器条件下，满足客户要求的可以在断电变更机械位置后PLC控制复位回原的要求
- 客户技术端需要调用查看驱动的监控瞬时扭矩反馈
- 整个设备的控制都基于PN总线，涉及3号+附加750报文

Under the condition that the motor is an encoder of the Tamagawa protocol, it is possible to reset the original with PLC control after the power failure and change the mechanical position to meet the customer's requirements
The customer's technical side needs to call to see the instantaneous torque feedback of the monitoring drive
The control of the entire device is based on the PN bus, involving number 3 + additional 750 messages

3C行业 3C industry



AOI（自动光学检测）机是基于光学原理来检测缺陷。该机器可广泛应用于印刷电路板/触摸板/半导体等行业

AOI (Automated Optical Inspection) machines are based on optical principles to detect defects. The machine can be widely used in printed circuit board/touch board/semiconductor and other industries

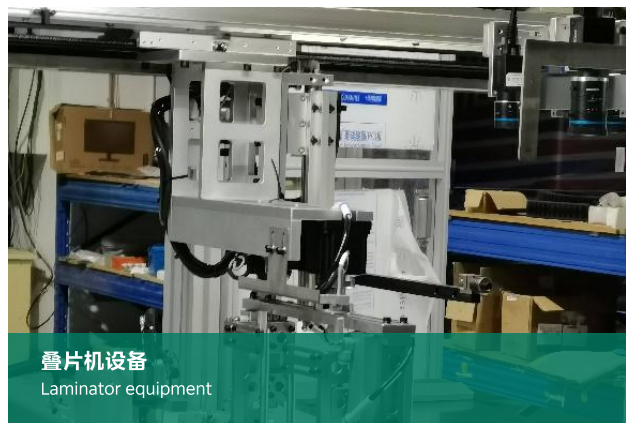
核心工位 Core station

- 点到点定位
Straight, circular interpolation
- 直线、圆弧插补
Path planning
- 路径规划

性能表现 Performance

- 线速度 150mm/sec
Linear speed 150mm/sec
- 轨迹精度 ±0.02mm
Trajectory accuracy ±0.02mm
- 整定时间 3-5ms
Tuning time 3-5ms

光伏行业 Photovoltaic industry



核心工位 Core station

- S1叠片下料平移电机 CDHD2S-006 S1 Laminated Blanking Translational Motor CDHD2S-006
- S1定位取料平移电机 CDHD2S-012 S1 Positioning & Reclaiming Translational Motor CDHD2S-012
- S1负料盒取料平移电机 CDHD2S-012 S1 negative magazine reclaiming and translational motor CDHD2S-012
- S1隔膜储料电机 CDHD2S-012 S1 Diaphragm Storage Motor CDHD2S-012
- S1正料盒取料平移电机 CDHD2S-012 S1 positive box reclaiming and translational motor CDHD2S-012

性能表现 Performance

- 性能: 要求最高运行速度3m/s,加减速3g,10μ以内的稳态误差, 以及整定时间在50ms以内
S1 laminated blanking translational motor
S1 positioning and reclaiming translational motor
S1 negative magazine reclaiming and translational motor
S1 diaphragm storage motor
- 功能: 总线控制
S1 positive box reclaiming and translational motor
- 方案完整: CDHD2S驱动器
- 易用性: 调试维护方便, HD非线性控制算法, 对该设备的末端抖动抑制非常有效果

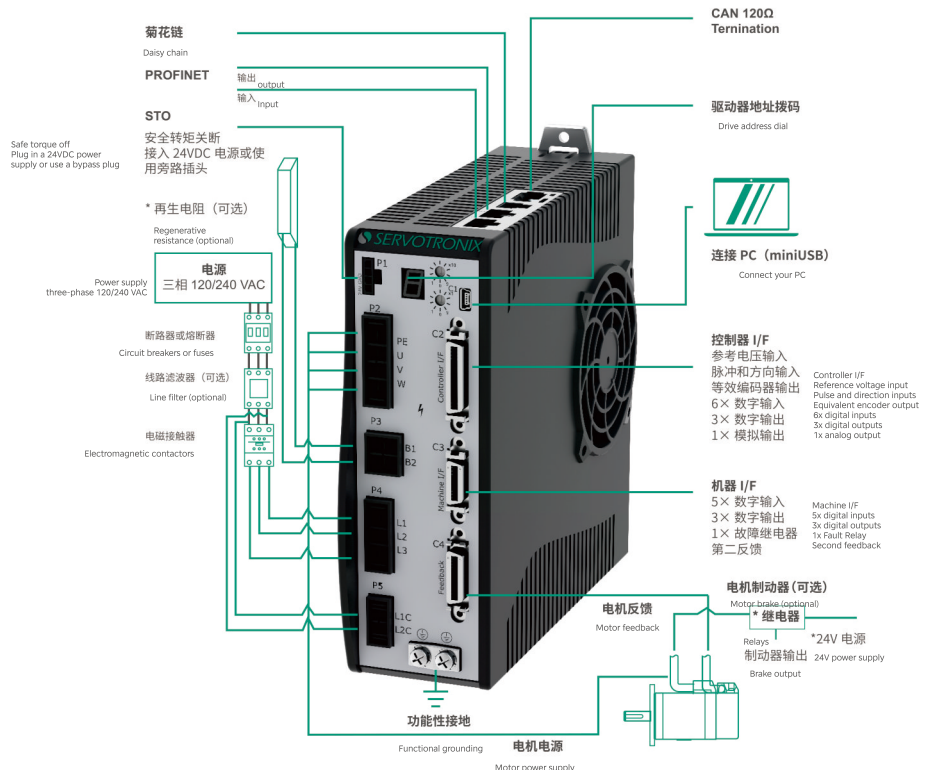
CDHD2S PN



温度 Temperature	中压工作温度为0-55℃，其他机型0-45℃，存储温度0-70℃ The medium voltage operating temperature is 0-55℃, other models are 0-45℃, and the storage temperature is 0-70℃
湿度 Humidity	湿度：10%～90% Humidity: 10%～90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染程度：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

接线图

Wiring Diagram



直线伺服
Direct drive

高性能电机控制
High-performance motor control

PROFINET IRT 等时间同步通讯
PROFINET IRT isochronous synchronous communication

提供多种反馈接口
Multiple feedback interfaces provided

通过第二反馈，全闭环高精度控制
High-precision control in closed loop through secondary feedback

位置比较输出模块
Position comparison output module

高级非线性控制算法可最大限度减少位置误差并将定位时间缩短至零左右
Advanced nonlinear control algorithms can minimize position errors and reduce positioning time to around zero.

高功率密度
High power density

安全转矩关闭功能(STO)
Safe Torque Off (STO)

采用 ServoStudio™2.0 GUI调试，全面的综合参数进行优化配置
ServoStudio™2.0 GUI is adopted for debugging, using comprehensive parameters for optimal configuration.

符合 CE、RoHS 认证
Comply with CE、RoHS certificationstandards

PROFINET报文
1, 2, 3, 5, 7, 9, 102, 105, 110, 111, 112, 750

产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 × 高 × 深 Width x height x depth(mm)
CDHD2S-1D52APN2	120/240VAC +10%~-10%	单相 Single-phase	1.5	4.5	
CDHD2S-0032APN2		单相 Single-phase	3	9	
CDHD2S-4D52APN2		单/三相 Single-phase/three-phase	4.5	18	
CDHD2S-0062APN2		单/三相 Single-phase/three-phase	6	18	
CDHD2S-0082APN2		三相 Three-phase	8	28	
CDHD2S-0102APN2		三相 Three-phase	10	28	
CDHD2S-0132APN2		三相 Three-phase	13	28	
CDHD2S-0034DPN2	380/480VAC +10%~-10%	三相 Three-phase	3	18	
CDHD2S-0064DPN2		三相 Three-phase	6	18	
CDHD2S-0124DPN2		三相 Three-phase	12	24	
CDHD2S-0244DPN2		三相 Three-phase	24	72	
CDHD2S-0304DPN2		三相 Three-phase	30	90	
CDHD2S-0404DPN2		三相 Three-phase	40	120	
CDHD2S-0604DPN2*		三相 Three-phase	60	180	

产品选型配置

Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	RS232, USB
STO	默认 Default
分频输出 Frequency division output	支持 Support
数字量输入 DI	11路，三路快速输入 11 channels, three fast inputs
数字量输出 DO	8路，两路快速输出 8 channels, two fast outputs
全闭环 Full closed loop	支持 support
直驱抱闸 Direct drive brake	无，通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	PN总线，脉冲，模拟量 PN bus, pulse, analog
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	支持 Support
位置比较输出功能 Position comparison output function	支持，两路输出 Supported, two outputs
探针功能 Probe function	支持，两路输入 Supported, two inputs

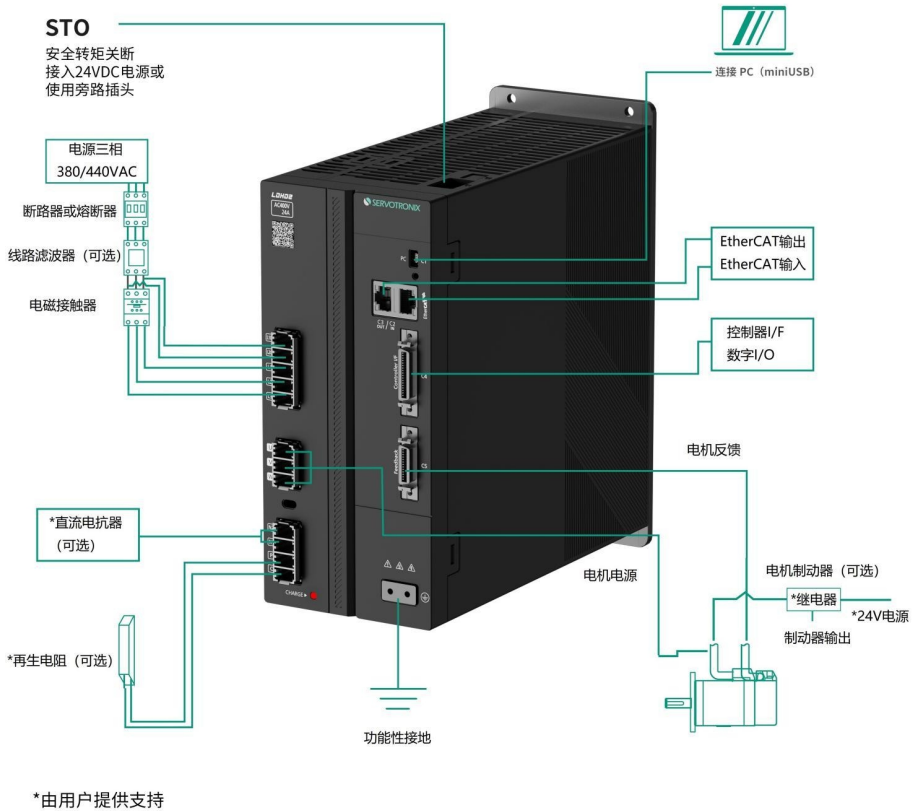
LDHD2高压



温度 Temperature	中压工作温度为0-55℃，其他机型0-45℃，存储温度0-70℃ The medium voltage operating temperature is 0-55℃, other models are 0-45℃, and the storage temperature is 0-70℃
湿度 Humidity	湿度：10%~90% Humidity: 10%-90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染程度：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

接线图

Wiring Diagram



直线伺服
Direct drive

高性能电机控制
High-performance motor control

提供多种反馈接口
Multiple feedback interfaces provided

高功率密度
High power density

位置比较输出模块
Position comparison output module

1D 误差纠正补偿表
1D error correction compensation table

安全转矩关闭功能(STO)
Safety Torque Off function (STO)

高级非线性控制算法可最大限度减少位置误差并将定位时间缩短至零左右
Advanced nonlinear control algorithms can minimize position errors and reduce positioning time to around zero.

符合 CE 认证
Comply with CE certificationstandards

伺服电机
Servo motor

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
LDHD2-0124DEC	380/440VAC	单/三相 Single-phase/three-phase	12	36	
LDHD2-0184DEC			18	54	
LDHD2-0244DEC			24	72	

Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	USB
STO	默认 Default
分频输出 Frequency division output	支持 Supported
数字量输入 DI	输入4，快速输入2 Input 4, quick input 2
数字量输出 DO	输出4，快速输出1 Output 4, quick output 1
全闭环 Full closed loop	不支持 Not Supported
直驱抱闸 Direct drive brake	无，通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT总线，脉冲 EtherCAT bus, pulse
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	不支持 Not Supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	支持，一路输出 Supported, one outputs
探针功能 Probe function	支持，两路输入 Supported, two inputs

直线伺服
Direct drive

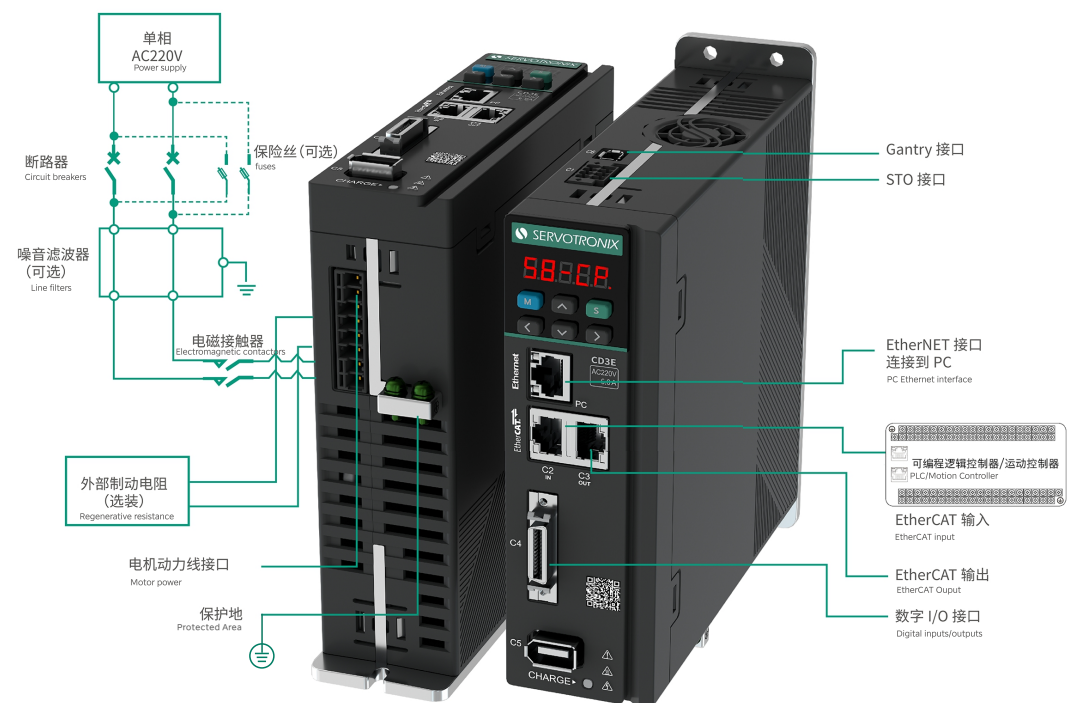


温度 Temperature	0℃至45℃，无负载稳态，45℃至55℃，需降额 存储温度：-20℃至70℃ 0℃至45℃ without derating, 45℃ to 55℃ with derating Storage temperature: -20℃ to 70℃
湿度 Humidity	湿度：10%~90% Humidity: 10%~90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染等级：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

飞拍 PCOM*、探针*、
误差补偿、碰撞检测*、输入整形、频域分析、
可变增益、弱磁控制*等功能(*此功能即将发布)

Fly shooting PCOM*, Probe*,
error compensation, collision detection*, input shaping,
frequency domain analysis, variable gain, and weak magnetic control*.
(*These functions will be released soon.)

Wiring Diagram



产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
CD3E-0032AEB0	120/240VAC +10%~-10%	单相 Single-phase	3	9	
CD3E-0062AEB0		单相 Single-phase	6	18	
CD3E-0032AAP0		单相 Single-phase	3	9	
CD3E-0062AAP0		单相 Single-phase	6	18	
CD3E-0032AAP1		单相 Single-phase	6	18	
CD3E-0032AAP1		单相 Single-phase	6	18	

产品选型配置

Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	EtherNET以太网 192.168.57.60 EtherNET Ethernet 192.168.57.60
STO	默认支持 Supported by default
分频输出 Frequency division output	分频系数，固定为1。输出脉冲与编码器输入脉冲频率一致（直通输出） Frequency division coefficient, fixed at 1. The output pulse is consistent with the encoder input pulse frequency (direct output)
数字量输入 DI	7路，两路快速输入 7 channels, two fast inputs
数字量输出 DO	3路输出 3 outputs
全闭环 Full closed loop	不支持 Not supported
直驱抱闸 Direct drive brake	无，通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT总线，脉冲，模拟量 EtherCAT bus, pulse, analog
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	不支持 Not Supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	不支持 Not Supported
探针功能 Probe function	支持Z相探针 Supports Z-phase probes

CDHD（海外版）



温度 Temperature	环境温度: 运行温度 0~45°C, 储存温度 0~70°C Ambient temperature: Operating temperature 0~45°C, Storage temperature 0~70°C
湿度 Humidity	湿度: 10%~90% Humidity: 10%~90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级: IP20, 污染程度: IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

直线伺服
Direct drive

可对所有永磁伺服电机进行高性能控制
Able to perform high-performance control for all permanent magnet servo motors.

支持多种反馈设备
Supporting various feedback devices

可对任何驱动器功能进行输入/输出编程
Input/output programming for any drive

采用高级控制算法，可确保设备精度并可实现产能的最大化
Utilizing advanced control algorithms to ensure device accuracy and maximize production capacity

外形小巧，占地空间小
Compact design, small space occupation

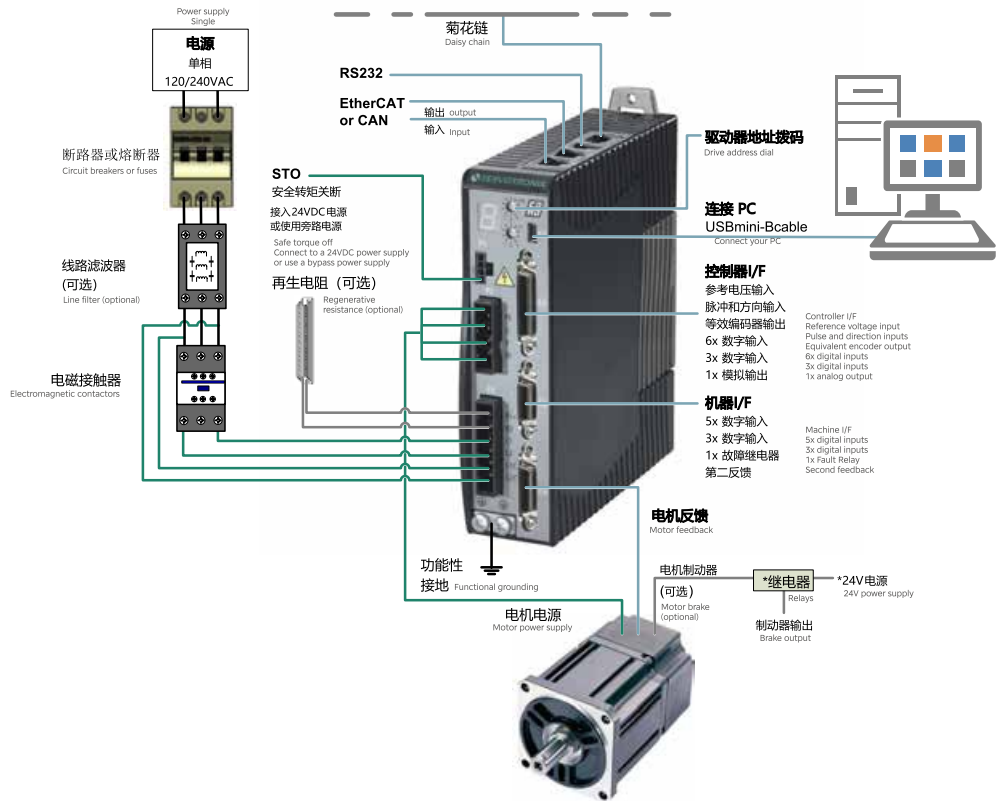
安全扭矩关断 (STO)
With Safe Torque Off (STO)

可快速修改固件以满足特定的应用需求
Firmware can be quickly modified to meet specific application requirements.

符合 CE、ROHS、STO、UL、semi F47 认证
Compliant with CE, ROHS, STO, UL, semi F47 certifications

接线图

Wiring Diagram



产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
CDHD-1D5	120/240VAC +10%~-10%	单相 Single-phase	1.5	4.5	
CDHD-003		单相 Single-phase	3	9	
CDHD-4D5		单相/三相 Single-phase/three-phase	4.5	18	
CDHD-006		单相/三相 Single-phase/three-phase	6	18	
CDHD-008		三相 Three-phase	8	28	
CDHD-010		三相 Three-phase	10	28	
CDHD-013		三相 Three-phase	13	28	
CDHD-020		三相 Three-phase	20	48	
CDHD-024		三相 Three-phase	24	48	
CDHD-003	380/480VAC +10%~-10%	三相 Three-phase	3	9	
CDHD-006		三相 Three-phase	6	18	
CDHD-012		三相 Three-phase	12	24	
CDHD-024		三相 Three-phase	24	72	
CDHD-030		三相 Three-phase	30	90	

CDHD2（海外版）

直线伺服
Direct drive



温度 Temperature	环境温度: 运行温度 0~45°C, 储存温度 0~70°C Ambient temperature: Operating temperature 0~45°C, Storage temperature 0~70°C
湿度 Humidity	湿度: 10%~90% Humidity: 10%~90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级: IP20, 污染程度: IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

高性能控制所有永磁伺服电机
Able to perform high-performance control for all permanent magnet servo motors.

提供多种反馈装置接口
Multiple feedback device interfaces provided.

双闭环控制的第二编码器接口
Second encoder interface with dual closed-loop control

内置驱动器配置和诊断的操作面板
Built-in operation panel with drive configuration and diagnosis

内置支持刚性和柔性龙门系统
Built-in gantry system supporting rigid and flexible operations

位置比较输出模块
Position comparison output module

高功率密度
High power density
安全转矩关闭功能(STO)
Safe Torque Off (STO)

符合 CE、RoHS 认证
(*部分型号支持STO及UL认证)
Comply with CE、RoHS certificationstandards
(*Some models support STO and UL certifications)

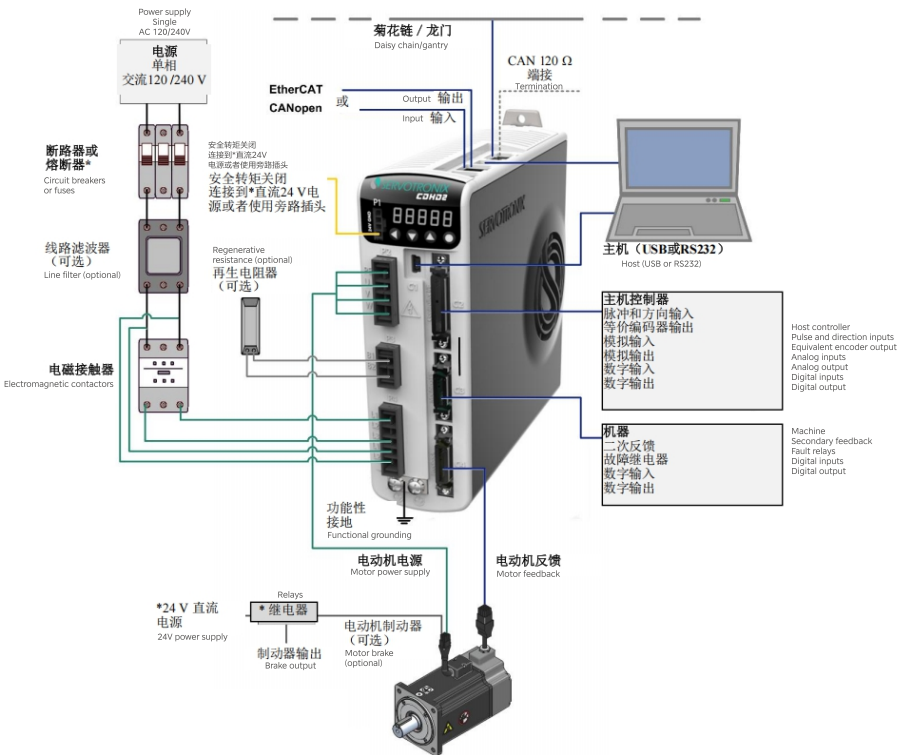
产品选型配置

Product selection configuration

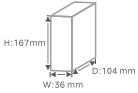
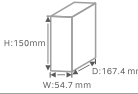
接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	RS232, USB
STO	默认 Default
分频输出 Frequency division output	支持 Support
数字量输入 DI	11路, 两路快速输入 11 channels, 2 fast inputs
数字量输出 DO	6路, 两路快速输出 6 channels, 2 fast outputs
全闭环 Full closed loop	不支持 Not supported
直驱抱闸 Direct drive brake	无, 通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT, CANOpen, PWM, 脉冲, 模拟量 EtherCAT, CANOpen, PWM, pulse, analog
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	不支持 Not supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	不支持 Not supported
探针功能 Probe function	支持 Support

接线图

Wiring Diagram



产品规格参数
Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
CDHD2-003	20-90 VDC	单相 Single-phase	3	9	
CDHD2-006		单相 Single-phase	6	18	
CDHD2-012		单相 Single-phase/three-phase	12	24	
CDHD2-015		单相 Single-phase/three-phase	15	30	
CDHD2-1D5	120/240VAC +10%~-10%	单相 Three-phase	1.5	4.5	
CDHD2-003		单相 Three-phase	3	9	
CDHD2-4D5		单相/三相 Three-phase	4.5	18	
CDHD2-006		单相/三相 Three-phase	6	18	
CDHD2-008		三相 Three-phase	8	28	
CDHD2-010		三相 Three-phase	10	28	
CDHD2-013		三相 Three-phase	13	28	
CDHD2-020		三相 Three-phase	20	60	
CDHD2-024		三相 Three-phase	24	72	
CDHD2-033		三相 Three-phase	33	130	
CDHD2-044		三相 Three-phase	44	130	
CDHD2-055		三相 Three-phase	55	130	

产品选型配置
Product selection configuration

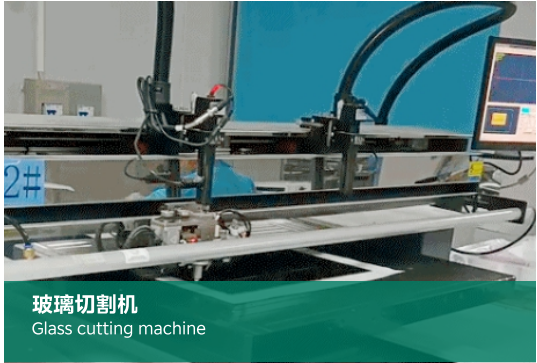
接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	RS232, USB
STO	默认 Default
分频输出 Frequency division output	支持 Support
数字量输入 DI	11路，两路快速输入 11 channels, 2 fast inputs
数字量输出 DO	8路，两路快速输出 6 channels, 2 fast outputs
全闭环 Full closed loop	支持 Not supported
直驱抱闸 Direct drive brake	无，通过IO控制继电器 None, relay control through IO
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT总线, CANOpen, 脉冲, 模拟量 EtherCAT, CANOpen, PWM, pulse, analog
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	支持 Not supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	支持 Not supported
探针功能 Probe function	支持 Support

核心工位 Core station

- CDHD-30A HV(400V)+3rd DDR-> 高速精密转台
 - CDHD2(全闭环)+PRHD2->印刷纠偏
 - 6 轴/12 轴 DC驱动器（定制）->卷纸平台
 - CDHD2(力控) +PRHD2->恒压力印刷
 - EtherCAT通讯
 - 24 轴每个设备
- CDHD-30A HV(400V)+3rd DDR-> High Speed Precision Rotary Table
CDHD2 (full closed loop) + PRHD2-> printing and correction
6-axis/12-axis DC driver (customized) -> roll platform
CDHD2 (force control) + PRHD2-> constant pressure printing
EtherCAT communication
24 axes per device

性能表现 Performance

- 印刷产能:7,700片/小时
 - 碎片率:<0.1%
 - 印刷精度:±6微米
- Printing capacity: 7,700 pieces/hour
Fragmentation Rate: <0.1%
Printing accuracy: ±6 microns



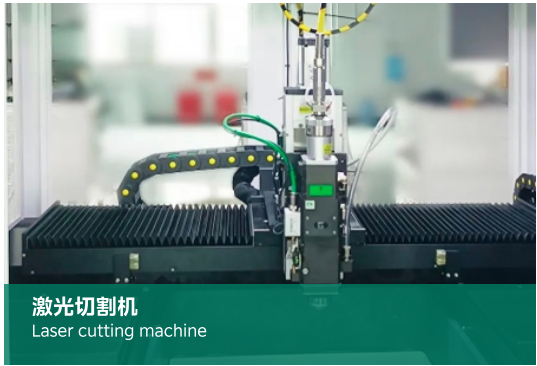
玻璃切割是玻璃深加工过程中的前道工序，也是应用频率较高的工艺。但玻璃易碎的特点常常为加工过程带来不少难题：如容易出现裂纹、边缘毛糙等。针对这些问题，玻璃切割机利用玻璃抗张应力低的力学性能，通过采用金刚石锯进行切割，以实现高生产效率、低生产成本、高切割质量和精度的切割运动

Glass cutting is the previous process in the deep processing of glass, and it is also a process with high application frequency. However, the fragile nature of glass often brings many problems to the processing process: for example, it is prone to cracks, rough edges, etc. In response to these problems, the glass cutting machine uses the mechanical properties of glass with low tensile stress to cut by using diamond saws to achieve high production efficiency, low production cost, high cutting quality and precision cutting movement

核心工位 Core station

高精度切割：玻璃切割机的运动效率与其搭载的驱动器、电机的性能息息相关。高创的CDHD驱动器应用到玻璃切割机中，并联动电机驱动X轴、Y轴、R轴三轴进行切割运动，能有效实现精密化切割。
解决方案“痛点”：CDHD驱动器在玻璃切割机的应用中，能实现斜线误差在±10 μm范围内、切割直线与直径3MM的圆弧误差达到客户的工艺，调试的关键点尽量压低X/Y轴轨迹运动的PE波动值，确保玻璃切割运动“一步到位”。在具备运动“快精准”的性能特点同时，CDHD驱动器在成本方面也具有更高的性价比，能为客户带来降本提效的效益。

High-precision cutting: The motion efficiency of the glass cutting machine is closely related to the performance of the drive and motor it carries. The CDHD driver is applied to the glass cutting machine, and the motor is linked to drive the X-axis, Y-axis, and R-axis to perform the cutting movement, which can effectively achieve precision cutting.
SOLUTION "PAIN POINT": CDHD DRIVER IN THE APPLICATION OF GLASS CUTTING MACHINE, CAN ACHIEVE THE OBLIQUE ERROR IN THE RANGE OF ±10MM, THE CUTTING LINE AND THE DIAMETER OF 3MM ARC ERROR TO REACH THE CUSTOMER'S PROCESS, THE KEY POINT OF DEBUGGING TRY TO REDUCE THE PE FLUCTUATION VALUE OF THE X/Y AXIS TRAJECTORY MOVEMENT, TO ENSURE THAT THE GLASS CUTTING MOVEMENT "IN ONE STEP". While having the performance characteristics of "fast, stable and accurate" movement, CDHD drivers also have higher cost performance in terms of cost, which can bring customers the benefits of cost reduction and efficiency improvement.



龙门平台激光切割机，龙门结构激光切割速度快，切缝窄、热影响区小、切缝垂直度好、切边光滑，同时激光激光可切割的种类多。龙门式设计克服了其在负载、速度、可达性和重复性方面的固有限制，具有优秀的灵活性

Gantry platform laser cutting machine, gantry structure laser cutting speed is fast, narrow slit, small heat affected zone, good perpendicularity of slit, smooth cutting edge, and there are many types of laser laser cutting. The gantry design overcomes its inherent limitations in terms of load, speed, accessibility and repeatability, providing excellent flexibility

技术难点 Technical difficulties

- 快响应：龙门机构激光切割机在运动时，CDHD2伺服系统处于频繁启停、加速和减速状态，为提高生产效率及加工质量，直线电机大理石平台方案可根据客户实际需求将速度提升至1M/S，加速减速提升至1G。
 - 高精度：为了满足龙门结构激光切割的加工精度，关键保证设备的定位精度和重复精度，在应用CDHD2伺服龙门系统性能下，增加定位补偿功能，实现高精度2.0umCDHD2直线电机龙门大理石平台补偿后精度：主轴侧：双向，定位精度24.0um,重复精度1.5um从轴侧：双向，定位精度17.0um,重复精度2.0umCDHD2直线电机龙门大理石平台补偿后精度：主轴侧：双向，定位精度2.3um,重复精度1.4um从轴侧：双向，定位精度2.5um,重复精度1.1umCDHD2直线电机龙门伺服方案采用HD控制算法，主轴侧精度2.5um，整定时间0ms，主从轴偏差1.2um，远远优于其他控制算法。
 - 高精度切割：切割直径5mm/3mm的圆弧轨迹，精度在10um以内，且一致性稳定，达到行业标准。
- Quick response: when the gantry mechanism laser cutting machine is in motion, the CDHD2 servo system is in a state of frequent start and stop, acceleration and deceleration, in order to improve the efficiency and processing quality under production, the linear motor marble platform solution can increase the speed to 1M/S, and the acceleration and deceleration can be increased to 1G according to the actual needs of customers.
High precision: In order to meet the processing accuracy of gantry structure laser cutting, the key is to ensure the positioning accuracy and repeatability of the equipment, under the application of CDHD2 servo gantry system performance, increase the positioning compensation function, and achieve high precision important indicators: CDHD2 linear motor gantry marble platform before compensation accuracy: spindle side: two-way, positioning accuracy 24.0um, repeatability 1.5um from the shaft side: two-way, positioning accuracy 17.0um, Repeatability 2.0umCDHD2 linear motor gantry marble platform compensation accuracy: spindle side: two-way, positioning accuracy 2.3um, repeatability 1.4um slave shaft side: two-way, positioning accuracy 2.5um, repeatability 1.1umCDHD2 linear motor gantry servo scheme adopts HD control algorithm, spindle accuracy in place accuracy 2.5um, setting time 0ms, master-slave axis deviation of 1.2um, far better than other control algorithms.
High-precision cutting: cutting arc trajectory with a diameter of 5mm/3mm, the accuracy is within 10um, and the consistency is stable, reaching the industry standard.

LDHD2



温度 Temperature	工作温度为0-55℃，存储温度0-70℃ The operating temperature is 0-55℃, and the storage temperature is 0-70℃
湿度 Humidity	湿度：10%~90% Humidity: 10%-90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染程度：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

版本：总线版、脉冲版
Version: Bus version, Pulse version

支持直驱直线电机，直驱旋转电机控制
Supporting direct drive linear motor and controlled by direct drive rotary motor

高性能的HD和HDM控制回路
High-performance HD and HDM control loops

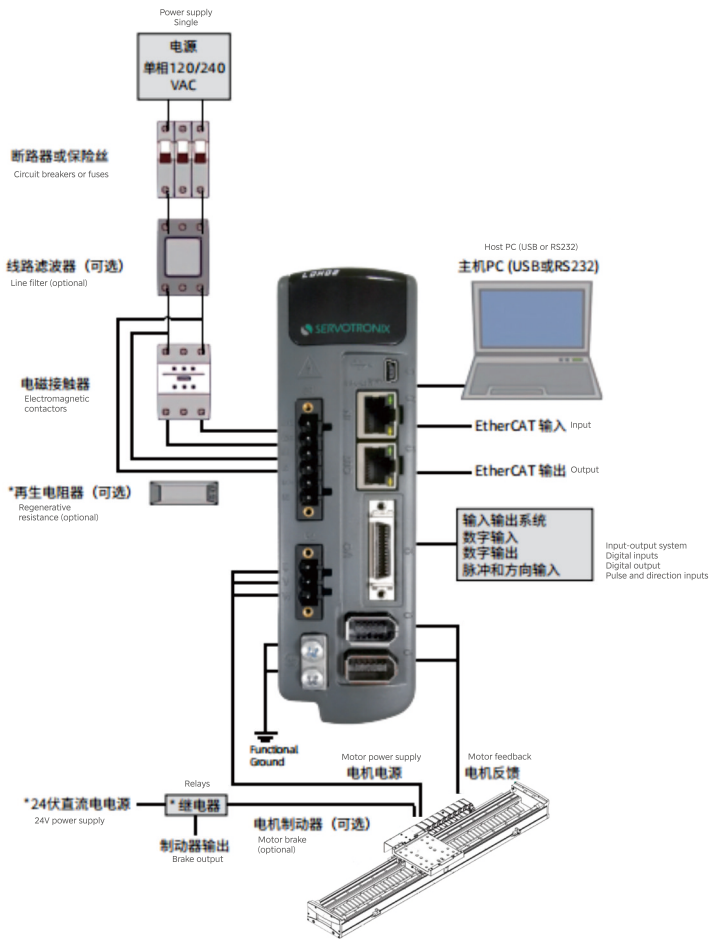
5kHz电流环路带宽
5kHz current loop bandwidth
支持差分脉冲控制
Supporting differential pulse control

支持在线使能，控制模式切换
Supporting online enabling and control mode switching

符合 CE、RoHS 认证
Comply with CE、RoHS certification standards

直线伺服
Direct drive

接线图
Wiring Diagram



产品规格参数

Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	控制电源 Control power supply (VAC)	输入频率 Input frequency (Hz)	额定电流 Rated current (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	峰值电流持续时间 Peak current duration (S)	PWM频率 PWM frequency (KHz)	工作温度 Operating temperature (°c)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
LDHD2-0032AEC	单相240 L-N VAC, +10%-15%	50/60	3	9	2	8/16	0~55		
LDHD2-0062AEC			6	18					

产品选型配置

Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	USB
STO	不支持 Not supported
分频输出 Frequency division output	支持 Support
数字量输入 DI	6路 6 channels
数字量输出 DO	4路 4 channels
全闭环 Full closed loop	不支持 Not supported
直驱抱闸 Direct drive brake	不支持 Not supported
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT，脉冲 EtherCAT, pulse
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	不支持 Not supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	不支持 Not supported
探针功能 Probe function	支持 Support

典型行业应用

Typical industry applications

3C行业 3C dispensing and assembly and other industries



点胶机
Performance requirements apply

对性能有较高要求，如要求较高加减速性能以及最高速度要求的场景时，建议使用LDHD2产品
LDHD2 products are recommended for scenarios that require high performance and maximum speed

核心工位 Core station

- 支持HD算法
支持位置补偿
支持增量式ABZ编码器、BISS-C
- HD algorithm is supported
Position compensation is supported
Incremental ABZ encoder and BISS-C are supported

性能表现 Performance

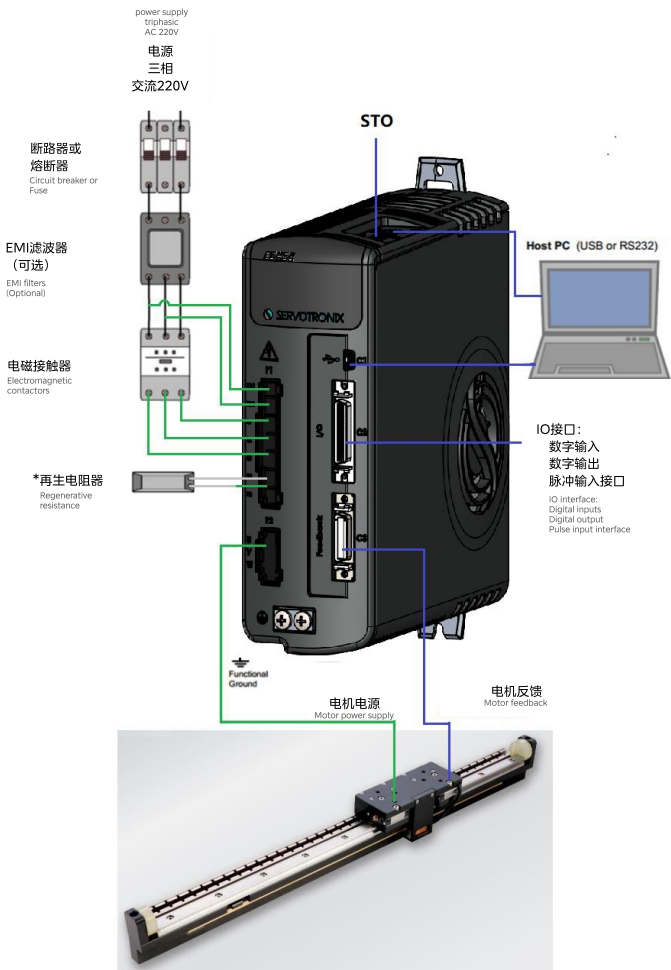
- 可使点胶机实现高速、高性能及轨迹运动
点胶精度实测0.015mm
- Positioning accuracy< 0.005/160mm
Repeatability ±1um

CDHDE



温度 Temperature	工作温度为0-45°C，存储温度-20-70°C The operating temperature is 0-45°C, and the storage temperature is -20-70°C
湿度 Humidity	湿度：10%~90% Humidity: 10%-90%
防护等级 Ingress Protection	保护等级：IP20，污染程度：IEC60664-1标准2度 Protection level: IP20, pollution degree: IEC60664-1 standard 2 degrees

接线图
Wiring Diagram



直线伺服
Direct drive

版本：总线版EtherCAT、脉冲版AP
Version: Bus version EtherCAT, pulse version AP

支持刚性表调试方法，方便把位置误差和整定时间最小化
It supports rigid table debugging method to facilitate minimizing of position error and rectification time.

位置补偿功能，通过多段位置偏差校正，消除编码器累计误差的影响
The position compensation function eliminates the effect of accumulated encoder errors through multi-segment position deviation correction.

符合 CE、RoHS 认证
Comply with CE、RoHS certificationstandards

产品规格参数
Product specifications

产品型号 Product model	输入电压 Input voltage (VAC)	主电路输入电源 Main circuit input power supply	连续电流 Continuous (Arms)	峰值电流 Peak (Arms)	宽 x 高 x 深 Width x height x depth(mm)
CDHDE-4D52A	220	单相	4.5	18	
CDHDE-0102A	220	三相	10	30	

产品选型配置
Product selection configuration

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	USB
STO	无，特定版本支持 None, specific versions supported
分频输出 Frequency division output	仅AP版本 AP version only
数字量输入 DI	普通4路（AP）、3路（EB），高速2路 Standard 4 channels (AP), 3 channels (EB), high-speed 2 channels
数字量输出 DO	3路 3 channels
全闭环 Full closed loop	不支持 Not supported
直驱抱闸 Direct drive brake	不支持 Not supported
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT，脉冲 EtherCAT, pulse
控制特性 Control characteristics	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	不支持 Not supported
位置比较输出功能 Position comparison output function	不支持 Not supported
探针功能 Probe function	支持 Support

典型行业应用
Typical industry applications

通用行业 General industry



点到点搬运
Point-to-point handling

自动化设备各式无过程精度要求，点对点运动的应用场景都适用该产品

Semiconductors are the core of many industrial equipment, and dicing machines are mainly used in wafers that are cut into independent chips after frosting to prepare for subsequent processes

核心工位 Core station

- 经济型直线电机驱动器产品
- 支持简单刚性表调试方法
- 支持位置补偿
- 支持增量式ABZ编码器、BISS-C

Economical linear motor drive products
Simple rigid table debugging methods are supported
Position compensation is supported
Support for incremental ABZ encoders, BISS-C

性能表现 Performance

- 定位精度<0.005/160mm
- 重复精度+-1um

Positioning accuracy< 0.005/160mm
Repeatability +-1um

高创旋转伺服 功能对比

Rotary servo function comparison

旋转伺服功能对比表

Rotary servo function comparison table

产品配置 Product configuration	功能特性 Functional characteristics	CDHD2S-RO 系列	BD3E-EB	BD3E-AP2	BD3E-AP	DS3E	DS3P
配置与定位 Configuration and positioning	适配电机系列 Adaptive motor series	PH3、P3 系列	PH3、P3 系列	PH3、P3 系列	PH3、P3 系列	DM3	DM3
	品牌 Brand	高创	高创	高创	高创	东菱	东菱
	产品定位 Product positioning	高性能、全功能	基础、总线	基础、脉冲	基础、脉冲	经济、总线	基础、脉冲
控制类型与接口说明 Description of control types and interfaces	EtherCAT 总线 EtherCAT bus	✓	✓	✗	✗	✓	✗
	PROFINET 总线 PROFINET bus	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	脉冲控制 Pulse control	✓	✗	✓	✓	✗	✓
	模拟量 Analog quantity	✓	✗	✓	✗	✗	✗
	普通数字输入 General digital input	8	3	7	7	3	6
	普通数字输出 Ordinary digital output	6	3	5	5	3	4
	高速数字输入 High speed digital input	3	2	0	0	2	0
	高速数字输出 High speed digital input	2	0	0	0	0	0
	RS232/485 通讯 RS232/485 communication	✓	✗	✓	✓	✗	✓
	USB 通讯 (调试)USB Communication (Debugging)	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	网线通讯 (调试) Network cable communication (debugging)	✗	✓	✗	✗	✓	✗
特色功能 Characteristic function	HD 控制 HD control	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	龙门 Longmen	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	全闭环 Full closed-loop	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	PCOM	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	误差补偿 Error compensation	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	闭环压力控制 Closed-loop pressure control	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	动态制动 Dynamic braking	✓	✓	✓	✓	✓ (选配)	✓ (选配)
安全与认证 Security and certification	电机温度保护 High speed digital input	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	STO	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	RoHS 认证 RoHS certified	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	CE 认证 CE certification	✓	✓	✓	✓	✓	✓
传感器协议 Sensor protocol	多摩川 17Bit Tama River 17Bit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	多摩川 23Bit Tama River 23Bit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	sensAR	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Biss-C	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	尼康 Nikon	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Endat	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Hiperface	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	ABZ	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	霍尔 Hoyer	✓	✗	✗	✗	✗	✗

高创旋转伺服
产品定位
Motion Control Products

应用要求

BD3E

点对点运动
探针控制

应用: 通用自动化、锂电、
光伏、激光、包装等

产品定位

CDHD2S-RO/
CDHD2S PN-RO

高速高精插补运动高
速龙门控制
全闭环控制
模拟量速度控制
闭环力控
张力控制

应用: 高端 CNC、半
导体、精密光学仪器

CDHD2S-RO 命名规则
CDHD2S-RO Naming rules

CDHD2S - 006 2A EC2 - RO 000

CHDH2S

1 CDHD2S 伺服驱动器 -HD 系列
CDHD2S servo driver -HD series

006

2 功率规格 Power specification

Table with 5 columns: Model, 120/240 VAC (Continuous/Peak current), 400/480 VAC (Continuous/Peak current). Rows include 1D5, 003, 4D5, 006, 008, 010, 013.

*CDHD2S-060 电压 380VAC/460VAC
*CDHD2S-060 voltage 380VAC/460VAC

2A

3 输入电源 Input Power

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Rows include 2A (Medium voltage input power supply) and 4D (Ac power input).

EC2

4 通讯接口 Communication type

Table with 3 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications, 模拟输入 Analog input. Rows include ECx, AP1, PN2, and a summary row for X=1 and X=2.

RO

5 电机类型 Motor type

Table with 2 columns: 空 blank, 标准 Standards. Rows include blank (Rotary servo motor and linear motor) and RO (Rotate the servo motor only).

000

6 特殊标准 Special Standards

Table with 2 columns: 空 [blank], 标准 Standards.

BD3 命名规则
BD3 Naming rules

BD3 E - 2D8 2A EB - □□

E

1 驱动类型 Driver Type

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Row E: 经济型 Economical.

2D8

2 额定值 Rating

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Rows include 1D6, 2D8, 5D5, 7D6, 012, 3D5, 5D4, 8D4, 012, 017, 021, 026.

2A

3 额定输入电压 Rated input voltage

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Rows 2A (220V), 4D (380V).

EB

4 通讯口 Communication Ports

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Rows EB (EtherCAT), AP (脉冲), AP2 (脉冲 +2 路模拟量控制).

□□

5 伺服驱动器系列 Servo drive series

Table with 2 columns: 符号 Mark, 规格 Specifications. Rows [空白]Blank (标准型 Normal form), ST (STO), BS (内置电阻 +STO).

仅用于对产品型号做解释说明, 不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

CDHD2S-RO

CDHD2S-RO Series

旋转伺服

Rotary drive



业界领先高带宽电流环路
High bandwidth current loop, leading the industry

持久稳定，高规格用料
High specification materials, durable and stable

5KHz 频率响应
灵活应对高速高精需求
Current loop up to 5KHz frequency response, flexible response to high speed and high precision requirements

寿命 12 年以上
功耗器件测试寿命
Power dissipation device test life of more than 12 years

功能全面，一机多能
支持龙门、全闭环、PCOM、内置误差补偿、闭环力控等功能
Support gantry, full closed loop, PCOM, built-in error compensation, closed loop force control and other functions

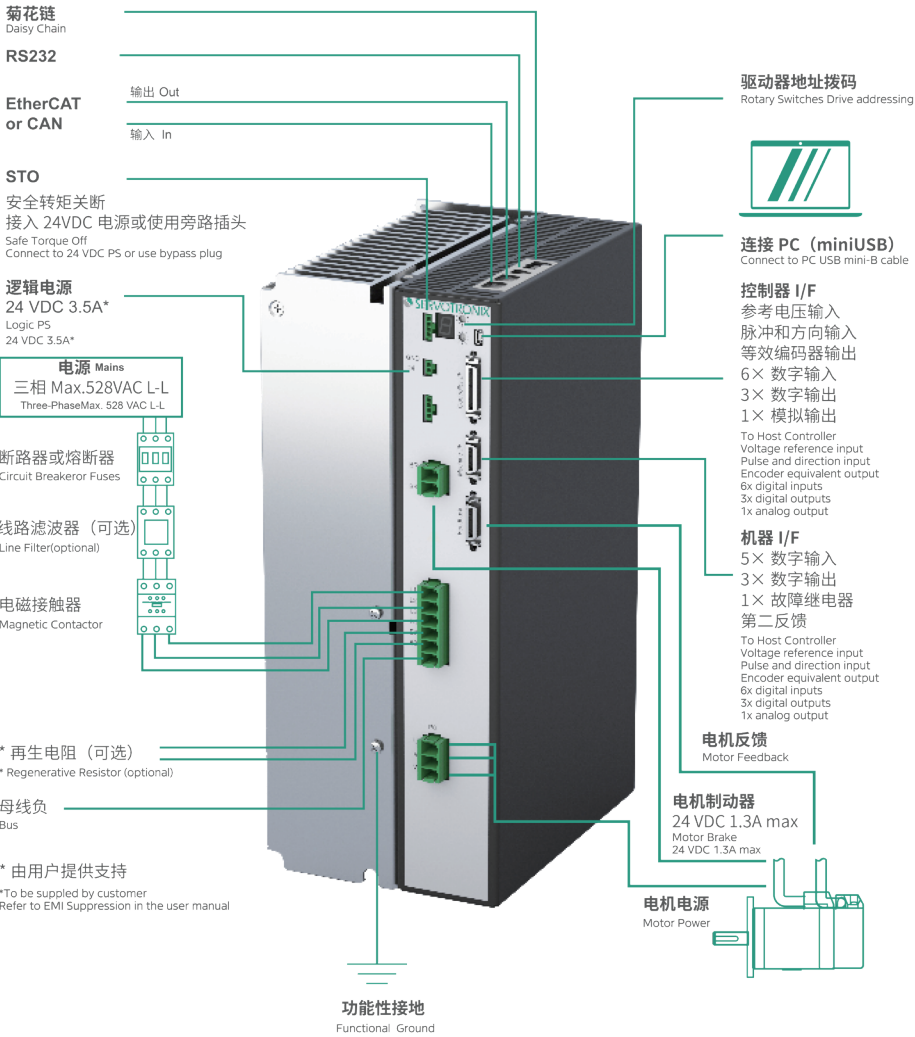
CDHD2S-RO 功率规格与尺寸

CDHD2S-RO model and specifications

型号 Product type	输入电压 (VAC) Input voltage	主电路输入电源 Main circuit input power	连续电流 (Arms) Continuous current	峰值电流 (Arms) Peak current	宽 (mm) wide	高 (mm) high	深 (mm) deep
CDHD2S-1D52AEC2-RO	220	单相 1ph	1.5	4.5			
CDHD2S-0032AEC2-RO	220	单相 1ph	3	9			
CDHD2S-4D52AEC2-RO	220	单相 / 三相 1ph/3ph	4.5	18			
CDHD2S-0062AEC2-RO	220	单相 / 三相 1ph/3ph	6	18			
CDHD2S-0082AEC2-RO	220	三相 /3ph	8	31.8			
CDHD2S-0102AEC2-RO	220	三相 /3ph	10	31.8			
CDHD2S-0132AEC2-RO	220	三相 /3ph	13	31.8			
CDHD2S-0034DEC2-RO	380	三相 /3ph	3	9			
CDHD2S-0064DEC2-RO	380	三相 /3ph	6	18			
CDHD2S-0124DEC2-RO	380	三相 /3ph	12	24			
CDHD2S-0244DEC2-RO	380	三相 /3ph	24	72			
CDHD2S-0304DEC2-RO	380	三相 /3ph	30	90			
CDHD2S-0404DEC2-RO	380	三相 /3ph	40	120			
CDHD2S-0604DEC2-RO	380	三相 /3ph	60	180			

接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册
The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

CDHD2S-RO 技术规格

CDHD2S-RO Technical Specificaiton

特性 pecularity		CDHD2S-RO 规格 Product type
电机 Motor	类型 type	旋转伺服电动机（PH3、P3S、P3G 系列电机） Rotary servo motor (PH3, P3S, P3G series motor)
	编码器 encoder	23bit 单 / 多圈光电编码器 23bit single/multi-turn photoelectric encoder
	电机相位 Motor phase	自动配置电机相位、编码器方向 Automatic configuration of motor phase, encoder direction
操作模式 Operation mode	可选控制模式 Optional control mode	电流（转矩）控制、速度控制、位置控制、HD 控制、双回路控制、龙门控制 Current (torque) control, speed control, position control, HD control, double circuit control, gantry control
电流（转矩）控制 Current (torque) Controls	性能 property	更新速率 31.25 μs(32kHz)，输出波形正弦波 Update rate 31.25 μs(32kHz), output waveform sine wave
	控制回路 Control loop	DQ, PI, 前馈 DQ, PI, feed forward
	参考命令 * Reference command *	模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB，EtherCAT Analog DC voltage ±10V, serial RS232 or USB, EtherCAT
	自动调谐 Automatic tuning	自动设置电流控制回路参数 Automatic setting of current control loop parameters
速度控制 Speed control	性能 property	更新速率 125 μs(8kHz) Update rate 125 μs(8kHz)
	参考命令 Reference command	模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB*，EtherCAT Analog DC voltage ±10V, serial RS232 or USB*, EtherCAT
位置控制 Position control	性能 property	更新速率 250 μs(4kHz) Update rate 250 μs(4kHz)
	控制回路 Control loop	PID 和前馈 PID and feedforward
	参考命令 * Reference command	电子齿轮传动脉冲和方向，串行 RS232 或 USB，EtherCAT Electronic gear drive pulse and direction, serial RS232 or USB, EtherCAT
HD 控制 HD control	性能 property	更新速率 125 μs(8kHz) Update rate 125 μs(8kHz)
	控制回路 Control loop	非线性控制算法提供低跟踪误差、零或最小稳定时间平稳运动；包含自适应前馈特性，运动结束时应用，以达到零或最小的稳定时间。 Nonlinear control algorithm provides low tracking error, zero or minimum stable time smooth motion; Contains adaptive feedforward features that are applied at the end of the movement to achieve zero or minimum stability time.
	滤波器 filter	一个二阶低通滤波器，两个陷波滤波器，以及处理柔性和共振系统的其他滤波器 A second-order low-pass filter, two notch filters, and other filters dealing with flexible and resonant systems
	参考命令 * Reference command	速度：模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB，EtherCAT 位置：脉冲串，串行 RS232 或 USB，EtherCAT Speed: Analog DC voltage ±10V, serial RS232 or USB, EtherCAT Location: Pulse string, serial RS232 or USB, EtherCAT
	自动调谐 Automatic tuning	自动惯性负载测量，HD 控制回路参数自动设定和优化。 Automatic inertial load measurement, HD control loop parameters automatic setting and optimization.
龙门控制 Gantry control	控制回路 Control loop	H 型机械结构的位置控制 Position control of H-type mechanical structure
制动器 brake	方法 method	控制制动，动态制动，电机机电制动。 Controlled braking, dynamic braking, motor electromechanical braking.
数码管 Nixie tube	用户界面 User interface	7 段 LED（绿色），显示驱动器状态 7-segment LED (green), showing the driver status
GUI	用户界面 User interface	基于 windows 的 ServoStudio2 应用程序 Windows-based ServoStudio2 application
	功能 Feature	设置连接、驱动信息、电源信息、电机、反馈、输入 / 输出选择 / 配置、动作设置 / 调谐、故障历史 / 显示、设置向导、专家视图 Set connection, drive information, power information, motor, feedback, input/output selection/configuration, Action Settings/tuning, fault history/display, Setup Wizard, Expert view
运动单位 Motor unit	位置 position	转速、计数、度数 Speed, count, degree
	速率 speed	Rps、rpm、deg/s
	加速 / 减速 Acceleration/deceleration	rps/s、rpm/s、deg/s2

CDHD2S PN-RO

CDHD2S PN-RO Series



- 完整支持 PROFINET RT 及 IRT 通信

Overview: Fully supports PROFINET RT and IRT communication
- 高带宽电流环路, 业界领先

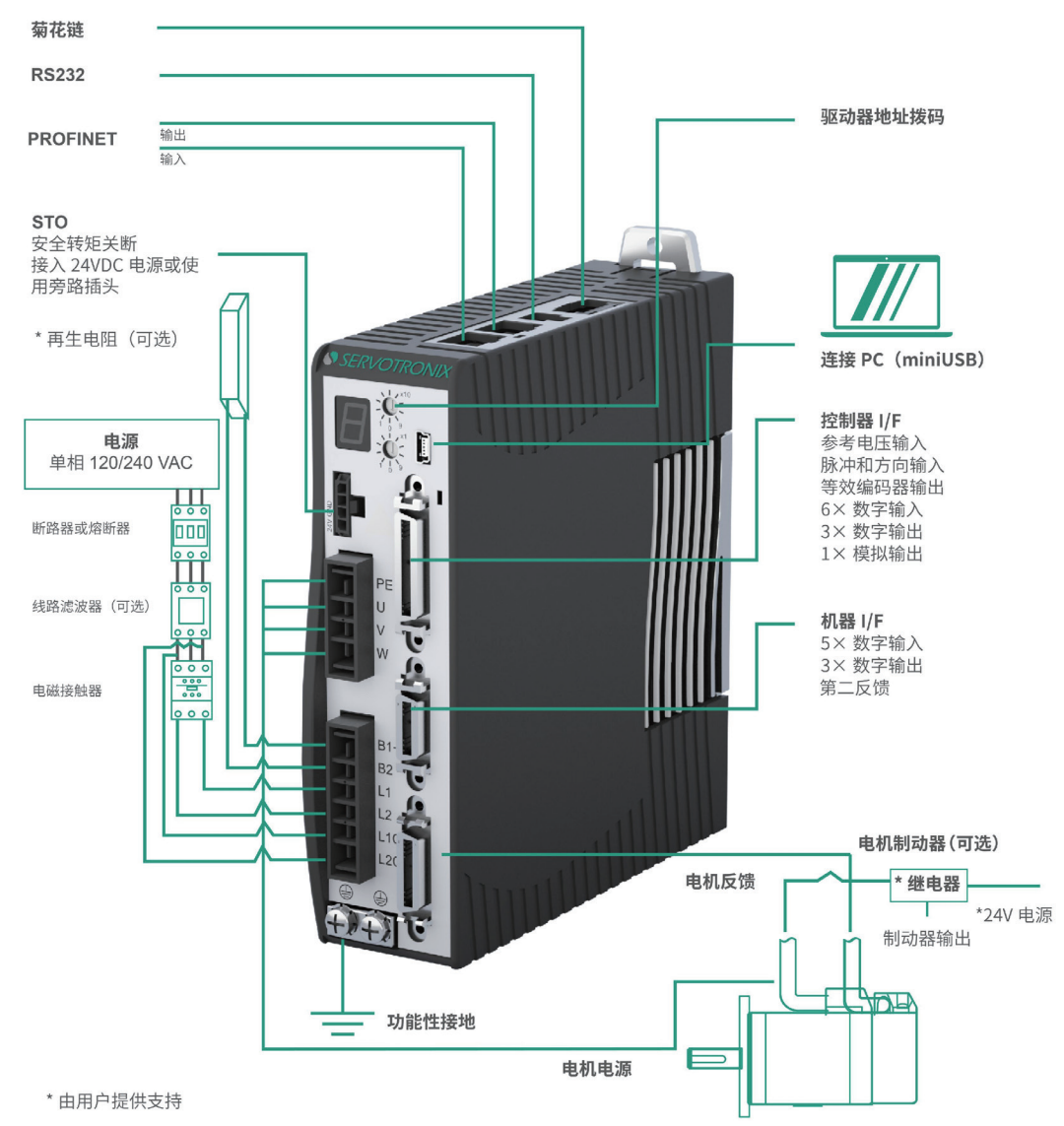
High-bandwidth current loop, leading in the industry
- 高规格用料, 持久稳定

High-quality materials, long-lasting stability
- 功能全面, 一机多能

Comprehensive functionality, one machine with multiple capabilities

接线图

Wiring Diagram



旋转伺服

Rotary drive

通用规格

General Specifications

特性		CDHD2S PN-RO 规格
电机	类型	旋转伺服电动机（PH3、P3C、P3G 系列电机）
	编码器	多圈光电编码器
	电机相位	自动配置电机相位、编码器方向
操作模式	可选控制模式	电流（转矩）控制、速度控制、位置控制、HD 控制、双回路控制、龙门控制
电流（转矩）控制	性能	更新速率 31.25μs(32kHz)，输出波形正弦波
	控制回路	DQ，PI，前馈
	参考命令 *	模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB，PROFINET
	自动调谐	自动设置电流控制回路参数
速度控制	性能	更新速率 125μs(8kHz)
	参考命令	模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB*，PROFINET
位置控制	性能	更新速率 250μs(4kHz)
	控制回路	PID 和前馈
	参考命令 *	电子齿轮传动脉冲和方向，串行 RS232 或 USB，PROFINET
HD 控制	性能	更新速率 125μs(8kHz)
	控制回路	非线性控制算法提供低跟踪误差、零或最小稳定时间平稳运动；包含自适应前馈特性，运动结束时应用，以达到零或最小的稳定时间
	滤波器	一个二阶低通滤波器，两个陷波滤波器，以及处理柔性和共振系统的其他滤波器
	参考命令 *	速度：模拟直流电压 ±10V，串行 RS232 或 USB，PROFINET 位置：脉冲串，串行 RS232 或 USB，PROFINET
	自动调谐	自动惯性负载测量，HD 控制回路参数自动设定和优化
龙门控制	控制回路	H 型机械结构的位置控制
制动器	方法	控制制动，动态制动，电机机电制动
数码管	用户界面	7 段 LED（绿色），显示驱动器状态
GUI	用户界面	基于 windows 的 ServoStudio2 应用程序
	功能	设置连接、驱动信息、电源信息、电机、反馈、输入 / 输出选择 / 配置、动作设置 / 调谐、故障历史 / 显示、设置向导、专家视图
运动单位	位置	转速、计数、度数
	速率	rps、rpm、deg/s
	加速 / 减速	rps/s、rpm/s、deg/s ²

型号	输入电压 (VAC)	主电路输入电源	连续电流 (Arms)	峰值电流 (Arms)	宽 (mm)	高 (mm)	深 (mm)	推荐匹配电机功率
CDHD2S-0032APN2-RO	220	单相	3	9	48.2	173	144.9	400W
CDHD2S-0062APN2-RO	220	单 / 三相	6	18	54.7	173	167.4	750W
CDHD2S-0102APN2-RO	220	单 / 三相	10	28	61.8	194.3	181.8	1.5KW
CDHD2S-0124DPN2-RO	380	三相	12	24	116.4	235.2	193.5	3KW
CDHD2S-0244DPN2-RO	380	三相	24	72	163.3	353	209.3	5.5KW
CDHD2S-0304DPN2-RO	380	三相	30	90	163.3	353	209.3	7.5KW
CDHD2S-0404DPN2-RO	380	三相	40	120	179.3	353	209.3	7.5-20KW
CDHD2S-0604DPN2-RO*	380	三相	60	180	330	610	310	20-37KW

BD3E EB 系列（总线版 EtherCAT）

BD3E EB Series (EtherCAT bus version)

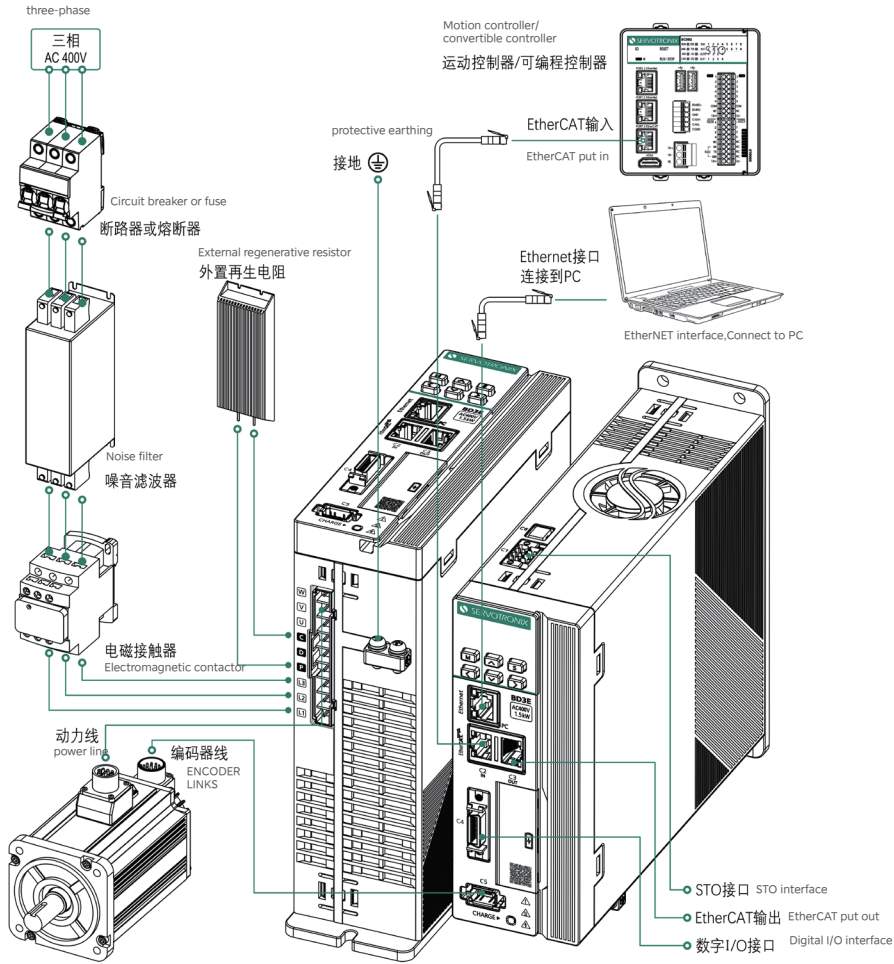
旋转伺服

Rotary drive



接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册

The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

BD3 系列功率规格与尺寸

BD3 Series Servo Drive Model and Specifications

型号 Product type	功率 Power	主电路输入电源 Main circuit input power	连续电 流 (Arms) Continuous current	峰值电流 (Arms) Peak current	宽 X 高 X 深 W×D×H(MM)
BD3E-1D62AEB	200	1ph AC 200V-240V+10%~-10%, 50/60Hz	1.6	5.8	
BD3E-1D62AEB-ST	200		1.6	5.8	
BD3E-2D82AEB	400		2.8	9.8	
BD3E-2D82AEB-ST	400		2.8	9.8	
BD3E-2D82AEB-BS	400		2.8	9.8	
BD3E-5D52AEB	750		5.5	16.9	
BD3E-5D52AEB-ST	750		5.5	16.9	
BD3E-7D62AEB	1000	1/3ph AC 200V-240V +10% ~ -10%, 50/60Hz	7.6	23	
BD3E-7D62AEB-ST	1000		7.6	23	
BD3E-3D54DEB	1000	3phAC 380V-440V+10%~-10%, 50/60Hz	3.5	11	
BD3E-3D54DEB-ST	1000		3.5	11	
BD3E-5D44DEB	1500		5.4	14	
BD3E-5D44DEB-ST	1500		5.4	14	
BD3E-5D44DEB-ST	1500		5.4	14	
BD3E-0122AEB	1500	1/3ph AC 200V-240V +10% ~ -10%, 50/60Hz	11.6	32	
BD3E-0122AEB-ST	1500		11.6	32	
BD3E-8D44DEB	2000	3phAC 380V-440V+10%~-10%, 50/60Hz	8.4	20	
BD3E-8D44DEB-ST	2000		8.4	20	
BD3E-0124DEB	3000		11.9	29.7	
BD3E-0124DEB-ST	3000		11.9	29.7	
BD3E-0124DEB-ST	3000		11.9	29.7	

BD3 系列通用规格

BD3 Technical Specifications

特性 peculiarity		BD3 规格 BD3 Specifications
操作模式 Operation mode	控制模式 Control mode	电流（转矩）控制、速度控制、位置控制、控制模式切换 Current (torque) control, speed control, position control, control mode switching
(转矩)控制 (torque) control	参考命令 Reference command	EtherCAT、VarCom
	参数整定方式 Parameter setting mode	自动设置电流控制回路参数 Automatic setting of current control loop parameters
速度控制 Speed control	性能 property	3.2kHz
	滤波器 filter	一阶低通滤波器，陷波滤波器，负载扰动观测器，速度观测器 First-order low-pass filter, notch filter, load disturbance observer, velocity observer
	参考命令 Reference command	EtherCAT,VarCom,
位置控制 Position control	性能 property	更新速率 125 μs(8kHz) Update rate 125 μs(8kHz)
	控制方式 Control mode	P+ 前馈 P+ feedforward
	参考命令 Reference command	EtherCAT,VarCom
制动器 brake	方法 method	动态制动，电动机再生制动 Dynamic braking, motor regenerative braking.
用户交互 User interaction	操作面板 Operation panel	6 位按键，LED 显示 6 key, LED display
安全控制 * Safety control *	STO	选配 SAFE TORQUE OFF 安全转矩关断 Optional SAFE TORQUE OFF
控制功能 Control function	电机 Electric machine	弱磁控制算法 Weak magnetic control algorithm
高速数字输入 High speed digital input	通道数量 Number of channels	2
普通数字输入 General digital input	通道数量 Number of channels	3
普通数字输出 Ordinary digital output	通道数量 Number of channels	3
控制模式 Control mode		位置控制：轮廓位置控制 (pp)、周期位置控制 (csp) Position control: Contour position Control (pp), Periodic Position control (csp)
		速度控制：轮廓速度控制 (pv)、周期速度控制 (Csv) Speed control: Contour Speed control (pv), Cycle Speed control (Csv)
		转矩控制：轮廓转矩控制 (tq)、周期转矩控制 (cst) Torque control: Contour Torque Control (tq), Periodic Torque Control (cst)
		回零模式 (hm) Return-to-zero mode (hm)
		上述模式通过 EtherCAT 通信指令切换 The above modes are switched using EtherCAT communication instructions
环境规格 Environment specification	保护功能 Protection function	包括但不限于：动态制动（硬件）低 / 过电压、过电流、驱动和电动机过热 Including but not limited to: dynamic braking (hardware) low/overvoltage, overcurrent, drive and motor overheating
	合规 compliance	CE 指令：EN61800-3,EN61800-5-1 CE Directive: EN61800-3,EN61800-5-1
		工作温度 0-45° C 不降额，45-55° C 降额 Operating temperature 0-45° C not derated, 45-55° C derated
		存储温度 -20 ~ 65° Storage temperature -20 to 65°
	环境 environment	湿度：10-90%(无凝露) Humidity: 10-90%(no condensation)
		高度：按照 IEC 61800-5-1 标准规定间距要求，使用高度为海拔 1000 米以下。 Height: According to IEC 61800-5-1 standard spacing requirements, the use of the height of 1000 meters above sea level.
		振动：5.88m/s2,10Hz-60Hz Vibration: 5.88m/s2,10Hz-60Hz
		防护等级：IP20 Protection level: IP20
	工作条件 Working condition	污染等级：IEC 60664-1 标准 2 级 Pollution level: IEC 60664-1 standard Level 2
		请勿在下列地点使用：腐蚀性或易燃气体、水油或化学品、粉尘（包括铁粉）和盐 Do not use in the following places: corrosive or flammable gases, water oil or chemicals, dust (including iron powder) and salt

典型行业应用

BD3 Typical industry application



锡膏检测设备利用视觉技术，检测 PCB 电路板上焊锡膏的均匀性。设备为上下罩龙门结构，上下罩各具有 2 个控制自由度；其中，上罩 X 轴为横梁，采用旋转伺服驱动滚珠丝杆，Y 轴为单边龙门，采用旋转伺服驱动滚珠丝杆和导轨，横梁跨度 1200mm；下罩 A 轴为横梁，采用旋转伺服驱动滚珠丝杆，B 轴为单边龙门，采用旋转伺服驱动滚珠丝杆和导轨，横梁跨度 1200mm；下罩刚度明显比上罩刚度强。

Solder paste inspection equipment uses visual technology to detect the uniformity of solder paste on PCB boards. The equipment is an upper and lower cover gantry structure, and the upper and lower covers each have 2 control degrees of freedom; Among them, the X-axis of the upper cover is the beam, and the ball screw is driven by rotating servo. The Y-axis is the unilateral gantry, and the ball screw and guide rail are driven by rotating servo. The span of the beam is 1200mm. The A axis of the lower cover is the cross beam, and the ball screw is driven by rotating servo. The B axis is the unilateral gantry, and the ball screw and guide rail are driven by rotating servo. The cross beam span is 1200mm. The stiffness of the lower cover is obviously stronger than that of the upper cover.

核心工位 Core station

控制系统：SC301、控制接口：EtherCAT、轴配置：6 轴控制
电机：PH2 系列伺服电机、驱动器：6*BD3S 驱动 +6* PH2 电机

Control system: SC301, control interface: EtherCAT, axis configuration: 6 axis control
Motor: PH2 series servo motor, driver: 6*BD3S drive +6* PH2 motor

性能表现 Performance

丝杠螺距 20mm，重复定位精度 1um 定位，位置波动 <2um
满足上述定位精度同时，定位时间 <60ms

Lead screw pitch 20mmRepeated positioning accuracy 1umPositioning, position fluctuation <2um
While meeting the above positioning accuracy, the positioning time is <60ms



六自由度运动平台是由六支电动缸，上、下各六只万向铰链和上、下两个平台组成，下平台固定在基础上，借助六支作动筒的伸缩运动，完成上平台在空间六个自由度（X，Y，Z， α ， β ， γ ）的运动，从而可以模拟出各种空间运动姿态

The six-degree-of-freedom motion platform is composed of six electric cylinders, six universal hinges on each side and two platforms on the upper and lower sides. The lower platform is fixed on the basis, and the six degrees of freedom (X, Y, Z, α , β , γ) movement of the upper platform in space can be completed with the help of the telescopic movement of the six actuators, so that a variety of space motion gestures can be simulated

核心工位 Core station

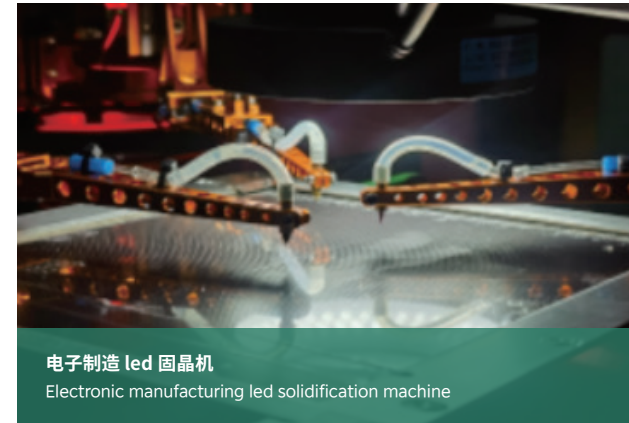
下平台伺服轴 *6
伺服响应速度快，灵敏度高，加速度可达 0.2g，重复定位精度在 10um 以内，长时间运行监控电机负载占比仅为 27%，运行可靠性高，噪音小。

Lower platform servo shaft *6
The servo response speed is fast, the sensitivity is high, the acceleration can reach 0.2g, the repeated positioning accuracy is less than 10um, the load ratio of the monitoring motor is only 27% for long-term operation, and the operation reliability is high and the noise is small.

性能表现 Performance

高加速度：>0.1g、定位精度：< ± 0.01 mm
重复定位精度：< ± 0.01 mm、负载率：<70%

High acceleration: >0.1g, positioning accuracy: < ± 0.01 mm
Repeated positioning accuracy: < ± 0.01 mm, load rate: <70%



双邦头交替固晶，排列一致性好；6 个 6 寸晶圆环，一次装夹完成 RGB 三色固晶。控制方式：EtherCAT 总线。，通信周期：1ms。自制控制器。生产周期：60ms,60k/h。

The double bond head alternately solidifies, and the arrangement consistency is good. Six 6-inch crystal rings, one clamp to complete RGB tri-color solid crystal. Control mode: EtherCAT bus. Communication cycle: 1ms. Homemade controller. Production cycle: 60ms,60k/h.

核心工位 Core station

摆臂轴：2kw 安川伺服 180 度旋转固晶，固晶压力精准控制
摆臂 Z 轴：400W 高创 BD3E 伺服，高响应，高精度
顶针轴：100W 高创 BD3E 伺服，高响应，高精度
上下料轴：100W 高创 BD3E 伺服，300mm 距离，1s 往返
固晶工作台：直线电机 + 高创 CDHD2，直线十字工作台，高加速度，高响应
晶圆工作台：直线电机 + 高创 CDHD2，直线十字工作台，高响应，高精度

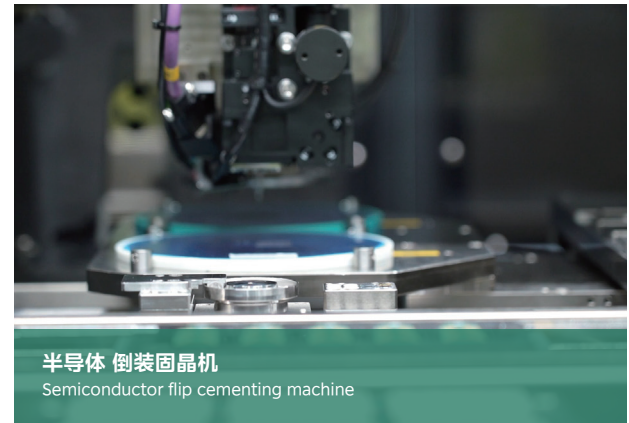
Swing arm axis: 2kw Yaskawa servo 180 degree rotation of solid crystal, solid pressure precise control
Swing arm Z axis: 400W high innovation BD3E servo, high response, high precision
Thimble shaft: 100W high innovation BD3E servo, high response, high precision
Loading and unloading shaft: 100W high innovation BD3E servo, 300mm distance, 1s round trip
Solid crystal table: linear motor + high CDHD2, linear cross table, high acceleration, high response
Wafer table: linear motor + high-Chuang CDHD2, linear cross table, high response, high precision

性能表现 Performance

贴合位置精度：< ± 15 um、角度误差：< 3°
生产周期 60ms：60K/H @1.0 pitch

Fitting position accuracy: < ± 15 um, Angle error: < 3°
Production cycle 60ms: 60K/ H@ 1.0pitch

半导体行业



LED 固晶机，3 个上下料工位，原先使用步进电机，速度慢，电机温升高，无法满足整机 UPH60K 要求。

LED solidification machine, 3 loading and unloading stations, originally used stepper motor, slow speed, high motor temperature rise, can not meet the UPH60K requirements of the whole machine.

核心工位 Core station

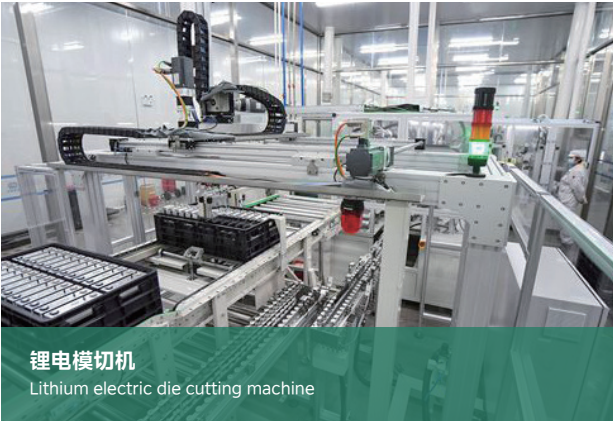
轴位：上下搬运轴，原始配置为步进电机
结构：同步带 + 丝杆 Z 轴
Shaft position: up and down handling shaft, originally configured as a stepper motor
Structure: synchronous belt + screw Z axis

性能表现 Performance

运动距离 300mm，1s 往返，电机最高运行速度 3000rpm；
连续循环运动 2 小时，电机负载率 25% 温度稳定在 36 度（室温 27 度）；
系统实时监控电机定位精度，总体呈现到位快，精度准的效果。

The movement distance is 300mm, 1s round trip, the maximum motor speed is 3000rpm;
Continuous cycle movement for 2 hours, the motor load rate 25% temperature stable at 36 degrees (room temperature 27 degrees);
The system monitors the positioning accuracy of the motor in real time, and the overall effect is in place fast and accurate.

锂电行业



锂电模切机
Lithium electric die cutting machine

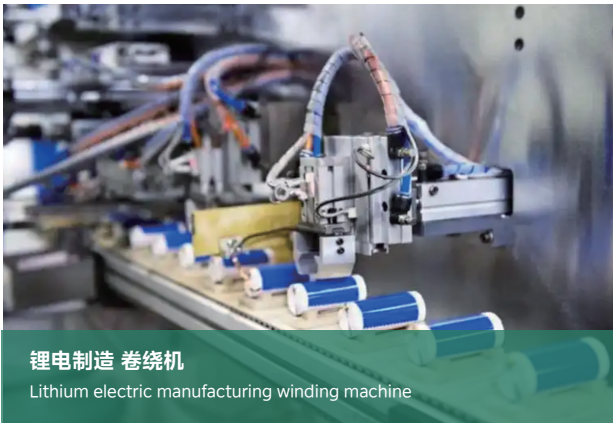
锂电极片裁切，电机高速 + 凸轮结构裁切极片，高速高节拍稳定运行，长时间跑电机温度稳定在 43.5 度，驱动器 38.5 度，调试性能 + 功能满足客户要求。
Lithium electrode sheet cutting, motor high speed + CAM structure cutting pole sheet, high speed and high beat stable operation, long-term running motor temperature stable at 43.5 degrees, 38.5 degrees driver, debugging performance + function to meet customer requirements.

核心工位 Core station

轴位：模切轴
结构：电机 + 凸轮结构，圆周运动转为凸轮结构上下动作断切膜片
Axis position: die cutting axis
Structure: motor + CAM structure, circular motion to CAM structure up and down action to cut the diaphragm

性能表现 Performance

电机最高速度 2000rpm
跑到设备最高节拍电机速度约 930rpm，监控电机负载率 35%。
Maximum motor speed 2000rpm
Run to the equipment's highest beat motor speed of about 930rpm, monitoring the motor load rate of 35%.



锂电制造 卷绕机
Lithium electric manufacturing winding machine

将电池正 / 负极片及隔膜连续转动卷绕成锂电池电芯，卷针为圆形或方形结构。
The positive/negative electrode sheet and diaphragm of the battery are continuously rotated and wound into a lithium battery cell, and the winding needle is a round or square structure.

核心工位 Core station

卷针轴、放卷轴、送片 / 切刀轴、预卷纠偏轴
卷针轴：进入凸轮，速度波动要求 + -2%，方形卷绕考验加减速段方形电池水平转直角段的速度稳定性及电流波动
放卷轴：速度、力矩模式切换，基本上都是速度模式下，考验速度平稳性及伺服带宽
Reel shaft, reel, feed/cutter shaft, prereel correction shaft
Needle shaft: enter the CAM, the speed fluctuation requirement is + -2%, square winding test acceleration and deceleration section square battery horizontal right Angle section speed stability and current fluctuations
Reel: Speed, torque mode switch, basically in the speed mode, test the speed stability and servo bandwidth

性能表现 Performance

张力波动 $\leq \pm 3\%$
卷绕对齐度： $\pm 0.2\text{mm}$
1000mm/min 的追切速度下，极片切断位置精度： $\pm 0.5\text{mm}$
卷绕线速度波动： $< \pm 1\%$ ，圆形卷针结构下，卷绕线速度最高 2000mm/s

Tension fluctuation $\leq \pm 3\%$
Winding alignment: $\pm 0.2\text{mm}$
At the cutting speed of 1000mm/min, the cutting position accuracy of the pole slice is $\pm 0.5\text{mm}$
Winding line speed fluctuation: $< \pm 1\%$, circular winding needle structure, winding line speed up to 2000mm/s

BD3E AP/AP2 系列（脉冲版）

BD3E AP/AP2 Series (Pulse Version)



一键自整定
节省 90% 调试时间
One key self-tuning
Save 90% debugging time

350% 峰值过载
350% peak overload

双通道模拟量输入
—薄膜收卷张力速度双闭环
Dual-channel analog input
- Double closed-loop control of film winding tension and speed

3.2kHz 速度环响应带宽
BD3S 3.2kHz Velocity loop response bandwidth

搭配 20bit/23bit 绝对值编码器
Paired with 20 bit/23 bit absolute value encoding

印刷套色偏差实时补偿
Real-time compensation for printing color register deviation

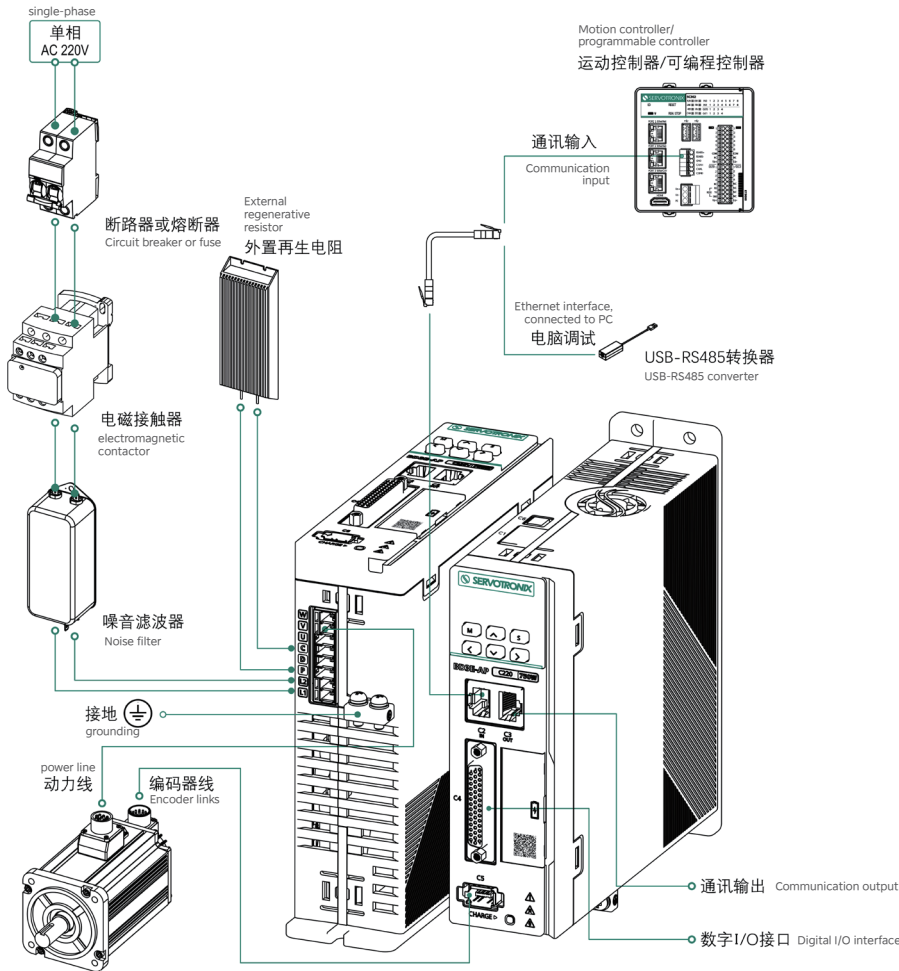
强弱电分离设计，因为 EMC 问题引起的莫名其妙故障会显著降低
Unexplained failures due to EMC problems are significantly reduced

主动式散热设计 + 三防涂层
抵御高温、高湿、多粉尘等恶劣应用环境
Active cooling design + three anti-coating
Resist high temperature, high humidity, dust and other harsh application environment

机械手力位混合控制，复杂工艺一驱搞定
Hybrid control of mechanical hand force and position, Complex processes can be easily managed with one drive

接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册
The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

旋转伺服

Rotary drive

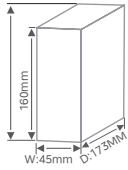
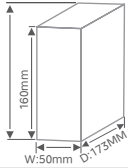
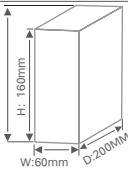
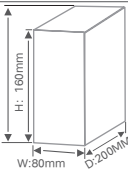
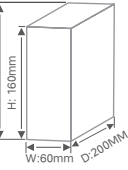
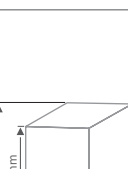
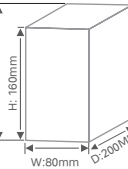
直线伺服
Direct drive

旋转伺服
Rotary drive

多轴伺服
Multi-axis drive

BD3E AP 系列功率规格与尺寸

BD3E AP Series Servo Drive Model and Specifications

型号 Product type	功率 Power	主电路输入电源 Main circuit input power	连续电 流 (Arms) Continuous current	峰值电流 (Arms) Peak current	宽 X 高 X 深 WXDXH(MM)
BD3E-1D62AAP	200	1ph AC 200V-240V +10% ~ -10%, 50/60Hz	1.6	5.8	
BD3S-1D62AAP2	200		1.6	5.8	
BD3E-2D82AAP	400		2.8	9.8	
BD3S-2D82AAP2	400		2.8	9.8	
BD3E-5D52AAP	750		5.5	16.9	
BD3S-5D52AAP2	750	1/3ph AC 200V-240V +10% ~ -10%, 50/60Hz	5.5	16.9	
BD3E-7D62AAP	1000		7.6	23	
BD3E-7D62AAP2	1000		7.6	23	
BD3E-0122AAP	1500		11.6	32	
BD3S-0122AAP2	1500		11.6	32	
BD3E-3D54DAP	1000	3ph AC 380V- 440V +10% ~ -10%, 50/60Hz	3.5	11	
BD3S-3D54DAP2	1000		3.5	11	
BD3E-5D44DAP	1500		5.4	14	
BD3S-5D44DAP2	1500		5.4	14	
BD3E-8D44DAP	2000		8.4	20	
BD3S-8D44DAP2	2000		8.4	20	
BD3E-0124DAP	3000		11.9	29.75	
BD3S-0124DAP2	3000		11.9	29.75	

BD3E AP 系列通用规格

BD3E AP Technical Specifications

基本规格 Basic specification			BD3E-AP	
性能 property	控制方式 Control mode		IGBT PWM 控制，正弦波电流驱动方式 IGBT PWM control, sine wave current drive mode	
	速度环频率响应 Velocity loop frequency response		>3.0 kHz	
	速度控制范围内 Speed control within range		1:5000（速度控制范围的下限是额定转矩负载时不停止的条件） 1:500 (the lower limit of the speed control range is the condition that the rated torque load does not stop)	
	速度波动率 Velocity fluctuation	负载波动 Load fluctuation	0~100% 负载时: ±0.5%（额定转速时） 0~100% load: ±0.5% (rated speed)	
		电压波动 Voltage fluctuation	额定电压 ±10%: 0.5%（额定转速时） Rated voltage ±10% : 0.5% (rated speed)	
		温度波动 Temperature fluctuation	25±25℃: ±0.5% 以下（额定转速时） 25±25℃ : ±0.5% or less (rated speed)	
	转矩控制精度(再现性) Torque control accuracy (reproducibility)		±2%	
	软启动时间设定 Soft start time setting		0~10s（可分别设定加速与减速） 0~10s (acceleration and deceleration can be set separately)	
模拟量信号 Analog signal		2 点，12bit ADC，±10V 电压信号 2-point, 12 bit ADC, ± 10V voltage signal		
输入输出信号 input Output signal	编码器分频脉冲输出 Encoder split pulse output		A 相，B 相：差分输出 Z 相：差分输出或集电极开路输出任意分频 Phase A, phase B: differential output Phase Z: differential output or open collector output arbitrary frequency division	
	顺控输入信号 Cis control input signal	可分配的输入信号 Assignable input signal	7 点 Seven o'clock 伺服接通输入（S-ON） Servo on-input (S-ON) 控制模式切换输入（控制模式切换输入） Control mode switching input (control mode switching input) 正向驱动禁止输入（POT） Forward drive Disable input (POT) 负向驱动禁止输入（NOT） Negative drive disable input (NOT) 偏差计数器清除输入（CLR） Deviation counter clear input (CLR) 报警清除（A-RST） Alarm Clearance (A-RST) 增益切换输入（GAIN） GAIN switching input (GAIN) 指令脉冲禁止输入（INHIBIT）等 Command pulse INHIBIT input (INHIBIT), etc 可进行上述信号的分配以及正 / 负逻辑的变更 The above signals can be assigned and the positive/negative logic can be changed	
	顺控输出信号 Cis control output signal	可分配的输出信号 Assignable output signal	5 点 Five o'clock 报警信号（ALM） Alarm Signal (ALM) 定位完成信号（COIN） Positioning complete Signal (COIN) Z 冲集电极信号（CZ） Z-stroke Collector Signal (CZ) 外部制动器解除信号（BK） External Brake Release Signal (BK) 伺服准备好（S-RDY） Servo Ready (S-RDY) 可进行上述信号的分配以及正 / 负逻辑的变更 The above signals can be assigned and the positive/negative logic can be changed	
通讯功能 Communication function	485 通讯 485 communication	1: N 通信 1: N communication	使用中继的情况下，最大可为 N=31 站 If a trunk is used, the maximum number of stations can be N=31	
		轴地址设定 Axis address setting	通过参数设定 By parameter setting	
	电脑通讯 Computer communication	连接设备 Connecting device	电脑、上位机 Computer, upper computer	
		通讯接口 Communication interface	RS485	
显示按键功能 Display key function			LED 显示，6 个按键 LED display, 6 buttons	
动态制动器（DB） Dynamic Brake (DB)			在主回路电源 OFF Power OFF in main loop 伺服报警 Servo alarm 伺服 OFF Servo OFF 超程（OT）时动作 Overrange (OT) action	
再生处理 Regenerative treatment			内置再生电阻器或外置再生电阻器 Built-in regenerative resistor or external regenerative resistor	
超程（OT）防止功能 Overrange (OT)			POT、NOT 输入动作时减速停止或者自由运行停止 POT, NOT input action to slow down stop or free running stop	
保护功能 Prevention function			过电流、过电压、欠电压、过载、再生故障 Over current, over voltage, under voltage, over load, regenerative fault	
位置控制 Position control	前馈补偿 Position control		0~100%（设定单位：1%） 0~100% (set unit: 1%)	
	定位完成宽度设定 Positioning completes width setting		0~65565 个编码器单位 0~65565 encoder units	
	输入信号 Input signal	输入脉冲形态 Input pulse mode	差分输入，集电极开路 Differential input, open collector	
		最大输入脉冲频率 Maximum input pulse frequency	差分输入：高速最大 4Mpps，脉宽不能低于 0.125us Differential input: high-speed maximum 4Mpps, pulse width cannot be less than 0.125us 集电极开路：最大 200Kpps，脉宽不能低于 2.5us， Open collector: maximum 200Kpps, pulse width cannot be less than 2.5us.	
	清除信号 Clear signal		清除偏差脉冲集电极开路 Clear the deviation pulse collector open circuit	
	内部设定位置控制 Internal setting position control	位置选择 Location selection	使用 DI 信号组合实现第 0-15 段位置选择。（可设定其他端子为此功能） Use DI signal combination to achieve position selection for segments 0-15. (Other terminals can be set for this function)	
速度控制 Speed control	输入信号 input signal	指令电压 command voltage	±10V	
	内部设定 INTERNAL SETTINGS	输入阻抗 input impedance	44KΩ	
		软启动时间设定 Soft start time setting	0~10s（可分别设定加速与减速） 0~10s (acceleration and deceleration can be set separately)	
转矩控制 Torque control		输入信号 input signal	速度选择 Speed Select	使用外部 IO 信号输入选择 Select using external IO signal input
	指令电压 command voltage		±10V	
	内部设定 INTERNAL SETTINGS	输入阻抗 input impedance	44KΩ	
其他功能 Other functions	减振控制 Damping control		具备高频、中频、低频三种特征频率共振抑制功能。 It has three characteristic frequency resonance suppression functions: high frequency, medium frequency and low frequency.	
	自动调整 Automatic adjustment		具备 HDM/PDFF 增益调整方式。 With HDM/PDFF gain adjustment mode.	
	自适应陷波滤波器 Adaptive notch filter		具有 5 个陷波器，50Hz~4000Hz，其中 2 个可自适应设置 It has 5 traps, 50Hz~4000Hz, 2 of which can be set adaptively	

保护等级 Protection class	防护等级：IP20Protection level: IP20 污染等级：IEC60664-12 级 Pollution level: IEC60664-12 请勿在暴露于腐蚀性或易燃气体、水、油、化学品、灰尘（包括铁粉）和盐的环境中使用 Do not use in an environment where you are exposed to corrosive or flammable gases, water, oil, chemicals, dust (including iron powder) and salt
工作温度 Operating temperature	0℃至 45℃，无需降额 The derating is not required when the temperature ranges from 0 ° C to 45 ° C
存储温度 Storage temperature	45℃至 55℃，需降额 The derating ranges from 45 ° C to 55 ° C
湿度 humidness	-20℃至 70℃ -20°C to 70°C
海拔 Altitude	10% 至 90%（无冷凝） 10% to 90% (no condensation)
海拨 Altitude	<1000m，根据 IEC61800-5-1<1000m according to IEC61800-5-1
振动 Vibration	10m/s²，10-150Hz
保护功能 Protection function	包括但不限于：断电动态制动、低压 / 过压、过流、驱动器和电机过热、电机过载、驱动器过载、反馈丢失、参数未配置、电路故障。 Including but not limited to: power off dynamic braking, low voltage/overvoltage, overcurrent, driver and motor overheating, motor overload, driver overload, feedback loss, parameters not configured, circuit failure.

典型行业应用

BD3E AP Typical industry application



植毛机

Servotronix Reference

X.Y 轴，该部分为需要精度控制的部分，控制固定牙刷的运动，以及精度要求打孔的准确 A 轴，旋转固定的位置，以便下一个工件进入准备位置
S 轴，控制不同颜色的刷毛进入打孔位置
Z 轴，控制整个平台的前后移动，以便精确控制打孔的深度
主轴，向同一方向转动，控制刷毛向牙刷工件植毛
X. The Y-axis is the part that requires precision control, which controls the movement of the fixed toothbrush and the accurate A-axis required for precision drilling. Rotate the fixed position for the next workplace to enter the preparation position
S-axis, control the entry of bristles of different colors into the punching position
Z-axis, controls the forward and backward movement of the entire platform for precise control of drilling depth
Spindle, rotate in the same direction, control the bristles to plant bristles on the toothbrush workplace

核心工位 Core station
轴号：X.Y.Z.S, A, 主轴
驱动器型号：BD3E-5D52AAP, BD3E-2D82AAP, BD3E-8D44DAP-ST
Axis number: X.Y.Z.S, A, spindle
Driver models: BD3E-5D52AAP, BD3E-2D82AAP, BD3E-8D44DAP-ST

性能表现 Performance
植毛速度：最高要求 1000 孔 /min
位置精度：±0.05mm
Hair planting speed: maximum requirement of 1000 holes/min
Position accuracy: ± 0.05mm



数控裁床

Servotronix Reference

通过电机驱动刀具做高频振动，利用振动的力量将材料切割开。适用于切割各种柔性材料，如皮革、布料、泡沫、橡胶等，切割精度较高，能够切割出复杂的形状和图案。
机架：高刚性铝合金 / 钢结构，确保切割稳定性。
振动刀头：高频振动（200-400Hz）刀片，通过垂直往复运动实现切割。
传动系统：多轴（X/Y/Z）滚珠丝杠驱动直线电机，精度达 ±0.1mm。
辅助系统：真空吸附台面、视觉定位、自动换刀模块。

By driving the cutting tool with a motor to perform high-frequency vibration, the material is cut open using the force of the vibration. It is suitable for cutting various flexible materials, such as leather, cloth, foam, rubber, etc., with high cutting precision, and can cut complex shapes and patterns.
Rack: High rigidity aluminum alloy/steel structure to ensure cutting stability.
Vibration blade: High frequency vibration (200-400Hz) blade, achieves cutting through vertical reciprocating motion.
Transmission system: Multi axis (X/Y/Z) ball screw driven linear motor with an accuracy of ± 0.1mm.
Auxiliary system: vacuum suction table, visual positioning, automatic tool changing module.

核心工位 Core station
横移 X 轴：BD3E-2D82AAP+PH3 23 位绝对式伺服
横移 Y 轴：BD3E-2D82AAP+PH3 23 位绝对式伺服
振动刀上下轴：BD3E-2D82AAP+PM1 23 位绝对式伺服
振动刀旋转轴：BD3E-2D82AAP+PM1 23 位绝对式伺服
上下料轴：BD3E-5D52AAP+PH3 23 位绝对式伺服

Lateral X-axis: BD3E-2D82AAP+PH3 23 bit absolute servo
Lateral Y-axis: BD3E-2D82AAP+PH3 23 bit absolute servo
Vibration knife upper and lower axis: BD3E-2D82AAP+PM1 23 position absolute servo
Vibration knife rotation axis: BD3E-2D82AAP+PM1 23 position absolute servo
Loading and unloading axis: BD3E-5D52AAP+PH3 23 position absolute servo

性能表现 Performance
重复定位精度≤ 0.01mm，确保复杂轮廓切割质量。
带宽> 500Hz，实现高速启停（加速度> 10m/s²），最大定位速度 100M/min 最大裁剪高度 80mm
满足上述定位精度同时，定位时间 <60ms
Repeated positioning accuracy < 0.01mm, ensuring the quality of complex contour cutting.
Bandwidth > 500Hz, achieving high-speed start stop (acceleration > 10m/s²), maximum positioning speed 100M/min, maximum cutting height 80mm
Meet the above positioning accuracy while maintaining a positioning time of <60ms



UV 打印设备

Servotronix Reference

打印头位于横向 X 轴，一般使用直驱方案，定位依靠光栅解码器，支架使用双 Y 轴旋转伺服丝杆驱动，部分机型需要高度定位，在机头增加一个旋转伺服轴实现升降功能
The print head is located on the horizontal X-axis and generally uses a direct drive scheme. The positioning relies on a grating decoder, and the bracket is driven by a dual Y-axis rotating servo screw. Some models require height positioning, and an additional rotating servo axis is added to the head to achieve lifting function

核心工位 Core station
丝杆：导程 5mm 直径 25mm 长 2m
惯量：0.00602 kgm2
全进料速度段范围内，转矩波动不超过 6%
稳定运行时，双 Y 轴累计位置误差值在 1um 以内
Screw rod: lead 5mm, diameter 25mm, length 2m
Inertia: 0.00602 kgm2
Within the entire feeding speed range, the torque fluctuation does not exceed 6%
When running stably, the cumulative position error value of the dual Y-axis is within 1um

性能表现 Performance
陷波滤波器频率（Hz）：8000->622
指令平滑滤波器（ms）：0->10.0
模型跟踪：禁止 -> 使能
Frequency of notch filter (Hz): 8000->622
Instruction smoothing filter (ms): 0->10.0
Model tracking: disabled -> enabled

smart PX 命名规则

smart PX Naming rules

PX - 6 A - 2A - EC - RO - ST - M C

1 2 3 4 5 6 7 8 9

PX 1 系列号

Serial number

标识字母 Mark	含义 Meaning
PX	smartPX 系列 smartPX series

6 2 轴数

Number of axes

标识字母 Mark	含义 Meaning
6	支持 6 轴 Support 6 axes
4	支持 4 轴 Support4 axes

A 3 功率规格

Power specification

符号 Mark	轴数 Number of axes	连续电流 (A rms)Continuous current	峰值电流 (A rms)Peak current	输入电压 Input voltage
A	1	4.5	13.5	220 VAC
	2	4.5	13.5	220 VAC
	3	3	9	220 VAC
	4	2	6	220 VAC
	5	2	6	220 VAC
	6	2	6	220 VAC
B	1	4.5	13.5	220 VAC
	2	4.5	13.5	220 VAC
	3	4.5	13.5	220 VAC
	4	4.5	13.5	220 VAC

2A 4 电压等级

Voltage level

标识字母 Mark	规格 specification
2A	单相 220V, -10%~+10%, 50/60 Hz Single-phase 220V, -10%~+10%, 50/60 Hz
4D	三相 380V, -15%~+10%, 50/60 Hz Three-phase 380V, -15%~+10%, 50/60 Hz

EC 5 通讯类型

Communication type

标识字母 Mark	规格 specification
EC	EtherCAT
PN	Profinet
CN	CanOpen

仅用于对产品型号做解释说明，不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

RO 6 电机类型

Motor type

标识字母 Mark	规格 specification
R	仅限旋转电机 Rotary motors only
L	支持直线电机 / 旋转电机... Support linear motor/rotary motor...

ST 7 安全功能

Safety function

标识字母 Mark	规格 specification
SA	仅限旋转电机 Rotary motors only
ST	支持直线电机 / 旋转电机... Support linear motor/rotary motor...

M 8 反馈类型

Feedback type

标识字母 Mark	规格 specification
M	支持 senseAR/Tamagawa 编码器 Support senseAR/Tamagawa encoder

C 9 控制器类型

Controller type

标识字母 Mark	规格 specification
MC	SoftMC
CS	CodeSys
NN	未实施 unimplemented

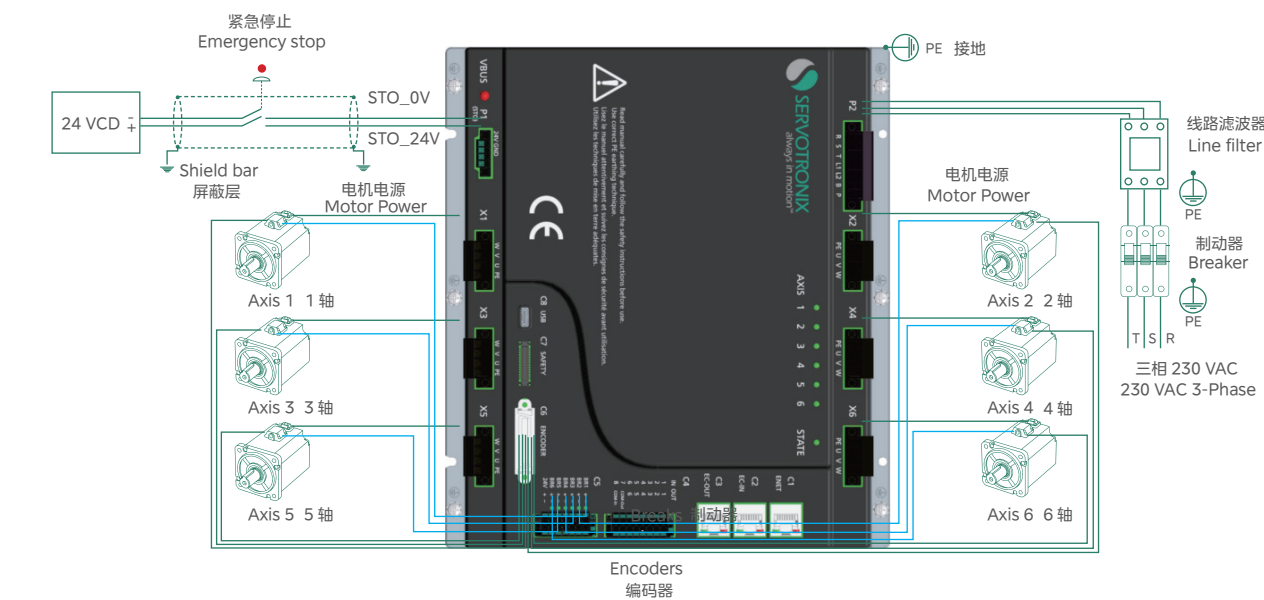
smartpx 多合一驱动

smartpx All-in-one drive



接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册
The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

多轴伺服

Multi-axis servo

功率规格与尺寸

Power specifications and dimensions

型号 Model number	订货编码 Order code	电压 (V) Voltage	尺寸 (mm) dimension	轴数 Number of axes
PX-6A-2AEC-ROST-T-NN	10701090000421	220V	260×230×82	6 轴 6-axis
PX-4B-2AEC-ROST-T-NN	10701090000621	220V	260×230×82	4 轴 4-axis

通用规格

General specification

接口配置 Interface configuration	
调试口 Debugging port	EtherNET
STO	支持 support
分频输出 Frequency division output	支持 support
数字量输入 Digital input	8 路 Route 8
数字量输出 Digital output	6 路 Route 6
全闭环 Full closed-loop	不支持 nonsupport
直驱抱闸 Direct drive lock	6 路 Route 6
控制模式 Control mode	
控制模式 Control mode	EtherCAT
控制特性 Control characteristic	
龙门同步功能 Gantry synchronization function	开发中 developing
位置比较输出功能 Position comparison output function	开发中 developing
探针功能 Probe function	开发中 developing

典型行业应用

Typical industry application

机器人行业



全自动湿纸巾粘盖机，由两条输送线和一台 DELTA 机器人组成。设备工艺是湿巾输送带把湿巾包有序的输送，当到达视觉定位采集区时，视觉系统把湿巾包的坐标采集储存传送给 DELTA 机器人系统。

Automatic wet paper towel gluing machine, consisting of two conveyor lines and a DELTA robot. The equipment process is that the wet wipes are transported orderly by the wet wipes conveyor belt. When the visual positioning collection area is reached, the vision system will collect and store the coordinates of the wet wipes to the DELTA robot system.

核心工位 Core station
轴位：Delta 3+1 轴联动；
Axis: Delta 3+1 axis linkage

性能表现 Performance
电机最高转速达到 5600rpm，峰值转矩最高达到 3 倍过载，持续转矩输出过载倍数超过 100%；
生产速度，每分钟超过 80 个产品；
涂胶轨迹不变型；

The maximum speed of the motor reaches 5600rpm, the peak torque reaches up to 3 times overload, and the overload multiple of the continuous torque output exceeds 100%;
Production speed, more than 80 products per minute;
Gluing track invariant type;



MT 生产线：SCARA 机器人在电子制造中主要负责电子元件（如电阻、电容、IC 芯片等）的贴片、插件等高速、高精度装配任务，能够精确地将元件放置到 PCB 板上的指定位置

MT production line: SCARA robot is mainly responsible for high-speed and high-precision assembly tasks such as the patch and plug-in of electronic components (such as resistors, capacitors, IC chips, etc.) in electronic manufacturing, and can precisely place components to the specified position on the PCB board

核心工位 Core station
轴位：机器人 4 轴关节
Axis position: Robot 4-axis joint

性能表现 Performance
电机持续过载能力 105%；
标准门字框 305 行程，节拍 0.36s；
重复定位精度 ±0.02mm；

Motor continuous overload capacity 105%;
Standard door frame 305 stroke, beat 0.36s;
Repeated positioning accuracy ±0.02mm;

高创伺服电机 产品定位

Servo Motor Products

应用要求

产品定位

PH3E/S

通用型、高性能伺服电机
功率范围：0.1kW~1.8kW
机座类型：40/60/80/130 法兰
编码器配置：20bit 磁编
+23bit 光编
最大转速：7000rpm
最大过载：≥ 3.5 倍
产品特色：
超短机身、低温升、低齿槽、
高过载、高防护、高效率



P3G

通用型、大功率旋转伺服电机
功率范围：7.9kW~31.4kW
机座类型：200/260 法兰
编码器配置：23bit 光编
最大转速：2500rpm
额定转矩：50~170N·m
产品特色：过载能力强、温升低、
电流小、高速性能好、高安全性。



P3E/S、P3C

通用型、基础款伺服电机
功率范围：0.05kW~7.5kW
机座类型：40/60/80/100/130/180 法兰
编码器配置：17bit 磁编 +23bit 光编
最大转速：6000rpm
最大过载：≥ 3.5 倍
产品特色：功率齐全、高过载、高效率、高性价比



PH3E/S 系列电机命名规则

PH3E/S naming rules

PH 3 S - M 04 A 0 06 S T - ***
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PH 1 系列号 Serial number

标识字母 Mark	含义 Meaning
PH	PH 系列 (Servotronix 品牌) PH Series (Servotronix brand)

3 2 版本号 Version number

符号 Mark	含义 Meaning
3	第 3 代 The third generation

S 3 性能类别 Performance class

符号 Mark	含义 Meaning
S	高性能永磁同步伺服电机 - 光编版 High performance permanent magnet synchronous servo motor - optical editing
E	高性能永磁同步伺服电机 - 磁编版 High performance permanent magnet synchronous servo motor - magnetic editing

4 连接符 Connector

M 5 电机类型 (结构类型) Motor Type (Structure type)

符号 Mark	含义 Meaning
L	小惯量 高速电机 (额定 3000rpm) Low inertia High speed motor (rated 3000rpm)
M	中惯量 高速电机 (额定 3000rpm) Medium inertia high speed motor (rated 3000rpm)
G	中惯量 大转矩电机 (额定 1500rpm) Medium inertia high torque motor (rated 1500rpm)

04 6 额定功率 Rated power

符号 Mark	规格 specification
01	0.1 kW
02	0.2 kW
04	0.4 kW
06	0.6 kW
08	0.75 kW
09	0.85 kW
10	1.0kW
13	1.3 kW
18	1.8 kW

A 7 电压等级 Voltage levels

符号 Mark	规格 specification
A	220V
B	380V

0 8 电磁设计序号 Electromagnetic design serial number

符号 Mark	含义 Meaning
0	电磁设计序号 0Electromagnetic design serial number 0
其他 other	其它电磁设计 Other electromagnetic designs

06 9 机座号 frame number

符号 Mark	规格 specification
04	40mm
06	60mm
08	80mm
13	130mm

S 10 制动器 / 油封 / 轴配置 Brake/oil seal/shaft configuration

符号 Mark	规格 specification
S	带油封 无制动器 No brake with oil seal
E	带油封 带制动器 With oil seal and brake
N	无油封 无制动器 No oil seal no brake
B	无油封 带制动器 No oil seal and brake

T 11 编码器配置 Encoder configuration

符号 Mark	规格 specification
T	23bit 多圈绝对值光学编码器 (仅 PH3S 机型) 23bit multi-turn absolute optical encoder (PH3S model only)
M	20bit 多圈绝对值磁编码器 (仅 PH3E 机型) 20bit multi-turn absolute magnetic encoder (PH3E model only)
G	20bit 单圈绝对值磁编码器 (仅 PH3E 机型) 20bit single-turn absolute magnetic encoder (PH3E model only)

备注：（使用 23bit 多摩川数据协议）
Note: (using 23 bit Tamagawa data protocol)

12 连接符 Connector

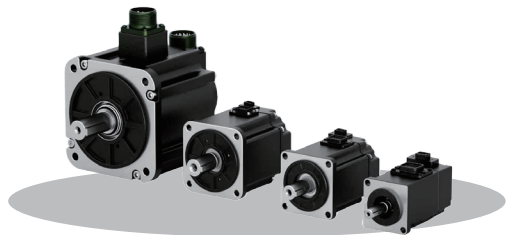
★★ 13 定制代码 Custom Code

符号 Mark	规格 specification
空 blank	标准品 (标准结构、标准键、标准轴) Standard product (standard structure, standard key, standard axis)
**	其它定制代码，详参定制产品规格书。 For other custom codes, refer to the custom product specification.

仅用于对产品型号做解释说明，不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

PH3E/S 通用高性能伺服电机

PH3E/S High performance servo motor



IP67 外壳防护等级
IP65 enclosure protection rating

快插接口
Quick-plug interface

≤ 1% 齿槽转矩
* 典型值
Groove torque

超短机身长度
高功率密度
Ultra short body length
High power density

典型工况下机壳
温升低于 60K
Under typical working conditions,
the temperature rise of the casing is
less than 60K

1
2
3

550W 以上机型符合 GB30253 中 1 级能效要求
Models above 550W meet GB30253 Level 1 energy efficiency requirements

优化磁路设计、结构设计，运行噪音更低
Under typical working conditions, the temperature rise of the casing is
less than 60K

搭配多款编码器可选，并且默认使
用多摩川数据协议，通用性更强
With a variety of encoders to choose from, and the default
use of Tamagawa data protocol, more versatile

20bit 高精度多圈磁编
重复定位精度 50 角秒
Standard 20 bit high-precision multi turn magnetic
encoder, Repeat positioning accuracy 50 arcseconds

23bit 高精度多圈光编
重复定位精度 20 角秒
Standard 23bit high-precision multi-turn optical
knitting, Repeat positioning accuracy 20 arcseconds

□ 40/60/80 机座产品
□ 40/60/80 stand products

最大转矩过载可达 3.5 倍以上
Maximum torque overload can reach more than 3.5 times

最高转速 7000RPM
Maximum speed 7000RPM

□ 130 机座产品
□ 130/180 stand products

最大转矩过载可达 2.5 倍以上
Maximum torque overload can reach more than 2.5times

最高转速 4500RPM
Maximum speed 4500RPM

UK
CA

符合 CE、UL、UKCA 认证
Comply with CE、ULand UKCA certification
standards

类型 type	机座号 Engine seat number	额定 功率 power [KW]	输入 电压 Input voltage (VAC)	转矩值 (额定 / 峰值) Torque value (Rated/peak)	转速 (额定 / 最高) Rotational speed (Rated/Max)	惯量值 (无制动 / 带制动) Value of inertia (No brake/with brake)	电流 Arms (额定 / 峰值) Current Arms (Rated/peak)	油封 Oil seal	制动器 brake	20bit 磁编 单圈绝对值 20bit magnetic knitting Absolute value of a turn	20bit 磁编 多圈绝对值 20bit magnetic knitting Multiturn absolute value	23bit 光编 多圈绝对值 23bit optical knitting Multiturn absolute value	推荐驱动器 Recommended driver
L 小惯量 高速电 机 L Small inertia High speed motor	40	0.1	220	0.32/1.12	3000/7000	0.044/0.046	1.24/4.25	×	✓	PH3E-L01A004BG	PH3E-L01A004BM	PH3S-L01A004BT	BD3 □ - 1D62A**
								×	×	PH3E-L01A004NG	PH3E-L01A004NM	PH3S-L01A004NT	
								✓	✓	PH3E-L01A004EG	PH3E-L01A004EM	PH3S-L01A004ET	
								✓	×	PH3E-L01A004SG	PH3E-L01A004SM	PH3S-L01A004ST	
M 中惯 量高速 电机 M Medium inertia High speed motor	60	0.2	220	0.64/2.30	3000/7000	0.24/0.25	1.42/5.80	✓	✓	PH3E-M02A006EG	PH3E-M02A006EM	PH3S-M02A006ET	BD3 □ - 1D62A**
								✓	×	PH3E-M02A006SG	PH3E-M02A006SM	PH3S-M02A006ST	
		0.4	220	1.27/4.45	3000/7000	0.47/0.48	2.40/9.60	✓	✓	PH3E-M04A006EG	PH3E-M04A006EM	PH3S-M04A006ET	BD3 □ - 2D82A**
								✓	×	PH3E-M04A006SG	PH3E-M04A006SM	PH3S-M04A006ST	
		0.6	220	1.91/7.50	3000/7000	0.68/0.69	3.95/16.60	✓	✓	PH3E-M06A006EG	PH3E-M06A006EM	PH3S-M06A006ET	BD3 □ - 5D52A**
								✓	×	PH3E-M06A006SG	PH3E-M06A006SM	PH3S-M06A006ST	
	80	0.75	220	2.39/8.37	3000/7000	1.46/1.51	4.20/16.90	✓	✓	PH3E-M08A008EG	PH3E-M08A008EM	PH3S-M08A008ET	BD3 □ - 5D52A**
								✓	×	PH3E-M08A008SG	PH3E-M08A008SM	PH3S-M08A008ST	
		1	220	3.18/11.13	3000/7000	2.00/2.05	5.60/23.00	✓	✓	PH3E-M10A008EG	PH3E-M10A008EM	PH3S-M10A008ET	BD3 □ - 7D62A**
								✓	×	PH3E-M10A008SG	PH3E-M10A008SM	PH3S-M10A008ST	
G 中惯量 大转矩 PH3-G Medium inertia High torque	130	0.85	220	5.39/13.50	1500/4500	12.21/14.22	5.73/16.28	✓	✓	PH3E-G09A013EG	PH3E-G09A013EM	PH3S-G09A013ET	BD3 □ - 7D62A**
								✓	×	PH3E-G09A013SG	PH3E-G09A013SM	PH3S-G09A013ST	
		380	5.39/13.50	1500/4500	12.21/14.22	3.30/8.85	3.30/8.85	✓	✓	PH3E-G09B013EG	PH3E-G09B013EM	PH3S-G09B013ET	BD3 □ - 3D54D**
								✓	×	PH3E-G09B013SG	PH3E-G09B013SM	PH3S-G09B013ST	
		1.3	220	8.28/20.85	1500/4500	18.03/20.05	9.70/26.09	✓	✓	PH3E-G13A013EG	PH3E-G13A013EM	PH3S-G13A013ET	BD3 □ - 0122A**
								✓	×	PH3E-G13A013SG	PH3E-G13A013SM	PH3S-G13A013ST	
		380	8.28/20.85	1500/4500	18.03/20.05	5.15/13.35	5.15/13.35	✓	✓	PH3E-G13B013EG	PH3E-G13B013EM	PH3S-G13B013ET	BD3 □ - 5D44D**
								✓	×	PH3E-G13B013SG	PH3E-G13B013SM	PH3S-G13B013ST	
	180	220	11.5/28.75	1500/4500	23.94/25.95	11.60/31.35	11.60/31.35	✓	✓	PH3E-G18A013EG	PH3E-G18A013EM	PH3S-G18A013ET	BD3 □ - 0122A**
								✓	×	PH3E-G18A013SG	PH3E-G18A013SM	PH3S-G18A013ST	
		380	11.5/28.75	1500/4500	23.94/25.95	7.14/19.12	7.14/19.12	✓	✓	PH3E-G18B013EG	PH3E-G18B013EM	PH3S-G18B013ET	BD3 □ - 8D44D**
								✓	×	PH3E-G18B013SG	PH3E-G18B013SM	PH3S-G18B013ST	

| PAGE 57

| PAGE 58

P3C 系列电机命名规则

P3C naming rules

P

3

C

-

L

01

A

1

04

S

T

-

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

P 1 代系名称

符号	规格
P	高创伺服电机产品代号

3 2 代系号

符号	规格
3	第3代

C 3 产品类别

符号	规格
C	小功率通用型旋转伺服电动机

- 4 连接符

L 5 电机类型（结构类型）

符号	规格
L	小惯量 高速 (额定3000rpm)
C	中惯量 中等转速 (2000rpm)
G	中惯量 大转矩 (额定1500rpm)

01 6 额定功率

符号	规格
A5	0.05kW
01	0.1kw
10	1.0kw
15	1.5kw
20	2.0kw
25	2.5kw

A 7 额定供电

符号	规格
A	220VAC 3PhY
B	380VAC 3PhY

1 8 设计序号

符号	规格
1	1-9的1位字符,代表不同电磁方案。

04 9 机座号

符号	规格
04	40mm
08	80mm
10	100mm
13	130mm
18	180mm

S 10 制动器/油封/轴配置

符号	规格
S	带油封无制动器 标准带健轴(Seal)
E	带油封 带制动器 标准带健轴(Either)
N	无油封 无制动器 标准带健轴(None)
B	无油封 带制动器 标准带健轴(Brake)

符号	规格
29	2.9kw
30	3.0kw
44	4.4kw
55	5.5kw
75	7.5kw

T 11 编码器配置

符号	规格
T	Tamagawa协议 标准款 23bit光学编码器 (仅多圈)
J	Tamagawa协议 标准款 17bit磁电编码器 (仅多圈)

- 12 连接符

*** 13 定制代码

符号	规格
空	标准品 (标准结构、标准键、标准轴)
其他	非电磁定制类的客户定制代码,详见规格书

P3C 通用型基础伺服电机

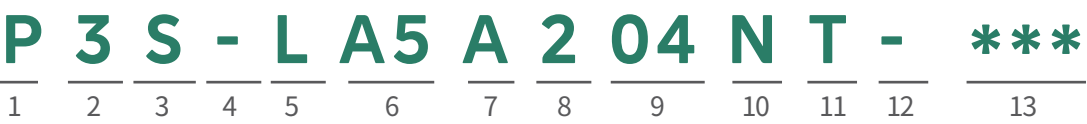
P3C High power servo motor



机座 Engine bed [mm]	功率 power [kW]	额定 电压 Voltage [VAC]	额定转矩 quota torque [N·m]	额定 电流 limit current [Arms]	额定 转速 Quota speed [rpm]	最高转速 Maximum rotational speed [rpm]	23bit 多圈光编 23-bit multi-turn optical encoder		17bit 多圈磁编 17-bit multi-turn optical encoder		BD3E 驱动器 BD3E drive	CDHD2S-RO 驱动器 BD3E drive
							不带抱闸 Without brake	带抱闸 With brake	不带抱闸 Without brake	带抱闸 With brake	EB/AP/AP2	总线 & 脉冲 Bus & Pulse
40	0.05	220	0.16	0.6A	3000	6000	P3C- LA5A104ST	P3C- LA5A104ET	P3C- LA5A104SJ	P3C- LA5A104EJ	BD3E-1D62A	1D52AEC2
40	0.1	220	0.32	1A	3000	6000	P3C- L01A104ST	P3C- L01A104ET	P3C- L01A104SJ	P3C- L01A104EJ	BD3E-1D62A	1D52AEC2
80	1	220	3.18	6.3A	3000	6000	P3C- L10A108ST	/	P3C- L10A108SJ	/	BD3E-7D62A	0082AEC2
100	1	220	3.18	7A	3000	6000	P3C- L10A110ST	P3C- L10A110ET	P3C- L10A110SJ	P3C- L10A110EJ	BD3E-7D62A	0082AEC2
100	1	380	3.18	3.5A	3000	6000	P3C- L10B110ST	P3C- L10B110ET	P3C- L10B110SJ	P3C- L10B110EJ	BD3E-3D54D	0064DEC2
100	1.5	220	4.77	10A	3000	6000	P3C- L15A110ST	P3C- L15A110ET	P3C- L15A110SJ	P3C- L15A110EJ	BD3E-0122A	0102AEC2
100	1.5	380	4.77	5A	3000	6000	P3C- L15B110ST	P3C- L15B110ET	P3C- L15B110SJ	P3C- L15B110EJ	BD3E-5D44D	0064DEC2
100	2	220	6.37	11.6A	3000	5000	P3C- L20A110ST	P3C- L20A110ET	P3C- L20A110SJ	P3C- L20A110EJ	BD3E-0122A	0132AEC2
100	2	380	6.37	6A	3000	5000	P3C- L20B110ST	P3C- L20B110ET	P3C- L20B110SJ	P3C- L20B110EJ	BD3E-8D44D	0064DEC2
100	2.5	380	7.96	7.5A	3000	5000	P3C- L25B110ST	P3C- L25B110ET	P3C- L25B110SJ	P3C- L25B110EJ	BD3E-0124D	0124DEC2
130	2.2	380	14.3	10.5A	1500	3000	P3C- G22B113ST	P3C- G22B113ET	P3C- G22B113SJ	P3C- G22B113EJ	BD3E-0124D	0124DEC2
130	1	220	4.77	5.8A	2000	3000	P3C- C10A113ST	P3C- C10A113ET	P3C- C10A113SJ	P3C- C10A113EJ	BD3E-7D62A	0062AEC2
130	1	380	4.77	3.5A	2000	3000	P3C- C10B113ST	P3C- C10B113ET	P3C- C10B113SJ	P3C- C10B113EJ	BD3E-3D54D	0064DEC2
130	1.5	220	7.16	8A	2000	3000	P3C- C15A113ST	P3C- C15A113ET	P3C- C15A113SJ	P3C- C15A113EJ	BD3E-0122A	0082AEC2
130	1.5	380	7.16	4.7A	2000	3000	P3C- C15B113ST	P3C- C15B113ET	P3C- C15B113SJ	P3C- C15B113EJ	BD3E-5D44D	0064DEC2
130	2	220	9.55	10.2A	2000	3000	P3C- C20A113ST	P3C- C20A113ET	P3C- C20A113SJ	P3C- C20A113EJ	BD3E-0122A	0132AEC2
130	2	380	9.55	6.2A	2000	3000	P3C- C20B113ST	P3C- C20B113ET	P3C- C20B113SJ	P3C- C20B113EJ	BD3E-8D44D	0124DEC2
130	3	380	14.3	11A	2000	3000	P3C- C30B113ST	P3C- C30B113ET	P3C- C30B113SJ	P3C- C30B113EJ	BD3E-0124D	0124DEC2
180	2.9	380	18.6	11.9A	1500	3000	P3C- G29B118ST	P3C- G29B118ET	P3C- G29B118SJ	P3C- G29B118EJ	BD3E-0124D	0124DEC2
180	4.4	380	28.4	16.5A	1500	3000	P3C- G44B118ST	P3C- G44B118ET	P3C- G44B118SJ	P3C- G44B118EJ	BD3E-0174D	0244DEC2
180	5.5	380	35	20.8A	1500	3000	P3C- G55B118ST	P3C- G55B118ET	P3C- G55B118SJ	P3C- G55B118EJ	BD3E-0214D	0244DEC2
180	7.5	380	48	26A	1500	3000	P3C- G75B118ST	P3C- G75B118ET	P3C- G75B118SJ	P3C- G75B118EJ	BD3E-0264D	0304DEC2

P3E/S 系列电机命名规则

P3E/S naming rules



P

1

代系名称

Generation name

符号 Symbol	规格 Specification
P	高创伺服电机产品代号 servo motor product code

3

2

代系号

Generation system number

符号 Symbol	规格 Specification
3	第三代 The third generation

S

3

产品类别

Product Categories

符号 Symbol	规格 Specification
E	小功率通用型旋转伺服电动机 (磁编型) Low power universal rotary servomotor
S	小功率通用型旋转伺服电动机 (光编型) Low power universal rotary servomotor

-

4

12

连接符

L

5

电机类型

Motor Types

符号 Symbol	规格 Specification
L	小惯量 高速 (额定 3000rpm) Low inertia high speed (rated 3000rpm)
M	中惯量 高速 (额定 3000rpm) Medium inertia high speed (rated 3000rpm)
C	中惯量 中等转速 (2000rpm) Medium inertia medium speed (2000rpm)
G	中惯量 大转矩 (额定 1500rpm) Medium inertia high torque (rated 1500rpm)

仅用于对产品型号做解释说明，不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

A5

6

额定功率

Rated power

符号 Symbol	规格 Specification
A5	0.05kW
01	0.1kW
02	0.2kW
04	0.4kW
E5	0.55kW
06	0.6kW
08	0.75kW
09	0.85kW
10	1.0kW
13	1.3kW
15	1.5kW
18	1.8kW
20	2.0kW
25	2.5kW
29	2.9kW
30	3.0kW

A

7

额定供电

Rated power supply

符号 Symbol	规格 Specification
A	220VAC
B	380VAC

2

8

设计序号

Design Serial number

A~Z 的 1 位字符，代表不同电磁方案
A to Z one-bit character, representing different electromagnetic schemes.

04

9

机座号

Machine seat number

符号 Symbol	规格 Specification
04	40mm
06	60mm
08	80mm
10	100mm
13	130mm
18	180mm

N

10

制动器 / 油封 / 轴配置

Brake/oil seal/shaft configuration

符号 Symbol	规格 Specification
S	带油封 无制动器 标准带键轴 Standard key shaft with oil seal without brake
E	带油封 带制动器 标准带键轴 Standard band key shaft with oil seal band brake
N	无油封 无制动器 标准带键轴 No oil seal no brake standard with key shaft
B	无油封 带制动器 标准带键轴 No oil seal band brake standard band key shaft

T

11

编码器配置

Encoder configuration

符号 Symbol	规格 Specification
T	Tamagawa 协议 标准款 23bit 光学编码器 (仅多圈)，仅用于 P3S Tamagawa protocol standard 23bit optical encoder (multi-turn only) for P3S only
J	Tamagawa 协议 标准款 17bit 磁电编码器 (仅多圈)，仅用于 P3E Tamagawa protocol standard 17bit magneto encoder (multiple turns only) for P3E only

★★

13

定制代码

Custom Code

符号 Symbol	规格 Specification
空 blank	标准品 (标准结构、标准键、标准轴) Standard product (standard structure, standard key, standard axis)
其它 other	非电磁定制类的客户定制代码，详见规格书 Non-electromagnetic custom custom code, see the specification

P3E/S 通用型基础款伺服电机

P3E/S High power servo motor

全系 IP67 外壳防护等级 (除轴贯通部分)
Complete IP67 housing protection class (except shaft through part)

全系标配 23bit 多圈绝对值光编
The whole system is standard with 23bit multi-turn absolute optical knitting

1
2
3

550W 以上机型符合 1 级能效要求
Models above 550W meet Level 1 energy efficiency requirements

CE

符合 CE 认证
Comply with CE certification standards

选型配置
Selection and configuration

机座 Engine bed [mm]	功率 power [KW]	电压等级 Voltage [VAC]	额定转矩 quota torque [N·m]	额定 电流 limit current [Arms]	额定 转速 Quota speed [rpm]	最高转速 Maximum rotational speed [rpm]	非抱闸机型 Non-locking models	抱闸机型 Lock type	型号 Model
40	0.05	单相 220V	0.16	0.58A	3000	6000	P3S-LA5A204NT	P3S-LA5A204BT	CDHD2S-1D52AEC2-RO
40	0.1	单相 220V	0.32	0.98A	3000	6000	P3S-L01A204NT	P3S-L01A204BT	CDHD2S-1D52AEC2-RO
60	0.2	单相 220V	0.64	1.3A	3000	6000	P3S-M02A206ST	P3S-M02A206ET	CDHD2S-1D52AEC2-RO
60	0.4	单相 220V	1.27	2.6A	3000	6000	P3S-M04A206ST	P3S-M04A206ET	CDHD2S-0032AEC2-RO
80	0.75	单相 / 三相 220V	2.39	4.6A	3000	6000	P3S-M08A208ST	P3S-M08A208ET	CDHD2S-0062AEC2-RO
80	1	三相 220V	3.18	6.3A	3000	6000	P3S-M10A208ST	P3S-M10A208ET	CDHD2S-0082AEC2-RO
100	1	三相 220V	3.18	6.25A	3000	6000	P3S-L10A210ST	P3S-L10A210ET	CDHD2S-0082AEC2-RO
100	1	三相 380V	3.18	3.44A	3000	6000	P3S-L10B210ST	P3S-L10B210ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
100	1.5	三相 220V	4.78	8.42A	3000	6000	P3S-L15A210ST	P3S-L15A210ET	CDHD2S-0102AEC2-RO
100	1.5	三相 380V	4.78	4.86A	3000	6000	P3S-L15B210ST	P3S-L15B210ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
100	2	三相 220V	6.37	11.19A	3000	6000	P3S-L20A210ST	P3S-L20A210ET	CDHD2S-0132AEC2-RO
100	2	三相 380V	6.37	7.05A	3000	6000	P3S-L20B210ST	P3S-L20B210ET	CDHD2S-0124DEC2-RO
100	2.5	三相 380V	7.96	8.74A	3000	6000	P3S-L25B210ST	P3S-L25B210ET	CDHD2S-0124DEC2-RO
130	0.85	三相 220V	5.39	5.72A	1500	3000	P3S-G09A213ST	P3S-G09A213ET	CDHD2S-0062AEC2-RO
130	0.85	三相 380V	5.39	3.16A	1500	3000	P3S-G09B213ST	P3S-G09B213ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
130	1.3	三相 220V	8.34	8.61A	1500	3000	P3S-G13A213ST	P3S-G13A213ET	CDHD2S-0102AEC2-RO
130	1.3	三相 380V	8.34	4.97A	1500	3000	P3S-G13B213ST	P3S-G13B213ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
130	1.8	三相 220V	11.5	12.43A	1500	3000	P3S-G18A213ST	P3S-G18A213ET	CDHD2S-0132AEC2-RO
130	1.8	三相 380V	11.5	7.03A	1500	3000	P3S-G18B213ST	P3S-G18B213ET	CDHD2S-0124DEC2-RO
130	1	三相 220V	4.78	5.06A	2000	3000	P3S-C10A213ST	P3S-C10A213ET	CDHD2S-0062AEC2-RO
130	1	三相 380V	4.78	2.96A	2000	3000	P3S-C10B213ST	P3S-C10B213ET	CDHD2S-0034DEC2-RO
130	1.5	三相 220V	7.16	7.56A	2000	3000	P3S-C15A213ST	P3S-C15A213ET	CDHD2S-0082AEC2-RO
130	1.5	三相 380V	7.16	4.52A	2000	3000	P3S-C15B213ST	P3S-C15B213ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
130	2	三相 220V	9.55	10.19A	2000	3000	P3S-C20A213ST	P3S-C20A213ET	CDHD2S-0132AEC2-RO
130	2	三相 380V	9.55	5.83A	2000	3000	P3S-C20B213ST	P3S-C20B213ET	CDHD2S-0064DEC2-RO
130	3	三相 380V	9.8	10.13A	3000	6000	P3S-L30B213ST	P3S-L30B213ET	CDHD2S-0124DEC2-RO
130	4	三相 380V	12.6	12.96A	3000	6000	P3S-L40B213ST	P3S-L40B213ET	CDHD2S-0244DEC2-RO
130	5	三相 380V	15.8	16.77A	3000	6000	P3S-L50B213ST	P3S-L50B213ET	CDHD2S-0244DEC2-RO
180	2.9	三相 380V	18.6	10.26A	1500	3000	P3S-G29B218ST	P3S-G29B218ET	CDHD2S-0124DEC2-RO
180	4.4	三相 380V	28.4	15.6A	1500	3000	P3S-G44B218ST	P3S-G44B218ET	CDHD2S-0244DEC2-RO
180	5.5	三相 380V	35	19.77A	1500	3000	P3S-G55B218ST	P3S-G55B218ET	CDHD2S-0244DEC2-RO
180	7.5	三相 380V	48	26.45A	1500	3000	P3S-G75B218ST	P3S-G75B218ET	CDHD2S-0304DEC2-RO

P3G 系列电机命名规则

Naming convention for P3G series motors

P3G - C89B B 1 20 S T - ***

12345678910111213

P1 代系名称
Generation name

符号 Symbol	规格 Specification
P	高创伺服电机产品代号 servo motor product code

B7 额定供电
Rated power supply

符号 Symbol	规格 Specification
B	380VAC

T11 编码器配置
Encoder configuration

符号 Symbol	规格 Specification
T	Tamagawa 协议 标准款 23bit 光学编码器 (仅多圈) , Tamagawa protocol standard 23bit optical encoder (multi-turn)

32 代系号
Generation system number

符号 Symbol	规格 Specification
3	第三代 The third generation

18 电磁设计序号
Design Serial number

A~Z 的 1 位字符, 代表不同电磁方案 A to Z one-bit character, representing different electromagnetic schemes.	
--	--

★★13 定制代码
Custom Code

符号 Symbol	规格 Specification
空 blank	标准品、自然冷却 (标准结构、标准键、标准轴) Standard, natural cooling (standard structure, standard key, standard shaft)
F	强制风冷 Forced air cooling
Y	油冷 Oil cooling
L	水冷 water-cooling
***	非电磁定制类的客户定制代码, 详见规格书 Non-electromagnetic custom custom code, see the specification

G3 产品类别
Product Categories

符号 Symbol	规格 Specification
G	大功率通用型旋转伺服电动机 High power universal rotary servomotor

209 机座号
Frame number

符号 Symbol	规格 Specification
20	200mm
26	260mm

C5 电机类型
Motor Types

符号 Symbol	规格 Specification
B	额定 1500rpm, 通用 Rated 1500rpm, general purpose
C	额定 1700rpm, 通用 Rated 1700rpm, general purpose
D	额定 2000rpm, 通用 Rated 2000rpm, general purpose

S10 制动器 / 油封 / 轴配置
Brake/oil seal/shaft configuration

符号 Symbol	规格 Specification
S	带油封 无制动器 标准带键轴 Standard key shaft with oil seal without brake
E	带油封 带制动器 标准带键 Standard band key shaft with oil seal band brake
N	无油封 无制动器 标准带键轴 No oil seal no brake standard with key shaft
B	无油封 带制动器 标准带键 No oil seal band brake standard band key shaft

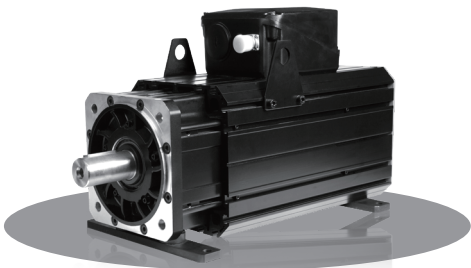
89B6 额定功率
Rated power

符号 Symbol	规格 Specification
75B	7500W
89B	8900W
10C	10kW
15C	15kW
20C	20kW
30C	30kW
36C	36kW
**B	数值 x100 W Value x100 W
**C	数值 x1000 W Value x1000 W

仅用于对产品型号做解释说明, 不代表所有字符组合都存在相应产品
It is only used to explain the product model and does not mean that all character combinations have corresponding products

P3G 通用型大功率伺服电机

P3G High power servo motor



过载能力强
Strong overload capacity

温升低
Low temperature rise

电流小
Low current

高速性能强
High speed performance

高安全性
High security

选型配置

Selection and configuration

机座 Engine bed [mm]	额定转速 Quota speed [rpm]	最高转速 Maximum rotational speed[rpm]	功率 power [KW]	额定转矩 quota torque [N·m]	额定电流 limit current [Arms]	非抱闸机型 Non-locking models	抱闸机型 Lock type	驱动器 Driver
200	1500	1700	7.9	50	15	P3G-B80BB120ST-F	P3G-B80BB120ET-F	CDHD2S-0244DEC2-RO
			11.8	75	22.4	P3G-B12CB120ST-F	P3G-B12CB120ET-F	CDHD2S-0244DEC2-RO
			14.5	92	27.5	P3G-B15CB120ST-F	P3G-B15CB120ET-F	CDHD2S-0304DEC2-RO
			18.1	115	34.5	P3G-B18CB120ST-F	P3G-B18CB120ET-F	CDHD2S-0404DEC2-RO
			23.6	150	44.7	P3G-B24CB120ST-F	P3G-B24CB120ET-F	CDHD2S-0604DEC2-RO
	1700	2000	8.9	50	16.8	P3G-C90BB120ST-F	P3G-C90BB120ET-F	CDHD2S-0244DEC2-RO
			13.4	75	25.4	P3G-C13CB120ST-F	P3G-C13CB120ET-F	CDHD2S-0304DEC2-RO
			16.4	92	31	P3G-C16CB120ST-F	P3G-C16CB120ET-F	CDHD2S-0304DEC2-RO
			20.5	115	38.8	P3G-C21CB120ST-F	P3G-C21CB120ET-F	CDHD2S-0404DEC2-RO
			26.7	150	50.5	P3G-C27CB120ST-F	P3G-C27CB120ET-F	CDHD2S-0604DEC2-RO
	2000	2500	10.5	50	19.6	P3G-D11BB120ST-F	P3G-D11BB120ET-F	CDHD2S-0244DEC2-RO
			15.7	75	29.8	P3G-D16CB120ST-F	P3G-D16CB120ET-F	CDHD2S-0304DEC2-RO
			19.4	92	37.1	P3G-D19CB120ST-F	P3G-D19CB120ET-F	CDHD2S-0404DEC2-RO
			24.1	115	45.7	P3G-D24CB120ST-F	P3G-D24CB120ET-F	CDHD2S-0604DEC2-RO
			31.4	150	59	P3G-D31CB120ST-F	P3G-D31CB120ET-F	CDHD2S-0604DEC2-RO
260	1500	1700	26.7	170	48	P3G-B27CB126ST-F	/	CDHD2S-0604DEC2-RO
	1700	2000	30.2	170	59.2	P3G-C30CB126ST-F	/	CDHD2S-0604DEC2-RO



CDHD2S-EC/AP/EC-RO 系列端子
CDHD2S-EC/AP/EC-RO 系列

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CDHD2S-1D5/003 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNG-3.5-04P-14-1008Z(H)	11201707002095	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	SC-T3005004SB0X	11201707001995	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P3	电源端子 Power terminal	SC-T3005006SB0X	11201707001996	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414						
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable							
	C7	RS232 通讯 RS232 communication 菊花链 Daisy chain	脉冲 / 总线版本的 232 口集成到 C7（支持 232、菊花链通讯，不标配，可配高松 15EDGKN-3.5-06P 或科发的 KF2EDGKN-3.5-06P，推荐黑色端子） Pulse version 232 port integrated into C7 (support 232, Daisy chain communication, not standard, can be equipped with Takamatsu 15EDGKN-3.5-06P or Kefa KF2EDGKN-3.5-06P, black terminals recommended)							
CDHD2S-4D5/006 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNG-3.5-04P-14-1008Z(H)	11201707002095	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	SC-T3005004SB0X	11201707001995	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P3	再生电阻、电源端子 Regenerative resistor, power supply terminal	SC-T3005007SB0X	11201707001997	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414						
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable							
	C7	RS232 通讯 RS232 communication 菊花链 Daisy chain	脉冲 / 总线版本的 232 口集成到 C7（支持 232、菊花链通讯，不标配，可配高松 15EDGKN-3.5-06P 或科发的 KF2EDGKN-3.5-06P，推荐黑色端子） Pulse version 232 port integrated into C7 (support 232, Daisy chain communication, not standard, can be equipped with Takamatsu 15EDGKN-3.5-06P or Kefa KF2EDGKN-3.5-06P, black terminals recommended)							
CDHD2S-008/010/013 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNG-3.5-04P-14-1008Z(H)	11201707002095	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	F9A-7.5-04P-A-0415	11201707002295	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P3	再生电阻、电源端子 Regenerative resistor, power supply terminal	F9A-7.5-07P-A-0403	11201707002275	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414						
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable							
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	脉冲 / 总线版本的 232 口集成到 C7（支持 232、菊花链通讯，不标配，可配高松 15EDGKN-3.5-06P 或科发的 KF2EDGKN-3.5-06P，推荐黑色端子） Pulse version 232 port integrated into C7 (support 232, Daisy chain communication, not standard, can be equipped with Takamatsu 15EDGKN-3.5-06P or Kefa KF2EDGKN-3.5-06P, black terminals recommended)							
CDHD2S-003/006 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415		P2	逻辑电源端子 Logic power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P3	电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414		P4	抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P5	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable							
	C8	菊花链 Daisy chain								

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model		料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CDHD2S-012 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable			否	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-3.5-04P-14-00A (H)	11201707001435	是
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01		11201707000415		P2	控制电源端子 Control power terminal	15EDGKNM-3.5-02P-14-1000A (H)	11201707001436	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38		11201707000413		P3	电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31		11201707000414		P4	抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable				P5	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable								
	C8	菊花链 Daisy chain									
CDHD2S-024/030 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable			否	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	是
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01		11201707000415		P2	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38		11201707000413		P3	控制电源端子 Control power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31		11201707000414		P4	电源端子 Power terminal	CONr10000002-16	11201707000304	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable				P5	抱闸端子 Lock terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				P6	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
	C8	菊花链 Daisy chain									
CDHD2S-040 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable			否	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	是
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01		11201707000415		P2	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38		11201707000413		P3	控制电源端子 Control power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31		11201707000414		P5	电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable				P6	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable								
	C8	菊花链 Daisy chain									

CDHD2S-PN 系列端子

CDHD2S-PN Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CDHD2S-1D5/003 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-19	11201707000464	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			P3	电源端子 Power terminal	CONr10000006-08	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable							
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable							
	C8	菊花链 Daisy chain								
CDHD2S-4D5/006 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-19	11201707000464	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-10	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable					针 Pin	PINrSF3F71GF-00	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable			P4	电源端子 Power terminal	CONr10000005-04	11201707000466	
	C8	菊花链 Daisy chain								

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CDHD2S-008/010/013 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810	
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319	
				针 Pin			CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
CDHD2S-003/006 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435	是 yes
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			P2	逻辑电源端子 Logic power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P3	电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414		P4	抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P5	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable							
	C8	菊花链 Daisy chain								
	CDHD2S-012 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cablee		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	
C2		控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415	P2			逻辑电源端子 Logic power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436
C3		机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413	P3		电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
C4		编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414	P4		抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304	
C5&C6		总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable		P5		电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
C7		RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable							
C8		菊花链 Daisy chain								
CDHD-024/030 4D(HV)		C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable			否 no	P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415	P2	STO 端子 STO terminal			15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413	P3	逻辑电源端子 Logic power terminal		15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436	
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414	P4	电源端子 Power terminal		CONr10000002-16	11201707000304	
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable		P5	抱闸端子 Lock terminal		CONr00000006-78	11201707000306	
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable		P6	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal		CONr10000003-21	11201707000305	
	C8	菊花链 Daisy chain								
	CDHD2S-040 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no		P1	STO 端子 STO terminal	15EDGKNM-4P4-GSn-3.5
C2		控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415	P2		STO 端子 STO terminal		15EDGKNM-4P4-GSn-3.5	11201707001435
C3		机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413	P3		控制电源端子 Control power terminal	15EDGKNM-2P2-GSn-3.5	11201707001436	
C4		编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414	P5		电源端子 Power terminal	CONr00000006-78	11201707000306	
C5&C6		总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable		P6		电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305	
C7		RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable							
C8		菊花链 Daisy chain								

CD3E 系列端子

CD3E Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CD3E-0032AEB CD3E-0062AEB	C1	STO	15EDGKNHGB-8P8-BKSn-3.5	11201707001695	是 yes	/	电源、再生电阻与电机接口	SC-T300B-8P8-BKAu-5	11201707001675	是 yes
	C2&C3	总线通讯接口	选择超六类网线即可		否 No					
	C4	IO 接口	MDR-26P26-BKAu-1.27	11201707000414						
	C5	编码器 encoder	1394-10P10-GYAu	11201707000776						

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
CD3E-0032AAP CD3E-0062AAP	C1	STO	15EDGKNHGB-8P8-BKSn-3.5	11201707001695	是 yes	P1	电源与再生电阻接口	SC-T300B-5P5-BKAu-5	11201707002235	是 yes
	C2&C3	总线通讯接口	选择超六类网线即可		否 No	P2	电机接口	SC-T300B-4P4-BKAu-5	11201707001995	
	C4	IO 接口	MDR-36P36-BKAu-1.27	11201707002658						
	C5	编码器 encoder	1394-10P10-GYAu	11201707000776						

CDHD/CDHD2 系列端子

CDHD/CDHD2 Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not	
CDHD-1D5/003 2A(MV) CDHD2-1D5/003 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-19	11201707000464		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			P3	电源端子 Power terminal	CONr10000006-06		11201707000465
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P4		再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-10		11201707000317
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable						PINrSF3F71GF-00		11201707000532
	C8	菊花链 Daisy chain							P5		功率电源端子 Power supply terminal
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810					
CDHD-4D5/006 2A(MV) CDHD2-4D5/006 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-008/010/013 2A(MV) CDHD2-008/010/013 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-020/024 2A(MV) CDHD2-020/024 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-008/010/013 2A(MV) CDHD2-008/010/013 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-020/024 2A(MV) CDHD2-020/024 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-008/010/013 2A(MV) CDHD2-008/010/013 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				
CDHD-020/024 2A(MV) CDHD2-020/024 2A(MV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/F Controller I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/F Machine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-18	11201707000316		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P3	再生电阻 Regenerative resistance	CONr10000002-14	11201707000318		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00	11201703000810		
	C8	菊花链 Daisy chain				P4	功率电源端子 Power supply terminal	CONr10000003-19	11201707000319		
				针 Pin	CRPrSJ4F71GF-00		11201703000810				

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not	
CDHD-003/006/012 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 mini-usb servo debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	逻辑电源端子 Logic power terminal	CONr10000002-03	11201707000294		
							针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414		P3	电源端子、再生电阻 Power supply terminal, regenerative resistor	CONr00000006-78	11201707000306		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable			P4	抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304		
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable			P5	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305		
	C8	菊花链 Daisy chain									
CDHD-024/030 4D(HV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	逻辑电源端子 Logic power terminal	CONr10000002-03	11201707000294		
							针 Pin	PINr43030000-00	11201707000294		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414		P3	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328		
							针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	P4	抱闸端子 Lock terminal	CONr10000002-16	11201707000304		P5	电源端子、再生电阻 Power supply terminal, regenerative resistor	CONr00000006-78	11201707000306		
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable								
C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable			P6	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-21	11201707000305			
C8	菊花链 Daisy chain										
CDHD2-003/006/012/015 1D(LV)	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	STO 端子 STO terminal	CONr00000004-AS	11201707000328	是 yes	
	C2	控制器 I/FController I/F	CONr00000036-01	11201707000415			针 Pin	PINr43030000-00	11201707000289		
	C3	机器 I/FMachine I/F	CONr00000020-38	11201707000413		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000004-74	11201707000323		
	C4	编码器 encoder	CONr00000026-31	11201707000414			P3	电源端子 Power terminal	CONr10000005-45		11201707000445
	C5&C6	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable								
	C7	RS232 通讯 RS232 communication	四芯水晶头调试线 Four core crystal head debugging cable								
	C8	菊花链 Daisy chain									

LDHD2 系列端子

LDHD2 Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not	
LDHD2-003/006 2AEC	C1	mini-usb	mini-usb 伺服调试线 Four core crystal head debugging cable		否 no	P1	电源端子 Power terminal	CONr10000006-92	11201707000875	是 yes	
	C2&C3	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable								
	C4	机器 I/FMachine I/F	CONr00000026-31	11201707000414							
	C5	编码器 encoder	CONrC0207548-00	11201707000776		P2	电机 UVW 端子 Motor UVW terminal	CONr10000003-86	11201707000876		
	C6	编码器 encoder	CONrC0207548-00	11201707000776							

BD3E-EB 系列端子

BD3E-EB Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
BD3E-1D62AEB BD3E-2D82AEB BD3E-5D52AEB	C1	STO	随包装附送 STO 插头（仅 ST 或者 BK 版本） STO plug included with package (ST or BK version only)	12115000001401	是 yes	P1	电源和电机连接端子 Power supply and motor connection terminals	SC-T3005008SB0XT-45	11201707001675	是 yes
	C2&C3	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable	-	否 no					
	C4	控制器 I/FController I/F	MDR-20P20-BKAu-1.27	11201707000413						
	C5	编码器 encoder	SC-06-4	12119400000273						
BD3E-7D62AEB BD3E-0122AEB BD3E-3D54DEB BD3E-5D54DEB BD3E-8D44DEB BD3E-0124DEB	C1	STO	随包装附送 STO 插头（仅 ST 或者 BK 版本） STO plug included with package (ST or BK version only)	12115000001401	是 yes	P1	电源和电机连接端子 Power supply and motor connection terminals	9EDGK-7.5-09P-13-1061Z(H)	11201707002135	是 yes
	C2&C3	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable	-	否 no					
	C4	控制器 I/FController I/F	MDR-20P20-BKAu-1.27	11201707000413						
	C5	编码器 encoder	SC-06-4	12119400000273						

BD3E-AP 系列端子

BD3E-AP Series

型号 type	控制端子 Control terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	料号 Part number (P/N)	是否出厂配置 Factory configuration or not	电源端子 Power terminal	产品名称 Product name	规格型号 Specification and model	编码 encoding	是否出厂配置 Factory configuration or not
BD3E-1D62AAP BD3E-2D82AAP BD3E-5D52AAP	C2&C3	通讯接口 Bus communication interface	RJ45+ 超六类网线		否 no	P1	电源和电机连接端子 Power supply and motor connection terminals	SC-T3005008SB0XT-45	11201707001675	是 no
	C4	控制器 I/F Controller I/F	24F78-01-05-00	12115000002541	是 yes					
	C5	编码器 encoder	SC-06-4	12119400000273	否 no					
	C5	编码器 encoder	SC-06-4	12119400000273						
BD3E-7D62AEB BD3E-0122AEB BD3E-3D54DEB BD3E-5D54DEB BD3E-8D44DEB BD3E-0124DEB	C1	STO	随包装附送 STO 插头（仅 ST 或者 BK 版本） STO plug included with package (ST or BK version only)	12115000001401	是 yes	P1	电源和电机连接端子 Power supply and motor connection terminals	9EDGK-7.5-09P-13-1061Z(H)	11201707002135	是 yes
	C2&C3	总线通讯接口 Bus communication interface	选择超六类网线即可 Select the Super 6 network cable	-	否 no					
	C4	控制器 I/FController I/F	MDR-20P20-BKAu-1.27	11201707000413						
	C5	编码器 encoder	SC-06-4	12119400000273						

CDHD2S-RO 系列线缆

CDHD2S-RO Series

动力线或配件包（CDHD2S-RO 驱动器 +P3S/E 电机）

Power cable or accessory pack (CDHD2S-RO driver +P3S/E motor)

电机类型 Motor type	驱动类型 Driver type	长度（米） length (m)	无制动器 No brake			带制动器 With brake		连接器套件包 Connector kit
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	
LA5/L01/M02/M04	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-A65011-0303-F	SPC-A67011-0303-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-01-A 后出线 Back out line: CAP-A6-01-B	SPC-A66021-0403-F	SPC-A68021-0403-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-02-A 后出线 Back out line: CAP-A6-02-B
		5	SPC-A65011-0305-F	SPC-A67011-0305-F		SPC-A66021-0405-F	SPC-A68021-0405-F	
		10	SPC-A65011-0310-F	SPC-A67011-0310-F		SPC-A66021-0410-F	SPC-A68021-0410-F	
		15	SPC-A65011-0315-F	SPC-A67011-0315-F		SPC-A66021-0415-F	SPC-A68021-0415-F	
		20	SPC-A65011-0320-F	SPC-A67011-0320-F		SPC-A66021-0420-F	SPC-A68021-0420-F	
M08/M10	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-A65031-0503-F	SPC-A67031-0503-F	前出线: CAP-A6-03-A 后出线: CAP-A6-03-B	SPC-A66041-0603-F	SPC-A68041-0603-F	前出线: CAP-A6-04-A 后出线: CAP-A6-04-B
		5	SPC-A65031-0505-F	SPC-A67031-0505-F		SPC-A66041-0605-F	SPC-A68041-0605-F	
		10	SPC-A65031-0510-F	SPC-A67031-0510-F		SPC-A66041-0610-F	SPC-A68041-0610-F	
		15	SPC-A65031-0515-F	SPC-A67031-0515-F		SPC-A66041-0615-F	SPC-A68041-0615-F	
		20	SPC-A65031-0520-F	SPC-A67031-0520-F		SPC-A66041-0620-F	SPC-A68041-0620-F	
G09/G13、L10/L15、 C10/C15	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AC1051-0903-F		CAP-AC-05-1	SPC-AD1061-1003-F		CAP-AD-06-1
		5	SPC-AC1051-0905-F			SPC-AD1061-1005-F		
		10	SPC-AC1051-0910-F			SPC-AD1061-1010-F		
		15	SPC-AC1051-0915-F			SPC-AD1061-1015-F		
		20	SPC-AC1051-0920-F			SPC-AD1061-1020-F		
G18、L20、C20	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AC2071-1503-F		CAP-AC-07-1	SPC-AD2081-1603-F		CAP-AD-08-1
		5	SPC-AC2071-1505-F			SPC-AD2081-1605-F		
		10	SPC-AC2071-1510-F			SPC-AD2081-1610-F		
		15	SPC-AC2071-1515-F			SPC-AD2081-1615-F		
		20	SPC-AC2071-1520-F			SPC-AD2081-1620-F		
L25/L30/L40/L50	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AC3091-1703-F		CAP-AC-09-1	SPC-AD3101-1803-F		CAP-AD-10-1
		5	SPC-AC3091-1705-F			SPC-AD3101-1805-F		
		10	SPC-AC3091-1710-F			SPC-AD3101-1810-F		
		15	SPC-AC3091-1715-F			SPC-AD3101-1815-F		
		20	SPC-AC3091-1720-F			SPC-AD3101-1820-F		
G29	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AE1071-1503-F		CAP-AE-07-1	SPC-AF1081-1603-F		CAP-AF-08-1
		5	SPC-AE1071-1505-F			SPC-AF1081-1605-F		
		10	SPC-AE1071-1510-F			SPC-AF1081-1610-F		
		15	SPC-AE1071-1515-F			SPC-AF1081-1615-F		
		20	SPC-AE1071-1520-F			SPC-AF1081-1620-F		
G44	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AE2091-1703-F		CAP-AE-09-1	SPC-AF2101-1803-F		CAP-AF-10-1
		5	SPC-AE2091-1705-F			SPC-AF2101-1805-F		
		10	SPC-AE2091-1710-F			SPC-AF2101-1810-F		
		15	SPC-AE2091-1715-F			SPC-AF2101-1815-F		
		20	SPC-AE2091-1720-F			SPC-AF2101-1820-F		
G55/G75	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SPC-AE3111-2103-F		CAP-AE-11-1	SPC-AF3121-2203-F		CAP-AF-12-1
		5	SPC-AE3111-2105-F			SPC-AF3121-2205-F		
		10	SPC-AE3111-2110-F			SPC-AF3121-2210-F		
		15	SPC-AE3111-2115-F			SPC-AF3121-2215-F		
		20	SPC-AE3111-2120-F			SPC-AF3121-2220-F		

编码器线或配件包（CDHD2S-RO 驱动器 +P3S/E 电机）

Encoder cable or accessory pack (CDHD2S-RO driver +P3S/E motor)

P3 系列电机类别	驱动类型 Driver type	长度（米） length (m)	编码器线延长线（单圈绝对值、无电池 / 电池盒组件） Encoder extension wire (single-turn absolute value, battery-free/battery box assembly)		连接器套件包 Connector kit	编码器线延长线（多圈绝对值、带电池 / 电池盒组件） Encoder extension wire (multi-turn absolute value, with battery/battery box assembly)		连接器套件包 Connector kit
			高柔线 High flexible wire			高柔线 High flexible wire		
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet		前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	
LA5/L01	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SFC-A81A51-0103-F	SFC-A83A51-0103-F	CAP-A8-A5-1	SFC-A82A52-0103-F	SFC-A84A52-0103-F	CAP-A8-A5-2
		5	SFC-A81A51-0105-F	SFC-A83A51-0105-F		SFC-A82A52-0105-F	SFC-A84A52-0105-F	
		10	SFC-A81A51-0110-F	SFC-A83A51-0110-F		SFC-A82A52-0110-F	SFC-A84A52-0110-F	
		15	SFC-A81A51-E015-F	SFC-A83A51-E015-F		SFC-A82A52-E015-F	SFC-A84A52-E015-F	
		20	SFC-A81A51-E020-F	SFC-A83A51-E020-F		SFC-A82A52-E020-F	SFC-A84A52-E020-F	
M02/M04/M08/M10	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SFC-A91A51-0103-F	SFC-A93A51-0103-F	CAP-A9-A5-1	SFC-A92A52-0103-F	SFC-A94A52-0103-F	CAP-A9-A5-2
		5	SFC-A91A51-0105-F	SFC-A93A51-0105-F		SFC-A92A52-0105-F	SFC-A94A52-0105-F	
		10	SFC-A91A51-0110-F	SFC-A93A51-0110-F		SFC-A92A52-0110-F	SFC-A94A52-0110-F	
		15	SFC-A91A51-E015-F	SFC-A93A51-E015-F		SFC-A92A52-E015-F	SFC-A94A52-E015-F	
		20	SFC-A91A51-E020-F	SFC-A93A51-E020-F		SFC-A92A52-E020-F	SFC-A94A52-E020-F	
L10/L15/L20/L25 G09/G13/G18/G29/G44/G55/G75 C10/C15/C20	CDHD2S-RO 系列 CDHD2S-RO series	3	SFC-AA1A51-0103-F		CAP-AA-A5-1	SFC-AA2A52-0103-F		CAP-AA-A5-2
		5	SFC-AA1A51-0105-F			SFC-AA2A52-0105-F		
		10	SFC-AA1A51-0110-F			SFC-AA2A52-0110-F		
		15	SFC-AA1A51-E015-F			SFC-AA2A52-E015-F		
		20	SFC-AA1A51-E020-F			SFC-AA2A52-E020-F		

BD3E+PH3 系列线缆

BD3S Series

动力线或配件包（BD3E 驱动器 + PH3 电机）

Power cable or accessory pack(BD3E+PH3)

PH3 电机型号 PH3 Motor model	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	无制动器 No brake			带制动器 With brake			I/O 控制端子插头 I/O control terminal plug
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	
L01、M02/04/06	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-A61011-0303-F	SPC-A63011-0303-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-01-A 后出线 Back out line: CAP-A6-01-B	SPC-A62021-0403-F	SPC-A64021-0403-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-02-A 后出线 Back out line: CAP-A6-02-B	BD3 EB 版本: C4 端子 /RoHS MDR-20P20-BKAu-1.27 (需采买 /11201707000413) BD3 AP 版本: 24F78-01-05-00 (随机标配 /12115000002541)
		5	SPC-A61011-0305-F	SPC-A63011-0305-F		SPC-A62021-0405-F	SPC-A64021-0405-F		
		10	SPC-A61011-0310-F	SPC-A63011-0310-F		SPC-A62021-0410-F	SPC-A64021-0410-F		
		15	SPC-A61011-0315-F	SPC-A63011-0315-F		SPC-A62021-0415-F	SPC-A64021-0415-F		
		20	SPC-A61011-0320-F	SPC-A63011-0320-F		SPC-A62021-0420-F	SPC-A64021-0420-F		
M08/10	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-A61031-0503-F	SPC-A63031-0503-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-03-A 后出线 Back out line: CAP-A6-03-B	SPC-A62041-0603-F	SPC-A64041-0603-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-04-A 后出线 Back out line: CAP-A6-04-B	
		5	SPC-A61031-0505-F	SPC-A63031-0505-F		SPC-A62041-0605-F	SPC-A64041-0605-F		
		10	SPC-A61031-0510-F	SPC-A63031-0510-F		SPC-A62041-0610-F	SPC-A64041-0610-F		
		15	SPC-A61031-0515-F	SPC-A63031-0515-F		SPC-A62041-0615-F	SPC-A64041-0615-F		
		20	SPC-A61031-0520-F	SPC-A63031-0520-F		SPC-A62041-0620-F	SPC-A64041-0620-F		
G09/13/18	BD3 系列 BD3 Series	3	CBL-PWPH220000A003			CBL-PWPH220001A003			CBL-PWPH20001A0
		5	CBL-PWPH220000A005			CBL-PWPH220001A005			
		10	CBL-PWPH220000A010			CBL-PWPH220001A010			
		15	CBL-PWPH220000A015			CBL-PWPH220001A015			
		20	CBL-PWPH220000A020			CBL-PWPH220001A020			

编码器线或配件包（BD3E 驱动器 + PH3 电机）

Encoder cable or accessory pack(BD3E+PH3)

PH3 电机型号	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	单圈绝对值款（无电池） Single-turn absolute value model (no battery)			多圈绝对值款（带电池） Multi-turn absolute value model (with battery)			I/O 控制端子插头 I/O control terminal plug
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	
L01、 M02/04/06/08/10	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-A71A41-0103-F	SFC-A73A41-0103-F	CAP-A7-A4-1	SFC-A72A43-0103-F	SFC-A74A43-0103-F	CAP-A7-A4-3	BD3 EB 版本：C4 端子 /RoHS MDR-20P20-BKAu-1.27（需采买 /11201707000413） BD3 AP 版本：24F78-01-05-00（随机标配 /12115000002541）
		5	SFC-A71A41-0105-F	SFC-A73A41-0105-F		SFC-A72A43-0105-F	SFC-A74A43-0105-F		
		10	SFC-A71A41-0110-F	SFC-A73A41-0110-F		SFC-A72A43-0110-F	SFC-A74A43-0110-F		
		15	SFC-A71A41-0115-F	SFC-A73A41-0115-F		SFC-A72A43-0115-F	SFC-A74A43-0115-F		
		20	SFC-A71A41-0120-F	SFC-A73A41-0120-F		SFC-A72A43-0120-F	SFC-A74A43-0120-F		
G09/13/18	BD3 系列 BD3 Series	3	CBL-FBPH22S301A003		CAP-FBPH2S301A0	CBL-FBPH22T203A003		CAP-FBPH2T203A0	
		5	CBL-FBPH22S301A005			CBL-FBPH22T203A005			
		10	CBL-FBPH22S301A010			CBL-FBPH22T203A010			
		15	CBL-FBPH22S301A015			CBL-FBPH22T203A015			
		20	CBL-FBPH22S301A020			CBL-FBPH22T203A020			

备注:

1. BD3 伺服系统标配柔性线缆;
2. 仅提供标准线长，非标准线长请联系我司销售人员评估定制，或自行制作。

Note:

1. BD3 servo system with standard flexible cable;
2. Only standard line length is provided, non-standard line length please contact our sales staff to evaluate and customize, or make it by yourself.

BD3E+P3S/E 系列线缆

BD3S Series

动力线或配件包（BD3E 驱动器 + P3S/E 电机）

Power cable or accessory pack(BD3E+P3S/E)

P3S/E 系列电机规格 P3S/E series motor specifications	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	无制动器 No brake			带制动器 With brake		
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit
LA5/L01/M02/M04	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-A65011-0303-F	SPC-A67011-0303-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-01-A 后出线 Back out line: CAP-A6-01-B	SPC-A66021-0403-F	SPC-A68021-0403-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-02-A 后出线 Back out line: CAP-A6-02-B
		5	SPC-A65011-0305-F	SPC-A67011-0305-F		SPC-A66021-0405-F	SPC-A68021-0405-F	
		10	SPC-A65011-0310-F	SPC-A67011-0310-F		SPC-A66021-0410-F	SPC-A68021-0410-F	
		15	SPC-A65011-0315-F	SPC-A67011-0315-F		SPC-A66021-0415-F	SPC-A68021-0415-F	
		20	SPC-A65011-0320-F	SPC-A67011-0320-F		SPC-A66021-0420-F	SPC-A68021-0420-F	
M08/M10	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-A65031-0503-F	SPC-A67031-0503-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-03-A 后出线 Back out line: CAP-A6-03-B	SPC-A66041-0603-F	SPC-A68041-0603-F	前出线 Front outlet: CAP-A6-04-A 后出线 ack out line: CAP-A6-04-B
		5	SPC-A65031-0505-F	SPC-A67031-0505-F		SPC-A66041-0605-F	SPC-A68041-0605-F	
		10	SPC-A65031-0510-F	SPC-A67031-0510-F		SPC-A66041-0610-F	SPC-A68041-0610-F	
		15	SPC-A65031-0515-F	SPC-A67031-0515-F		SPC-A66041-0615-F	SPC-A68041-0615-F	
		20	SPC-A65031-0520-F	SPC-A67031-0520-F		SPC-A66041-0620-F	SPC-A68041-0620-F	
G09/G13、L10/L15、C10/C15	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-AC1051-0903-F		CAP-AC-05-1	SPC-AD1061-1003-F		CAP-AD-06-1
		5	SPC-AC1051-0905-F			SPC-AD1061-1005-F		
		10	SPC-AC1051-0910-F			SPC-AD1061-1010-F		
		15	SPC-AC1051-0915-F			SPC-AD1061-1015-F		
		20	SPC-AC1051-0920-F			SPC-AD1061-1020-F		
G18、L20、C20	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-AC2071-1503-F		CAP-AC-07-1	SPC-AD2081-1603-F		CAP-AD-08-1
		5	SPC-AC2071-1505-F			SPC-AD2081-1605-F		
		10	SPC-AC2071-1510-F			SPC-AD2081-1610-F		
		15	SPC-AC2071-1515-F			SPC-AD2081-1615-F		
		20	SPC-AC2071-1520-F			SPC-AD2081-1620-F		
L25/L30	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-AC3091-1703-F		CAP-AC-09-1	SPC-AD3101-1803-F		CAP-AD-10-1
		5	SPC-AC3091-1705-F			SPC-AD3101-1805-F		
		10	SPC-AC3091-1710-F			SPC-AD3101-1810-F		
		15	SPC-AC3091-1715-F			SPC-AD3101-1815-F		
		20	SPC-AC3091-1720-F			SPC-AD3101-1820-F		
G29	BD3 系列 BD3 Series	3	SPC-AE1071-1503-F		CAP-AE-07-1	SPC-AF1081-1603-F		CAP-AF-08-1
		5	SPC-AE1071-1505-F			SPC-AF1081-1605-F		
		10	SPC-AE1071-1510-F			SPC-AF1081-1610-F		
		15	SPC-AE1071-1515-F			SPC-AF1081-1615-F		
		20	SPC-AE1071-1520-F			SPC-AF1081-1620-F		

编码器线或配件包（BD3E 驱动器 + P3S/E 电机）

Encoder cable or accessory pack(BD3E+P3S/E)

P3S/E 系列电机规格 P3S/E series motor specifications	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	单圈绝对值款（无电池） Single-turn absolute value model (no battery)			多圈绝对值款（带电池） Multi-turn absolute value model (with battery)		
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit	前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	连接器套件包 Connector kit
LA5/L01	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-A81A41-0103-F	SFC-A83A41-0103-F	CAP-A8-A4-1	SFC-A82A43-0103-F	SFC-A84A43-0103-F	CAP-A8-A4-3
		5	SFC-A81A41-0105-F	SFC-A83A41-0105-F		SFC-A82A43-0105-F	SFC-A84A43-0105-F	
		10	SFC-A81A41-0110-F	SFC-A83A41-0110-F		SFC-A82A43-0110-F	SFC-A84A43-0110-F	
		15	SFC-A81A41-0115-F	SFC-A83A41-0115-F		SFC-A82A43-0115-F	SFC-A84A43-0115-F	
		20	SFC-A81A41-0120-F	SFC-A83A41-0120-F		SFC-A82A43-0120-F	SFC-A84A43-0120-F	
M02/M04/M08/M10	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-A91A41-0103-F	SFC-A93A41-0103-F	CAP-A9-A4-1	SFC-A92A43-0103-F	SFC-A94A43-0103-F	CAP-A9-A4-3
		5	SFC-A91A41-0105-F	SFC-A93A41-0105-F		SFC-A92A43-0105-F	SFC-A94A43-0105-F	
		10	SFC-A91A41-0110-F	SFC-A93A41-0110-F		SFC-A92A43-0110-F	SFC-A94A43-0110-F	
		15	SFC-A91A41-0115-F	SFC-A93A41-0115-F		SFC-A92A43-0115-F	SFC-A94A43-0115-F	
		20	SFC-A91A41-0120-F	SFC-A93A41-0120-F		SFC-A92A43-0120-F	SFC-A94A43-0120-F	
L10/L15/L20/L25/L30 G09/G13/G18/G29/ C10/C15/C20	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-AA1A41-0103-F		CAP-AA-A4-1	SFC-AA2A43-0103-F		CAP-AA-A4-3
		5	SFC-AA1A41-0105-F			SFC-AA2A43-0105-F		
		10	SFC-AA1A41-0110-F			SFC-AA2A43-0110-F		
		15	SFC-AA1A41-0115-F			SFC-AA2A43-0115-F		
		20	SFC-AA1A41-0120-F			SFC-AA2A43-0120-F		

P3C 系列电机配套线缆

P3C series motor matching cable

P3C 系列电机类别 P3C series motor category	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	动力线延长线 - 无制动器款 Power line extension cable - no brake version			动力线延长线 - 带制动器款 Power line extension cable - with brake system		
			高柔线 High flexibility thread		连接器套件包 Connector kit	高柔线 High flexibility thread		连接器套件包 Connector kit
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet		前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	
40 机座 LA5/L01	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列 DHD2S-RO Series BD3 Series	3	SPC-A65011-0303-F	SPC-A67011-0303-F	前出线：CAP-A6-01-A 后出线：CAP-A6-01-B	SPC-A66021-0403-F	SPC-A68021-0403-F	前出线：CAP-A6-02-A 后出线：CAP-A6-02-B
		5	SPC-A65011-0305-F	SPC-A67011-0305-F		SPC-A66021-0405-F	SPC-A68021-0405-F	
		10	SPC-A65011-0310-F	SPC-A67011-0310-F		SPC-A66021-0410-F	SPC-A68021-0410-F	
60/80 机座 L10	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列 DHD2S-RO Series BD3 Series	3	SPC-A65031-0503-F	SPC-A67031-0503-F	前出线：CAP-A6-03-A 后出线：CAP-A6-03-B	SPC-A66041-0603-F	SPC-A68041-0603-F	前出线：CAP-A6-04-A 后出线：CAP-A6-04-B
		5	SPC-A65031-0505-F	SPC-A67031-0505-F		SPC-A66041-0605-F	SPC-A68041-0605-F	
		10	SPC-A65031-0510-F	SPC-A67031-0510-F		SPC-A66041-0610-F	SPC-A68041-0610-F	
100/130 机座 L10/L15/C10/C15	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列 DHD2S-RO Series BD3 Series	3	SPC-AG1051-0903-F		CAP-AG-05-1	SPC-AH1061-1003-F		CAP-AH-06-1
		5	SPC-AG1051-0905-F			SPC-AH1061-1005-F		
		10	SPC-AG1051-0910-F			SPC-AH1061-1010-F		
100/130 机座 G22/L20/L25/C20/C30	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列 DHD2S-RO Series BD3 Series	3	SPC-AG2071-1503-F		CAP-AG-07-1	SPC-AH2081-1603-F		CAP-AH-08-1
		5	SPC-AG2071-1505-F			SPC-AH2081-1605-F		
		10	SPC-AG2071-1510-F			SPC-AH2081-1610-F		

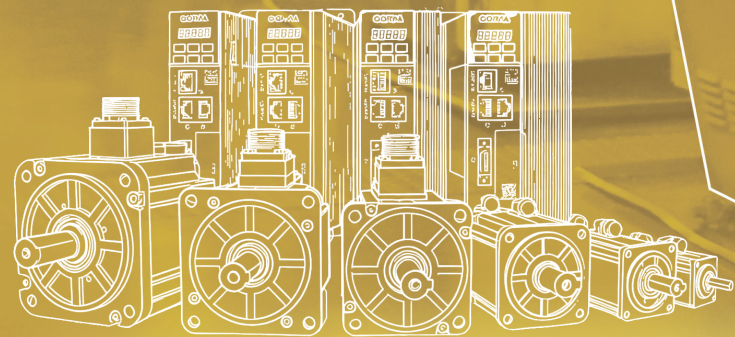
P3C 系列电机类别 P3C series motor category	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	动力线延长线 Power line extension cable	连接器套件包 Connector kit	制动器电源线 Brake power cord	连接器套件包 Connector kit
180 机座 G29/G44	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列	3	SPC-AJ1091-1703-F	CAP-AJ-09-1	SBC-AK1131-0203-F	CAP-AK-13-1
		5	SPC-AJ1091-1705-F		SBC-AK1131-0205-F	
		10	SPC-AJ1091-1710-F		SBC-AK1131-0210-F	
180 机座 G55/G75	CDHD2S-RO 系列 BD3 系列	3	SPC-AJ2111-2103-F	CAP-AJ-11-1	SBC-AK1131-0203-F	CAP-AK-13-1
		5	SPC-AJ2111-2105-F		SBC-AK1131-0205-F	
		10	SPC-AJ2111-2110-F		SBC-AK1131-0210-F	

注：180 机座电机动力线与制动器电源线为两个端子，非抱闸电机选用动力线即可，带抱闸电机需选动力线 + 制动器电源线

P3C 系列电机类别 P3C series motor category	驱动类型 Drive type	长度（米） length (m)	编码器线延长线（单圈绝对值、无电池 / 电池盒组件） Encoder cable extension cable (single turn absolute value, no battery/battery box component)			编码器线延长线（多圈绝对值、带电池 / 电池盒组件） Encoder cable extension cable (multi turn absolute value, with battery/battery box components)		
			高柔线 High flexibility thread		连接器套件包 Connector kit	高柔线 High flexibility thread		连接器套件包 Connector kit
			前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet		前出线 Front outlet	后出线 Rear outlet	
40 机座 LA5/L01	CDHD2S-RO 系列 DHD2S-RO Series	3	SFC-A81A51-0103-F	SFC-A83A51-0103-F	CAP-A8-A5-1	SFC-A82A52-0103-F	SFC-A84A52-0103-F	CAP-A8-A5-2
		5	SFC-A81A51-0105-F	SFC-A83A51-0105-F		SFC-A82A52-0105-F	SFC-A84A52-0105-F	
		10	SFC-A81A51-0110-F	SFC-A83A51-0110-F		SFC-A82A52-0110-F	SFC-A84A52-0110-F	
	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-A81A41-0103-F	SFC-A83A41-0103-F	CAP-A8-A4-1	SFC-A82A43-0103-F	SFC-A84A43-0103-F	CAP-A8-A4-3
		5	SFC-A81A41-0105-F	SFC-A83A41-0105-F		SFC-A82A43-0105-F	SFC-A84A43-0105-F	
		10	SFC-A81A41-0110-F	SFC-A83A41-0110-F		SFC-A82A43-0110-F	SFC-A84A43-0110-F	
60/80 机座 L10	CDHD2S-RO 系列 DHD2S-RO Series	3	SFC-A91A51-0103-F	SFC-A93A51-0103-F	CAP-A9-A5-1	SFC-A92A52-0103-F	SFC-A94A52-0103-F	CAP-A9-A5-2
		5	SFC-A91A51-0105-F	SFC-A93A51-0105-F		SFC-A92A52-0105-F	SFC-A94A52-0105-F	
		10	SFC-A91A51-0110-F	SFC-A93A51-0110-F		SFC-A92A52-0110-F	SFC-A94A52-0110-F	
	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-A91A41-0103-F	SFC-A93A41-0103-F	CAP-A9-A4-1	SFC-A92A43-0103-F	SFC-A94A43-0103-F	CAP-A9-A4-3
		5	SFC-A91A41-0105-F	SFC-A93A41-0105-F		SFC-A92A43-0105-F	SFC-A94A43-0105-F	
		10	SFC-A91A41-0110-F	SFC-A93A41-0110-F		SFC-A92A43-0110-F	SFC-A94A43-0110-F	
100/130/180 机座 所有机型	CDHD2S-RO 系列 DHD2S-RO Series	3	SFC-AH3A51-0103-F		CAP-AH-A5-1	SFC-AH4A52-0103-F		CAP-AH-A5-2
		5	SFC-AH3A51-0105-F			SFC-AH4A52-0105-F		
		10	SFC-AH3A51-0110-F			SFC-AH4A52-0110-F		
	BD3 系列 BD3 Series	3	SFC-AH3A41-0103-F		CAP-AH-A4-1	SFC-AH4A43-0103-F		CAP-AH-A4-3
		5	SFC-AH3A41-0105-F			SFC-AH4A43-0105-F		
		10	SFC-AH3A41-0110-F			SFC-AH4A43-0110-F		

东菱伺服系统 产品定位

Servo System Products



DS3E+DM3

电压: 220v/380v
功率: 0.1kw ~ 3kw
特点: 一键自整定, 开环力控, 探针功能等
行业: 包装、纺织、激光、裁床等行业

DS3P+DM3

电压: 220/380v
功率: 0.1kw ~ 3kw
特点: 一键自整定, 支持高速 4M 脉冲等
行业: 木工、振动刀、石材、电子、风电、机械手等行业



应用要求

产品定位

DS3 系列电机命名规则

DS3 naming rules

DS3 P - 08 A S - □□ - □□□□

1 2 3 4 5 6

P

1 伺服驱动器系

记号	规格
P	脉冲型
E	EtherCAT

08

2 驱动器功率

记号	规格
4	400W
8	750W
10	1.0KW
15	1.5KW
20	2KW
30	3KW

A

3 额定输入电压

记号	规格
A	220V
B	380V

S

4 编码器接口

记号	规格
S	串行编码器接口

□□

5 非标规格

记号	规格
[空白]	通用规格
DB	动态制动

□□□□

6 工厂代码

记号	规格
[空白]	标准型

DS3E

DS3E

伺服驱动器

Servo driver



开环力控
Open-loop force control

350% 峰值过载
350% peak overload

稳定可靠 简单易用
Stable, reliable and easy to use

2.1kHz
速度环响应带宽
Velocity loop response bandwidth

搭配 20bit/23bit 编码器
With a 20bit/23bit encoder

隐藏式电池仓，连接
线整洁稳定
The cable is clean and stable

强弱电分离设计，因为 EMC 问题引
起的莫名其妙故障会显著降低
Unexplained failures due to EMC problems are
significantly reduced

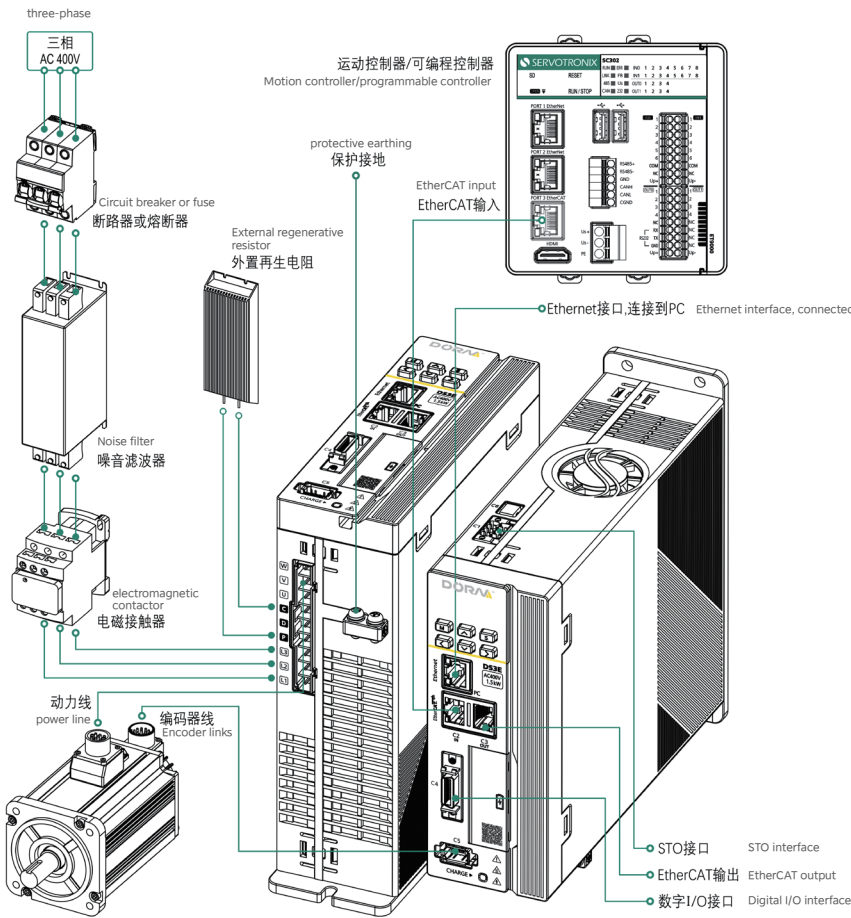
整定过程位移小，无振动，不会对物料造成损伤 基于机械模型频域分析参数整定
The setting process is small displacement, no vibration will not cause damage to the material

六按键操控面板，
减少操作步骤且手感舒适
Reduced operation steps and comfortable hand feel

专家模式，通过 HDM 扫频建模，
让控制更加得心应手
Expert mode makes control easier with HDM sweep modeling

接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册
The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

DS3E 功率规格与尺寸

DS3E model and specifications

型号 Product type	功率 power	主电路输入电源 Main circuit input power	连续电流 (Arms) Continuous current	峰值电流 (Arms) Peak current	宽 x 高 x 深 (mm) Width x height x depth
DS3E-02AS	200	1ph AC 200V-240V+10%~-10%, 50/60Hz	1.6	5.8	
DS3E-04AS	400	1ph AC 200V-240V+10%~-10%, 50/60Hz	2.5	9.6	
DS3E-08AS	750	1ph AC 200V-240V+10%~-10%, 50/60Hz	4.5	16.65	
DS3E-10AS	1000	3phAC 220V +10%~-10%, 50/60Hz	6.5	22.05	
DS3E-10BS	1000	3phAC 380V-440V +10%~-10%, 50/60Hz	3.5	9.28	
DS3E-15BS	1500	3phAC 380V-440V+10%~-10%, 50/60Hz	5.4	14	
DS3E-15AS	1500	3phAC 220V +10%~-10%, 50/60Hz	10	26.5	
DS3E-20AS	2000	3phAC 380V-440V +10%~-10%, 50/60Hz	11.6	32	
DS3E-20BS			7.5	19.88	
DS3E-30BS	3000	3phAC 380V-440V+10%~-10%, 50/60Hz	11.9	29.75	

DS3E 通用规格

DS3E TECHNICAL SPECIFICATIONS

特性 peculiarity		DS3E 规格 Product type
操作模式 Operation mode	控制模式 Control mode	电流（转矩）控制、速度控制、位置控制、控制模式切换 Current (torque) control, speed control, position control, control mode switching
（转矩）控制 (torque) control	参考命令 Reference command	EtherCAT、VarCom
	参数整定方式 Parameter setting mode	自动设置电流控制回路参数 Automatic setting of current control loop parameters
速度控制 Speed control	性能 property	2.1kHz
	滤波器 filter	一阶低通滤波器，陷波滤波器，负载扰动观测器，速度观测器 First-order low-pass filter, notch filter, load disturbance observer, velocity observer
	参考命令 Reference command	EtherCAT, VarCom,
位置控制 Position control	性能 property	更新速率 125 μs (8 kHz) Update rate 125 μs (8 kHz)
	控制方式 Control mode	P+ 前馈 P+ feedforward
	参考命令 Reference command	EtherCAT, VarCom
制动器 brake	方法 method	动态制动，电动机再生制动 Dynamic braking, motor regenerative braking.
用户交互 User interaction	操作面板 Operation panel	6 位按键，LED 显示 6 key, LED display
安全控制 *Safety control *	STO	选配 SAFE TORQUE OFF 安全转矩关断 Optional SAFE TORQUE OFF
控制功能 Control function	电机 Electric machine	弱磁控制算法 Weak magnetic control algorithm
	陷波滤波器 Notch filter	5 路陷波滤波器 5 notch filter
	前馈功能 Feedforward function	可使用（速度 / 转矩） Available (speed/torque)
	负载变动抑制控制 Load variation suppression control	可使用（位置 / 转矩） Available (position/torque)
	摩擦转矩补偿 Friction torque compensation	可使用（位置 / 转矩） Available (position/torque)
	转矩饱和和保护功能 Torque saturation protection function	可使用（位置 / 转矩） Available (position/torque)
	转矩限制切换功能 Torque limited switching function	可使用（位置 / 转矩） Available (position/torque)
	增益切换 Gain switching	可使用（位置 / 转矩） Available (position/torque)
高速数字输入 High speed digital input	通道数量 Number of channels	2
	普通数字输入 General digital input	通道数量 Number of channels
	普通数字输出 General digital input	通道数量 Number of channels
	普通数字输出 General digital input	通道数量 Number of channels
控制模式 Control mode	位置控制：轮廓位置控制 (pp)、周期位置控制 (csp) Position control: Contour position Control (pp), Periodic Position control (csp)	
	速度控制：轮廓速度控制 (pv)、周期速度控制 (csv) Speed control: Contour Speed control (pv), Cycle Speed control (csv)	
	转矩控制：轮廓转矩控制 (tq)、周期转矩控制 (cst) Torque control: Contour Torque Control (tq), Periodic Torque Control (cst)	
	回零模式 (hm)Return-to-zero mode (hm)	
	上述模式通过 EtherCAT 通信指令切换 The above modes are switched using EtherCAT communication instructions	
环境规格 Environmental specification	保护功能 Protection function	包括但不限于：动态制动（硬件）低 / 过电压、过电流、驱动和电动机过热 Including but not limited to: dynamic braking (hardware) low/overvoltage, overcurrent, drive and motor overheating
	合规 compliance	CE 指令：EN61800-3,EN61800-5-1
	环境 environment	工作温度 0-45° C 不降额，45-55° C 降额 CE Directive: EN61800-3,EN61800-5-1Operating temperature 0-45° C not derated, 45-55° C derated
		存储温度 -20 ~ 65° Storage temperature -20 to 65°
		湿度：10 - 90%（无凝露）Humidity: 10-90% (no condensation)
		高度：按照 IEC 61800-5-1 标准规定间距要求，使用高度为海拔 1000 米以下。 Height: According to IEC 61800-5-1 standard spacing requirements, the use of the height of 1000 meters above sea level.
	工作条件 Working condition	振动：5.88m/s2, 10Hz-60HzVibration: 5.88m/s2, 10Hz-60Hz
		防护等级：IP20Protection level: IP20
		污染等级：IEC 60664-1 标准 2 级 Pollution level: IEC 60664-1 standard Level 2
		请勿在下列地点使用：腐蚀性或易燃气体、水油或化学品、粉尘（包括铁粉）和盐 Do not use in the following places: corrosive or flammable gases, water oil or chemicals, dust (including iron powder) and salt

典型行业应用

DS3E TECHNICAL SPECIFICATIONS

锂电行业



锂电极片裁切，电机高速 + 凸轮结构裁切极片，高速高节拍稳定运行，长时间跑电机温度稳定在 43.5 度，驱动器 38.5 度，调试性能 + 功能满足客户要求。

Lithium electrode sheet cutting, motor high speed + CAM structure cutting pole sheet, high speed and high beat stable operation, long-term running motor temperature stable at 43.5 degrees, 38.5 degrees driver, debugging performance + function to meet customer requirements.

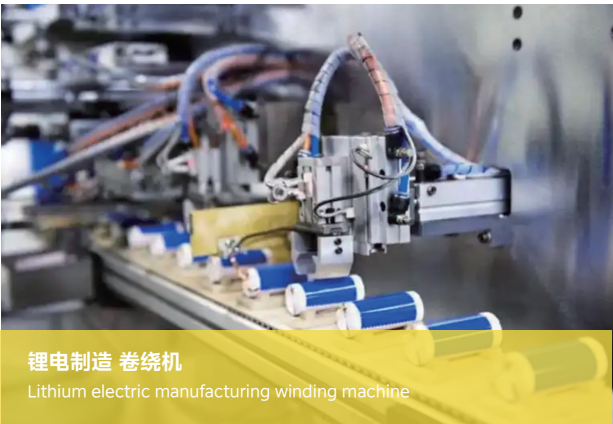
核心工位 Core station

轴位：模切轴
结构：电机 + 凸轮结构，圆周运动转为凸轮结构上下动作断切膜片

Axis position: die cutting axis
Structure: motor + CAM structure, circular motion to CAM structure up and down action to cut the diaphragm

性能表现 Performance

电机最高速度 2000rpm
跑到设备最高节拍电机速度约 930rpm，监控电机负载率 35%。
Maximum motor speed 2000rpm
Run to the equipment's highest beat motor speed of about 930rpm, monitoring the motor load rate of 35%.



将电池正 / 负极片及隔膜连续转动卷绕成锂电池电芯，卷针为圆形或方形结构。

The positive/negative electrode sheet and diaphragm of the battery are continuously rotated and wound into a lithium battery cell, and the winding needle is a round or square structure.

核心工位 Core station

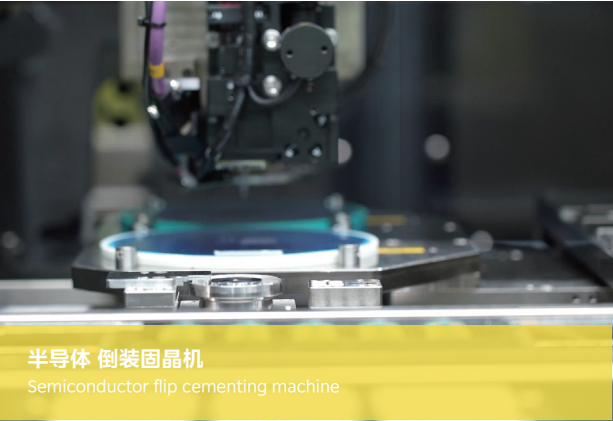
卷针轴、放卷轴、送片 / 切刀轴、预卷纠偏轴
卷针轴：进入凸轮，速度波动要求 + -2%，方形卷绕考验加减速段方形电池水平转直角段的速度稳定性及电流波动
放卷轴：速度、力矩模式切换，基本上都是速度模式下，考验速度平稳性及伺服带宽

Reel shaft, reel, feed/cutter shaft, prereel correction shaft
Needle shaft: enter the CAM, the speed fluctuation requirement is + -2%, square winding test acceleration and deceleration section square battery horizontal right Angle section speed stability and current fluctuations
Reel: Speed, torque mode switch, basically in the speed mode, test the speed stability and servo bandwidth

性能表现 Performance

张力波动 <=±3%
卷绕对齐度：±0.2mm
1000mm/min 的追切速度下，极片切断位置精度：±0.5mm
卷绕线速度波动：<±1%，圆形卷针结构下，卷绕线速度最高 2000mm/s
Tension fluctuation <=±3%
Winding alignment: ±0.2mm
At the cutting speed of 1000mm/min, the cutting position accuracy of the pole slice is ±0.5mm
Winding line speed fluctuation: <±1%, circular winding needle structure, winding line speed up to 2000mm/s

半导体行业



LED 固晶机，3 个上下料工位，原先使用步进电机，速度慢，电机温升高，无法满足整机 UPH60K 要求。

LED solidification machine, 3 loading and unloading stations, originally used stepper motor, slow speed, high motor temperature rise, can not meet the UPH60K requirements of the whole machine.

核心工位 Core station

轴位：上下搬运轴，原始配置为步进电机
结构：同步带 + 丝杆 Z 轴

Shaft position: up and down handling shaft, originally configured as a stepper motor
Structure: synchronous belt + screw Z axis

性能表现 Performance

运动距离 300mm，1s 往返，电机最高运行速度 3000rpm；
连续循环运动 2 小时，电机负载率 25% 温度稳定在 36 度（室温 27 度）；
系统实时监控电机定位精度，总体呈现到位快，精度准的效果。

The movement distance is 300mm, 1s round trip, the maximum motor speed is 3000rpm;
Continuous cycle movement for 2 hours, the motor load rate 25% temperature stable at 36 degrees (room temperature 27 degrees);
The system monitors the positioning accuracy of the motor in real time, and the overall effect is in place fast and accurate.

DS3P

DS3P

伺服驱动器

Servo driver



- 转矩 3.5 倍过载

Torque 3.5 times overload
- 品质稳定 调试简单

Stable quality, simple debugging
- 功率 power

0.1kW~3kW
- 搭配 20bit/23bit 绝对值编码器

with 20bit/23bit absolute encoder
- 可设置 4 级陷波滤波器

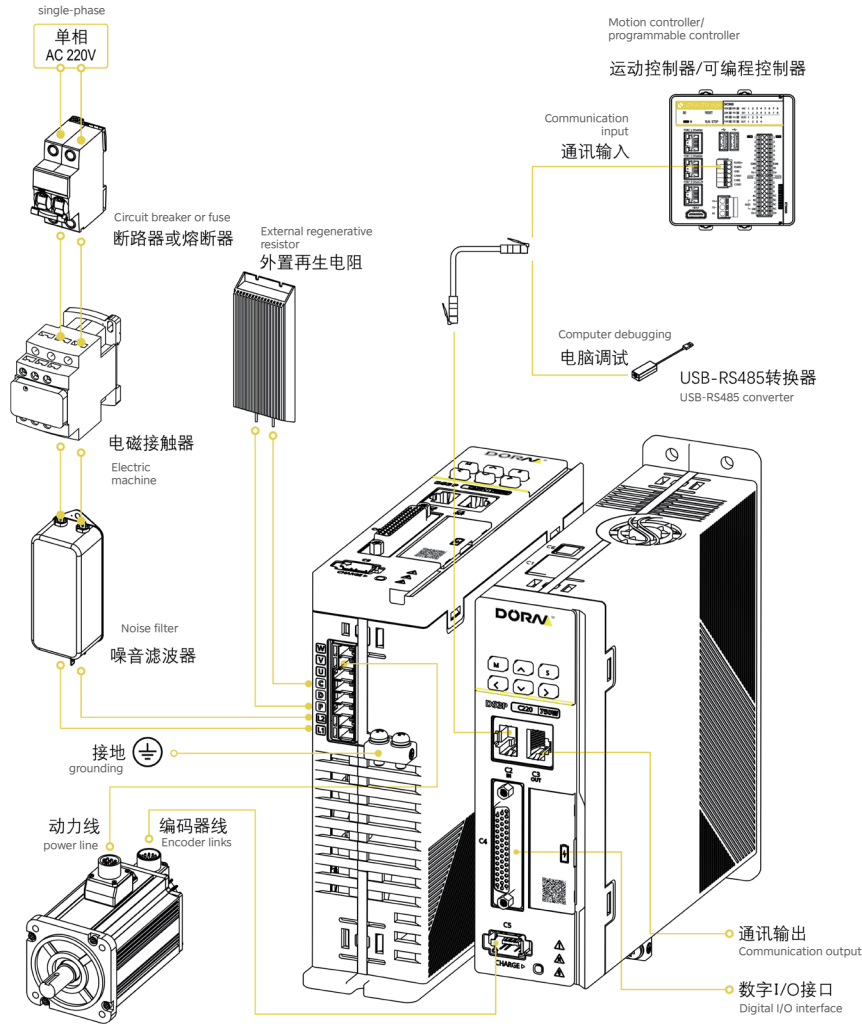
4-stage notch filter can be set
- 缩短定位整定时间

Shorten the positioning setting time
- 拥有抑制外部扰动功能

It has the function of suppressing external disturbance

接线图

Wiring Diagram



仅为该系列一种型号的接线图，其他型号接线图请见用户手册
The wiring diagram is for only one model of the series. For other models, see the user manual

DS3P 通用规格

DS3P TECHNICAL SPECIFICATIONS

基本规格			DS3P
控制方式			IGBT PWM 控制，正弦波电流驱动方式
性能	速度环频率响应		2.1kHz
	速度控制范围内		1:5000（速度控制范围的下限是额定转矩负载时不停止的条件）
	速度波动率	负载波动	0~100% 负载时：±0.5%（额定转速时）
		电压波动	额定电压 ±10%：0.5%（额定转速时）
		温度波动	25±25℃：±0.5% 以下（额定转速时）
	转矩控制精度（再现性）		±2%
	软启动时间设定		0~10s（可分别设定加速与减速）
输入 输出信号	编码器分频脉冲输出		A 相，B 相：差分输出 Z 相：差分输出或集电极开路输出任意分频
	顺控输入信号	可分配的输入信号	7 点 伺服接通输入（S-ON） 控制模式切换输入（控制模式切换输入） 正向驱动禁止输入（POT） 负向驱动禁止输入（NOT） 偏差计数器清除输入（CLR） 报警清除（A-RST） 增益切换输入（GAIN） 指令脉冲禁止输入（INHIBIT）等 可进行上述信号的分配以及正 / 负逻辑的变更
	顺控输出信号	可分配的输出信号	5 点 报警信号（ALM） 定位完成信号（COIN） Z 冲集电极信号（CZ） 外部制动器解除信号（BK） 伺服准备好（S-RDY） 可进行上述信号的分配以及正 / 负逻辑的变更
通讯功能	485 通讯	1：N 通信	使用中继的情况下，最大可为 N=31 站
		轴地址设定	通过参数设定
		连接设备	电脑、上位机
	电脑通讯	通讯接口	RS485
显示按键功能			LED 显示，6 个按键
动态制动器（DB）			在主回路电源 OFF 伺服报警 伺服 OFF 超程（OT）时动作
再生处理			内置再生电阻器或外置再生电阻器
超程（OT）防止功能			POT、NOT 输入动作时减速停止或者自由运行停止
保护功能			过电流、过电压、欠电压、过载、再生故障
位置控制	前馈补偿		0~100%（设定单位：1%）
	定位完成宽度设定		0~65565 个编码器单位
	输入信号	输入脉冲形态	差分输入，集电极开路
		最大输入脉冲频率	差分输入：高速最大 4Mpps，脉宽不能低于 0.125us 集电极开路：最大 200Kpps，脉宽不能低于 2.5us。
		清除信号	清除偏差脉冲集电极开路
	内部设定位置控制	位置选择	使用 DI 信号组合实现第 0-15 段位置选择。（可设定其他端子为此功能）
速度控制	内部设定速度控制	软启动时间设定	0~10s（可分别设定加速与减速）
		速度选择	使用外部 IO 信号输入选择
转矩控制	内部设定转矩控制	转矩选择	使用外部 IO 信号输入选择
其他功能	减振控制		具备高频、中频、低频三种特征频率共振抑制功能。
	自动调整		具备 HDM/PDFF 增益调整方式。
	自适应陷波滤波器		具有 5 个陷波器，50Hz~4000Hz，其中 2 个可自适应设置

DS3P 环境规格

DS3P ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

DS3P	
保护等级	防护等级：IP20 污染等级：IEC60664-12 级 请勿在暴露于腐蚀性或易燃气体、水、油、化学品、灰尘（包括铁粉）和盐的环境中使用
工作温度	0°C至 45°C，无需降额
	45°C至 55°C，需降额
存储温度	-20°C至 70°C
湿度	10% 至 90%（无冷凝）
海拔	<1000m，根据 IEC61800-5-1
振动	10m/s²，10-150Hz
保护功能	包括但不限于：断电动态制动、低压 / 过压、过流、驱动器和电机过热、电机过载、驱动器过载、反馈丢失、参数未配置、电路故障。

DS3P 电器规格

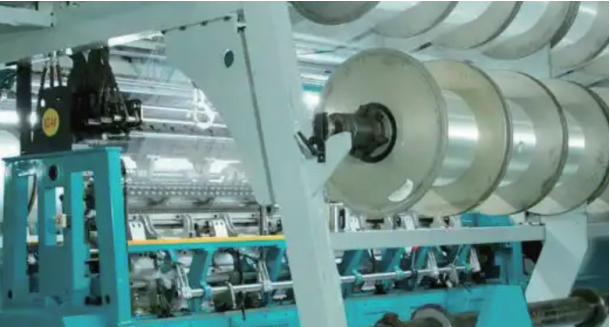
DS3P ELECTRICAL APPLIANCE SPECIFICATIONS

规格		DS3P-02AS	DS3P-04AS	DS3P-08AS	DS3P-10BS	DS3P-15BS	DS3P-20BS	DS3P-30BS
驱动器功率		200W	400W	750W	1000W	1500W	2000W	3000W
功率电路输入 L1、L2、(L3)	输入电压 ±10%	220	220	220	380	380	380	380
	线频率（Hz）	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
	交流输入	单相	单相	单相	三相	三相	三相	三相
	连续电流（单相 Arms）	2.3	4	7.9	2.4	3.6	5.6	8
	线熔断器（FRN-R、LPN，或同等产品）（A）	4	6	16	15	15	15	20
驱动器输出	连续输出电流（Arms）	1.60	2.50	4.50	3.50	5.40	7.50	11.9
	峰值输出电流（Arms）	5.80	9.60	16.65	9.28	14.00	19.88	29.75
线缆规格	控制电路（AWG） （3 米以下）	24–26	24–26	24–26	24–26	24–26	24–26	24–26
	主电路电动机线路（AWG）	20	18	16	16	16	16	14
	主电路交流输入（AWG）	20	18	16	16	16	16	14
外部再生电阻	最小电阻（Ω）	50	40	40	80	60	45	40
	最大电流（A）	8	10	10	10	13.3	17.8	20
应用信息	母线电容量（μF）	660	660	940	340	340	500	500

典型行业应用

DS3E TECHNICAL SPECIFICATIONS

纺织行业



纺织行业 经编机

Lithium electric die cutting machine

采用优化设计偏心连杆机构, 电子多段多速送经和电子牵挂, 利用贾卡提花, 形成筒形及全成形织物等等

The optimized design of eccentric linkage mechanism, electronic multi-stage multi-speed warp feeding and electronic attaching, the use of jaca jacquard, the formation of cylindrical and fully formed fabrics, etc

核心工位 Core station

轴位: 电子送经轴, 罗拉轴, 横移轴等 6-10 轴完成编织织物

Axis position: electronic beam feed shaft, roller shaft, transverse axis and other 6-10 axes to complete the woven fabric

性能表现 Performance

1. 驱动器支持电源直流 310V 输入，驱动有断电瞬间延时功能（共母线）
2. 现场环境温度高，电机长时间一个方向运行，电机温升低和编码器抗油污高
3. 纱线张力控制高
4. 品质稳定，高可靠性

1. The driver supports power supply DC 310V input, and the driver has the function of instantaneous delay after power failure (common bus).
2. The site ambient temperature is high, the electric length runs in one direction for a long time, the motor temperature rise is low, and the encoder has high oil resistance
3. Yarn tension control high
4. Stable quality and high reliability

食品行业



食品行业 食品包装机

Food packaging machine

包装机就是把产品包装起来的一类机器, 起到保护, 美观的作用; 主要机型: 枕式包装, 立式包装, 中包机, 给袋式包装

Packaging machine is a kind of machine that packs the product, plays a protective and beautiful role; Main models: pillow packing, vertical packing, medium packing machine, bag packing

核心工位 Core station

轴位: 切刀轴, 送摸轴, 送料轴等完成食品等包装热封

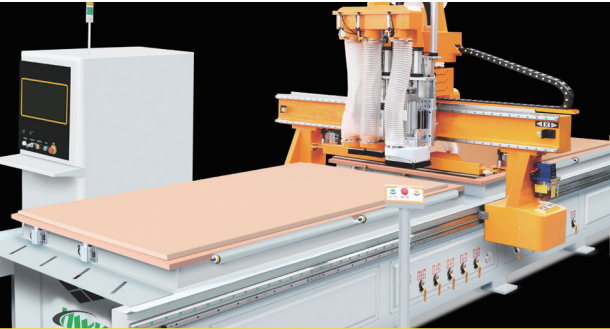
Axis position: cutter shaft, feeding shaft, feeding shaft, etc., to complete the hot sealing of food packaging

性能表现 Performance

1. 高响应，高精度
2. 电机一体灌封工艺，性能强，过载能力强
3. 品质稳定，高可靠性

1. High response, high precision
2. Motor integrated potting process, strong performance, strong overload capacity
3. Stable quality and high reliability

木工行业



木工行业 木工开料机

Lithium electric die cutting machine

开料机作为木工生产线的核心设备, 开料机将自动上料、板材切割、雕刻、钻铣、自动下料等工序结合于一体, 工序无间断, 流畅、高效、实现效率产出最大化。

As the core equipment of woodworking production line, the cutting machine will automatically feed, plate cutting, engraving, drilling and milling, automatic cutting and other processes in one, the process without interruption, smooth, efficient, to achieve maximum efficiency output.

核心工位 Core station

轴位: X 轴一套、龙门 Y 轴两套、Z 轴一套

Axis position:One set of X axis, two sets of Y axis and one set of Z axis

性能表现 Performance

1. 高刚性，高响应，为客户提供上下料、多主轴、排钻包、自动换刀等全套木工开料机功能，实现高速高精度定位、多轴插补轨迹控制等加工要求
2. 电机一体灌封工艺，耐油污等，过载能力 3.5 倍
3. 品质稳定，高可靠性

1. High rigidity, high response, to provide customers with loading and unloading, multi-spindle, drill pack, automatic tool change and other full set of woodworking cutting machine functions, to achieve high-speed and high-precision positioning, multi-axis interpolation trajectory control and other processing requirements
2. Motor integrated filling and sealing process, oil resistance, overload capacity 3.5 times
3. Stable quality and high reliability

DM3 系列电机命名规则

DM3 naming rules

DM3S-M04A006ST-***

12345678910111213

1 系列号

符号	含义
DM	DM 系列

2 代系号

符号	含义
3	第 3 代

3 性能类别

符号	含义
S	标准型（光编）
E	经济型（磁编）

4、12：连接符号，无特殊含义

5 电机类型 (结构类型)

符号 Mark	含义
L	小惯量 高速电机
M	中惯量 高速电机
G	中惯量 大转矩电机

6 额定功率

符号	规格	符号	规格
01	0.1kW	10	1.0 kW
02	0.2 kW	09	0.85 kW
04	0.4 kW	13	1.3 kW
06	0.6 kW	18	1.8 kW
08	0.75 kW		

7 电压等级

符号	规格
A	220V
B	380V

8 电磁设计序号

符号	含义
0	电磁设计序号 0
其他	其它电磁设计

9 机座号

符号	规格	符号	规格
04	40mm	08	80mm
06	60mm	13	130mm

10 制动器 / 油封 / 轴配置

符号	规格
S	带油封 无制动器
E	带油封 带制动器
N	无油封 无制动器
B	无油封 带制动器

11 编码器配置

符号	规格
T	光编：23bit 单圈分辨率 +16bit 多圈计数 (使用 23bit 多摩川数据协议)
M	磁编：20bit 单圈分辨率 +16bit 多圈计数 (使用 23bit 多摩川数据协议)
G	磁编：20bit 单圈分辨率 (使用 23bit 多摩川数据协议)

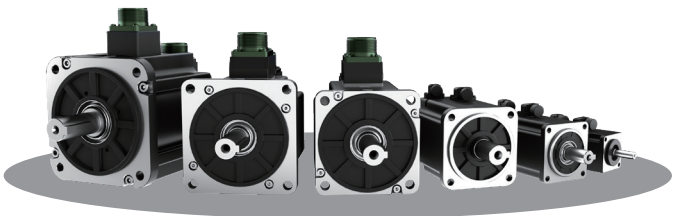
13 定制代码

符号	规格
空 blank	标准品（标准结构、标准键、标准轴）
**	其它定制代码，详参定制产品规格书。

备注：
仅用于说明产品型号的字符含义，不代表所有字符组合都存在产品。

DM3 通用基础型伺服电机

DM3 basical servo motor



功率
0.1kw -1.8kw
220v

包含小惯量、
中惯量品类机型
Includes small inertia, medium
inertia category models

IP65 外壳防护等级
IP65 enclosure protection rating

搭配 20bit/23bit 绝对值编码器
with 20bit/23bit absolute encoder

6000rpm
最高转速
Maximum speed 7000RPM, maximum overload capacity 3.77 times

3.5 倍
最高过载能力

550W 以上机型符合国家 1 级能效标准
Models above 550W meet the national Level 1 energy efficiency standards

符合 CE 认证
Comply with CE certification standards

选型配置

Selection and configuration

电机类型	机座号	额定功率 (kW)	电压等级 (VAC)	转矩 N·m (额定 / 峰值)	转速 rpm (额定 / 最高)	惯量值 kg·cm ² (无制动 / 带制动)	电流 Arms (额定 / 峰值)	油封	制动器	20bit 磁编单圈绝对值	20bit 磁编多圈绝对值	23bit 光编多圈绝对值	推荐驱动器
L 小惯量高速电机	40	0.1	220	0.32/1.12	3000/6000	0.044/0.046	1.24/4.25	×	✓	DM3E-L01A004BG	DM3E-L01A004BM	DM3S-L01A004BT	DS3 □ -02AS
								×	×	DM3E-L01A004NG	DM3E-L01A004NM	DM3S-L01A004NT	
M 中惯量高速电机	60	0.2	220	0.64/2.30	3000/6000	0.24/0.25	1.42/5.80	✓	✓	DM3E-M02A006EG	DM3E-M02A006EM	DM3S-M02A006ET	DS3 □ -02AS
								✓	×	DM3E-M02A006SG	DM3E-M02A006SM	DM3S-M02A006ST	
		0.4	220	1.27/4.45	3000/6000	0.47/0.48	2.40/9.60	✓	✓	DM3E-M04A006EG	DM3E-M04A006EM	DM3S-M04A006ET	DS3 □ -04AS
								✓	×	DM3E-M04A006SG	DM3E-M04A006SM	DM3S-M04A006ST	
		0.6	220	1.91/6.69	3000/6000	0.68/0.69	3.95/16.60	✓	✓	DM3E-M06A006EG	DM3E-M06A006EM	DM3S-M06A006ET	DS3 □ -08AS
								✓	×	DM3E-M06A006SG	DM3E-M06A006SM	DM3S-M06A006ST	
	80	0.75	220	2.39/8.37	3000/6000	1.46/1.51	4.20/16.90	✓	✓	DM3E-M08A008EG	DM3E-M08A008EM	DM3S-M08A008ET	DS3 □ -08AS
								✓	×	DM3E-M08A008SG	DM3E-M08A008SM	DM3S-M08A008ST	
		1.0	220	3.18/11.13	3000/6000	2.00/2.05	5.60/23.00	✓	✓	DM3E-M10A008EG	DM3E-M10A008EM	DM3S-M10A008ET	DS3 □ -10AS
								✓	×	DM3E-M10A008SG	DM3E-M10A008SM	DM3S-M10A008ST	
G 中惯量大转矩电机	130	0.85	220	5.39/13.50	1500/4500	12.21/14.22	5.73/16.28	✓	✓	DM3E-G09A013EG	DM3E-G09A013EM	DM3S-G09A013ET	DS3 □ -10AS
								✓	×	DM3E-G09A013SG	DM3E-G09A013SM	DM3S-G09A013ST	
			380	5.39/13.50	1500/4500	12.21/14.22	3.3/8.85	✓	✓	DM3E-G09B013EG	DM3E-G09B013EM	DM3S-G09B013ET	DS3 □ -10BS
								✓	×	DM3E-G09B013SG	DM3E-G09B013SM	DM3S-G09B013ST	
		1.3	220	8.28/20.85	1500/4500	18.03/20.05	9.7/26.09	✓	✓	DM3E-G13A013EG	DM3E-G13A013EM	DM3S-G13A013ET	DS3 □ -15AS
								✓	×	DM3E-G13A013SG	DM3E-G13A013SM	DM3S-G13A013ST	
			380	8.28/20.85	1500/4500	18.03/20.05	5.15/13.35	✓	✓	DM3E-G13B013EG	DM3E-G13B013EM	DM3S-G13B013ET	DS3 □ -15BS
								✓	×	DM3E-G13B013SG	DM3E-G13B013SM	DM3S-G13B013ST	
		1.8	220	11.5/28.75	1500/4500	23.94/25.95	11.6/31.35	✓	✓	DM3E-G18A013EG	DM3E-G18A013EM	DM3S-G18A013ET	DS3 □ -20AS
								✓	×	DM3E-G18A013SG	DM3E-G18A013SM	DM3S-G18A013ST	
			380	11.5/28.75	1500/4500	23.94/25.95	7.14/19.12	✓	✓	DM3E-G18B013EG	DM3E-G18B013EM	DM3S-G18B013ET	DS3 □ -20BS
								✓	×	DM3E-G18B013SG	DM3E-G18B013SM	DM3S-G18B013ST	

DS3P 系列端子

DS3P Series

型号	控制端子	产品名称	规格型号	料号	是否出厂配置	电源端子	产品名称	规格型号	编码	是否出厂配置
DS3P-02AS DS3P-04AS DS3P-08AS	C2&C3	通讯接口	RJ45+ 超六类网线		否	P1	电源和电机连接端子	SC-T3005008SB0XT-45	11201707001675	是
	C4	控制器	24F78-01-05-00	12115000002541	是					
	C5	编码器	SC-06-4	12119400000273	否					
DS3P-10BS DS3P-15BS DS3P-20BS DS3P-30BS	C2&C3	通讯接口	RJ45+ 超六类网线		否	P1	电源和电机连接端子	9EDGK-7.5-09P-13-1061Z(H)	11201707002135	是
	C4	控制器	24F78-01-05-00	12115000002541	是					
	C5	编码器	SC-06-4	12119400000273	否					

动力线或配件包

Power cable or accessory pack

无制动器					
DM3 电机型号	驱动类型	动力线延长线（无制动器款）			连接器套件包
		长度 (米)	高柔线		
			前出线	后出线	
L01、 M02/04/06	DS3 系列	3	SPC-A61011-0303-F	SPC-A63011-0303-F	前出线：CAP-A6-01-A 后出线：CAP-A6-01-B
		5	SPC-A61011-0305-F	SPC-A63011-0305-F	
		10	SPC-A61011-0310-F	SPC-A63011-0310-F	
		15	SPC-A61011-0315-F	SPC-A63011-0315-F	
		20	SPC-A61011-0320-F	SPC-A63011-0320-F	
M08/10	DS3 系列	3	SPC-A61031-0503-F	SPC-A63031-0503-F	前出线：CAP-A6-03-A 后出线：CAP-A6-03-B
		5	SPC-A61031-0505-F	SPC-A63031-0505-F	
		10	SPC-A61031-0510-F	SPC-A63031-0510-F	
		15	SPC-A61031-0515-F	SPC-A63031-0515-F	
		20	SPC-A61031-0520-F	SPC-A63031-0520-F	
G09/13/18	DS3 系列	3	CBL-PWPH220000A003		CAP-PWPH20000A0
		5	CBL-PWPH220000A005		
		10	CBL-PWPH220000A010		
		15	CBL-PWPH220000A015		
		20	CBL-PWPH220000A020		

带制动器					
DM3 电机型号	驱动类型	动力线延长线（带制动器款）			连接器套件包
		长度 (米)	高柔线		
			前出线	后出线	
L01、 M02/04/06	DS3 系列	3	SPC-A62021-0403-F	SPC-A64021-0403-F	前出线：CAP-A6-02-A 后出线：CAP-A6-02-B
		5	SPC-A62021-0405-F	SPC-A64021-0405-F	
		10	SPC-A62021-0410-F	SPC-A64021-0410-F	
		15	SPC-A62021-0415-F	SPC-A64021-0415-F	
		20	SPC-A62021-0420-F	SPC-A64021-0420-F	
M08/10	DS3 系列	3	SPC-A62041-0603-F	SPC-A64041-0603-F	前出线：CAP-A6-04-A 后出线：CAP-A6-04-B
		5	SPC-A62041-0605-F	SPC-A64041-0605-F	
		10	SPC-A62041-0610-F	SPC-A64041-0610-F	
		15	SPC-A62041-0615-F	SPC-A64041-0615-F	
		20	SPC-A62041-0620-F	SPC-A64041-0620-F	
G09/13/18	DS3 系列	3	CBL-PWPH220001A003		CAP-PWPH20001A0
		5	CBL-PWPH220001A005		
		10	CBL-PWPH220001A010		
		15	CBL-PWPH220001A015		
		20	CBL-PWPH220001A020		

备注：M08/10 配套动力线缆可以向下兼容 L01、M02/04/06 电机所使用的动力线缆。

编码器线或配件包

Encoder cable or accessory pack

单圈绝对值编码器					
DM3 电机型号	驱动类型	编码器线延长线 -单圈绝对值型（无电池）			连接器套件包 （无电池）
		长度 (米)	高柔线		
			前出线	后出线	
L01、 M02/04/06/08/10	DS3 系列	3	SFC-A71A41-0103-F	SFC-A73A41-0103-F	CAP-A7-A4-1
		5	SFC-A71A41-0105-F	SFC-A73A41-0105-F	
		10	SFC-A71A41-0110-F	SFC-A73A41-0110-F	
		15	SFC-A71A41-0115-F	SFC-A73A41-0115-F	
		20	SFC-A71A41-0120-F	SFC-A73A41-0120-F	
G09/ 13/18	DS3 系列	3	CBL-FBPH22S301A003		CAP-FBPH2S301A0
		5	CBL-FBPH22S301A005		
		10	CBL-FBPH22S301A010		
		15	CBL-FBPH22S301A015		
		20	CBL-FBPH22S301A020		

多圈绝对值编码器线					
DM3 电机型号	驱动类型	编码器线延长线- 多圈绝对值型（带电池）			连接器套件包 (带电池组件)
		长度 (米)	高柔线		
			前出线	后出线	
L01、 M02/04/06/08/10	DS3 系列	3	SFC-A72A43-0103-F	SFC-A74A43-0103-F	CAP-A7-A4-3
		5	SFC-A72A43-0105-F	SFC-A74A43-0105-F	
		10	SFC-A72A43-0110-F	SFC-A74A43-0110-F	
		15	SFC-A72A43-0115-F	SFC-A74A43-0115-F	
		20	SFC-A72A43-0120-F	SFC-A74A43-0120-F	
G09/13/18	DS3 系列	3	CBL-FBPH22T203A003		CAP-FBPH2T203A0
		5	CBL-FBPH22T203A005		
		10	CBL-FBPH22T203A010		
		15	CBL-FBPH22T203A015		
		20	CBL-FBPH22T203A020		

备注：

1.DS3 系列电池组件：型号 BT01，采购编码 17419450001421。

2. 仅使用编码器的多圈计数功能时，才选择带电池的线缆或者连接器套件包。

3. L01、M02/04/06、M08/10 的编码器线连接器套件包不区分前 / 后出线：接电机的连接器包括“端子”、“壳体”两部分，用户自制线缆时，可根据所需出线方向调整“壳体”的朝向即可。