

客服热线 400-820-9595

绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 71 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

上海 电话:(021)6301-2827	南昌 电话:(0791)8625-5010	合肥 电话:(0551)6281-6777	南京 电话:(025)8334-6585	杭州 电话:(0571)8882-0610
武汉 电话:(027)8544-8475	长沙 电话:(0731)8549-9156	南宁 电话:(0771)5879-599	厦门 电话:(0592)5313-601	广州 电话:(020)3879-2175
济南 电话:(0531)8690-7277	郑州 电话:(0371)6384-2772	北京 电话:(010)8225-3225	天津 电话:(022)2301-5082	太原 电话:(0351)4039-475
乌鲁木齐 电话:(0991)4678-141	西安 电话:(029)8836-0780	成都 电话:(028)8434-2075	重庆 电话:(023)8806-0306	哈尔滨 电话:(0451)5366-0643
沈阳 电话:(024)2334-16123	长春 电话:(0431)8892-5060			



创变新未来

台达高性能运动控制型交流伺服系统 ASDA-A3 系列

 **DELTA 台达**
中达电通股份有限公司

地址：上海市浦东新区民夏路238号
邮编：201209
电话：(021)5863-5678
传真：(021)5863-0003
网址：<http://www.deltagreentech.com.cn>



扫一扫，关注官方微信



5014056101

版本2.0 (201901)

中达电通公司版权所有
如有改动，恕不另行通知

www.deltagreentech.com.cn

 **台 达**
DELTA
共创智能绿生活

台达高阶伺服 极速、精准、平稳、效能

台达高性能伺服系统 **ASDA-A3** 系列，即时追随、定位精准，为工业运动控制设备带来极速的响应，创造高精、高效、平稳的速控环境，以卓越敏捷的驱动性能，提升机台的价值与效率，协助客户实现产业升级的目标，与客户一同携手「创变新未来」。



高性能

- 3.1kHz 速度响应频宽 / 24-bit 绝对式编码器
- 6000r/min 高转速 / 350% 高扭矩
- 高低惯量电机 / 速度稳定，低顿转转矩
- 支持多样电机
- 光学尺全闭环



多功能

- 系统分析诊断
- 挠性结构补偿
- 自动增益调适
- 进阶型 Notch Filter
- STO 安全功能



内置运动控制

- 进阶型 PR 模式
- 内置电子凸轮、飞剪和追剪功能
- 比较与抓取功能



节能与小型化

- 共直流母线功能
- 驱动器薄型化
- 电机小型化



友善软件

- 树状结构 / 图面式参数设定
- 自动增益调适 / 进阶增益调适功能
- 系统分析界面
- 示波器功能
- PR 路径功能



产品订购资讯

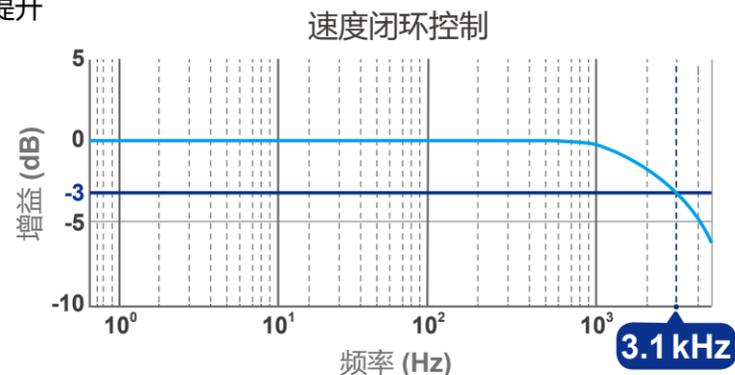
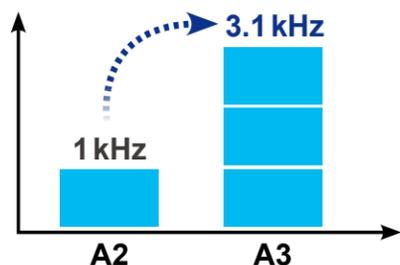
- 伺服系统对应参照表
- 型号说明
- 电机产品特色 / 电机规格
- 电机规格
- 外观尺寸
- 控制模式配线
- 界面搭配说明
- 软件搭配简介
- 配件一览表
- 驱动器标准规格
- 伺服驱动器外型尺寸
- 配件
- 驱动器配件选用表

高性能



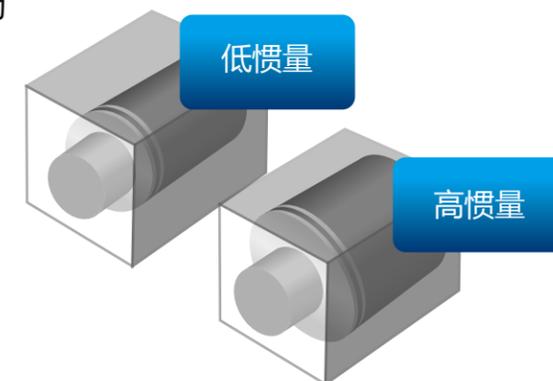
3.1 kHz 速度响应频宽

- ▶ A3 响应频宽提升 3 倍 (与 A2 比较), 命令追随更即时
- ▶ 缩短位置到达的整定时间, 设备产能大幅提升



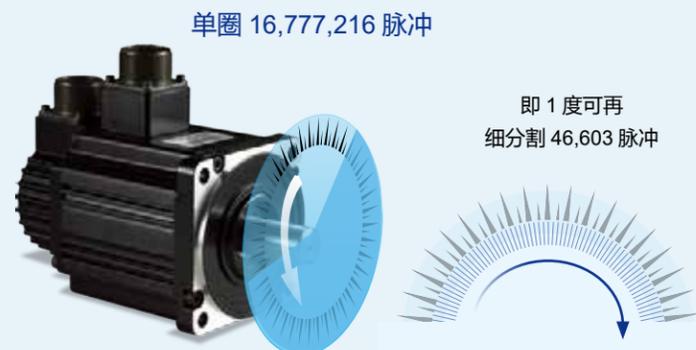
高低惯量电机

- ▶ 依设备需求可选用高低惯量电机, 最佳化负载与电机惯量匹配比例
- ▶ 高惯量用于速度稳定需求高的设备, 可承受外部高冲击力 (如机床)
- ▶ 低惯量用于高速定位与高速来回移动的设备 (电子设备)



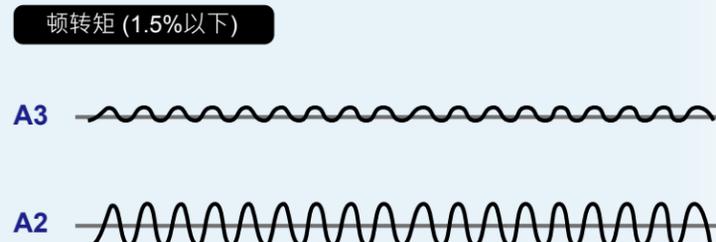
24-bit 绝对式编码器

- ▶ 单圈分辨率 16,777,216 脉冲, 定位更加精准
- ▶ 低速加工应用更平稳, 有助于提高机台效能
- ▶ 绝对式编码器, 断电不遗失电机位置



速度稳定, 低顿转转矩

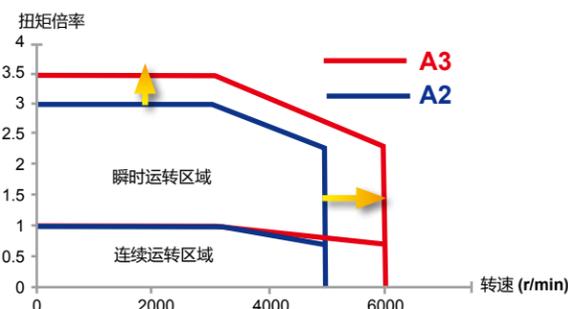
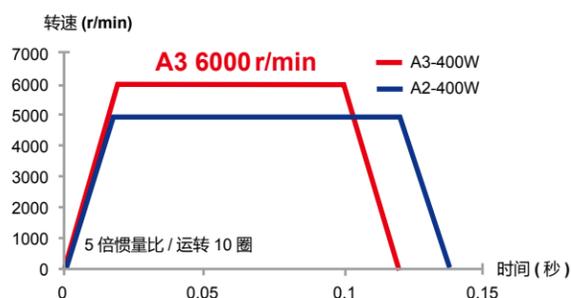
- 1.5% 以下的低顿转转矩, 让定速度运行与低速加工平稳性更高



6000 r/min 高转速 / 350% 高扭矩

- ▶ 电机 6000 r/min (40/60/80 框) 比 A2 提升 1000 r/min 的转速, 相同行程动作时间缩短, 产能向上提升

- ▶ A3 电机 (40/60/80 框) 过载扭矩提升到 350%, 启动加速度提升



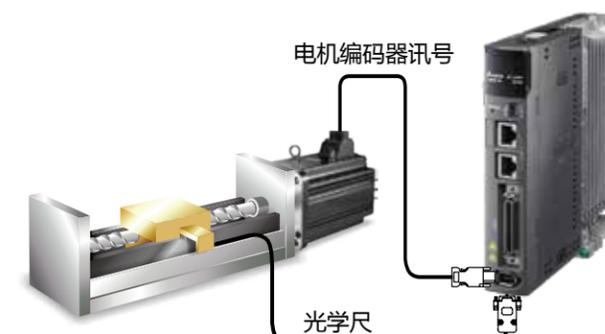
支持多样电机

- 除支持 A3 二代电机外, 对于 A2/B2 系列一代电机、直线电机、DD 电机、主轴电机、电主轴、第三方电机等均支持
- 设备升级更容易



光学尺全闭环

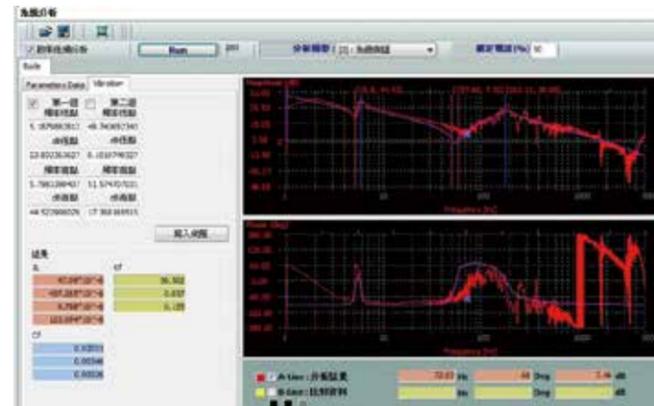
- 支持光学尺全闭环, 缩小机构传动背隙, 确保机械终端定位精度



多功能

系统分析诊断

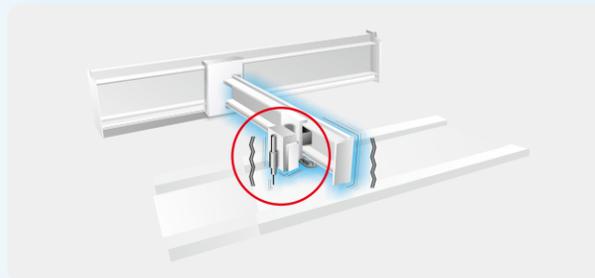
- ▶ 诊断机构弹性与阻尼系数，将机台结构特性数据化
- ▶ 量产机台通过机构特性数据收集，可确认机台结构组装的一致性
- ▶ 使用者可量测不同时间的结构特性数据，作为分析机构老化程度与机构维修评断的参考



挠性结构补偿

- ▶ 全新挠性结构补偿的演算法则，搭配友善的软件界面使用，快速轻松调整低刚性的结构
- ▶ 提供 2 组挠性补偿功能和 2 组低频抑制功能
- ▶ 挠性结构补偿功能可在不减缓命令响应特性下，减缓摆臂末端的振荡

无挠性结构补偿功能 - 整定时摆臂末端振荡

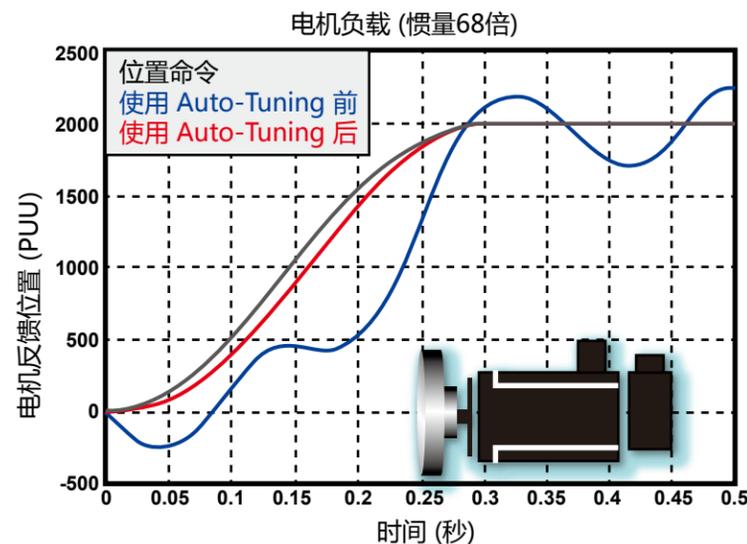


台达 挠性结构补偿功能 - 整定时不会引起摆臂末端振荡



自动增益调适功能

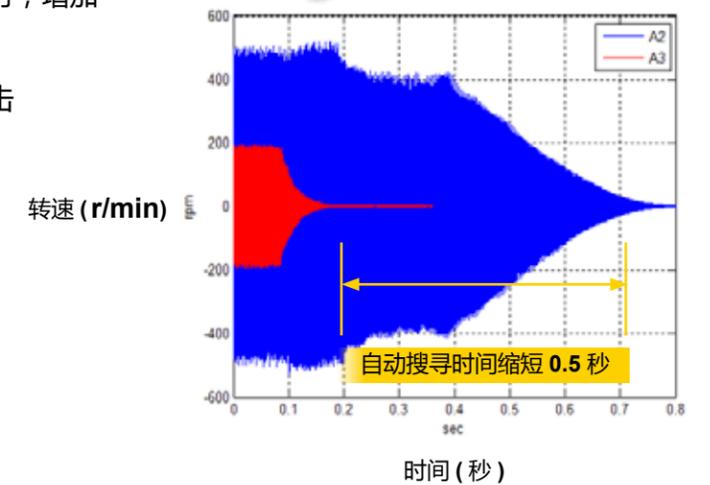
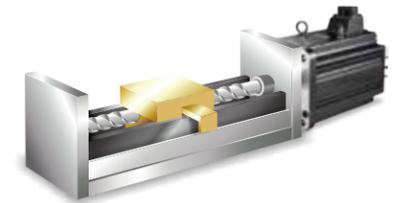
- ▶ 全新自动增益调适演算法则，将设备调到最佳状态化
- ▶ 支持面板按键与软件自动调适功能



进阶型 Notch Filter

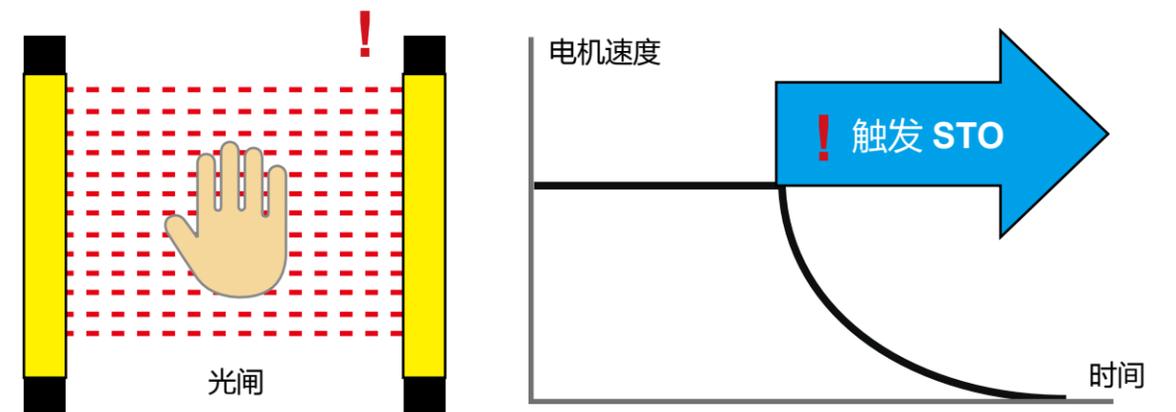
- ▶ 提供 5 组的 Notch Filter
- ▶ 滤波频率提升到 5000Hz
- ▶ 滤波宽度可灵活设定
- ▶ 简易设定即可自动消除共振，节省调整工时，增加设备组装测试效率
- ▶ 搜寻共振频率点时间更短，减少对机构冲击

测试机构示意图



STO 安全功能 *注:认证中

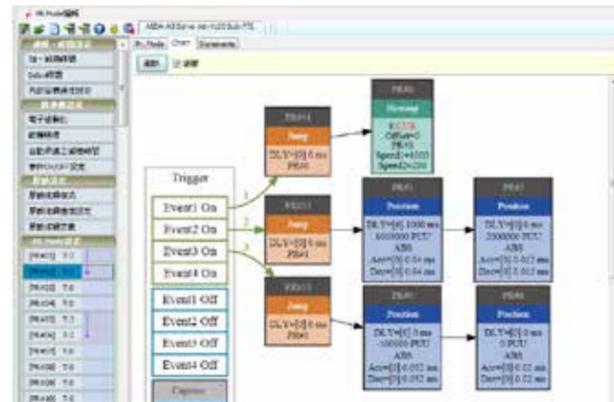
- ▶ 支持 STO (Safe Torque Off) 功能，设备更加安全
- ▶ 常用于安全门开关使用，当安全门开启后，移动轴驱动器 STO 功能立即动作，确保人员安全



内置运动控制

进阶型 PR 模式

- ▶ 99 段 PR 让使用者灵活规划单轴运动
- ▶ 全新四则运算 / 条件判断功能
- ▶ 图示化界面操作, 简易设定
- ▶ 归原点模式 / 位置 / 速度规划
- ▶ 路径迭合 / 路径跳转 / 参数设定



内置电子凸轮、飞剪和追剪功能

- ▶ 凸轮轮廓可达 720 点
- ▶ 曲线两点间可完成自动平滑差补, 机械运转更平顺
- ▶ ASDA-Soft 软件支持凸轮规划与设定功能
- ▶ 可用于飞剪、追剪及其他主从动应用的场合



比较与抓取功能

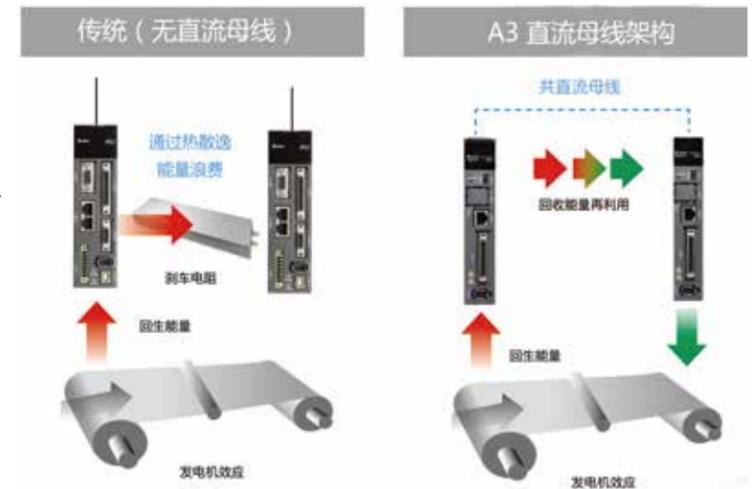
- ▶ 高速脉冲摄取与高速脉冲比较功能
- ▶ 高速 DI 可摄取瞬时位置坐标, 响应时间为 5μS
- ▶ 高速 DO 可于到达指定坐标输出, 响应时间为 5μS



节能与小型化

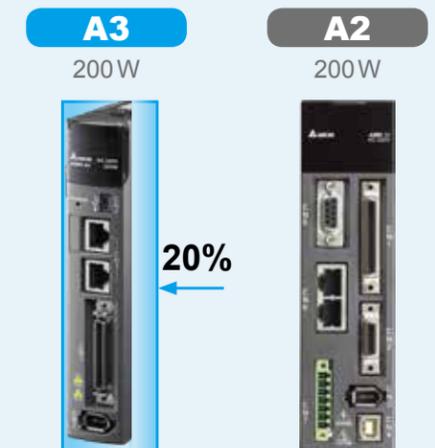
共直流母线功能

- ▶ 驱动器可共直流母线, 反馈能量再利用, 机械设备更节能
- ▶ 多台使用共直流母线功能, 节省刹车电阻使用数量, 降低成本



驱动器薄型化

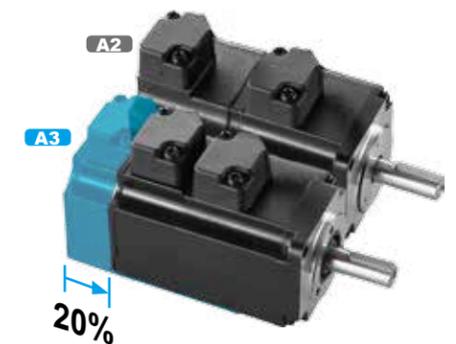
- ▶ A3 驱动器面宽缩小 20% (与前一代 A2 相较), 节省电气柜安装空间



电机小型化

- ▶ A3 伺服电机比前一代缩短 20% (与前一代 A2 相较), 让设备小型化得以实现
- ▶ 重量更轻盈, 搭载于移动机构时, 整体重量减轻

电机长度缩短 (非油封机种)



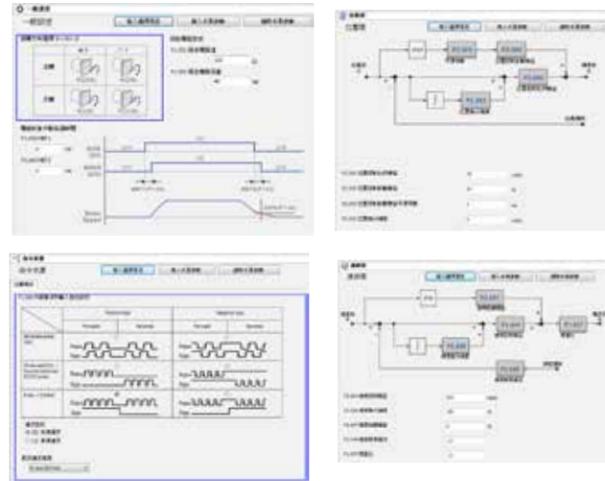
树状结构

- ▶ 树状结构设计，功能一目了然，点选便利
- ▶ 点选展开和闭合，画面操作更便捷



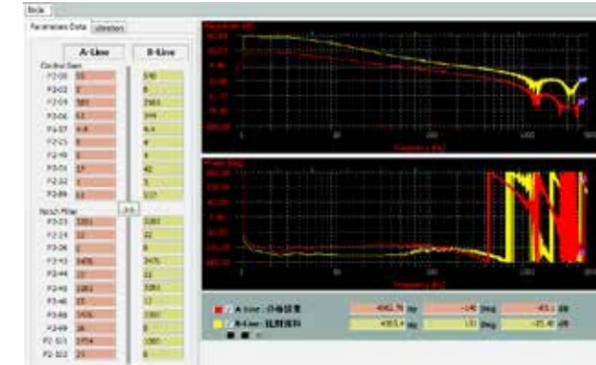
图面式参数设定

- ▶ 图面式参数与增益设定，使用者可直觉的设定所需功能与调整参数



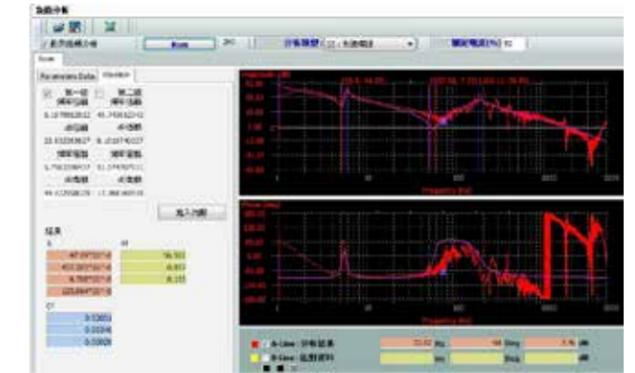
系统分析界面

- ▶ **速度开环模式**
了解目前系统是否达到最佳化程度，进而优化设备能力



系统模块模式

- ▶ 利用系统模块分析模式，可检测设备结构的机构刚性



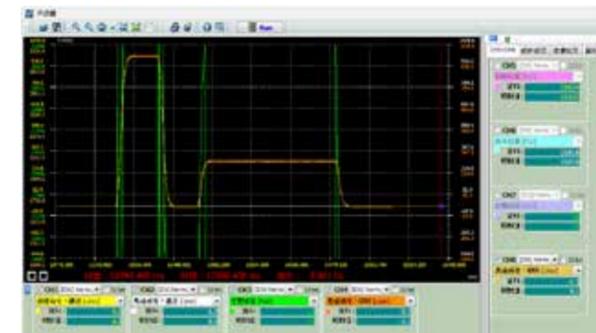
自动增益调适功能

- ▶ 引导式与对话式的自动增益调适功能，循序设定即可完成伺服增益的调整

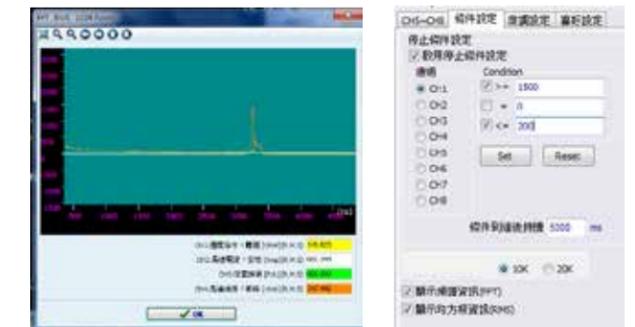


示波器功能

- ▶ 最大 8 通道，16-bit 资料，10kHz 更新频率
- ▶ 高解析 4 通道，32-bit 资料，10kHz 更新频率
- ▶ 高取样速度 4 通道，16-bit，20kHz 更新频率



- ▶ 滑鼠框选指定区域，立即分析频谱与计算均方根值，获得所需资讯
- ▶ 可设定动作条件和指定触发条件收集资料



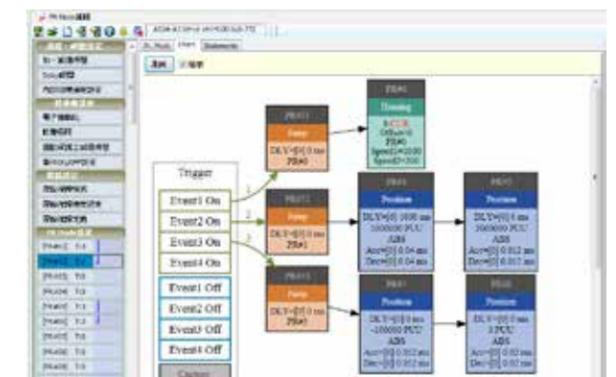
进阶增益调适功能

- ▶ 提供更细微的调机模式，可依不同设备与运转特性进行调整，让设备达到最佳状态
- ▶ 引导式的界面让使用者轻松设定，快速调整



PR 路径功能

- ▶ 图示化动作流程，单轴运动更易规划，细部设定巨细靡遗，易于编辑



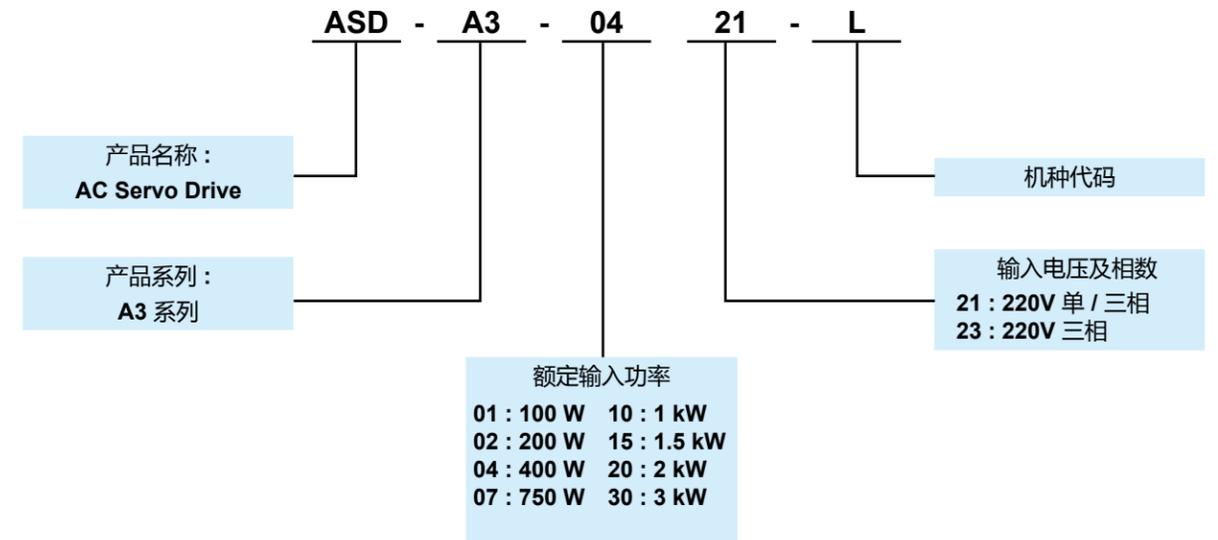
伺服系统对应参照表

伺服电机						伺服驱动器				
系列	电源	输出 (W)	型号	额定电流 (Arms)	瞬时最大电流 (A)	型号	连续输出电流 (Arms)	瞬时最大输出电流 (A)		
低惯量	ECM-A3L 3000 r/min	单 / 三相	50	ECM-A3L-C □1 040F □2 □3 1	0.67	2.82	ASD-A3-0121	0.9	3.54	
			100	ECM-A3L-C □1 0401 □2 □3 1	0.89	3.88				
			200	ECM-A3L-C □1 0602 □2 □3 1	1.45	6.2	ASD-A3-0221	1.55	7.07	
			400	ECM-A3L-C □1 0604 □2 □3 1	2.65	10.1	ASD-A3-0421	2.6	10.61	
			400	ECM-A3L-C □1 0804 □2 □3 1	2.6	10.6				
			750	ECM-A3L-C □1 0807 □2 □3 1	5.1	20.6	ASD-A3-0721	5.1	21.21	
中高惯量	ECMC-C 3000 r/min	单 / 三相	1000	ECMC-C □1 1010 □2 □3	7.3	21.9	ASD-A3-1021	7.3	24.75	
			1000	ECMC-E □1 1310 □2 □3	5.6	16.8				
	ECMC-E 2000 r/min	单 / 三相	1500	ECMC-E □1 1315 □2 □3	8.3	24.9	ASD-A3-1521	8.30	35.36	
			2000	ECMC-E □1 1320 □2 □3	11.01	33	ASD-A3-2023	13.40	53.03	
			2000	ECMC-E □1 1820 □2 □3	11.22	33.7				
			3000	ECMC-F □1 1830 □2 □3	19.4	58.2	ASD-A3-3023	19.40	70.71	
高惯量	ECM-A3H 3000 r/min	单 / 三相	50	ECM-A3H-C □1 040F □2 □3 1	0.67	2.59	ASD-A3-0121	0.9	3.54	
			100	ECM-A3H-C □1 0401 □2 □3 1	0.9	3.64				
			200	ECM-A3H-C □1 0602 □2 □3 1	1.45	5.3	ASD-A3-0221	1.55	7.07	
			400	ECM-A3H-C □1 0604 □2 □3 1	2.65	9.8	ASD-A3-0421	2.6	10.61	
			400	ECM-A3H-C □1 0804 □2 □3 1	2.6	9.32				
			750	ECM-A3H-C □1 0807 □2 □3 1	4.5	16.53	ASD-A3-0721	5.1	21.21	
	ECMC-F 1500 r/min	单 / 三相	850	ECMC-F □1 1308 □2 □3	7.1	19.4	ASD-A3-1021	7.3	24.75	
			1300	ECMC-F □1 1313 □2 □3	12.6	38.6	ASD-A3-2023	13.40	53.03	
			1800	ECMC-F □1 1318 □2 □3	13	36				

注：伺服电机型号中之 □1 为编码器型式、□2 为刹车或键槽 / 油封仕样、□3 为轴径规格。

型号说明

伺服驱动器 ASDA-A3 系列

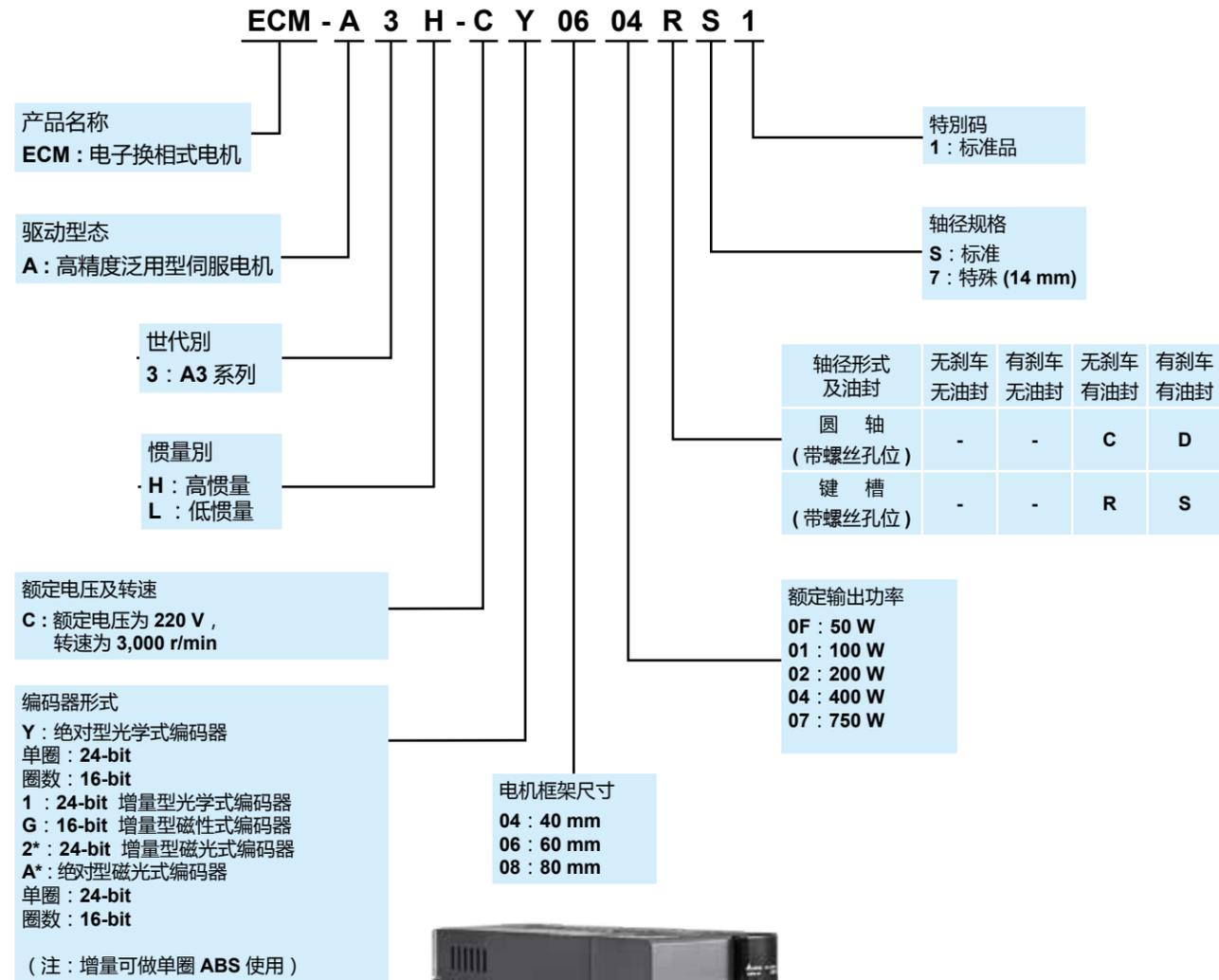


代码	PT 模式 脉冲输入	PR 模式	RS-485	CANopen	全闭环控制	模拟电压 控制	DMCNET	电子凸轮 E-CAM	STO	二次平台
L	○	○	○	X	○	○	X	X	X	○
M	○	○	○	○	○	○	X	○	○	○
F	X	○	X	X	○	X	○	○	X	○



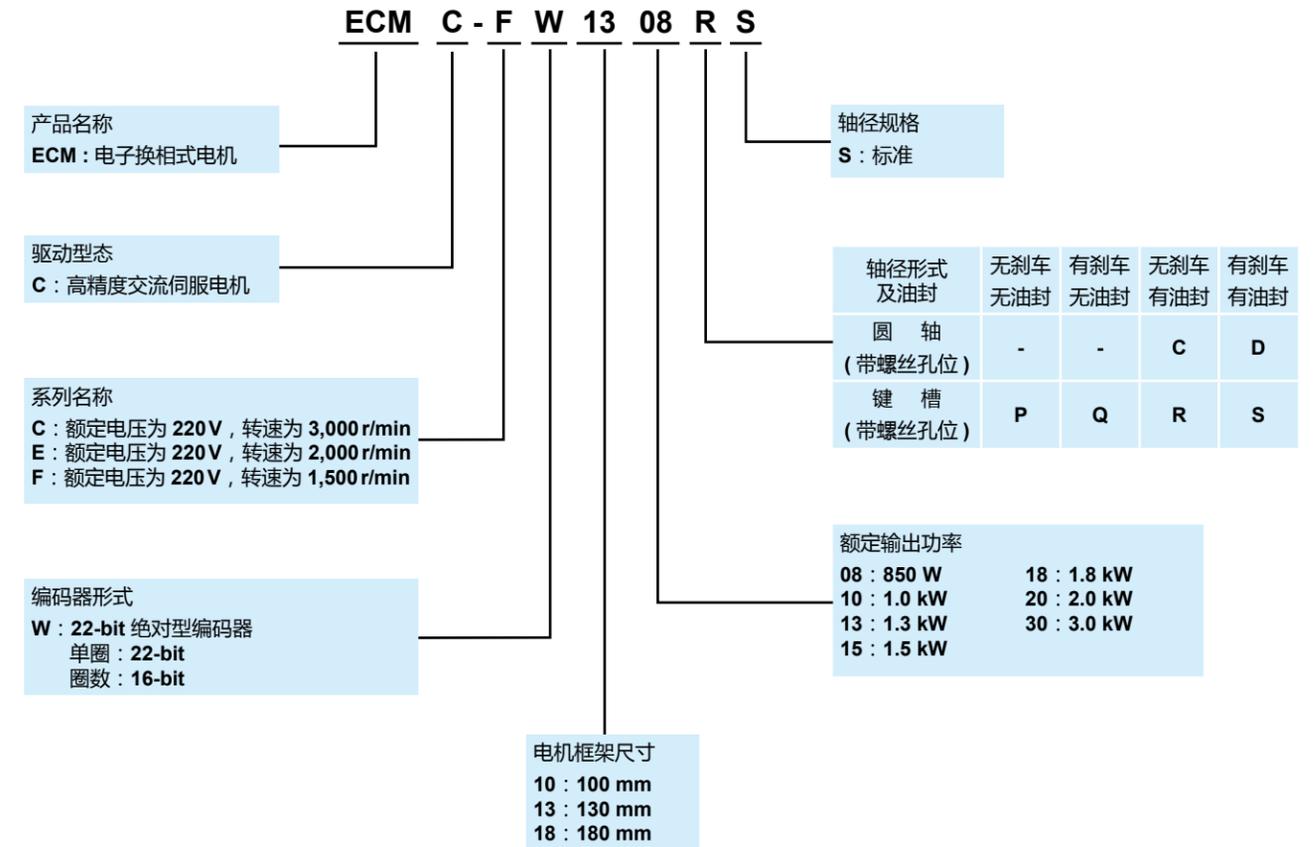
型号说明

伺服电机 ECM-A3 系列



型号说明

伺服电机 ECMC 系列



电机产品特色

ECM-A3 系列电机为高精度泛用型永磁式交流伺服电机，搭配 200 ~ 230V 交流伺服驱动器 ASDA-A3 220V 系列，其功率范围由 50W 到 750W。电机框号有 40mm、60mm、80mm 三种尺寸，提供 ECM-A3H 高惯量和 ECM-A3L 低惯量机种，额定转速 3000r/min，最大转速 6000r/min，ECM-A3H/A3L 最大扭力范围为 0.557 N-m 到 8.36 N-m，均为 350% 的过载能力。

ECMC 系列电机为高精度永磁式交流伺服电机，搭配 200 ~ 230V 交流伺服驱动器 ASDA-A3 220V 系列，其功率范围由 850W 到 3kW。电机框号有 100mm、130mm、180mm，额定转速有 1500r/min、2000r/min 和 3000r/min，最大转速有 3000r/min 和 5000r/min，最大扭力范围为 9.54 N-m 到 57.3 N-m。

电机的部件支持刹车、油封，并提供圆轴和键槽两种轴端型式。



电机规格

ECM-A3L 低惯量系列伺服电机

机型：ECM-A3L 系列	C □ 04		C □ 06		C □ 08	
	0F	01	02	04	04	07
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N-m) ¹⁾	0.159	0.32	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N-m)	0.557	1.12	2.24	4.45	4.44	8.36
额定转速 (r/min)	3000					
最高转速 (r/min)	6000					
额定电流 (A)	0.67	0.89	1.45	2.65	2.6	5.1
瞬时最大电流 (A)	2.62	3.5	5.0	8.5	8.6	15.9
每秒最大功率 (kW/s)	10.9	25.3	45.5	107.5	45.4	111
转子惯量 (x10-4kg-m ²)(不带刹车)	0.0231	0.0405	0.09	0.15	0.355	0.513
机械常数 (ms)	1.31	0.817	0.64	0.41	0.68	0.405
扭矩常数 -KT(N-m/A)	0.237	0.36	0.44	0.48	0.49	0.469
电压常数 -KE(mV/(r/min))	9.28	13.6	16.4	18.0	17.9	17
电机阻抗 (Ohm)	11.9	9.47	4.9	2.27	1.6	0.6
电机感抗 (mH)	18.6	16.2	18.52	10.27	10.6	4.6
电气常数 (ms)	1.56	1.71	3.78	4.52	6.63	7.67
绝缘等级	A 级 (UL), B 级 (CE)					
绝缘阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上					
绝缘耐压	1.8k Vac, 1 秒					
重量 (kg)(不带刹车)	0.38	0.5	1.1	1.4	2.05	2.8
重量 (kg)(带刹车)	0.68	0.8	1.6	1.9	2.85	3.6
径向最大荷重 (N)	78	78	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N)	54	54	74	74	147	147
每秒最大功率 (kW/s)(带刹车)	10.3	24.5	37.24	89.6	41	95.4
转子惯量 (x10-4kg-m ²)(带刹车)	0.0246	0.0418	0.12	0.18	0.393	0.599
机械常数 (ms)(带刹车)	1.39	0.844	0.88	0.47	0.75	0.472
刹车保持扭矩 [Nt-m (min)] ²⁾	0.32	0.32	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	7.3	7.3	7.2	7.2	8.4	8.4
刹车释放时间 [ms (Max)]	5	5	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	25	25	50	50	70	70
振动级数 (μm)	16					
使用温度 (°C)	0°C to 40°C					
保存温度 (°C)	-10°C to 80°C					
使用湿度	20 to 90%RH (不结露)					
保存湿度	20 to 90%RH (不结露)					
耐振性	2.5G					
IP 等级	IP67 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的机种)					
安规认证	CE c RU US					

注：
 1. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
 ECM-A3L_04 / 06 / 08 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
 材质：铝制 (Aluminum)- F60, F80
 2. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。

电机规格

ECM-A3H 高惯量系列伺服电机

机型: ECM-A3H 系列	C □ 04		C □ 06		C □ 08	
	0F	01	02	04	04	07
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N·m) ¹⁾	0.159	0.32	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N·m)	0.557	1.12	2.24	4.45	4.44	8.36
额定转速 (r/min)	3000					
最高转速 (r/min)	6000					
额定电流 (A)	0.67	0.9	1.45	2.65	2.6	4.5
瞬时最大电流 (A)	2.68	3.52	5.4	9.9	9.4	16.6
每秒最大功率 (kW/s)	5.89	13.8	16.4	35.8	17.5	37.8
转子惯量 (x10-4kg·m ²)(不带刹车)	0.043	0.0742	0.25	0.45	0.92	1.51
机械常数 (ms)	2.49	1.38	1.37	0.96	1.31	0.91
扭矩常数 -KT(N·m/A)	0.241	0.356	0.44	0.48	0.49	0.53
电压常数 -KE(mV/(r/min))	9.54	13.2	16.4	17.2	17.9	18.7
电机阻抗 (Ohm)	12.5	8.34	3.18	1.68	1.19	0.57
电机感抗 (mH)	13.3	11	8.15	4.03	4.2	2.2
电气常数 (ms)	1.07	1.32	2.14	2.40	3.53	3.86
绝缘等级	A 级 (UL), B 级 (CE)					
绝缘阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上					
绝缘耐压	1.8k Vac, 1 秒					
重量 (kg)(不带刹车)	0.38	0.5	1.1	1.4	2.05	2.8
重量 (kg)(带刹车)	0.68	0.8	1.6	1.9	2.85	3.6
径向最大荷重 (N)	78	78	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N)	54	54	74	74	147	147
每秒最大功率 (kW/s)(带刹车)	5.68	13.6	15.17	34.32	15.1	34.4
转子惯量 (x10-4kg·m ²)(带刹车)	0.0446	0.0755	0.28	0.48	1.07	1.66
机械常数 (ms)(带刹车)	2.58	1.4	1.52	1.01	1.53	1
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ²⁾	0.32	0.32	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	7.3	7.3	7.2	7.2	8.4	8.4
刹车释放时间 [ms (Max)]	5	5	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	25	25	50	50	70	70
振动级数 (μm)	15					
使用温度 (°C)	0°C to 40°C					
保存温度 (°C)	-10°C to 80°C					
使用湿度	20 to 90%RH (不结露)					
保存湿度	20 to 90%RH (不结露)					
耐振性	2.5G					
IP 等级	IP67 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的機種)					
安规认证	CE c RU US					

注：
 1. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
 ECM-A3L_ _ 04 / 06 / 08 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
 材质：铝制 (Aluminum)- F60、F80
 2. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。

电机规格

ECMC 100 ~ 180 框中惯量系列伺服电机

机型: ECMC 系列	C □ 10	E □ 13			E □ 18	F □ 18
	10	10	15	20	20	30
额定功率 (kW)	1.0	1.0	1.5	2.0	2.0	3.0
额定扭矩 (N·m) ¹⁾	3.18	4.77	7.16	9.55	9.55	19.10
最大扭矩 (N·m)	9.54	14.3	21.5	28.7	28.7	57.3
额定转速 (r/min)	3000	2000			2000	1500
最高转速 (r/min)	5000	3000			3000	3000
额定电流 (A)	7.3	5.6	8.3	11.01	11.2	19.4
瞬时最大电流 (A)	21.9	16.8	24.9	33	33.7	58.2
每秒最大功率 (kW/s)	38.1	27.1	45.9	62.5	26.3	66.4
转子惯量 (x10-4kg·m ²)(不带刹车)	2.65	8.41	11.2	14.6	34.7	55
机械常数 (ms)	0.74	1.51	1.10	0.96	1.62	1.28
扭矩常数 -KT(N·m/A)	0.44	0.85	0.87	0.87	0.85	0.98
电压常数 -KE(mV/(r/min))	16.8	31.9	31.8	31.8	31.4	35
电机阻抗 (Ohm)	0.20	0.47	0.26	0.174	0.119	0.077
电机感抗 (mH)	1.81	5.99	4.01	2.76	2.84	1.27
电气常数 (ms)	9.3	12.9	15.3	15.9	23.9	16.5
绝缘等级	A 级 (UL), B 级 (CE)					
绝缘阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上					
绝缘耐压	1.8k Vac, 1 秒					
重量 (kg)(不带刹车)	4.3	7.0	7.5	7.8	13.5	18.5
重量 (kg)(带刹车)	4.7	8.4	8.9	9.2	17.5	22.5
径向最大荷重 (N)	490				1176	1470
轴向最大荷重 (N)	98				490	
每秒最大功率 (kW/s)(带刹车)	30.4	24.9	43.1	57.4	24.1	63.9
转子惯量 (x10-4kg·m ²)(带刹车)	3.33	9.14	11.9	15.9	37.8	57.1
机械常数 (ms)(带刹车)	0.93	1.64	1.19	1.05	1.77	1.33
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ²⁾	8	10			25	
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	18.7	19			20.4	
刹车释放时间 [ms (Max)]	10					
刹车吸引时间 [ms (Max)]	70					
振动级数 (μm)	V15					
使用温度 (°C)	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)					
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C (-14°F ~ 176°F)					
使用湿度	20 to 90%RH (不结露)					
保存湿度	20 to 90%RH (不结露)					
耐振性	2.5G					
IP 等级	IP67 (使用防水接头及轴心密封安装 (或是使用油封) 的機種)					
安规认证	CE c RU US					

注：
 1. 伺服电机型号中之 1 为编码器仕様
 2. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值：
 ECMC_ _ 10 : 300 mm x 300 mm x 12 mm
 ECMC_ _ 13 : 400 mm x 400 mm x 20 mm
 ECMC_ _ 18 : 550 mm x 550 mm x 30 mm
 材质：铝制 (Aluminum)- F100、F130、F180
 3. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用。

电机规格

ECMC 130 框高惯量系列伺服电机

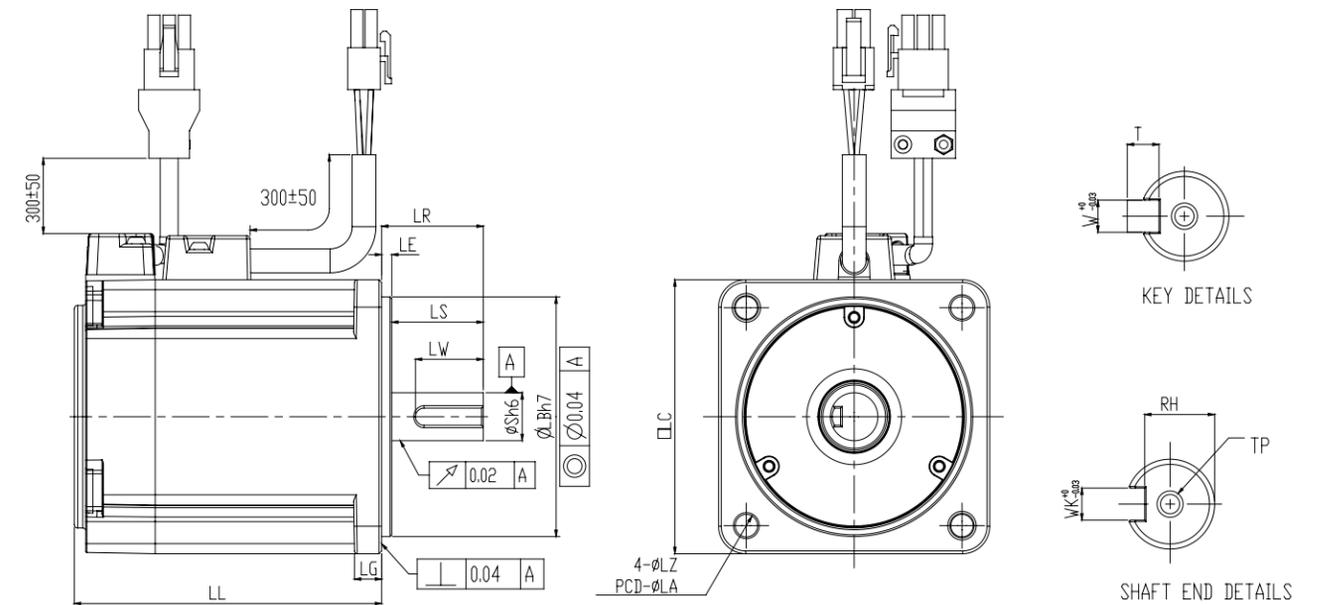
机型: ECMC 系列	F 13		
	08	13	18
额定功率 (kW)	0.85	1.3	1.8
额定扭矩 (N·m) ¹	5.41	8.34	11.48
最大扭矩 (N·m)	13.8	23.3	28.7
额定转速 (r/min)	1500		
最高转速 (r/min)	3000		
额定电流 (A)	7.1	12.6	13
瞬时最大电流 (A)	19.4	38.6	36
每秒最大功率 (kW/s)	21.52	34.78	53
转子惯量 (x10 ⁻⁴ kg·m ²) (不带刹车)	13.6	20	24.9
机械常数 (ms)	2.43	1.62	1.7
扭矩常数 -KT(N·m/A)	0.76	0.66	0.88
电压常数 -KE(mV/(r/min))	29.2	24.2	32.2
电机阻抗 (Ohm)	0.38	0.124	0.185
电机感抗 (mH)	4.77	1.7	2.6
电气常数 (ms)	12.6	13.7	14.1
绝缘等级	A 级 (UL), B 级 (CE)		
绝缘阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上		
绝缘耐压	1.8k Vac, 1 秒		
重量 (kg) (不带刹车)	8.6	9.4	10.5
重量 (kg) (带刹车)	10	10.8	11.9
径向最大荷重 (N)	490		
轴向最大荷重 (N)	98		
每秒最大功率 (kW/s) (带刹车)	19.8	32.7	50.3
转子惯量 (x10 ⁻⁴ kg·m ²) (带刹车)	14.8	21.3	26.2
机械常数 (ms) (带刹车)	2.65	1.73	1.79
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ²	10		
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	19		
刹车释放时间 [ms (Max)]	10		
刹车吸引时间 [ms (Max)]	70		
振动级数 (μm)	V15		
使用温度 (°C)	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)		
保存温度 (°C)	-10°C ~ 80°C (-14°F ~ 176°F)		
使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)		
保存湿度	20 ~ 90%RH (不结露)		
耐振性	2.5 G		
IP 等级	IP65 (使用防水接头, 以及轴心密封安装 (或是使用油封) 机种)		
安规认证			

注:
 1. 伺服电机型号中之 1 为编码器仕様
 2. 规格中之额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸之散热片, 且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续容许转矩值:
 ECMC-10: 300 mm x 300 mm x 12 mm
 ECMC-13: 400 mm x 400 mm x 20 mm
 ECMC-18: 550 mm x 550 mm x 30 mm
 材质: 铝制 (Aluminum)- F100, F130, F180
 3. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态, 请勿用于减速或作为动态刹车使用。

外观尺寸

ECM-A3 伺服电机外型尺寸

电机 80 框号 (含) 以下系列



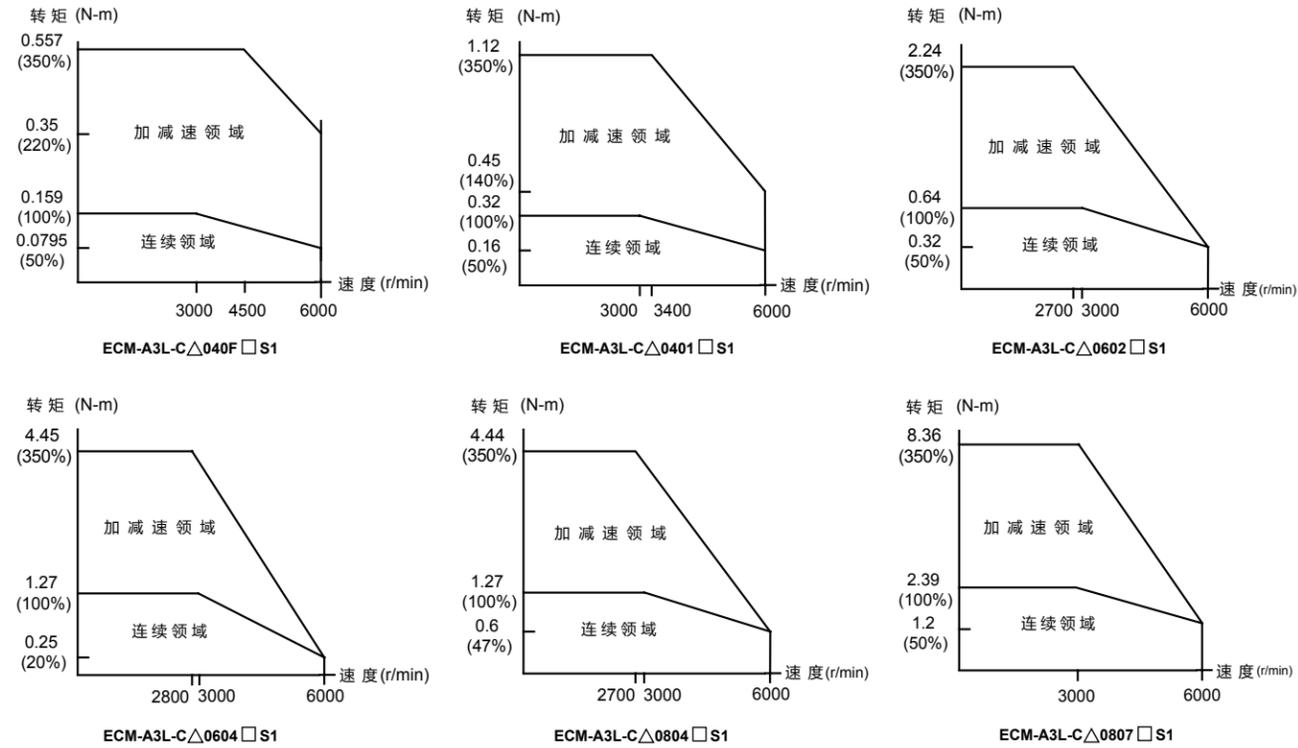
单位: mm

Model	C 040F 2 S 3	C 0401 2 S 3	C 0602 2 S 3	C 0604 2 S 3	C 0804 2 7 3	C 0807 2 S 3
LC	40	40	60	60	80	80
LZ	4.5	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6
LA	46	46	70	70	90	90
S	8 (+0.009)	8 (+0.009)	14 (+0.011)	14 (+0.011)	14 (+0.011)	19 (+0.013)
LB	30 (+0.021)	30 (+0.021)	50 (+0.025)	50 (+0.025)	70 (+0.03)	70 (+0.03)
LL (不带刹车)	70.6	85.3	84	106	93.7	115.8
LL (带刹车)	105.4	120.1	117.6	139.7	131.2	153.2
LS	21.5	22.5	27	27	27	37
LR	25	25	30	30	30	40
LE	2.5	2.5	3	3	3	3
LG	5	5	7.5	7.5	8	8
LW	16	16	20	20	20	25
RH	6.2	6.2	11	11	11	15.5
WK	3	3	5	5	5	6
W	3	3	5	5	5	6
T	3	3	5	5	5	6
TP	M3 Depth 6	M3 Depth 6	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M6 Depth 10

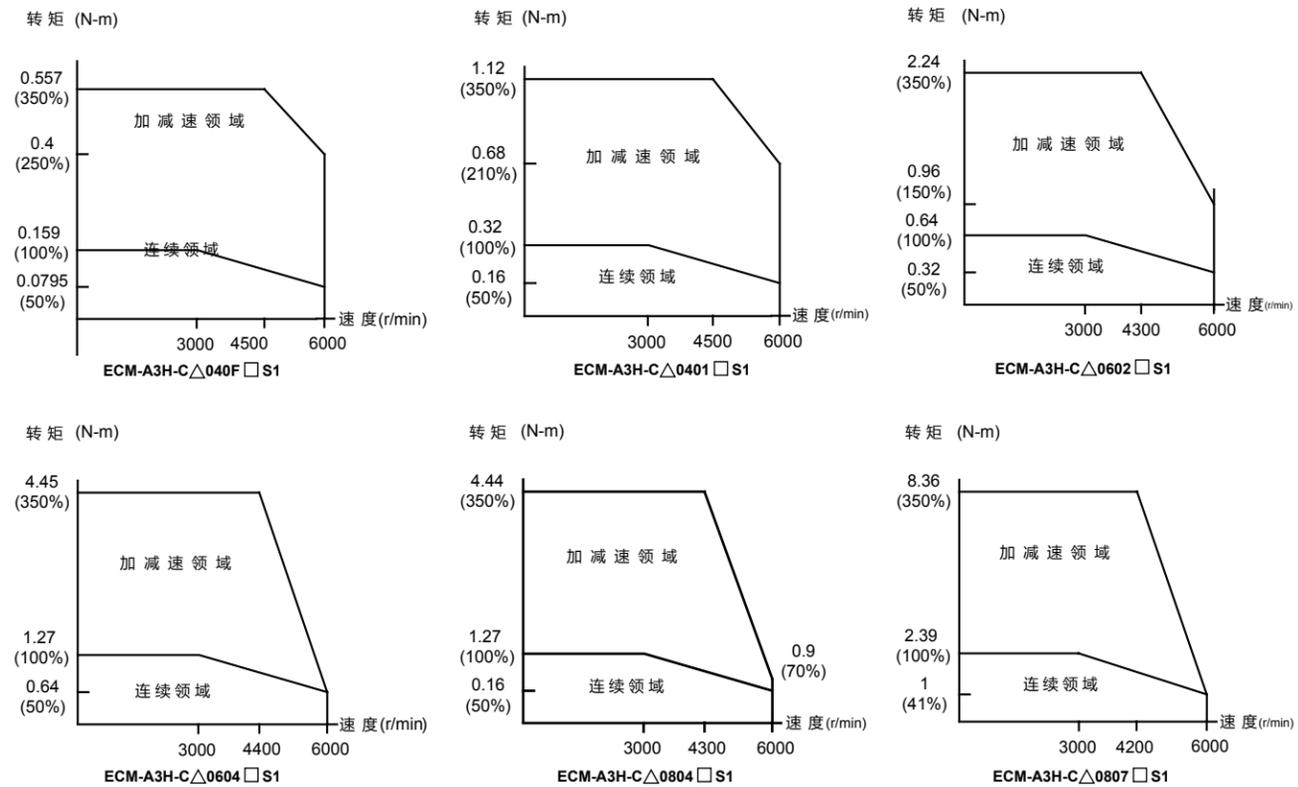
注: 伺服电机型号中之 □ 为编码器仕様; □ 为轴径形式和油封; □ 为特别码
 A3 之 F807 马达 LR=40, 不同于 A2 马达, 若需要 LR=35, 需要 □ 为特别码为 Z

TN 曲线

ECM-A3L 低惯量 转矩特性



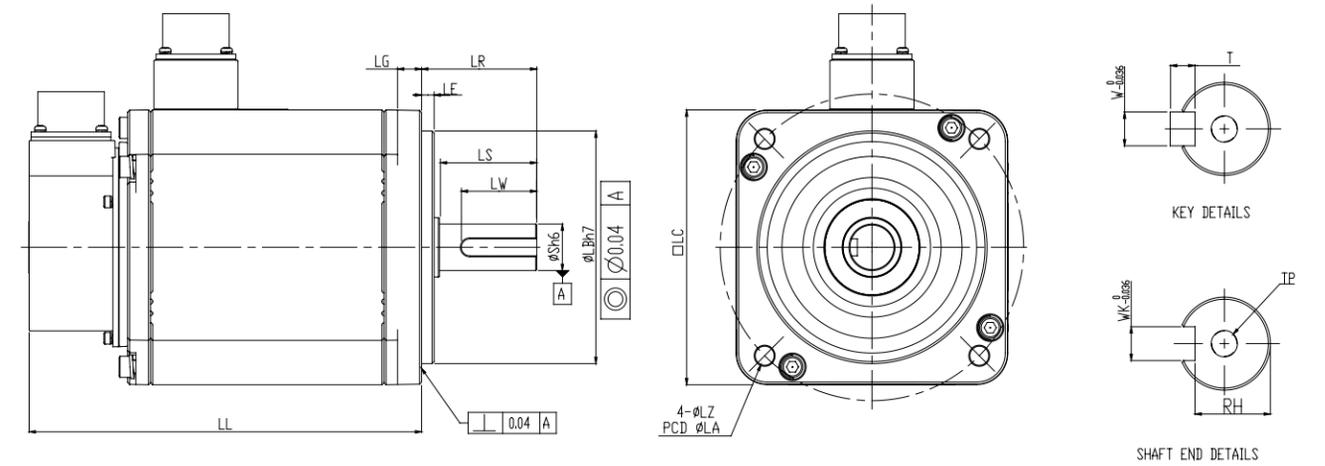
ECM-A3H 高惯量 转矩特性



外观尺寸

ECMC 伺服电机外型尺寸

电机 100/130 框号



单位: mm

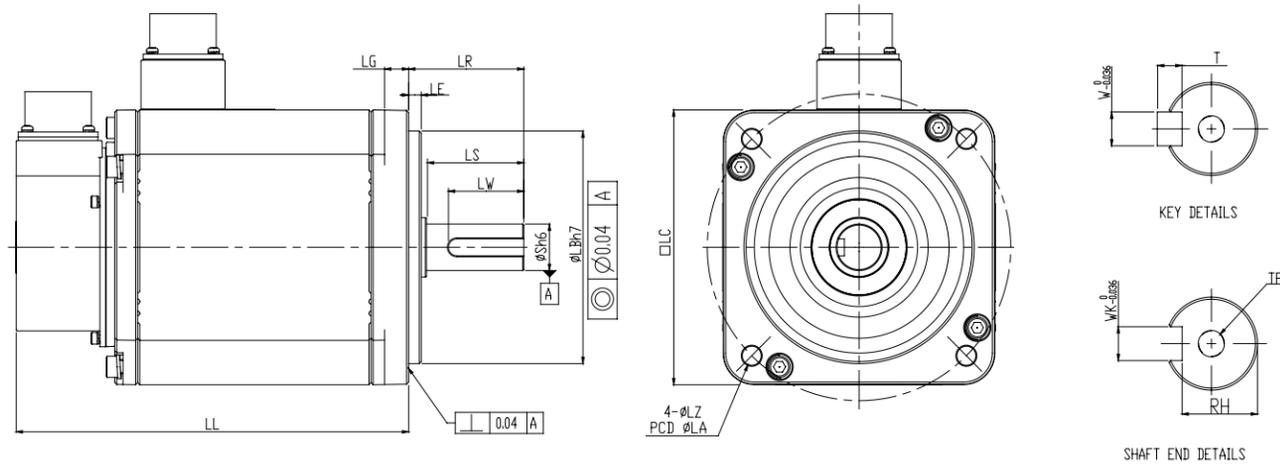
Model	C □ 1010 □ S	E □ 1310 □ S	E □ 1315 □ S	E □ 1320 □ S	F □ 1308 □ S	F □ 1313 □ S	F □ 1318 □ S
LC	100	130	130	130	130	130	130
LZ	9	9	9	9	9	9	9
LA	115	145	145	145	145	145	145
S	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)
LB	95 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)
LL (不带刹车)	153.3	147.5	167.5	187.5	152.5	187.5	202
LL (带刹车)	192.5	183.5	202	216	181	216	230.7
LS	37	47	47	47	47	47	47
LR	45	55	55	55	55	55	55
LE	5	6	6	6	6	6	6
LG	12	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
LW	32	36	36	36	36	36	36
RH	18	18	18	18	18	18	18
WK	8	8	8	8	8	8	8
W	8	8	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7	7	7
TP	M6 Depth 20	M6 Depth 20	M6 Depth 20	M6 Depth 20	M6 Depth 20	M6 Depth 20	M6 Depth 20

注: 伺服电机型号中之 □ 为编码器仕様; □ 为轴径形式和油封

外观尺寸

ECMC 伺服电机外型尺寸

电机 180 框号



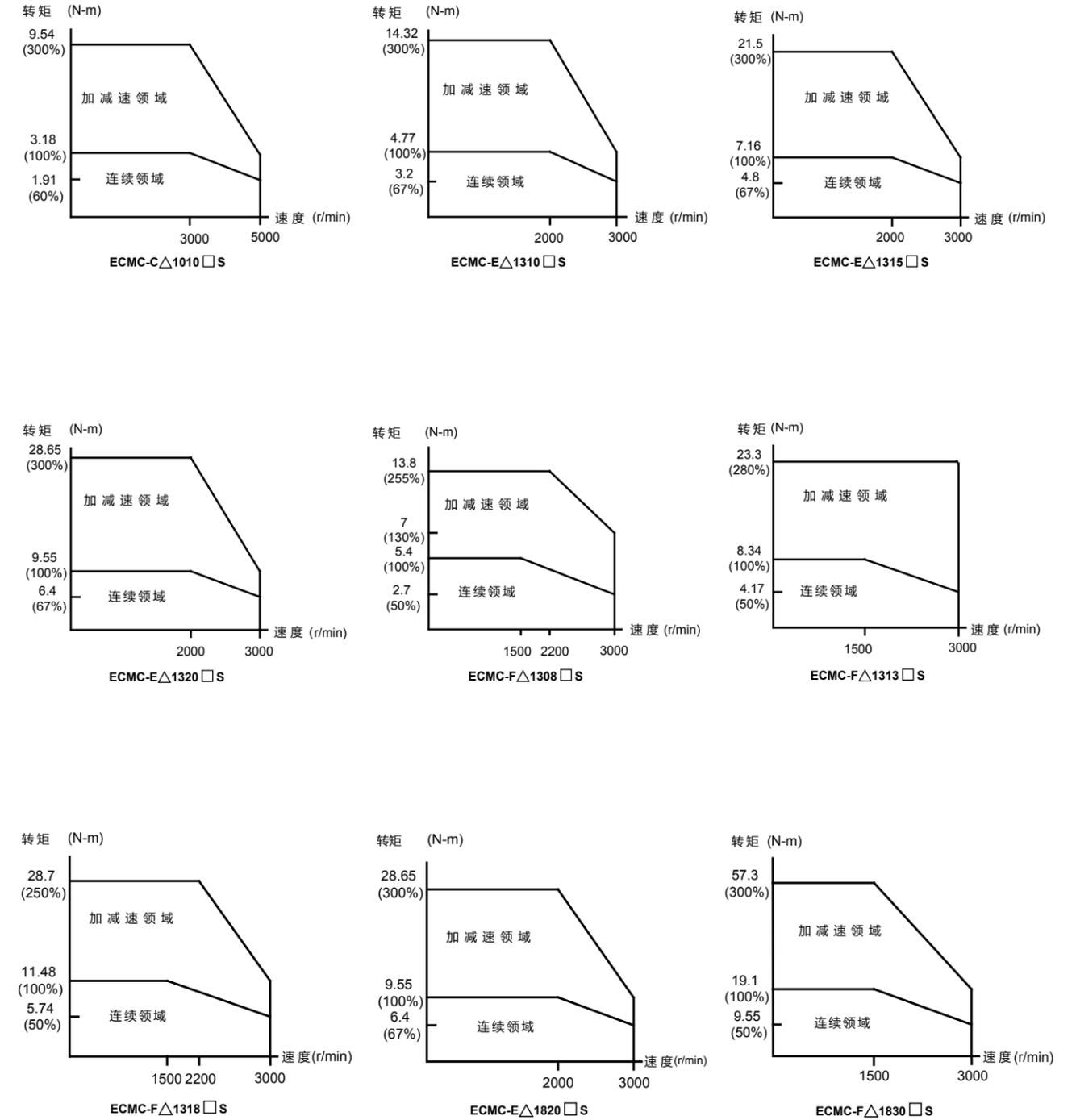
单位: mm

Model	E □ 1820 □ □	F □ 1830 □ □
LC	180	180
LZ	13.5	13.5
LA	200	200
S	35 (+0/-0.016)	35 (+0/-0.016)
LB	114.3 (+0/-0.035)	114.3 (+0/-0.035)
LL (不带刹车)	169	202.1
LL (带刹车)	203.1	235.3
LS	73	73
LR	79	79
LE	4	4
LG	20	20
LW	63	63
RH	30	30
WK	10	10
W	10	10
T	8	8
TP	M12 Depth 25	M12 Depth 25

注: 伺服电机型号中之 □ 为编码器仕様; □ 为轴径形式和油封

TN 曲线

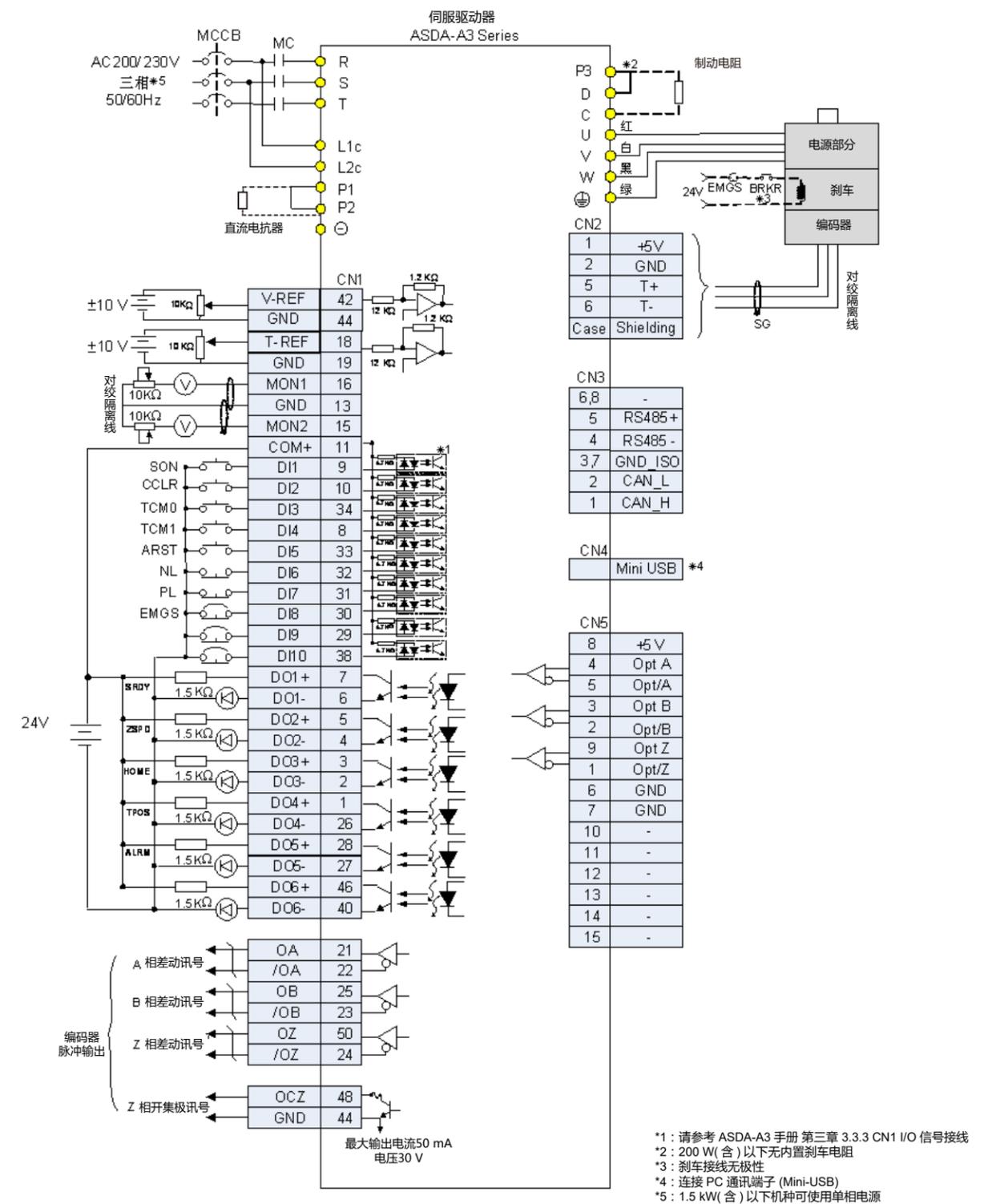
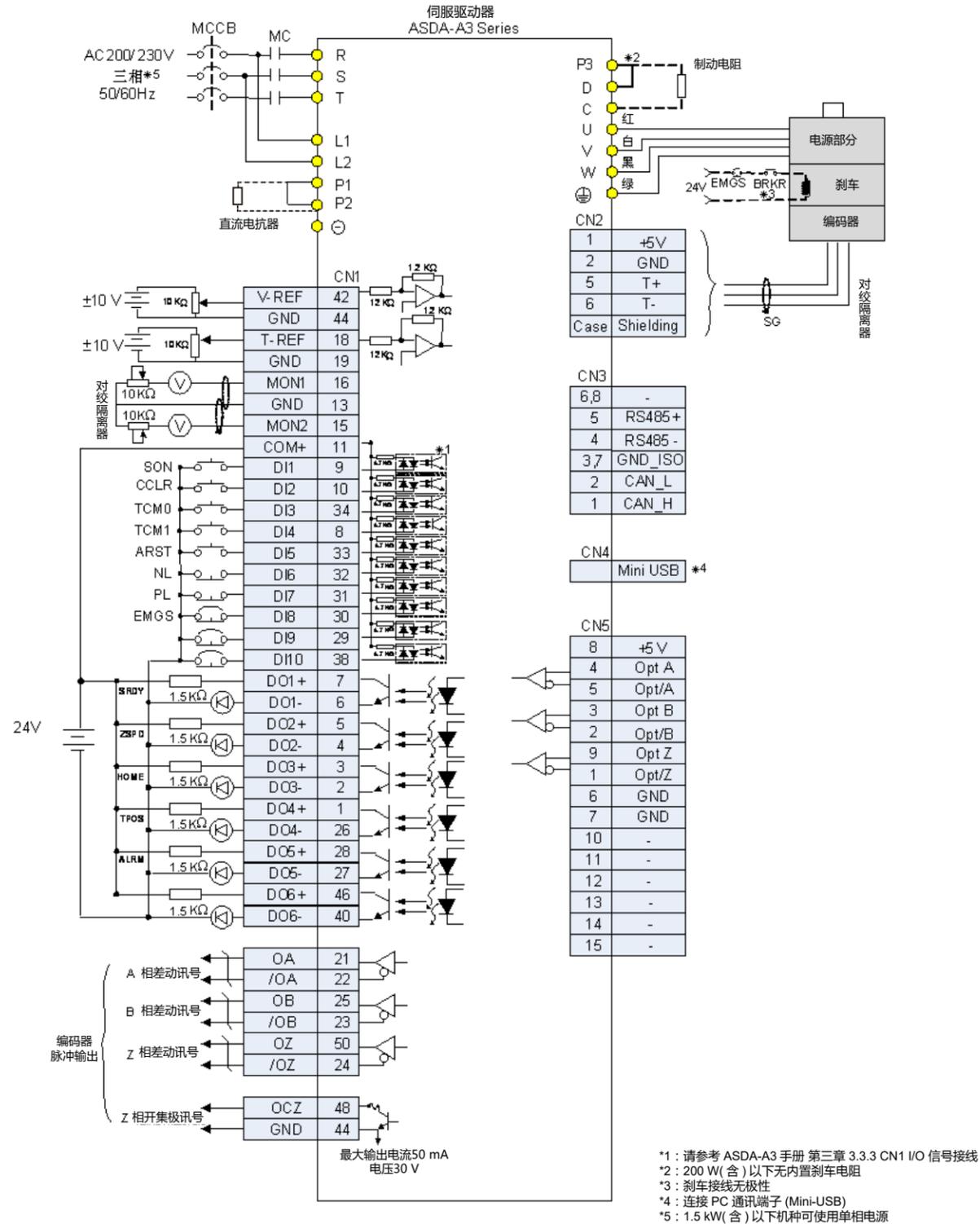
ECMC 转矩特性 (T-N 曲线)



控制模式配线

扭矩 (T) 模式标准接线 (适用于模拟电压输入和内部寄存器设定)

速度 (S) 模式标准接线 (适用于模拟电压输入和内部寄存器设定)



界面搭配说明 (以 ASD-A3-0221-M 为例)

● 控制回路输入电源 (L1,L2)

- L1, L2 连接驱动器之控制回路, 输入单相 200~230Vac, 50/60Hz 电源

● 直流电抗器 (P1,P2)

- 无使用直流电抗器: P1, P2 短路
- 使用直流电抗器: 请接在 P1, P2

● 主回路输入电源 (R,S,T)

- R、S、T 连接驱动器之主回路电源
- 100W~1.5kW 驱动器: 单相 / 三相 200~230Vac, 50/60Hz 电源
- 2kW~3kW 驱动器: 三相 200~230Vac, 50/60Hz 电源

● STO (Safe Torque Off)

*注: STO 功能适用于 -M 機種

- 安全扭矩开关
- 连接至安全开关

● 软件操作接口 (CN4)

- 连接 PC ASDA-SOFT 软件操作
- 此串行通讯端口为 Mini-USB Type B (注: 搭配用台达专用 USB 通讯模块, 参考配件章节)

● RS-485 / CANopen 通讯端口连接器 (CN3)

- MODBUS 通讯控制, 支持 RS485
- CANopen 通讯控制 (* 适用 -M 機種, CN3 为双端口, 详细请参考 通讯 CANopen 模式标准配线)

● I/O 信号连接器 (CN1)

- 可与台达 DVP 系列 PLC 产品或其它 NC 控制器连结

● 编码器连接器 (CN2)

- 连接伺服电机端之编码器信号至伺服驱动器

● 扩展模块 (CN9)



● 位置反馈信号接头 (CN5)

- 连结外部光学尺或编码器 (A, B, Z 格式), 与伺服形成全闭环回路的控制

● 伺服电机输出 (UVW)

- 与电机电源接头 U、V、W 连接, 不可与主回路电源连接, 连接错误时会造成驱动器损毁

● 刹车电阻接口 (P3 D C)

- 使用内部电阻: P3、D 端短路, P3、C 端开路 (注: 有内部回升电阻機種请参考使用手册第二章 反馈电阻的选择方法)
- 使用外部电阻: 电阻接于 P3、C 两端, 且 P3、D 端开路
- 使用外部刹车单元: 将刹车单元的端子连接于伺服的 P2、两端, 且 P3、D 与 P3、C 开路。

● 接地保护端子

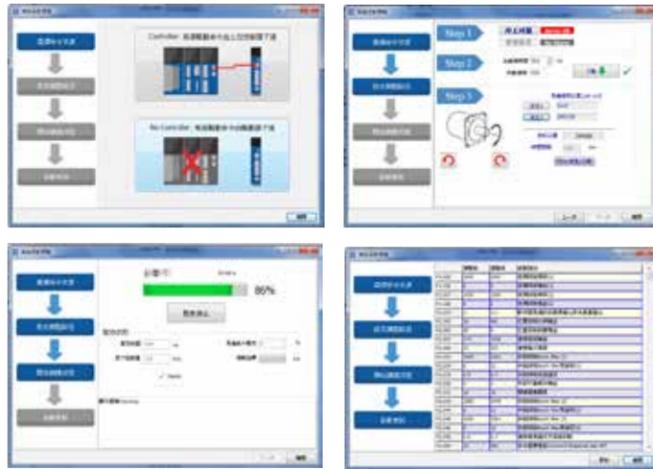
- 连结至电源地线以及电机的地线

● 散热座

- 固定伺服驱动器及散热用



软件特色简介

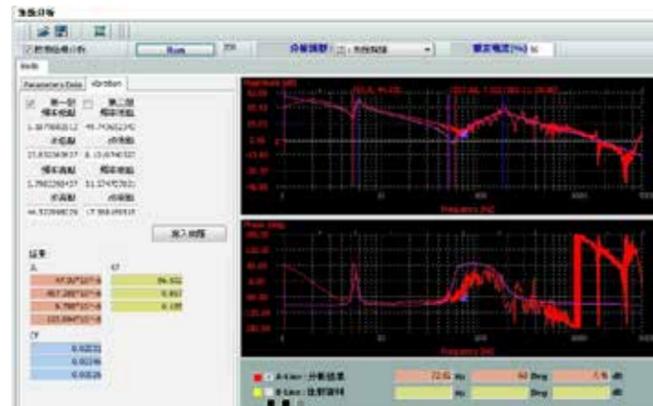


- 引导式与对话式的软件自动增益调适功能，支持外部命令来源与内部点对点命令，提供运动流程设定与自动调适进度显示，并可比较调适前后参数差异，下载增益参数



软件进阶增益调适功能

- 提供四种进阶增益调整模式
- 手动模式：全部手动设定，适用于对于伺服增益调整熟悉的工程人员
- 增益调适模式 1：响应层级设定
- 增益调适模式 2：惯量与响应层级设定应快慢
- 增益调适模式 3：惯量、响应层级和命令响应增益设定



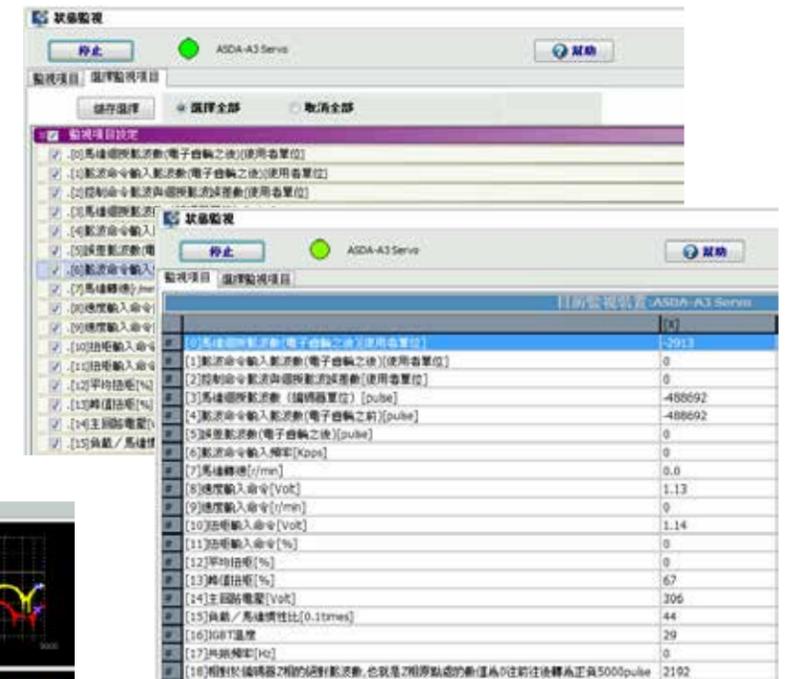
系统模块与低频分析

- 通过系统模块与低频分析量测出系统的刚性参数
- 获得低频共振频率与所对应设定值，直接设定对应参数，消除低频共振
- 收集各质点的惯量、质点间的弹性与阻尼系数，提供结构设计者相关的参考数据，进而优化设备结构



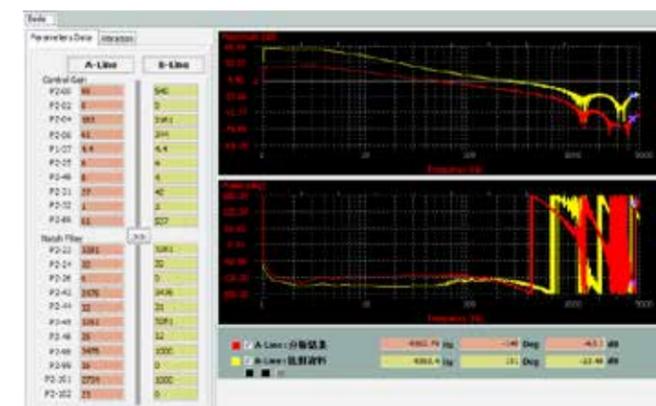
报警资讯

- 提供目前报警和报警历史显示
- 依循报警检查与报警处置说明，快速排除报警



状态监视

- 可设定状态监视项目，即时显示伺服电机的运转状态



速度开环量测工具

- 了解系统增益是否达到最佳化程度，进而优化设备能力
- 可将调整前增益 A-Line 与调整后增益 B-Line 进行比对，了解增益和相位的保留裕度

配件一览表

● 快速接头 (1.5KW 以下可成套购买)

- 100W 到 3kW 驱动器使用
- 提供塑胶压棒方便配线
- ACS3-CNTB0100 不含 STO
- ACS3-CNTB0200 含 STO



● 动力连接线

- 提供 3 米及 5 米两种线长
- 针对客户需求, 另外提供独立接头配件
- 有附刹车和不附刹车接头两种型式



● 编码器连接线

- 提供 3 米及 5 米两种线长
- 针对客户需求, 另外提供独立接头配件



● 反馈电阻 (不提供)

- 选型表可参考 ASDA-A3 手册第二章 2.9 反馈电阻选择方法



● USB 通讯线

- 提供 ASDA-Soft 电脑操作软件与驱动器之连接
- 界面标准为 USB1.1



驱动器标准规格

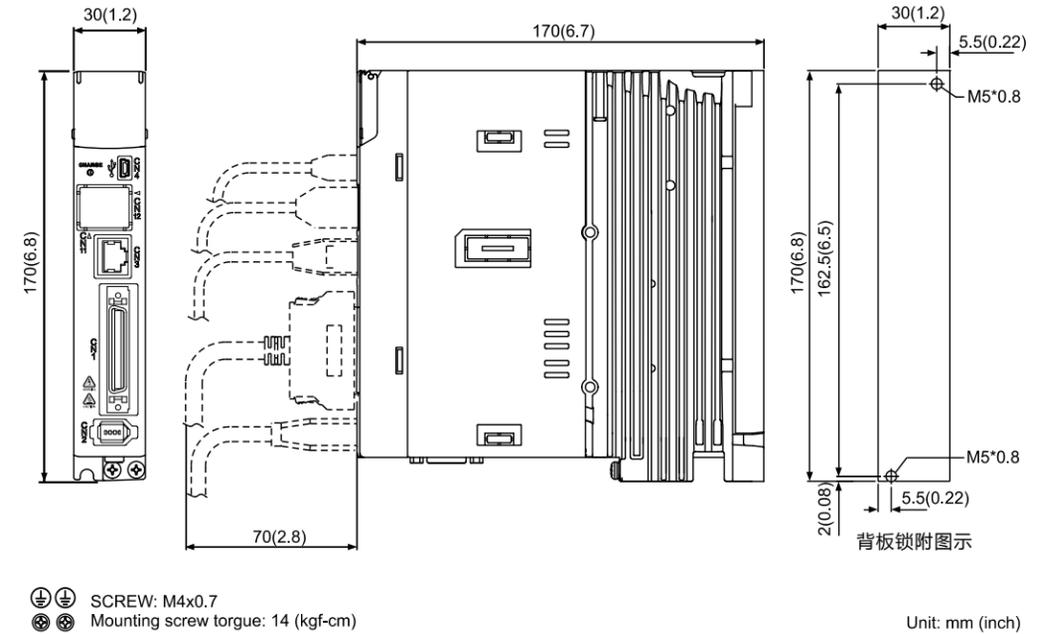
ASDA-A3		100 W	200 W	400 W	750 W	1 kW	1.5 kW	2 kW	3 kW	
		01	02	04	07	10	15	20	30	
电源	相数 / 电压	三相或单相 220VAC						三相 220V _{AC}		
	容许电压变动率	单相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ 10%						三相 200 ~ 230VAC, -15% ~ 10%		
	输入电流 (3PH) (单位: Arms)	0.67	1.34	2.67	5.01	6.68	10.02	13.36	20.05	
	输入电流 (1PH) (单位: Arms)	1.16	2.31	4.63	8.68	11.57	17.36	-	-	
	连续输出电流 (单位: Arms)	0.9	1.55	2.6	5.1	7.3	8.3	13.4	19.4	
	瞬时最大输出电流 (单位: Arms)	3.54	7.07	10.61	21.21	24.75	35.36	53.03	70.71	
冷却方式	自然冷却			风扇冷却						
驱动器分辨率	24-bit (16777216 p/rev)									
主回路控制方式	SVPWM 控制									
操控模式	手动 / 自动									
反馈电阻	无			内置						
位置控制模式	脉冲指令模式 (仅限非 DMCNET 模式)	脉冲 + 符号; A 相 + B 相; CCW 脉冲 + CW 脉冲								
	最大输入脉冲频率 (仅限非 DMCNET 模式)	脉冲 + 符号: 4 Mpps; CCW 脉冲 + CW 脉冲: 4 Mpps; A 相 + B 相: 单相 4 Mpps; 开集极传输方式: 200 Kpps								
	指令控制方式	外部脉冲控制 (仅限非 DMCNET 模式) / 内部寄存器控制 (PR mode)								
	指令平滑方式	低通及 P 曲线平滑滤波								
	电子齿轮比	电子齿轮比: N / M 倍, 限定条件为 (1/4 < N / M < 262144) N: 1 ~ 536870911 / M: 1 ~ 2147483647								
	转矩限制	参数设定方式								
速度控制模式	前馈补偿	参数设定方式								
	模拟指令输入 (仅限非 DMCNET 模式)	电压范围	0 ~ ±10 V _{DC}							
		分辨率	15-bit							
		输入阻抗	1MΩ							
		时间常数	25 μs							
	速度控制范围 ¹	1: 6000								
指令控制方式	外部模拟指令控制 (仅限非 DMCNET 模式) / 内部寄存器控制									
指令平滑方式	低通平滑滤波; S 曲线平滑滤波									
转矩限制	参数设定方式或模拟输入 (仅限非 DMCNET 模式)									
频宽	最大 3.1kHz (闭环)									
速度校准率 ²	外部负载额定变动 (0 ~ 100%) 最大 ±0.01%									
	电源 ±10% 变动最大 ±0.01%									
	环境温度 (0 ~ 50 °C) 最大 ±0.01%									
扭矩控制模式	模拟指令输入 (仅限非 DMCNET 模式)	电压范围	0 ~ ±10 V _{DC}							
		分辨率	15-bit							
		输入阻抗	1MΩ							
		时间常数	25 μs							
指令控制方式	外部模拟指令控制 (仅限非 DMCNET 模式) / 内部寄存器控制									
指令平滑方式	低通平滑滤波									
速度限制	参数设定方式或模拟输入 (仅限非 DMCNET 模式)									
模拟监控输出	可参数设定监控讯号 (输出电压范围: ±8 V); 分辨率: 10-bit									
数字输出	输入	伺服启动、异常重置、增益切换、脉冲清除、零速度箝制、命令输入反向控制、内部位置命令触发、转矩限制、速度限制、内部位置命令选择、电机停止、速度命令选择、速度 / 位置混合模式命令选择切换、速度 / 扭矩混合模式命令选择切换、扭矩 / 位置混合模式命令选择切换、PT / PR 混合命令切换、紧急停止、正转 / 反转禁止极限、复归之原点、正 / 反方向运转转矩限制、启动原点复归、电子凸轮啮合、正转 / 反转寸动输入、事件触发 PR 命令、电子齿轮比分子选择、脉冲输入禁止 * 上述的 DI 输入仅限在非 DMCNET 模式中使用。使用 DMCNET 模式时, 建议采用 DMCNET 通讯写入 (此时, DI 输入仅支持紧急停止、正转 / 反转禁止及复归之原点等功能)。								
	输出	A, B, Z 线驱动 (Line Driver) 输出 伺服备妥、伺服启动、零速度检出、目标速度到达、目标位置到达、扭矩限制中、伺服警告、电磁刹车、原点复归完成、过负载预警、伺服警告、位置命令溢位、软件极限 (反转方向)、软件极限 (正转方向)、内部位置命令完成、Capture 程序完成、伺服程序完成、E-Cam 的 Master 位置区域								
保护功能	过电流、过电压、电压不足、过热、反馈异常、过负荷、速度误差过大、位置误差过大、检出器异常、校正异常、紧急停止、反向 / 正向极限异常、全闭环位置控制误差过大、串列通讯异常、主回路电源缺相、串列通讯逾时、U、V、W 与 CN1、CN2、CN3 端子短路保护									
支持通讯界面	RS-485 / CANopen / USB									
环境规格	安装地点	室内 (避免阳光直射) 无腐蚀性雾气 (避免油烟、易燃性瓦斯及尘埃)								
	标高	海拔 1000M 以下								
	大气压力	86kPa ~ 106kPa								
	环境温度	0 °C ~ 55 °C (若环境温度超过 45 °C 以上时, 请强制周边空气循环)								
	储存温度	-20 °C ~ 65 °C								
	湿度	0 ~ 90% RH 以下 (不结露)								
	振动	20Hz 以下 9.80665 m/s ² (1G), 20 ~ 50Hz 5.88 m/s ² (0.6G)								
	IP 等级	IP20								
电力系统	TN 系统 ^{3,4}									
安规认证	IEC/EN 61800-5-1, UL 508C  									

注:
¹ 额定负载时, 速度比定义为最小速度 (不会走走停停) / 额定转速, 也可以支持到速度 0.01RPM 以下。
² 命令为额定转速时, 速度校准率定义为 (空载时的转速 - 满载时的转速) / 额定转速。
³ TN 系统: 电力系统的中性点直接和大地相连, 暴露在外的金属元件经由保护性的接地导体连接到大地。
⁴ 单相电源机种使用单相三线电力系统。

伺服驱动器外型尺寸

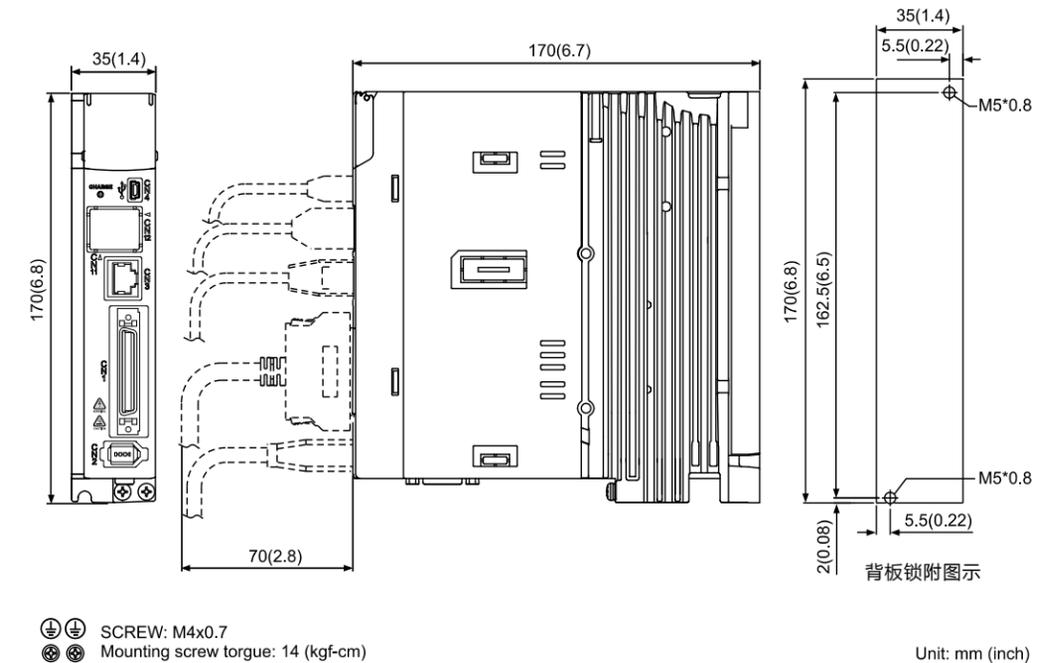
100W / 200W

重量
0.84 kg



400W

重量
0.92kg



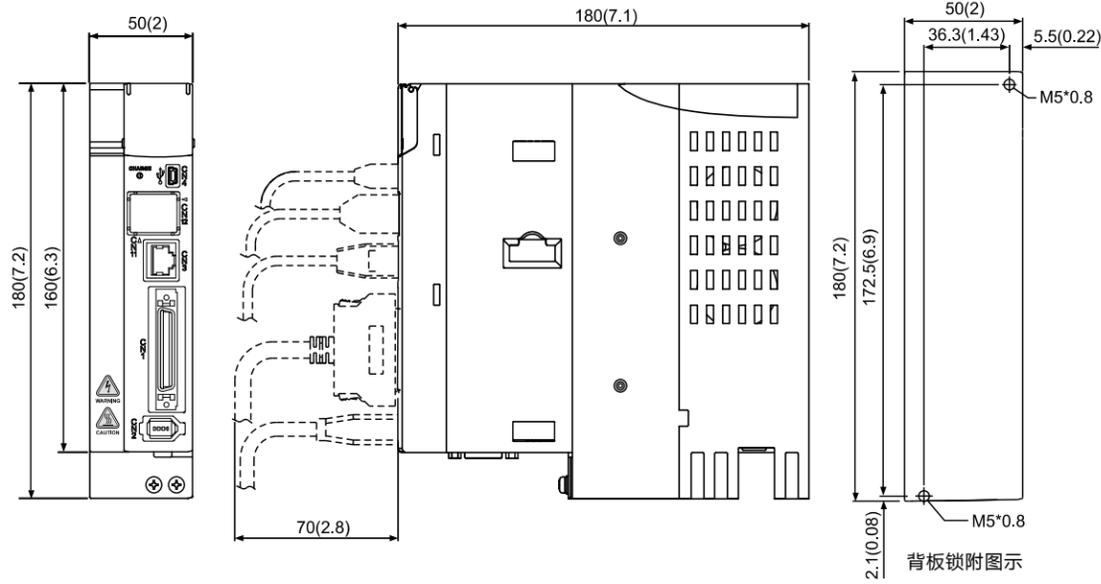
注:
 1. 机构尺寸单位为毫米; 重量单位为千克。
 2. 机构尺寸及重量变更恕不另行通知。

伺服驱动器外型尺寸

单位：mm [inch]

750W / 1kW / 1.5kW

重量
1.3kg

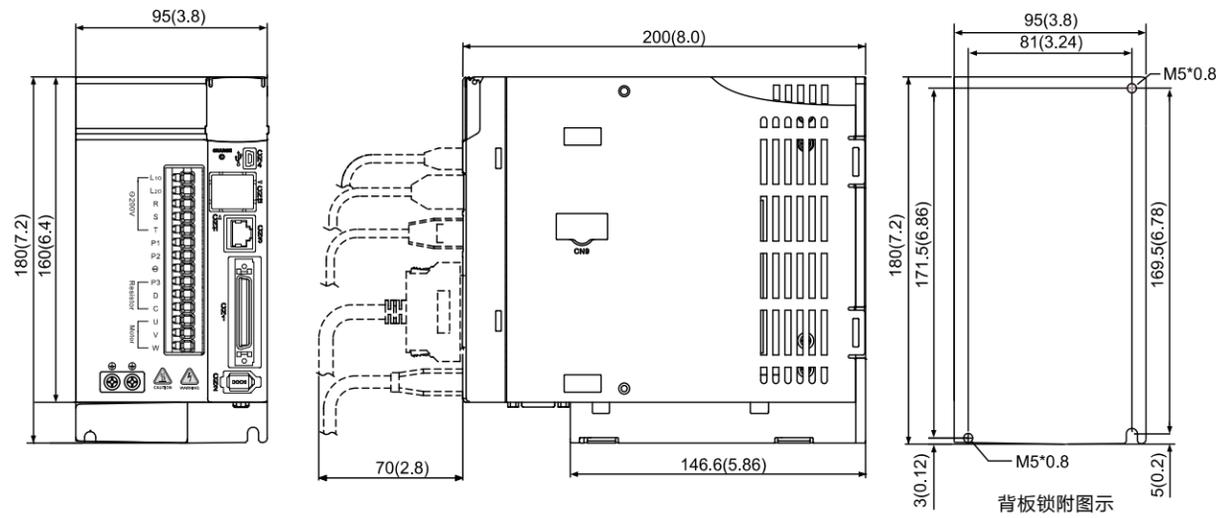


SCREW: M4x0.7
Mounting screw torque: 14 (kgf-cm)

Unit: mm (inch)

2kW / 3kW

重量
2.7kg



SCREW: M4x0.7
Mounting screw torque: 14 (kgf-cm)

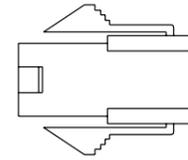
Unit: mm (inch)

注：
1. 机构尺寸单位为毫米；重量单位为千克。
2. 机构尺寸及重量变更恕不另行通知。

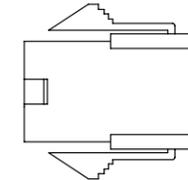
配件

接头

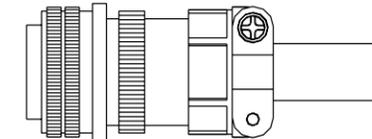
* 应用于 40/60/80 框
ASDBCNEP0000 (组合料号,
包含编码器与动力非刹车接头)



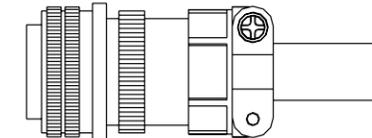
* 应用于 40/60/80 框
ASDBCNEP0100 (组合料号,
含编码器 + 刹车动力接头)



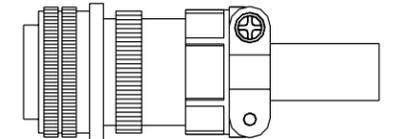
* 应用于 100/130 框
动力接头：307252059B



* 应用于 180 框
动力接头：307252049B

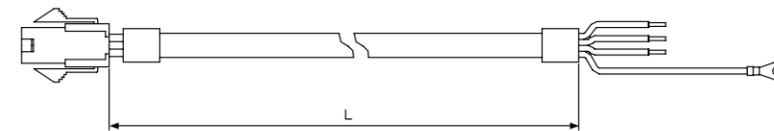


* 应用于 100/130/180 框
编码器接头：307252109B



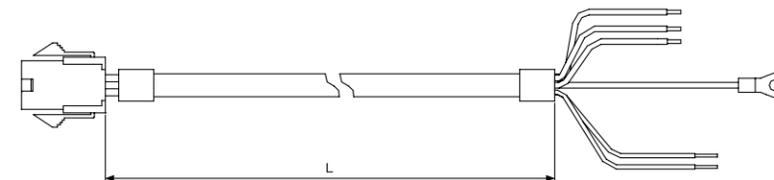
动力线

ACS3-CAPW1103、ACS3-CAPW1105 (供 200V 驱动器使用)



Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	ACS3-CAPW1103	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW1105	5000 ± 100	197 ± 4

ACS3-CAPW2103、ACS3-CAPW2105 (供 200V 驱动器使用, 附刹车接线)

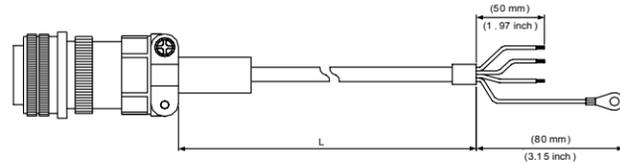


Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	ACS3-CAPW2103	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW2105	5000 ± 100	197 ± 4

配件

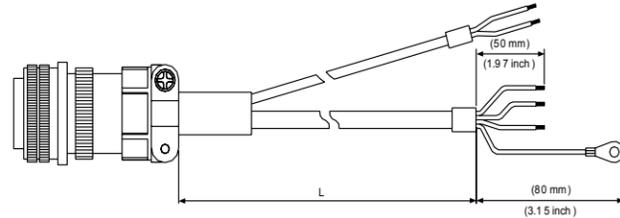
● 动力线

ACS3-CAPW1203、ACS3-CAPW1205



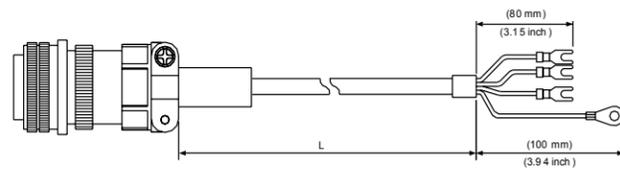
Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW1203	3106A-20-18S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW1205	3106A-20-18S	5000 ± 100	197 ± 4

ACS3-CAPW2203、ACS3-CAPW2205 (附刹车接线)



Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW2203	3106A-20-18S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW2205	3106A-20-18S	5000 ± 100	197 ± 4

ACS3-CAPW1303、ACS3-CAPW1305

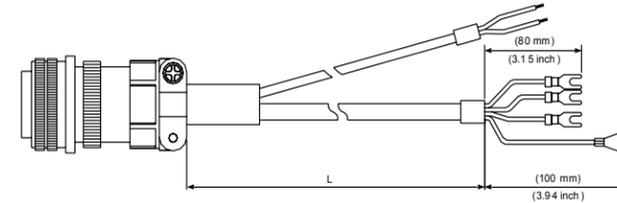


Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW1303	3106A-20-18S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW1305	3106A-20-18S	5000 ± 100	197 ± 4

配件

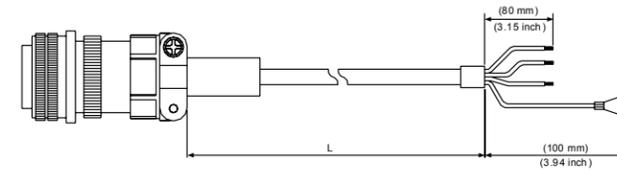
● 动力线

ACS3-CAPW2303、ACS3-CAPW2305 (附刹车接线)



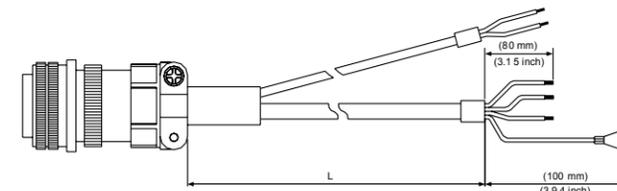
Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW2303	3106A-20-18S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW2305	3106A-20-18S	5000 ± 100	197 ± 4

ACS3-CAPW1403、ACS3-CAPW1405



Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW1403	3106A-24-11S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW1405	3106A-24-11S	5000 ± 100	197 ± 4

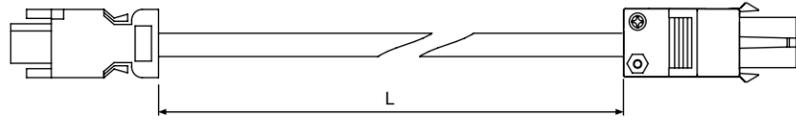
ACS3-CAPW2403、ACS3-CAPW2405 (附刹车接线)



Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAPW2403	3106A-24-11S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAPW2405	3106A-24-11S	5000 ± 100	197 ± 4

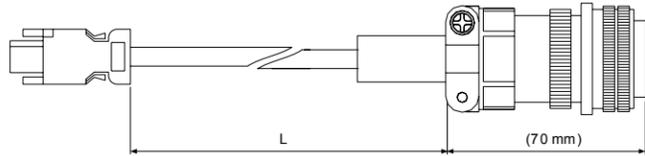
● 增量型编码器连接线

ACS3-CAEN1003、ACS3-CAEN1005



Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	ACS3-CAEN1003	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAEN1005	5000 ± 100	197 ± 4

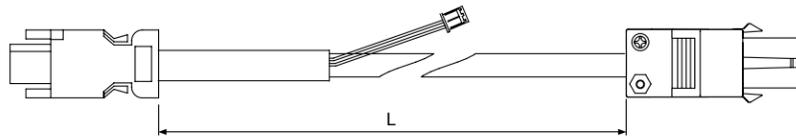
ACS3-CAEN3003、ACS3-CAEN3005



Item	Part No.	Straight	L	
			mm	inch
1	ACS3-CAEN3003	3106A-20-29S	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAEN3005	3106A-20-29S	5000 ± 100	197 ± 4

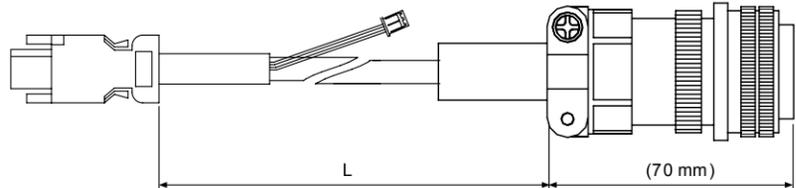
● 绝对型编码器连接线

ACS3-CAEA1003、ACS3-CAEA1005



Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	ACS3-CAEA1003	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAEA1005	5000 ± 100	197 ± 4

ACS3-CAEA3003、ACS3-CAEA3005

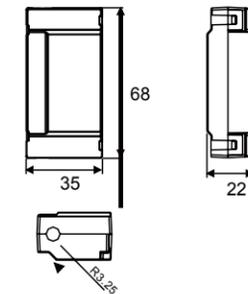


Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	ACS3-CAEA3003	3000 ± 100	118 ± 4
2	ACS3-CAEA3005	5000 ± 100	197 ± 4

配件

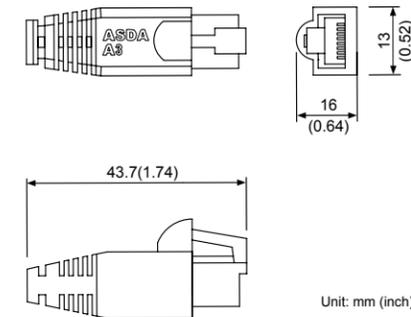
● 绝对型电池盒 单位: mm

单颗电池盒:
ASD-MDBT0100



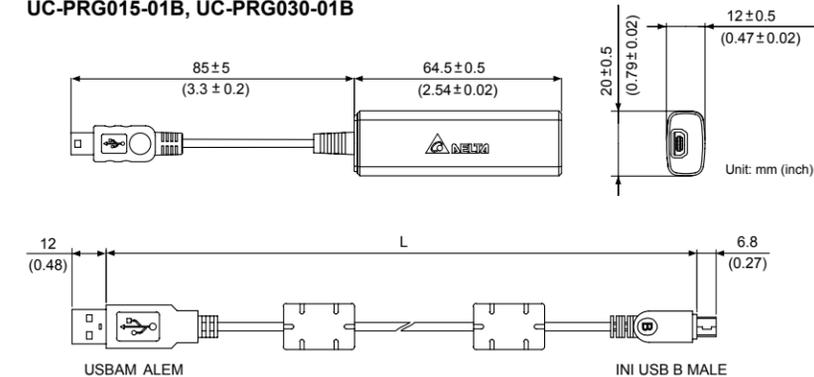
● A3 CN3 RS-485 / CANOpen 终端电阻

ASD-TR-DM0008



● CN4 Mini USB module

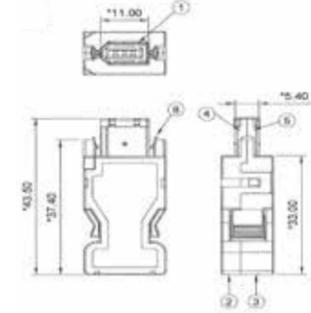
UC-PRG015-01B, UC-PRG030-01B



Item	Part No.	L	
		mm	inch
1	UC-PRG015-01B	1500 ± 100	59 ± 4
2	UC-PRG030-01B	3000 ± 100	118 ± 4

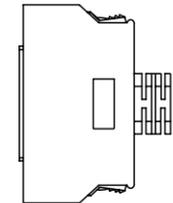
● CN2 编码器端子

驱动器测编码器接头:
ACS3-CNENC200



● I/O 连接器端子

ASD-CN5C0050



驱动器配件选用表

100W 驱动器对应 50W、100W 之低、高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-0121-□
电机型号	ECM-A3L-C △ 040F □ S1 ECM-A3L-C △ 0401 □ S1 ECM-A3H-C △ 040F □ S1 ECM-A3H-C △ 0401 □ S1
动力 + 编码器接头组合 (不附刹车)	ASDBCNEP0000
动力 + 编码器接头组合 (附刹车)	ASDBCNEP0100
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW110X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW210X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN100X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA100X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

750W 驱动器对应 750W 之低、高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-0721-□
电机型号	ECM-A3L-C △ 0807 □ S1 ECM-A3H-C △ 0807 □ S1
动力 + 编码器接头组合 (不附刹车)	ASDBCNEP0000
动力 + 编码器接头组合 (附刹车)	ASDBCNEP0100
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW110X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW210X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN100X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA100X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

200W 驱动器对应 200W 之低、高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-0221-□
电机型号	ECM-A3L-C △ 0602 □ S1 ECM-A3H-C △ 0602 □ S1
动力 + 编码器接头组合 (不附刹车)	ASDBCNEP0000
动力 + 编码器接头组合 (附刹车)	ASDBCNEP0100
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW110X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW210X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN100X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA100X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

1kW 驱动器对应 1kW 之中低惯量电机与 850W 之高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-1021-□
电机型号	ECMC-CW1010 □ S ECMC-EW1310 □ S ECMC-FW1308 □ S
动力接头 (兼容 刹车)	307252059B
编码器接头	307252109B
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW120X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW220X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN300X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA300X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

400W 驱动器对应 400W 之低、高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-0421-□
电机型号	ECM-A3L-C △ 0604 □ S1 ECM-A3L-C △ 0804 □ S1 ECM-A3H-C △ 0604 □ S1 ECM-A3H-C △ 0804 □ S1
动力 + 编码器接头组合 (不附刹车)	ASDBCNEP0000
动力 + 编码器接头组合 (附刹车)	ASDBCNEP0100
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW110X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW210X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN100X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA100X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

1.5kW 驱动器对应 1.5kW 之中惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-1521-□
电机型号	ECMC-EW1315 □ S
动力接头 (兼容 刹车)	307252059B
编码器接头	307252109B
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW120X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW220X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN300X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA300X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

2kW 驱动器对应 2kW 之中惯量电机与 1.3kW、1.8kW 高惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-2023 □
电机型号	ECMC-EW1320 □ S ECMC-FW1313 □ S ECMC-FW1318 □ S
动力接头 (兼容刹车)	307252059B
编码器接头	307252109B
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW130X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW230X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN300X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA300X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

2kW 驱动器对应 2kW 之中惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-2023-□
电机型号	ECMC-EW1820 □ S
动力接头 (兼容刹车)	307252049B
编码器接头	307252109B
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW140X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW240X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN300X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA300X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

3kW 驱动器对应 3kW 之中惯量电机

伺服驱动器	ASD-A3-3023-□
电机型号	ECMC-FW1830 □ S
动力接头 (兼容刹车)	307252049B
编码器接头	307252109B
电机动力线 (不附刹车)	ACS3-CAPW140X
电机动力线 (附刹车)	ACS3-CAPW240X
增量型编码器连接线	ACS3-CAEN300X
绝对型编码器连接线	ACS3-CAEA300X

(X=3 为长度 3m; X=5 为长度 5m)

