

绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 70 余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。

沈阳 电话 : (024)2334-1160	济南 电话 : (0531)8690-6277	杭州 电话 : (0571)8882-0610	重庆 电话 : (023)8806-0306	乌鲁木齐 电话 : (0991)4678-141
哈尔滨 电话 : (0451)5366-5568	太原 电话 : (0351)4039-485	合肥 电话 : (0551)6281-6777	昆明 电话 : (0871)6313-7362	兰州 电话 : (0931)6406-725
长春 电话 : (0431)8892-5060	郑州 电话 : (0371)6384-2772	武汉 电话 : (027)8544-8475	广州 电话 : (020)3879-2175	西安 电话 : (029)8836-0780
呼和浩特 电话 : (0471)6297-808	石家庄 电话 : (0311)8666-7337	南昌 电话 : (0791)8625-5010	厦门 电话 : (0592)5313-601	贵阳 电话 : (0851)8690-1374
北京 电话 : (010)8225-3225	上海 电话 : (021)6301-2827	成都 电话 : (028)8434-2075	南宁 电话 : (0771)2621-501	福州 电话 : (0591)8755-1305
天津 电话 : (022)2301-5082	南京 电话 : (025)8334-6585	长沙 电话 : (0731)8549-9156		



创 变 智 造 新 未 来

台达高阶型多轴交流伺服系统
ASDA-W3 系列



扫一扫，关注官方微信



5014149600

版本 1.0 (202212)

中达电通公司版权所有
如有改动,恕不另行通知

台达高阶型多轴交流伺服系统 ASDA-W3 系列

无间整合多轴控制 开启高阶伺服新篇章

无间整合多轴运动控制，台达高阶型多轴交流伺服系统 ASDA-W3 系列承前启后，以前所未有的感受与冲击，为运动控制行业开启伺服应用新篇章。

ASDA-W3 系列采用模块化设计，弹性配置，可减少空间需求并降低组装难度；内置共直流母线 (DC BUS) 架构，搭配储能模块，可回收并利用回生能量，提升能源使用效率。

继承了台达伺服产品的高性能、高分辨率、高响应等特点，以及出色的高低频抑振、摩擦力补偿、全闭回路控制、自动调机等功能，ASDA-W3 系列更进一步超越单机，提升高速多轴同步运动性能，搭配上位控制器完成多轴同步运动，如直线、圆弧、螺旋等插补控制、多组龙门运动控制，达到更佳追随效果。

具备 SIL3 等级 STO 安全功能，为客户提供更好的安全防护。

从伺服产品着手，台达持续经营使命，以环保、节能、爱地球为指引，为工控以及环境做出贡献。

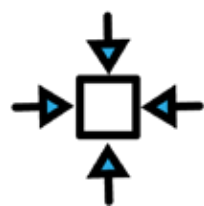


目录

产品概述	1
产品特点	3
应用领域	13
系统配置	15
伺服系统对应参照表 选型说明	
模块型号说明	20
产品规格 外型尺寸	
伺服电机	29
型号说明 ECM-B3 系列产品规格 / 外型尺寸 ECM-A3 系列产品规格 / 外型尺寸	
选购配件	45

产品概述

极致发挥多轴设备与系统性能 ASDA-W3 系列



紧凑尺寸

- 单一驱动模块可控制双轴电机
- 模块间不需散热空间
- 安装空间较单机架构，可节省最高达 35%
- 减少电源与网络配线



高性能

- 单一控制模块可控制 12 轴电机
- 背板通讯同步速度 400M bps
- 响应频宽 3.5kHz
- EtherCAT 最短同步周期达 125μs
- 可支持多种伺服、线性、直驱电机
- 支持多种通讯与上位控制器整合



简易配置

- 背板安装，减少开孔
- 可独立更换模块，维修简单
- 支持网络连线，快速完成多轴、多站参数设定与调试
- 一站多轴，简化总线连接方式，便捷易控



内置运动控制

- 高速同步，可实现多组龙门运动并提升追随效率
- 整合 Load Cell I (台达压力传感器) 进行高速闭环控制 *
- 内置 PR 模式

注：后续提供



高能源效率

- 以背板模块实现共直流母线架构，搭配储能模块，提升回生能量使用效率
- 可减少回生电阻，节能低碳

注：后续提供



安全及保护

- 支持 STO SIL3* 安全功能
- 电源检测保护

注：STO 认证中

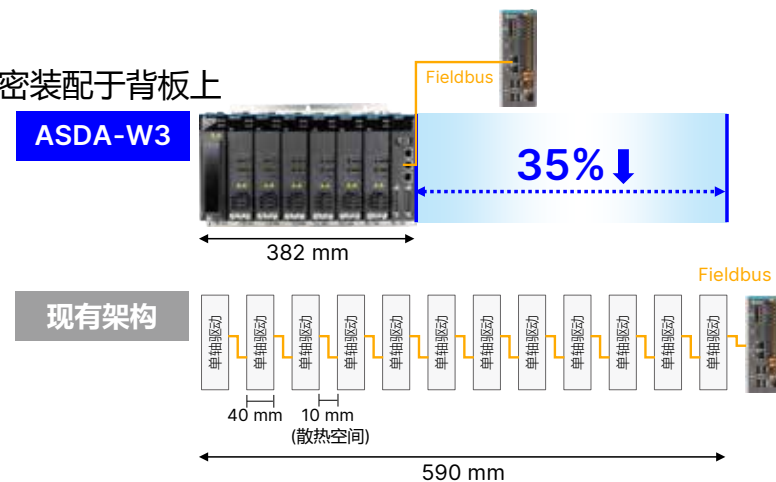
产品特点

紧凑尺寸

模块化设计

- 电源、驱动、控制等各功能模块紧密装配于背板上
- 模块间不需保留散热空间
- 单一驱动模块可控制双轴电机*

注：
2 kW、3 kW 驱动模块仅可控制单轴电机



精简配线

- 配线简单，降低组装时间与人力成本
- 电源模块通过背板对各模块供电，减少电源配线
- 高速背板通讯，模块间不需装配通讯线
- 线材易于整理，电控箱更加整齐美观

高性能

高速同步背板

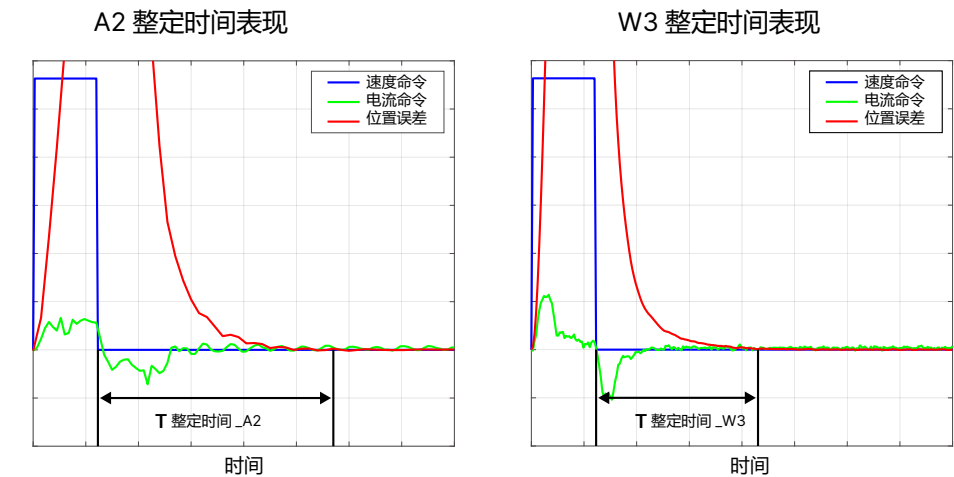
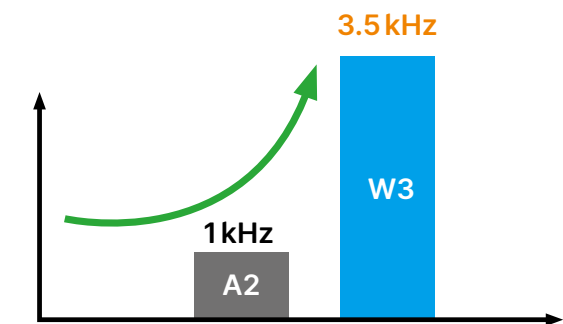
- 背板模块支持高速数据传输，最大同步速度达 400M bps
- 模块命令更新周期为 62.5 μs
- 控制模块最多可控制 12 轴电机



高性能

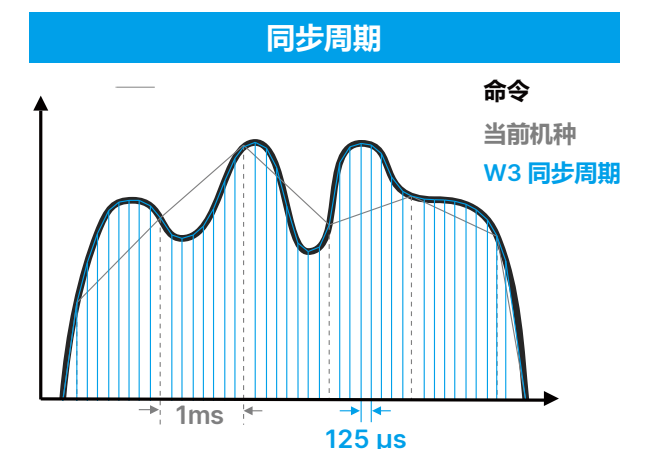
高响应频宽

- 响应频宽提高：提升到 3.5 kHz



高速同步通讯

- 同步通讯周期最短达 125us (8 kHz)
- 符合 IEC 61158 及 IEC 61800-7 现场总线标准
- 适用于一站多轴控制
- 可串接远程 I/O 模块
- 两站间最长距离可达 50 m，控制轴数取决于上控设备



产品特点

高性能

多种电机控制

- 可配置 100 W~3 kW 驱动模块，支持各种台达电机控制

型号	E / N	A2 / B2 系列				A3 系列				B3 / E3 系列			
		C1	C2	CA	CW	CY	C1	CA	C2	CA	C2	CP	CM
伺服驱动器	ASD-W3	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

- 可整合伺服、线性、直驱等电机控制
- 支持台达与多种第三方通讯协议：

CN2
(主编码器)

- ECMA / ECMC / ECM-A3 / ECM-B3
- Nikon
- Endata2.2*
- BiSS C*
- Tamagawa
- Mitutoyo
- Fagor

* 后续提供

CN5
(辅助编码器)

- A / B / Z pulse signal
- Endata2.2*
- BiSS C*

注：后续 CN5 支持 Endata2.2、BiSS C

简易配置

安装便利、维修简单

- 背板安装，仅需加工背板锁孔，减少开孔成本与时间
- 可搭配扩展槽背板位
- 前方出线，减少上下空间，易于更换单一模块
- 经过耐振测试，确保产品稳定运行



易于设定

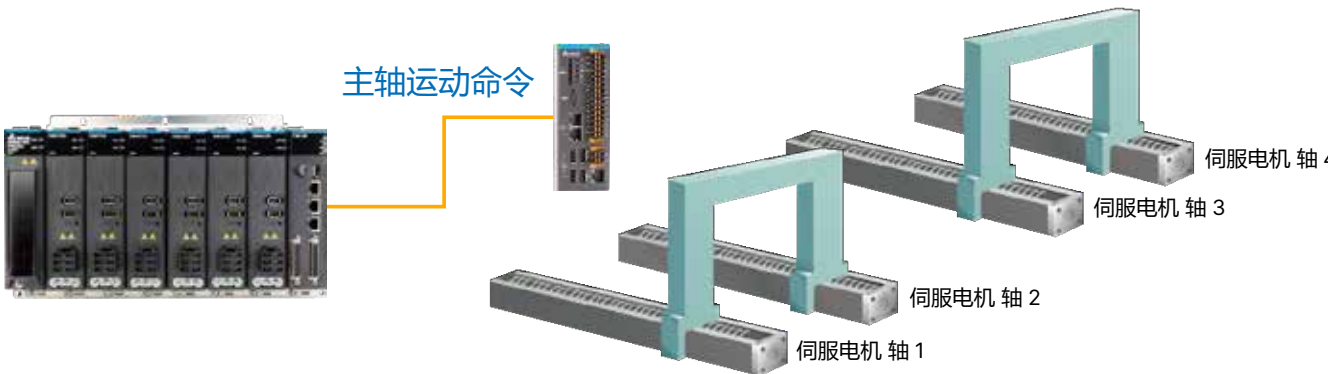
- 单一软件与网络线缆即可完成多站的设定与调试，无需插拔切换线缆
- 可使用控制模块上的旋钮，方便手动设定与调试



内置运动控制

支持多组龙门运动

- 高性能控制模块搭配高速背板通讯，可在 16kHz 速度下，控制主、从轴电机运动
- 可任意选择主轴并指定从轴跟随，实现多组龙门运动
- 上位控制器仅需下达主轴运动命令即可轻松实现龙门功能



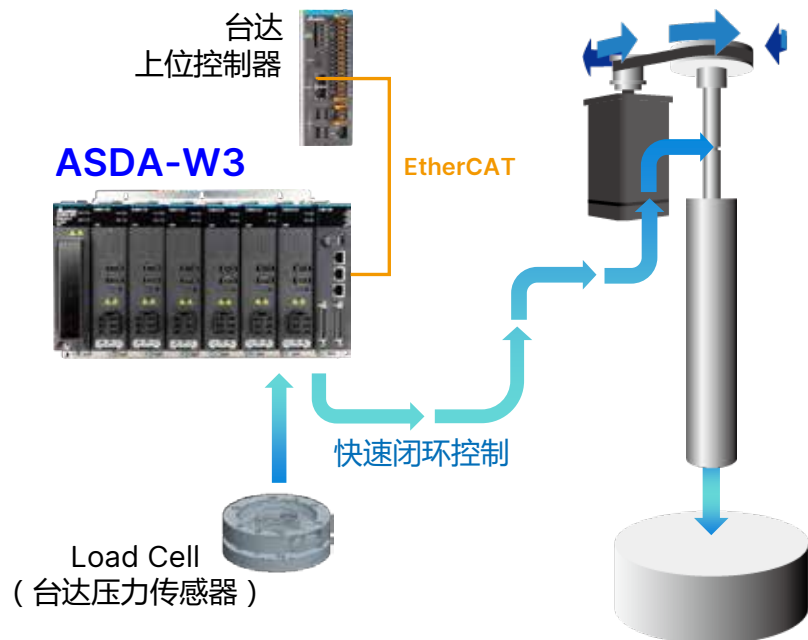
产品特点

内置运动控制

压合控制 *

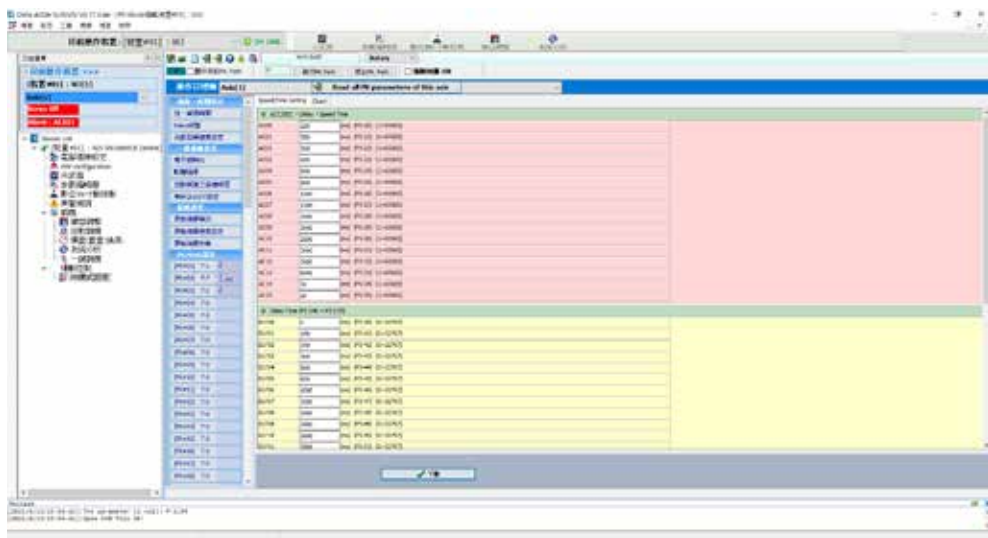
- 驱动模块可同时接收电机与 Load Cell (台达压力传感器) 信号
- 内置 PID 演算，搭配高速背板通讯，可进行快速闭环控制，提升压合精准度
- Load Cell (台达压力传感器) 以通讯输入方式，降低信号干扰

* 后续提供



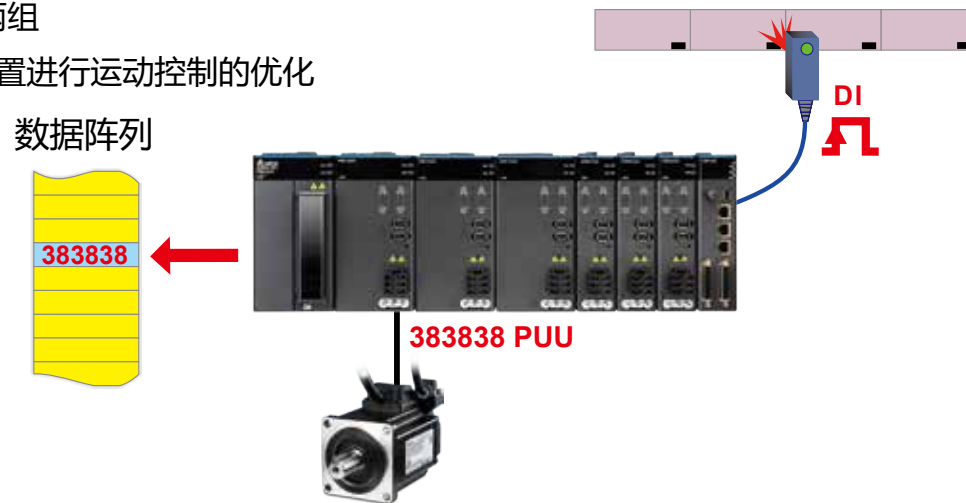
PR 模式

- 99 段 PR 供使用者灵活规划单轴运动
- 图示化界面，操作简易
- 具备复归原点模式、位置 / 速度规划 / 跳跃等参数设定



探针功能 (Touch Probe)

- 内置高速脉冲抓取功能
- 高速 DI 可抓取瞬时位置坐标，记录当下位置
- 固定 DI，每一轴支持两组
- W3 根据抓取的瞬时位置进行运动控制的优化



安全及保护

电源检测

- 自动检测输入电源
- 具备过载与过热保护
- 异常回生能量警报



注：若输入电源需进行变压作业，仅可搭配干式变压器，不可使用电子变压器

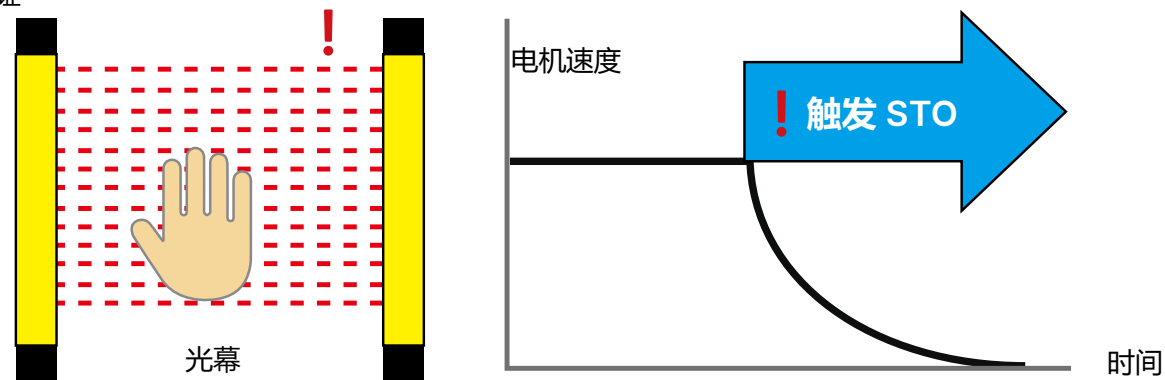
产品特点

完整安全及保护

完备安全功能

- 支持功能安全
 - STO SIL3*
- 采用冗余式中央处理器与安全功能闭环设计
- 驱动模块与控制模块均具备 STO SIL3
 - 驱动模块 STO：触发时切断该模块的电机电源
 - 控制模块 STO：触发时，停止所有轴运动
- 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

注：STO 未认证

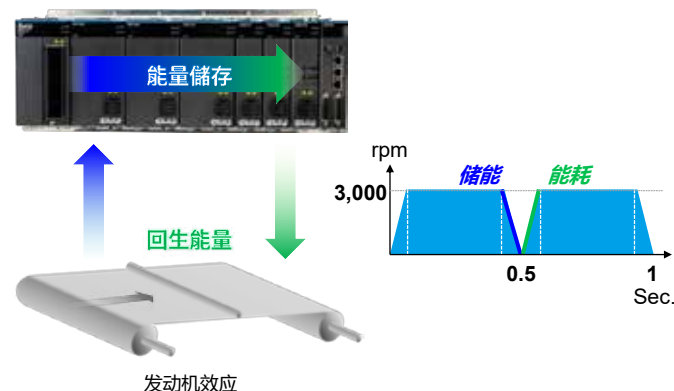


高能源效率

储能模块

- 共直流母线结合储能模块，提升能源使用效率
- 共直流母线电压过高时，自动将再生能量储存到储能模块内
 - 共直流母线电压过低时，重新使用储能模块能量
 - 安装于背板模块上，不需额外配线
 - 弹性选择储能模块：1kW、2kW、4kW

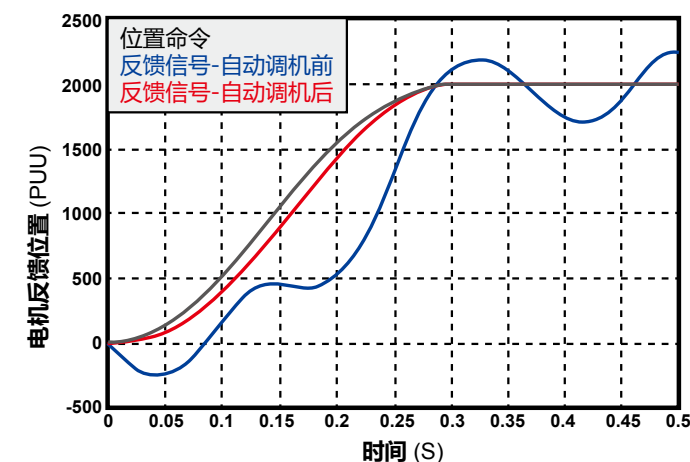
注：后续提供



多功能

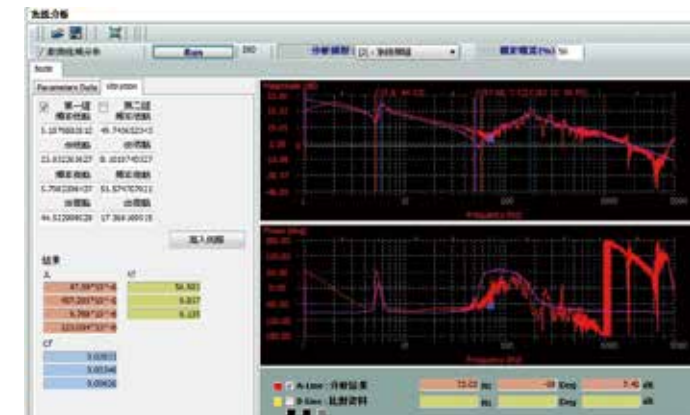
自动增益调试功能

- 自动增益调试演算法则，将设备调试到适合状态
- 支持面板旋钮按键与软件自动调试功能



系统分析诊断

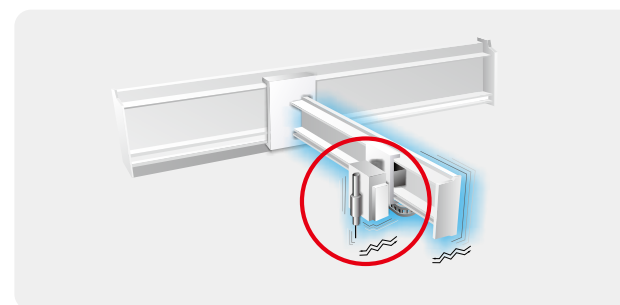
- 诊断机构弹性与阻尼系数，将设备结构特性数据化
- 量产设备通过机构特性数据收集，可确认设备结构组装的一致性
- 使用者可测量不同时间的结构特性数据，作为分析机构老化程度与机构维修评断的参考



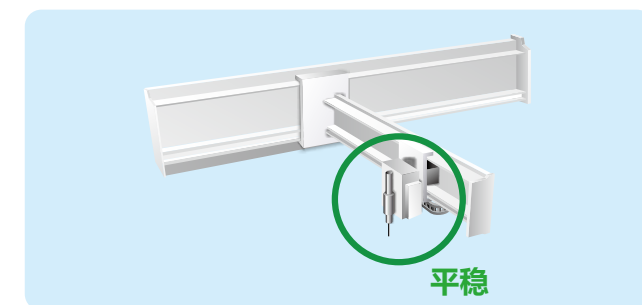
挠性结构补偿

- 全新挠性结构补偿的运算法则，搭配友善的软件界面使用，快速调整低刚性的机械结构
- 提供 2 组挠性补偿和 2 组低频抑制
- 挠性结构补偿功能可在不降低命令响应特性下，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



挠性结构补偿功能 - 整定时不会引起摆臂末端振荡



产品特点

多功能

进阶型 Notch Filter (高频抑震)

- 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

友善软件

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

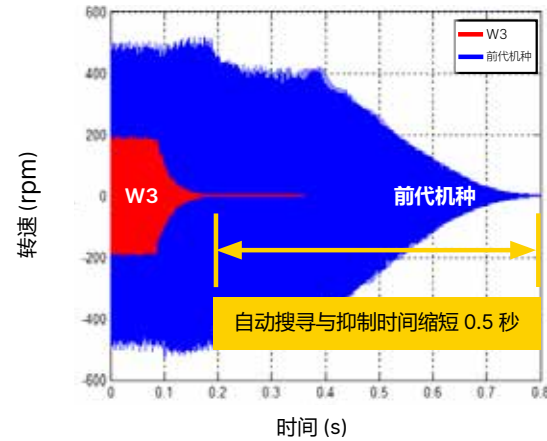
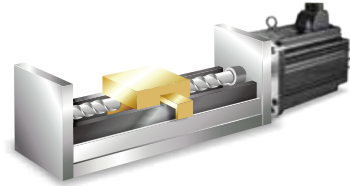


自动增益调试功能

- 引导式与对话式的自动增益调试功能，循序设定即可完成伺服增益的调整

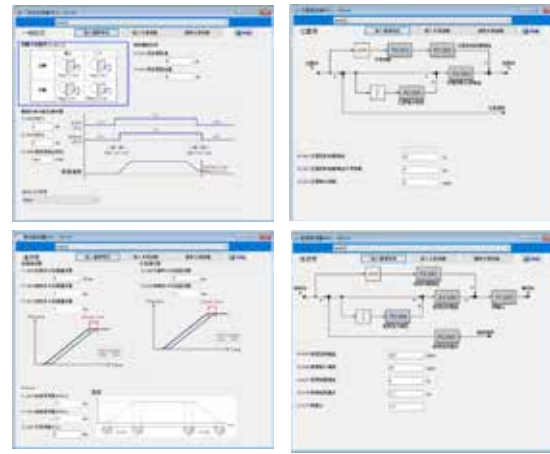


测试机构示意图



图面式参数设定

- 图面式参数与增益设定，使用者可直观设定所需功能与调整参数



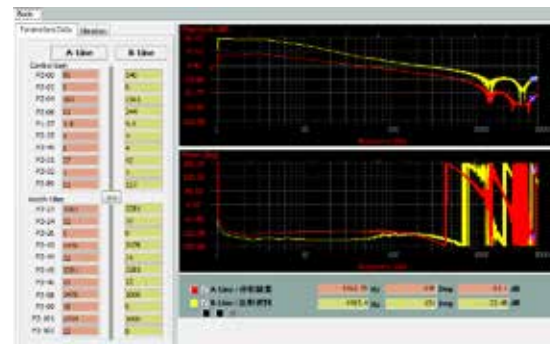
进阶增益调试功能

- 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，让设备达到适宜状态
- 引导式界面帮助使用者轻松设定，快速调整

系统分析界面

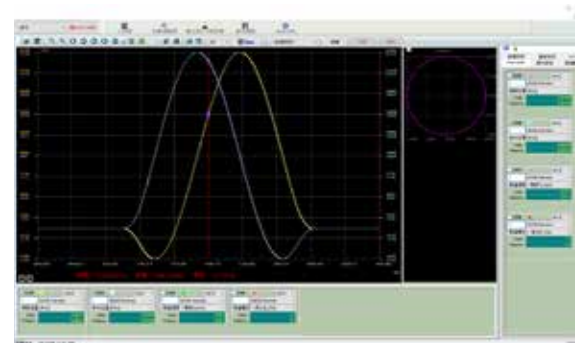
• 速度开环模式

了解目前系统是否达到适宜程度，进而优化设备能力



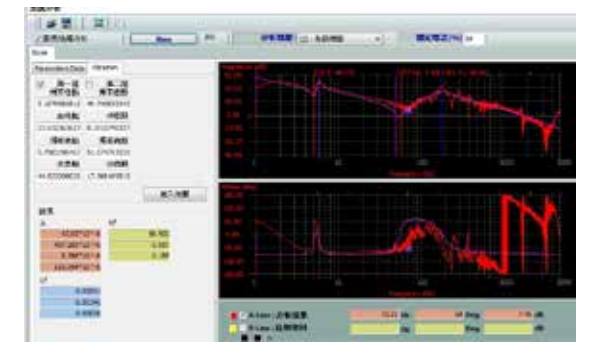
示波器功能

- 最多 8 通道，Double Word，16kHz 更新率

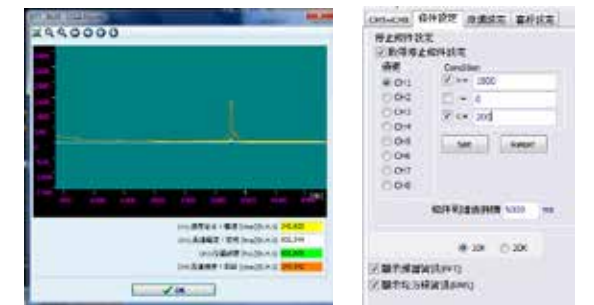


• 系统模块模式

利用系统模块分析模式，可检测设备结构的机构刚性



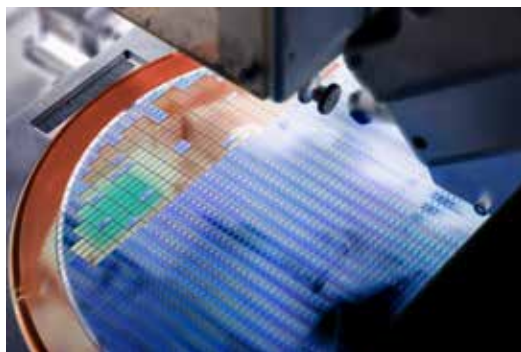
- 鼠标框选指定区域，立即分析频谱与计算均方根值，获得所需信息
- 可设定动作条件和指定触发条件收集数据



应用领域

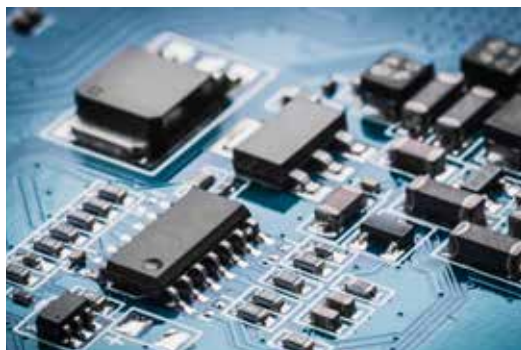
半导体

- 晶圆移栽时，通过抑制震动，确保晶圆稳定取放
- 通过模块化设计，满足紧凑电控空间需求
- 分选机，发挥 3.5 kHz 高响应频宽，命令追随更实时，缩短整定时间
- 固晶机，搭配台达 Load Cell（台达压力传感器），通过高速下降与软着陆的两段式下压规划，有助于提高生产效率与良率



电子电工

- AOI 检测设备，通过伺服系统缩短整定时间，优化检测速度，帮助提高产能
- PCB 电测设备，以单一控制模块进行主从轴同动，提供更好追随的龙门控制
- 贴合设备，提供多轴龙门功能，可以进行多组龙门控制



新能源（锂电池）

- 卷绕机，利用高速背板通讯，提升多轴命令同步性
- 配合加减速平滑命令曲线，稳定控制张力
- 整合模拟量模块进行收、放卷控制，提供高效能的卷收方案



木工

- 封边机，轴数多，节省电控空间与安装成本
- 开料机，ASDA-W3 通过高速响应、高分辨率，提升开料精度与速度



包装

- 制袋机、模切机，利用 3.5 kHz 响应与抑制震动功能，实现高速往返动作的顺畅性
- 运用储能模块，回收电机急减速能量回生，提升回生能源使用效率
- 探针抓取功能，可用于色标补偿修正，高速高精

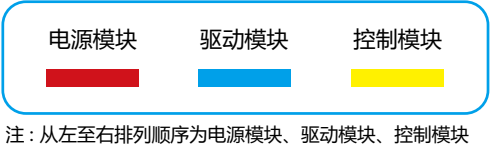
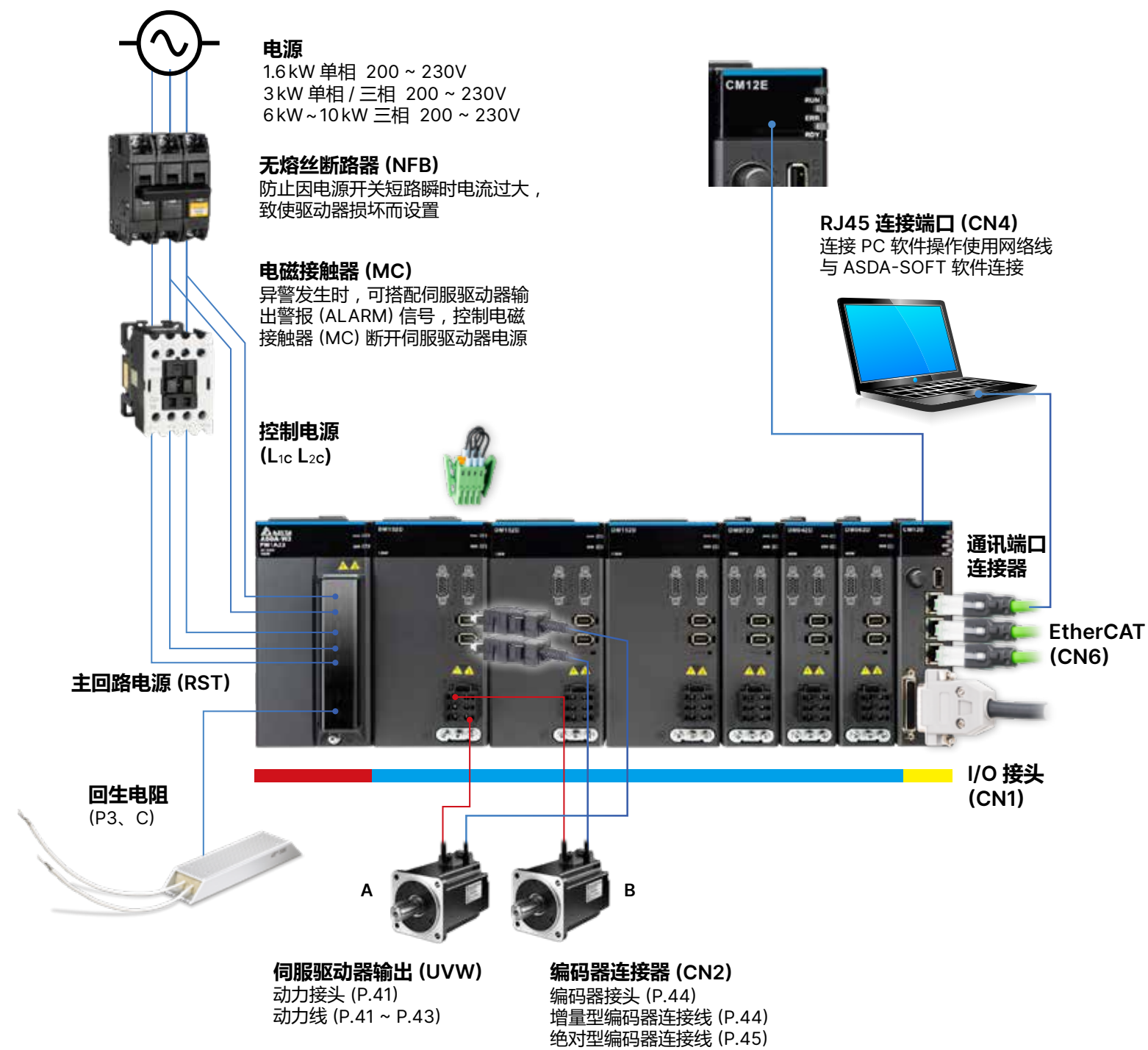


物流

- 单件分离器、摆轮等设备，共直流母线架构搭配储能模块，减少回生电阻，提高回生能源使用
- 内置 PR 模式，实现摆臂分选动作，减少上位控制器编程



系统配置

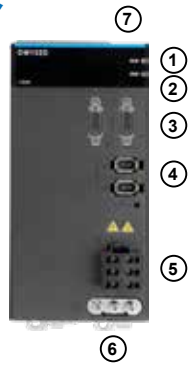


电源模块



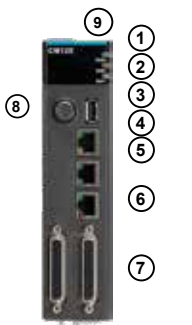
编号	名称	说明
(1)	RUN 灯	电源模块进入程序正常流程
(2)	ERR 灯	电源模块发生异常或异警时亮灯
(3)	L1c、L2c	控制回路电源；供给单相电源 (200 ~ 230VAC，50/60 Hz 电源)
(4)	RS RST	主回路电源；连接于单相电源 (200 ~ 230VAC，50/60 Hz 电源) 主回路电源；连接于三相电源 (200 ~ 230VAC，50/60 Hz 电源)
(5)	回生电阻	使用外部回生电阻
(6)	接地螺丝	连接至电源地线及电机地线

驱动模块



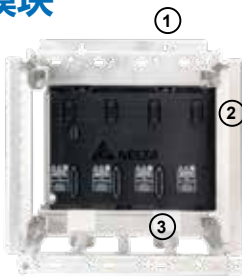
编号	名称	说明
(1)	RUN 灯	驱动模块进入程序正常流程
(2)	ERR 灯	驱动模块发生异常或异警时亮灯
(3)	CN5	位置反馈信号接头
(4)	CN2	编码器接头：连接至伺服电机上的编码器接头
(5)	UVW	连接至电机电源接头 (U, V, W)，不可与主回路电源相接，若连接错误，会造成驱动器损坏。
(6)	接地螺丝	连接至电机地线与隔壁模块的接地螺丝
(7)	STO	STO (Safe Torque Off)

控制模块



编号	名称	说明
(1)	RUN 灯	EnterCAT 状态进到 Operational (OP)
(2)	ERR 灯	任一模块发生异常或异警时亮灯
(3)	RDY 灯	控制模块与所有驱动模块皆可正常运作时亮灯
(4)	CN11	USB
(5)	CN4	Ethernet 通讯
(6)	CN6	EtherCAT 高速通讯端口信号接头
(7)	CN1	输出 / 输入信号用连接头：连接至可编程控制器 (PLC) 或控制 I/O
(8)	旋钮	通过此旋钮更改面板中的设定，此旋钮有七个自由度
(9)	STO	STO (Safe Torque Off)

背板模块



编号	名称	说明
(1)	吊挂孔	请先将 M5 螺丝锁附至机柜中，吊挂背板后再锁紧螺丝。
(2)	模块锁附孔	将模块使用 M5 螺丝锁附至背板上
(3)	背板锁附孔	将背板使用 M5 螺丝锁附至机柜中

系统配置

伺服系统对应参照表

系列		电源	电机功率 (W)	电机型号	惯量 (x10 ⁻⁴ kg.m ²)	额定 / 最大转速 (rpm)	额定 / 最大扭矩 (N·m)	额定 / 最大电流 (Arms)	驱动模块型号	动力线		带刹车动力线		增量型编码器线		绝对型编码器线		动力接头	动力接头 (带刹车) / 刹车接头	编码器接头											
					标准 / 刹车					一般线材	耐挠曲线材	一般线材	耐挠曲线材	一般线材	耐挠曲线材	一般线材	耐挠曲线材														
低惯量	ECM-A3L	单 / 三相	100	ECM-A3L-C [2] 0401 [3][4][5]	0.04 / 0.0426	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.9 / 3.88	ASD-W3-DM012D- ①②	ACS3-CAPW11xx ACS3-CAPW51xx	CS3-CAPF11xx ACS3-CAPF51xx	ACS3-CAPW21xx ACS3-CAPW61xx	ACS3-CAPF21xx ACS3-CAPF61xx	ACS3-CAEN01xx ACS3-CAEN11xx	ACS3-CAEF01xx ACS3-CAEF11xx	ACS3-CAEA01xx ACS3-CAEA11xx	ACS3-CAEB01xx ACS3-CAEB11xx	ASDBCAPW0000 ACS3-CNPW1A00	ASDBCAPW0100 ACS3-CNPW2A00	ACS3-CNENC200 + ACS3-CAEN0000 ACS3-CNEN2A00											
			200	ECM-A3L-C [2] 0602 [3][4][5]	0.09 / 0.12	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.45 / 6.2	ASD-W3-DM022D- ①②																						
			400	ECM-A3L-C [2] 0604 [3][4][5]	0.15 / 0.18	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.65 / 10.1	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			400	ECM-A3L-C [2] 0804 [3][4][5]	0.352 / 0.408	3000 / 6000	1.27 / 4.44	2.6 / 10.6	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			700	ECM-A3L-C [2] 0807 [3][4][5]	0.559 / 0.614	3000 / 6000	2.39 / 8.36	5.1 / 20.6	ASD-W3-DM072D- ①②																						
高惯量	ECM-A3H		100	ECM-A3H-C [2] 0401 [3][4][5]	0.0754 / 0.0816	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.9 / 3.64	ASD-W3-DM012D- ①②												ACS3-CAPWA2xx ACS3-CRPWA2xx	ACS3-CAPFA2xx ACS3-CRPFA2xx	ACS3-CABRA1xx ACS3-CRBRA1xx	ACS3-CABFA1xx ACS3-CRBF1xx	ACS3-CAENA1xx ACS3-CRENA1xx	ACS3-CAEFA1xx ACS3-CREFA1xx	ACS3-CAEA1xx ACS3-CREA1xx	ACS3-CAEBA1xx ACS3-CREBA1xx	ACS3-CAPWA000 ACS3-CRPWA000	ACS3-CABRA000 ACS3-CRBRA000	ACS3-CNENC200 + ACS3-CAENA000 ACS3-CRENA000
			200	ECM-A3H-C [2] 0602 [3][4][5]	0.25 / 0.28	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.45 / 5.3	ASD-W3-DM022D- ①②																						
			400	ECM-A3H-C [2] 0604 [3][4][5]	0.45 / 0.48	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.65 / 9.8	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			400	ECM-A3H-C [2] 0804 [3][4][5]	0.92 / 1.07	3000 / 6000	1.27 / 4.44	2.6 / 9.32	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			700	ECM-A3H-C [2] 0807 [3][4][5]	1.51 / 1.66	3000 / 6000	2.39 / 8.36	4.61 / 16.53	ASD-W3-DM072D- ①②																						
低惯量	ECM-B3L		100	ECM-B3L-C [2] 0401 [3][4][5]	0.0299 / 0.0315	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.857 / 3.44	ASD-W3-DM012D- ①②	ACS3-CAPWA3xx ACS3-CRPWA3xx	ACS3-CAPFA3xx ACS3-CRPFA3xx																				
中惯量	ECM-B3M		200	ECM-B3M-C [2] 0602 [3][4][5]	0.141 / 0.151	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.42 / 6.62	ASD-W3-DM022D- ①②																						
			400	ECM-B3M-C [2] 0604 [3][4][5]	0.254 / 0.264	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.40 / 9.47	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			400	ECM-B3M-C [2] 0804 [3][4][5]	0.648 / 0.695	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.53 / 9.42	ASD-W3-DM042D- ①②																						
			750	ECM-B3M-C [2] 0807 [3][4][5]	1.07 / 1.13	3000 / 6000	2.4 / 8.4	4.27 / 15.8	ASD-W3-DM072D- ①②																						
			1000	ECM-B3M-C [2] 0810 [3][4][5]	1.37 / na	3000 / 6000	3.18 / 11.13	5.00 / 18.2	ASD-W3-DM102D- ①②																						
高惯量	ECM-B3H		1000	ECM-B3M-C [2] 1010 [3][4][5]	2.78 / 3.06	3000 / 6000	3.18 / 9.54	6.05 / 18.4	ASD-W3-DM102D- ①②	ACS3-CAPWC3xx ACS3-CRPWC3xx	ACS3-CAPFC3xx ACS3-CRPFC3xx																				
			1000	ECM-B3M-E [2] 1310 [3][4][5]	7.79 / 7.94	2000 / 3000	4.77 / 14.3	5.96 / 19.9	ASD-W3-DM102D- ①②																						
			1500	ECM-B3M-C [2] 1015 [3][4][5]	3.69 / 3.97	3000 / 6000	4.77 / 14.3	7.48 / 22.8	ASD-W3-DM152D- ①②																						
			1500	ECM-B3M-E [2] 1315 [3][4][5]	11.22 / 11.37	2000 / 3000	7.16 / 21.48	8.17 / 26.82	ASD-W3-DM152D- ①②																						
			850	ECM-B3H-F [2] 1308 [3][4][5]	12.44 / 12.62	1500 / 4000	5.39 / 16.17	6.65 / 20.0	ASD-W3-DM102D- ①②																						
中惯量	ECM-B3M		1300	ECM-B3H-F [2] 1313 [3][4][5]	18 / 18.14	1500 / 4000	8.34 / 25.02	7.7 / 23.9	ASD-W3-DM152D- ①②											ACS3-CAPWC4xx ACS3-CRPWC4xx	ACS3-CAPFC4xx ACS3-CRPFC4xx										
		三相	1800	ECM-B3H-F [2] 1318 [3][4][5]	22.6 / 22.8	1500 / 4000	11.5 / 34.5	11.5 / 36.1	ASD-W3-DM202S- ①②																						
			2000	ECM-B3M-C [2] 1020 [3][4][5]	4.68 / 4.95	3000 / 6000	6.37 / 19.1	9.96 / 30.7	ASD-W3-DM202S- ①②																						
			2000	ECM-B3M-E [2] 1320 [3][4][5]	14.65 / 14.8	2000 / 3000	9.55 / 28.65	10.59 / 34.20	ASD-W3-DM202S- ①②																						
			2000	ECM-B3M-E [2] 1820 [3][4][5]	29.11 / 30.38	2000 / 3000	9.55 / 28.65	11.43 / 36.21	ASD-W3-DM202S- ①②																						
3000	ECM-B3M-F [2] 1830 [3][4][5]	53.63 / 54.9	1500 / 3000	19.1 / 57.29	18.21 / 58.9	ASD-W3-DM302S- ①②																									

注：

1. 型号后标示为 IP67 防水接头；为驱动器端接头；为电机端接头；为直接头；为直角接头；为单一刹车接头，需搭配动力接头

2. 动力线与编码器线型号中的 XX 为线材长度，03 = 3 m，05 = 5 m，10 = 10 m，20 = 20 m

3. 伺服电机型号中的 [2] 为编码器型式、 [3] 为刹车或键槽 / 油封型式、 [4] 为轴径规格与接头型式、 [5] 为特别码

4. 伺服驱动器型号中的 ① 为支持的编码器界面、 ② 为 STO 功能



系统配置

选型说明

ASDA-W3
AC Servo Drive & Motor

电机选型

驱动模块选型

控制模块选型

电源模块选型

背板模块选型



- 依据设备需求进行电机选型
- 依据电机选择数量与功率选择驱动模块
(请参考型录 P.17、P.22 进行驱动模块选型)
- 控制模块可控轴数 $\geq$ 电机数量
(请依据电机控制总数参考型录 P.23 进行控制模块选型)
- 电源模块功率 $\geq$ 所有驱动模块 (DM) 的功率总和
(请依据功率总和参考型录 P.22 进行电源模块选型)
- 背板模块槽数 $\geq$ 安装需求总槽数
(请参考型录 P.24 ~ P.26 统计插槽总数，搭配型录 P.21 进行背板模块选型)

伺服驱动器模块型号说明

电源模块

ASD - W3 - PM 30 21

产品名称
交流伺服系统

产品系列
W3 系列

模块功能
电源模块

输入电压及相数
21 : 220V 单/三相
23 : 220V 三相 *3

额定输入功率
16 : 1.6kW*1
30 : 3kW
60 : 6kW
80 : 8kW
1A : 10kW*2

注：
1. ASD-W3-PM1621 仅支持单相 220V 输入电源
2. ASD-W3-PM1A23 后续推出
3. 若输入电源需进行变压作业，仅可搭配干式变压器，不可使用电子变压器

驱动模块

ASD - W3 - DM 30 2 D - A S

产品名称
交流伺服系统

产品系列
W3 系列

模块类型
驱动模块

特别码
STO 功能

编码器界面
B : CN2
(IEEE 1394 编码器界面)
A : CN2 + CN5
(IEEE 1394 编码器界面) +
(D-SUB 15Pin 辅助编码器界面)

支持轴数
S : 单轴
D : 双轴

输入电压
220V

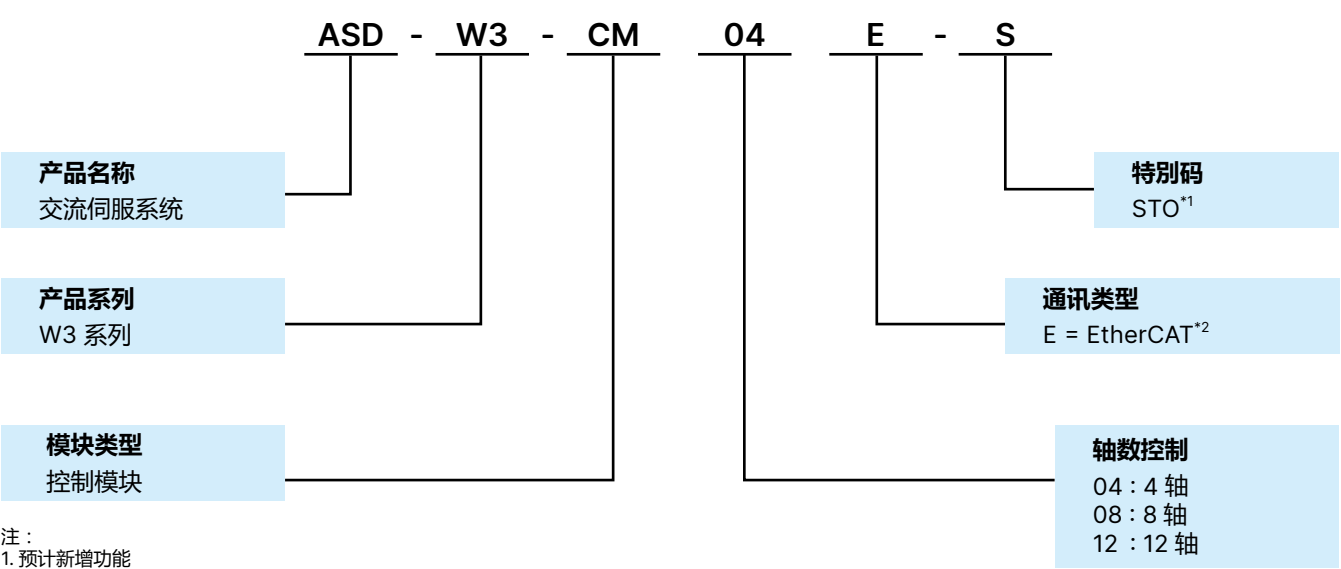
额定输出功率
01 : 100W 10 : 1.0kW
02 : 200W 15 : 1.5kW
04 : 400W 20 : 2.0kW*
07 : 750W 30 : 3.0kW*

注：2KW、3KW 驱动模块后续提供



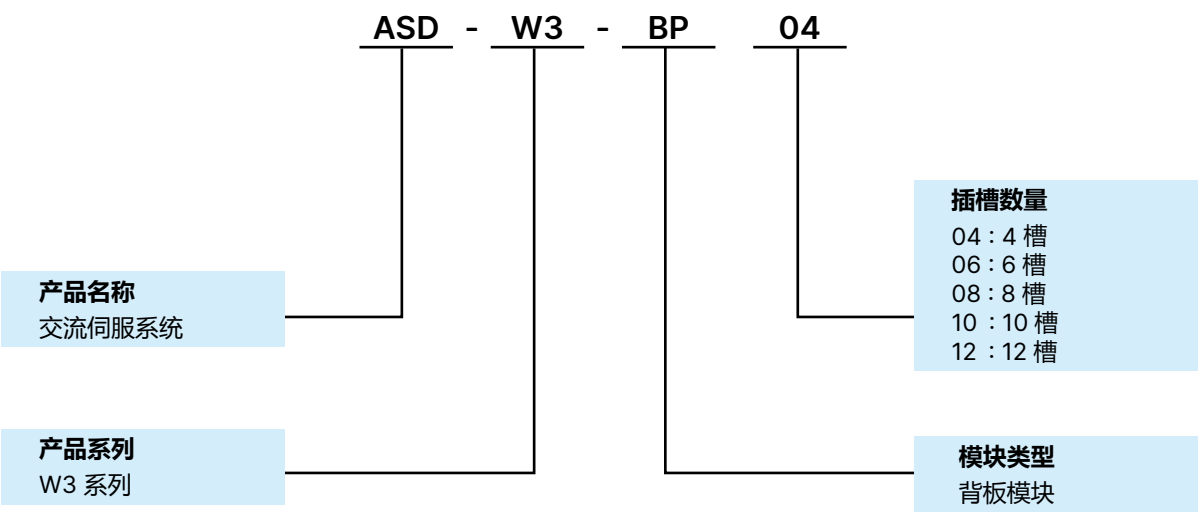
伺服驱动器模块型号说明

控制模块



注：
1. 预计新增功能
2. 上位控制器需支持一站多轴

背板模块



伺服驱动器产品规格

电源模块

ASD-W3 系列 电源模块		ASD-W3-PM1621	ASD-W3-PM3021	ASD-W3-PM6023	ASD-W3-PM8023
功率		1.6kW	3.0kW	6.0kW	8.0kW
电 源	相数 / 电压	单相 220 V _{AC}	单相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC}	三相 200 ~ 230 V _{AC}	
	允许电压变动率	单相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	单相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	
	输入电流 (3PH)(单位 : Arms)	N/A	13	23	32
	输入电流 (1PH)(单位 : Arms)	14	24	N/A	N/A
外接电阻最小允许电阻值 (Ohm)		30	30	20	20
控 制 电 源	相数 / 电压	单相 200 ~ 230 V _{AC}			
	允许电压变动率	单相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%			
	输入电流 (单位 : Arms)	0.7		1.2	
保护		VBUS 过电压保护、VBUS 低电压保护、Vac 过电压保护 、RST 欠相、过负载保护、过温保护、能量回升保护 AL086、过电流、入力电压检测			

注：无内置再生电阻，请使用外接再生电阻，详细外接方式请参考使用手册

驱动模块

ASDA-W3 系列 驱动模块	ASD-W3- DM012D- ① ②	ASD-W3- DM022D- ① ②	ASD-W3- DM042D- ① ②	ASD-W3- DM072D- ① ②	ASD-W3- DM102D- ① ②	ASD-W3- DM152D- ① ②	ASD-W3- DM202S- ① ②	ASD-W3- DM302S- ① ②
输出功率 (单位：kW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1	1.5	2.0	3.0
驱动轴数	2	2	2	2	2	2	1	1
额定电流 (单位：Arms)	0.9	1.55	2.65	5.1	7.3	8.3	13.4	19.4
伺服分辨率	27-bit(134,217,728 p/rev)							
CN2 支持编码器	ECMA、ECMC、ECM-A3、ECM-B3							
CN5 支持编码器	第三方编码器，ABZ							
冷却方式	自然冷却		风扇冷却					
保护功能	STO SIL3							

注：无内置再生电阻，请使用外接再生电阻，详细外接方式请参考使用手册

注：
① 为支持的编码器界面
② STO 功能



伺服驱动器产品规格

控制模块

ASD-W3 系列 控制模块		ASD-W3-CM04E-□ ¹³	ASD-W3-CM08E-□ ¹³	ASD-W3-CM12E-□ ¹³
最大支持轴数		4	8	12
LCD 面板		98×56 Pixel	98×56 Pixel	98×56 Pixel
旋钮自由度		7 way	7 way	7 way
位置 模式 控制	电子齿轮比	27bits		
	扭矩限制	参数设定方式		
	前馈补偿	参数设定方式		
速度 控制 模式	速度控制范围 ^{*1+2}	1：6000		
	指令控制方式	内部寄存器控制		
	指令平滑方式	低通及 S 曲线平滑滤波		
	扭矩限制	参数设定方式		
	频宽	最大 3.5 kHz		
扭力 模式 控制	指令控制方式	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		
应用功能		系统分析、Notch Filter、挠性抑制、共振抑制、摩擦力补偿、龙门控制		
以太网口，CN4		100M	100M	100M
USB Host，CN11		Type A	Type A	Type A
DI	数字输入数量	24	48	48
	电压需求	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
DO	数字输出数量	12	24	24
	电压需求	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
通讯界面，CN6		EtherCAT		
保护功能，CN10		STO SIL3		

注
1：额定负载时，速度比定义为最小速度 / 额定转速
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：□为 STO 功能

环境条件

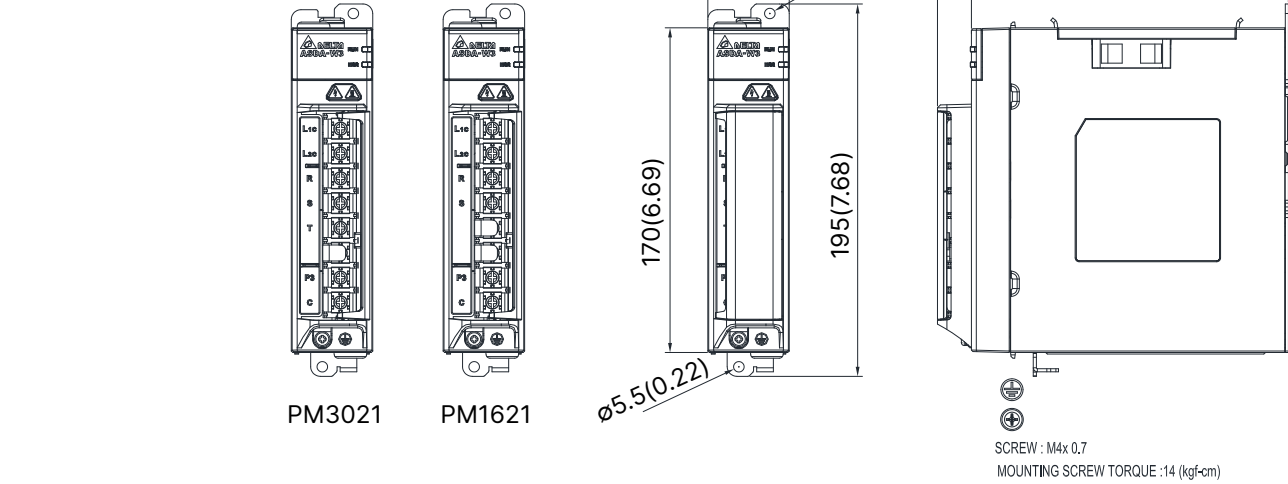
安装地点	室内（避免阳光直射）且无腐蚀性雾气（避免油烟、易燃性瓦斯及尘埃）
标高	海拔 2000 m 以下
大气压力	86 kPa ~ 106 kPa
环境温度	0°C ~ 55°C（若环境温度超过 50°C 以上时，须将额定负载至 80%）
储存温度	-20°C ~ +65°C
储存湿度	0 ~ 90% RH 以下（不结露）
振动	10 Hz ~ 57 Hz：0.075 mm amplitude；58 Hz ~ 150 Hz：1G
IP 等级	IP20
电力系统	TN 系统 *1*2
安规认证	IEC/EN/ 61800-5-1 

注
1：TN 系统指电力系统的中性点直接和大地相连，曝露在外之金属元件经由保护性的接地导体连接到大地
2：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

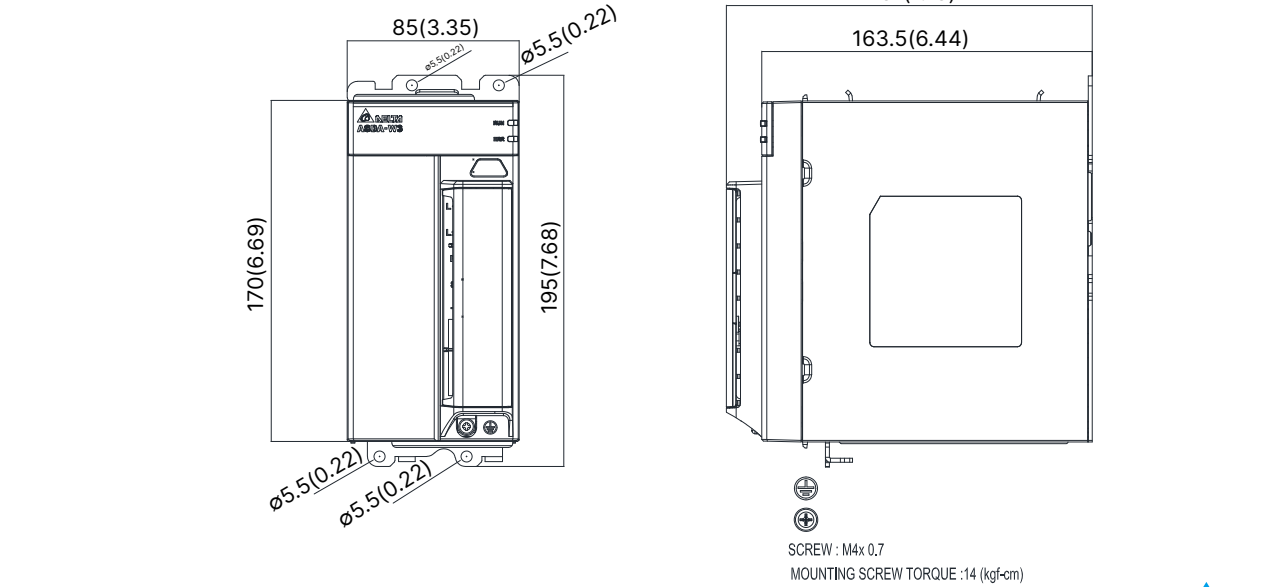
电源模块

型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-PM1621	1	1.2 kg (2.65 lb)
ASD-W3-PM3021	1	1.2 kg (2.65 lb)



型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-PM6023	2	1.9 kg (4.19 lb)
ASD-W3-PM8023	2	1.9 kg (4.19 lb)
ASD-W3-PM1A23*	2	1.9 kg (4.19 lb)

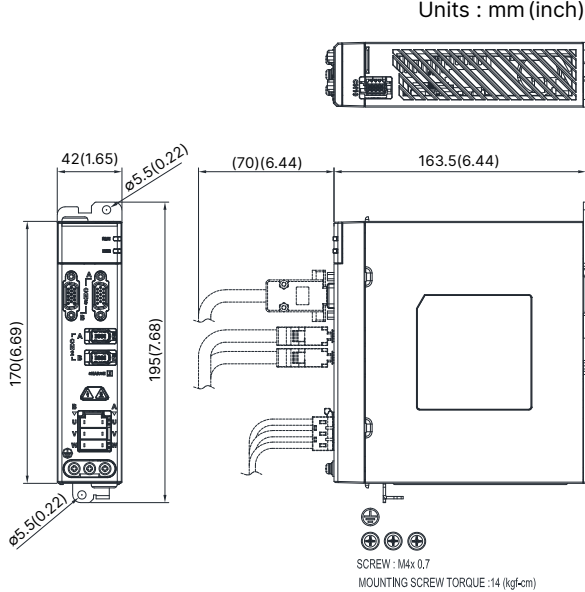
注：ASD-W3-PM1A23 后续推出



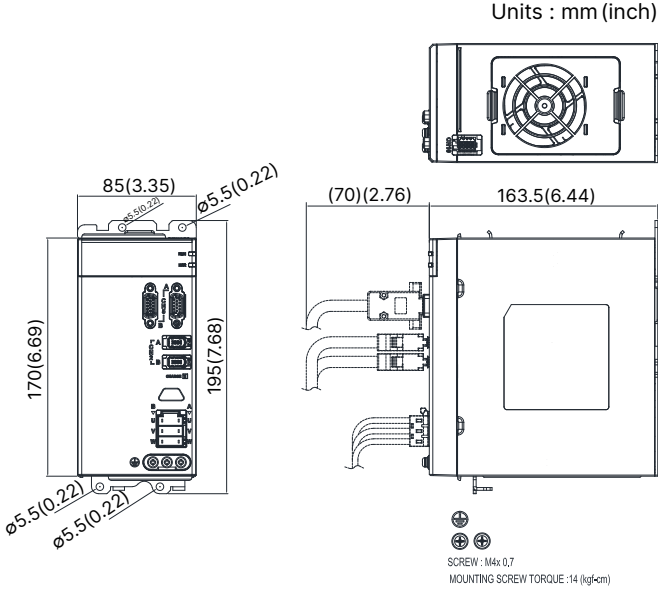
伺服驱动器外型尺寸

驱动模块

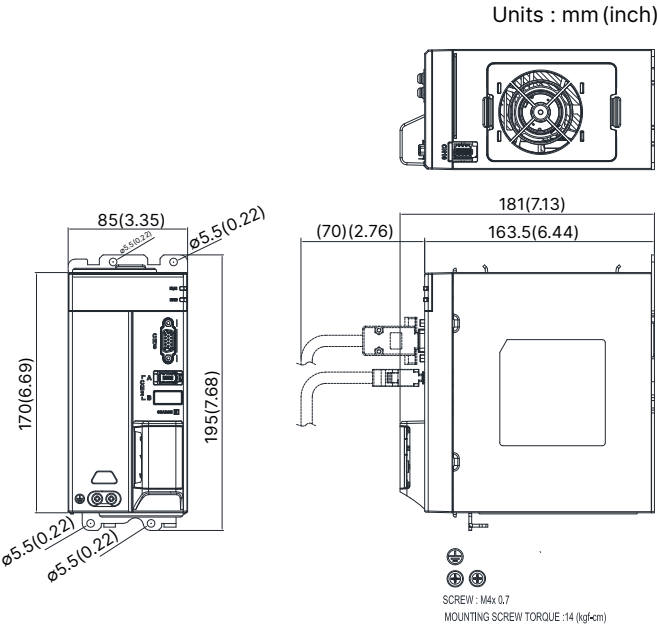
型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-DM012D -[1][2]	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM022D -[1][2]	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM042D -[1][2]	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM072D -[1][2]	1	1.1 kg (2.43 lb)



型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-DM102D -[1][2]	2	1.8 kg (3.97 lb)
ASD-W3-DM152D -[1][2]	2	1.8 kg (3.97 lb)



型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-DM202S -[1][2]	2	1.8 kg (3.97 lb)
ASD-W3-DM302S -[1][2]	2	1.8 kg (3.97 lb)

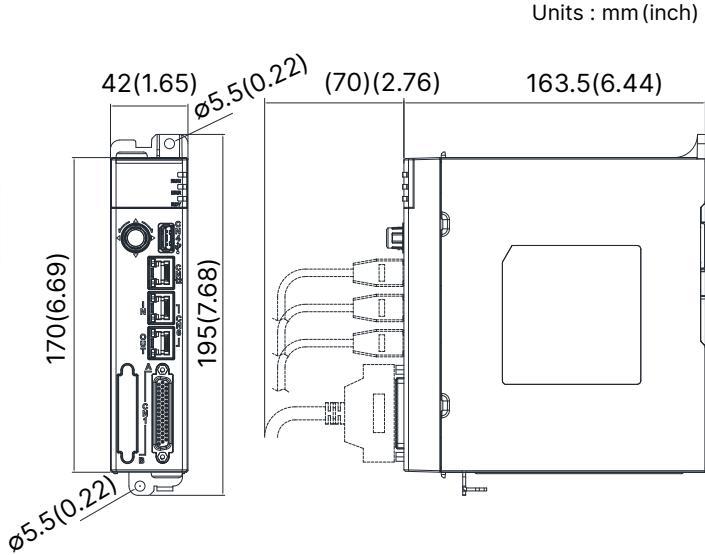


注：
[1] 为支持的编码器界面
[2] STO 功能

控制模块

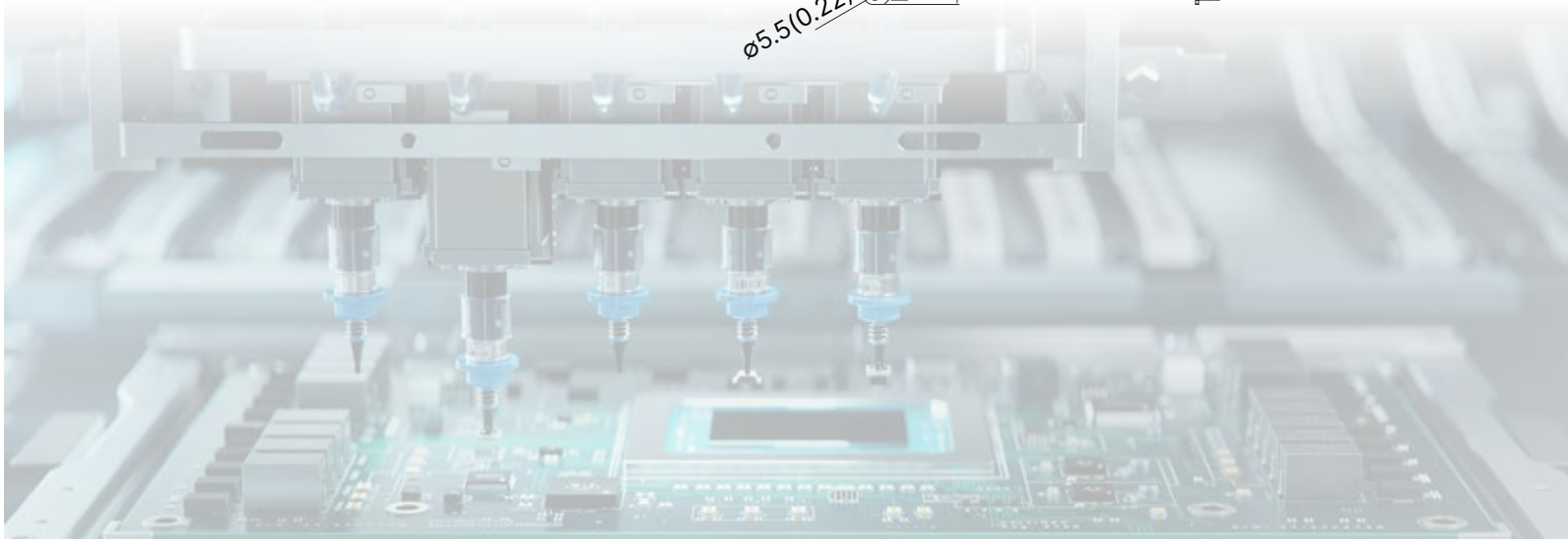
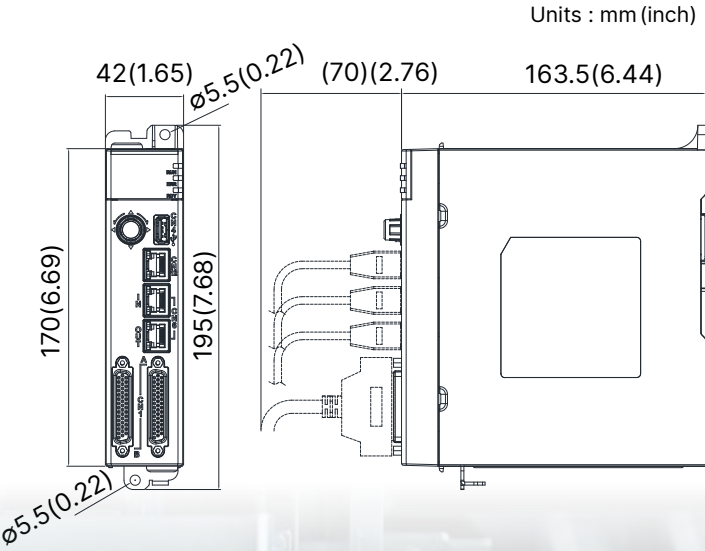
型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-CM04E-[1]	1	0.45 kg (0.99 lb)

注：[1] STO 功能



型号	背板 占槽数	重量
ASD-W3-CM08E-[1]	1	0.45 kg (0.99 lb)
ASD-W3-CM12E-[1]	1	0.45 kg (0.99 lb)

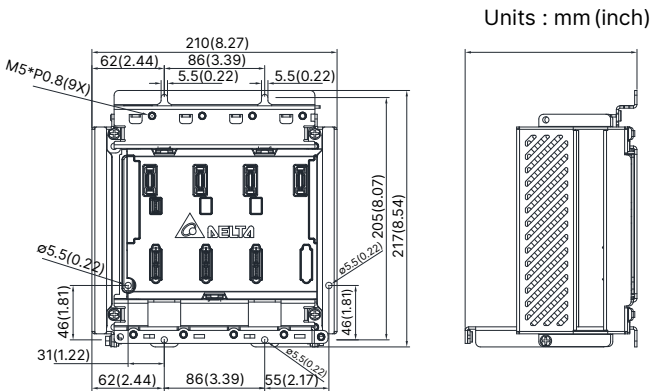
注：[1] STO 功能



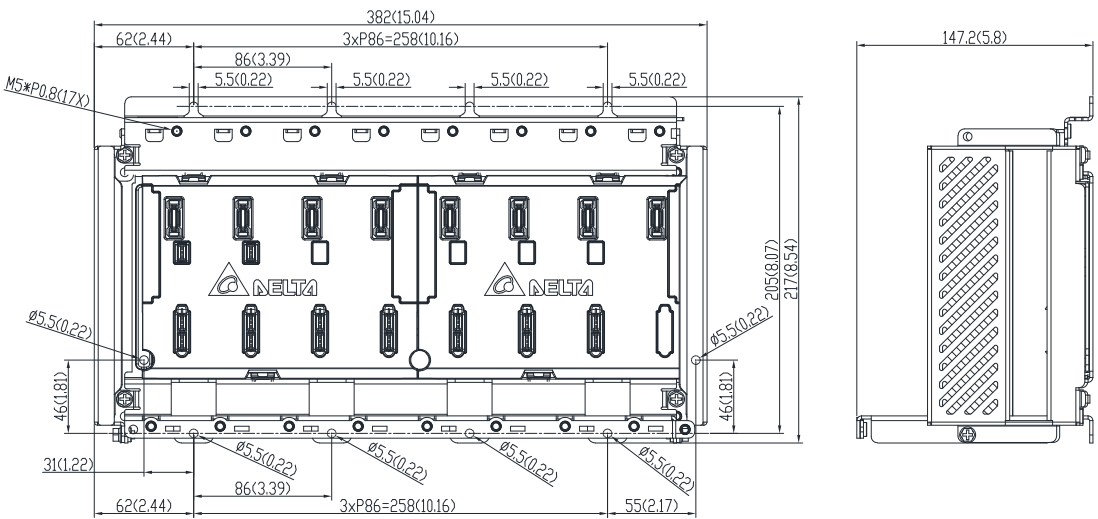
伺服驱动器外型尺寸

背板模块

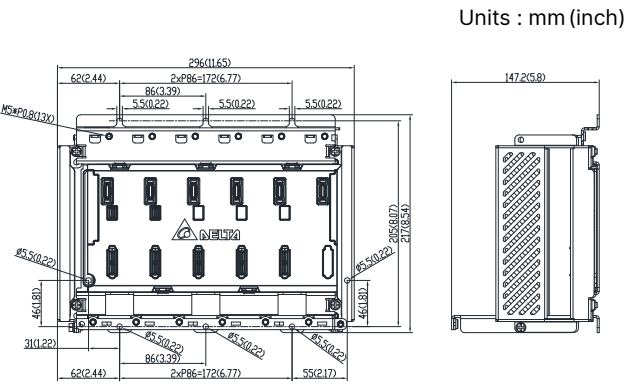
型号	槽数 数量	重量
ASD-W3-BP04	4	0.8 kg (1.76 lb)



型号	槽数 数量	重量
ASD-W3-BP08	8	1.2 kg (2.65 lb)

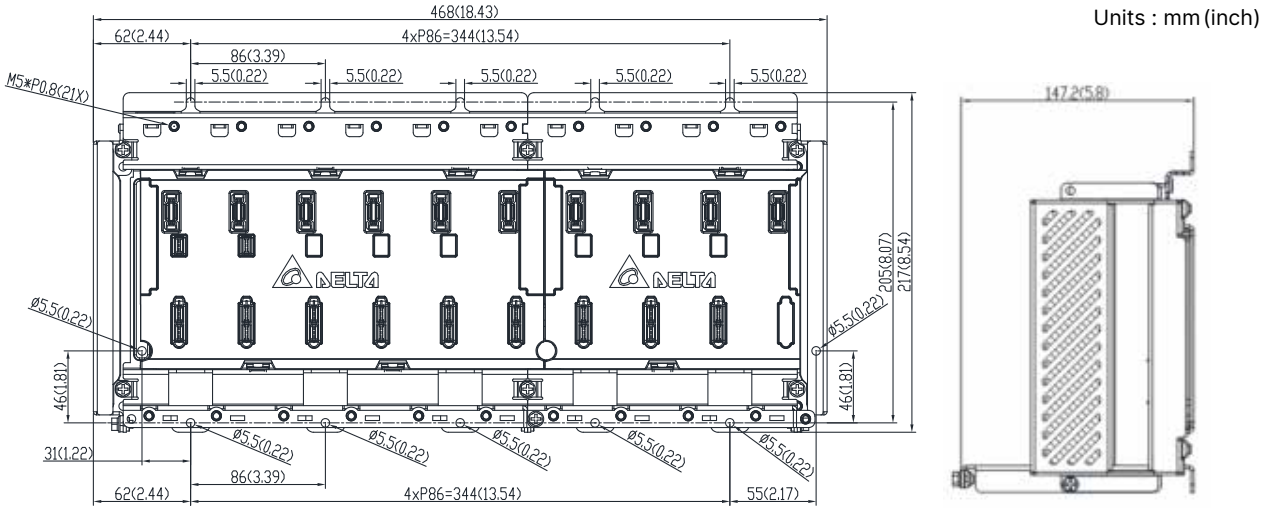


型号	槽数 数量	重量
ASD-W3-BP06	6	1.0 kg (2.2 lb)

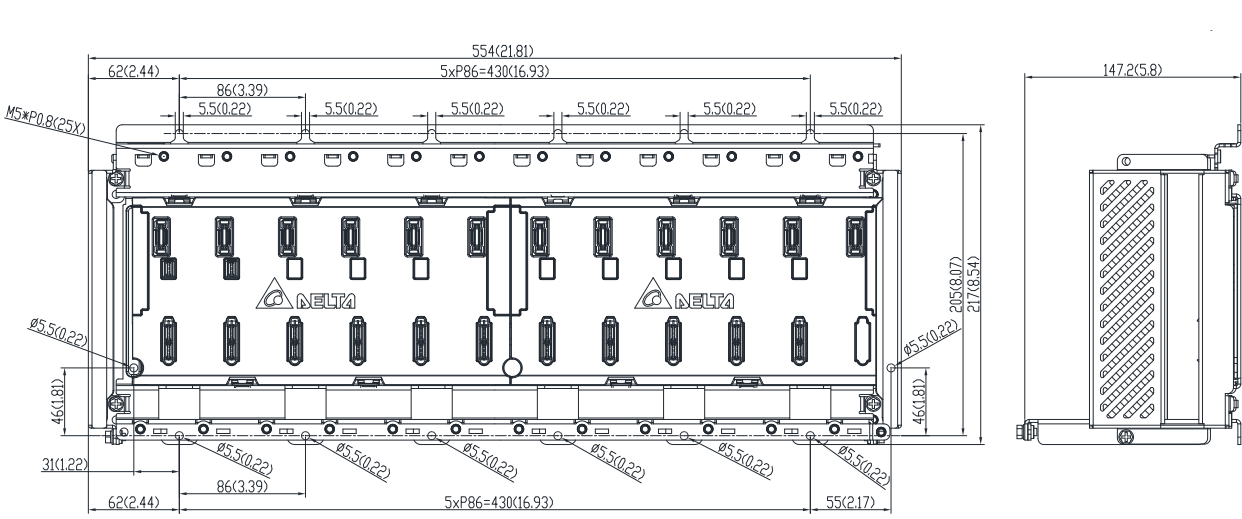


背板模块

型号	槽数 数量	重量
ASD-W3-BP10	10	1.4 kg (3.09 lb)



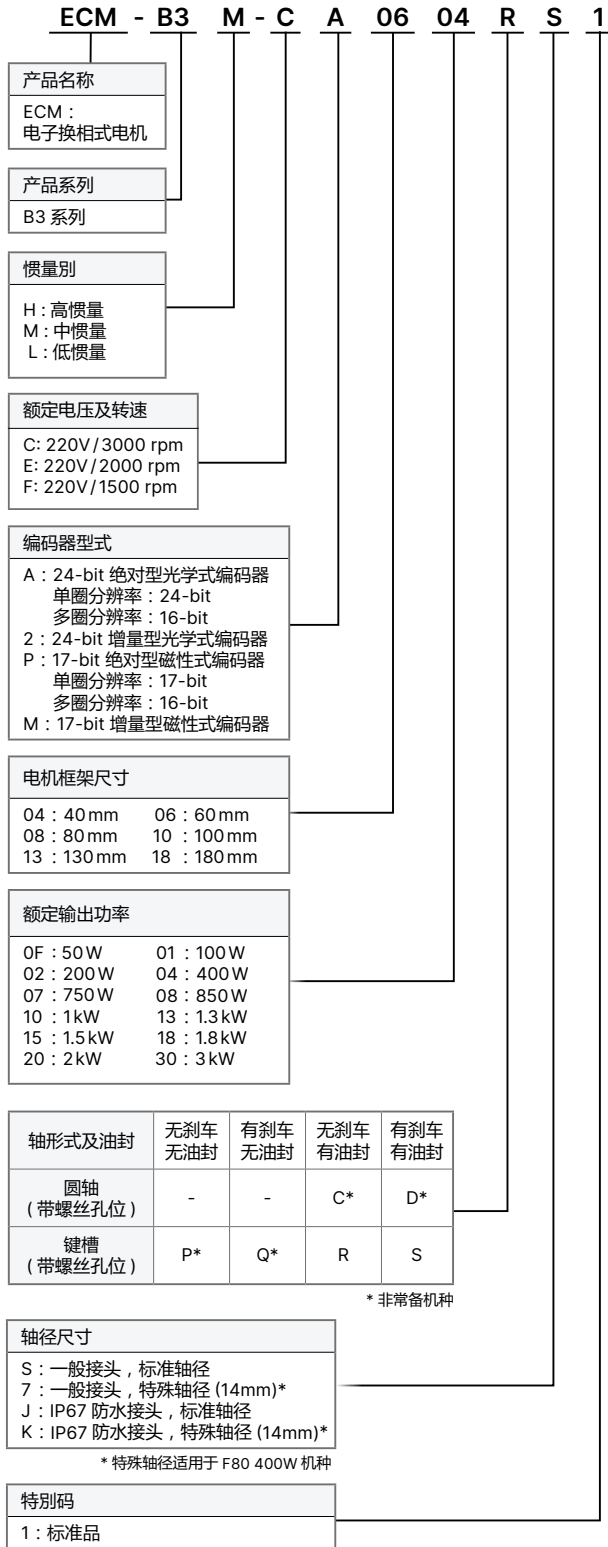
型号	槽数 数量	重量
ASD-W3-BP12	12	1.6 kg (3.53 lb)



伺服电机型号说明

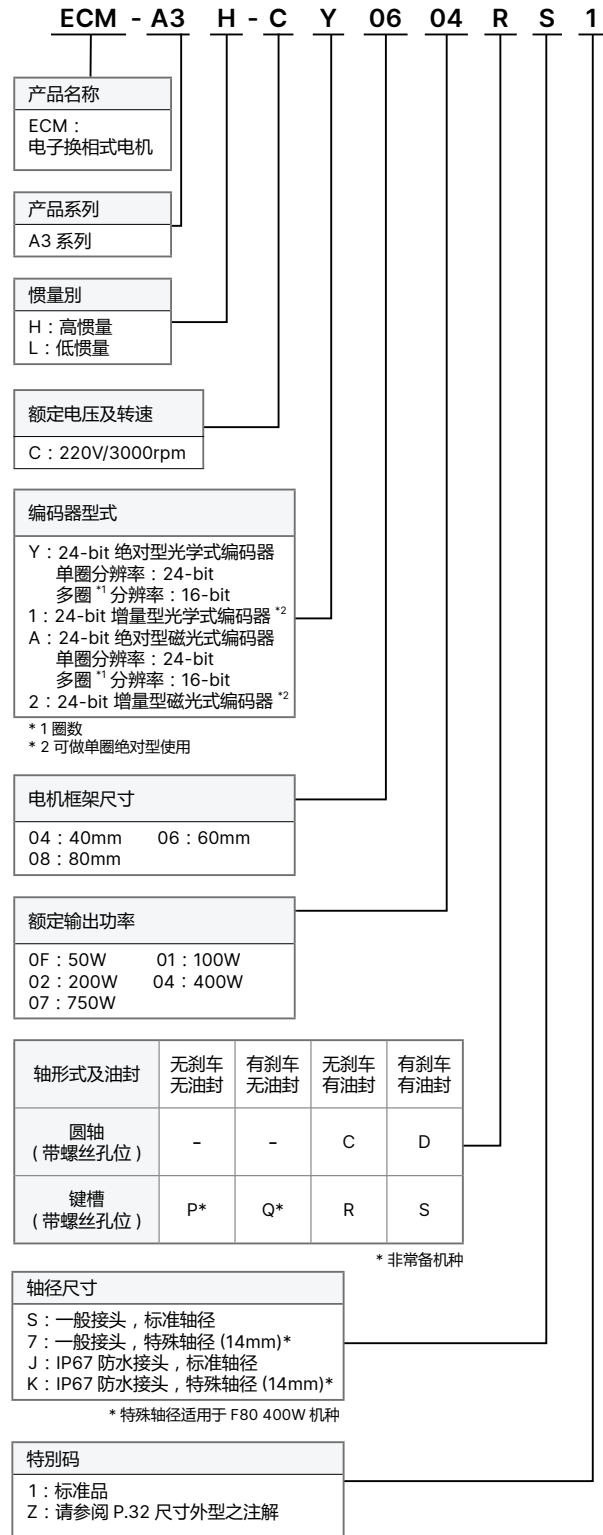
支持 A3、B3、E3 系列电机，下面以 A3、B3 系列为例

ECM-B3 系列



注：此处料号编码是为了帮助理解命名原则，并非所有任意组合皆能提供，
详细订购型号请洽经销商。

ECM-A3 系列



伺服电机 ECM-B3 系列规格

电气规格 - 220V

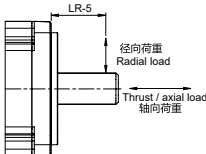
电机 80 框号 (含) 以下系列 低惯量 ECM-B3L/ 中惯量 ECM-B3M 伺服电机

	ECM-B3L - C[2]0401 ^{*1}	ECM-B3M - C[2]0602 ^{*1}	ECM-B3M - C[2]0604 ^{*1}	ECM-B3M - C[2]0804 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.1	0.2	0.4	0.4
额定扭矩 (N·m) ^{* 2}	0.32	0.64	1.27	1.27
最大扭矩 (N·m)	1.12	2.24	4.45	4.45
额定转速 (rpm)	3000			
最高转速 (rpm)	6000			
额定电流 (Arms)	0.857	1.42	2.40	2.53
瞬时最大电流 (Arms)	3.44	6.62	9.47	9.42
额定功率变化率 (kW/s)	34.25	29.05	63.50	24.89
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	32.51	27.13	61.09	23.21
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.0299	0.141	0.254	0.648
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	0.0315	0.151	0.264	0.695
机械常数 (ms)	0.5	0.91	0.52	0.8
机械常数 (ms) 含刹车	0.53	0.97	0.54	0.86
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.374	0.45	0.53	0.5
电压常数 -KE (mV/(rpm))	13.8	16.96	19.76	18.97
电机阻抗 (Ohm)	8.22	4.71	2.04	1.125
电机感抗 (mH)	19.1	12.18	6.50	5.14
电气常数 (ms)	2.32	2.59	3.19	4.57
重量 - 不带刹车 (kg)	0.5	0.9	1.2	1.7
重量 - 带刹车 (kg)	0.7	1.3	1.6	2.51
径向最大荷重 (N) ^{*5}	78	245	245	392
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	54	74	74	147
刹车工作电压	24 V _{DC} ± 10%			
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	7.6	7.6	8
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*3}	0.3	1.3	1.3	2.5
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	35	50	50	60
带油封的额定值降低率 (%)	10	10	5	5
扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	-20°C ~ 60°C ^{*4}			
储存温度	-20°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

注：

- 伺服电机型号 [2] 为编码器型式
- 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum)
- 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
- 若使用环境温度超过 40°C，请参阅 P.35 B3 电机额定值降低率

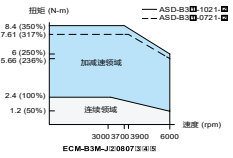
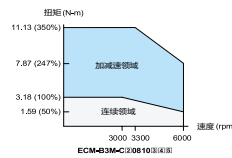
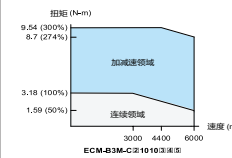
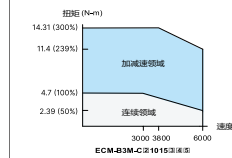
5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



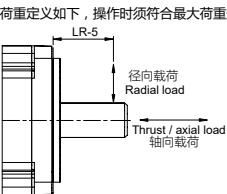
伺服电机 ECM-B3 系列规格

电气规格 - 220V

电机 80 / 100 框号系列 中惯量 ECM-B3M 伺服电机

	ECM-B3M-C [2] 0807 ^{*1}	ECM-B3M-C [2] 0810 ^{*1}	ECM-B3M-C [2] 1010 ^{*1}	ECM-B3M-C [2] 1015 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.75	1	1	1.5
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	2.4	3.18	3.18	4.77
最大扭矩 (N·m)	8.4	11.13	9.54	14.3
额定转速 (rpm)	3000			
最高转速 (rpm)	6000			
额定电流 (Arms)	4.27	5	6.05	7.48
瞬时最大电流 (Arms)	15.8	18.2	18.4	22.8
额定功率变化率 (kW/s)	53.83	73.8	36.4	61.7
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	50.97	72.2	33	57.3
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	1.07	1.37	2.78	3.69
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	1.13	1.4	3.06	3.97
机械常数 (ms)	0.54	0.48	0.741	0.552
机械常数 (ms) 含刹车	0.57	0.49	0.815	0.594
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.56	0.64	0.526	0.638
电压常数 -KE (mV/(rpm))	20.17	23.15	19.8	23.8
电机阻抗 (Ohm)	0.55	0.495	0.265	0.217
电机感抗 (mH)	2.81	2.63	1.86	1.71
电气常数 (ms)	5.11	5.31	7.02	7.88
重量 – 不带刹车 (kg)	2.34	2.82	3.56	4.37
重量 – 带刹车 (kg)	3.15	3.6	4.88	5.68
径向最大荷重 (N) ^{*5}	392	392	490	490
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	147	147	196	196
刹车工作电压	24 V _{DC} ± 10%	24 V _{DC} ± 10%	24 V _{DC} ± 10%	
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	8	10	17.6	17.6
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*3}	2.5	3.8	9.5	9.5
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	40	50	50
刹车吸引时间 [ms (Max)]	60	80	110	110
带油封的额定值降低率 (%)	5	40	5	5
扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	-20°C ~ 60°C*4			
储存温度	-20°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

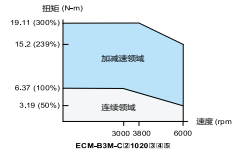
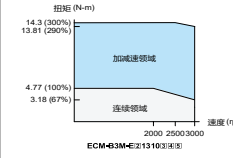
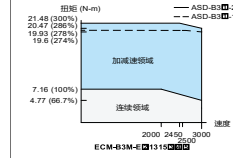
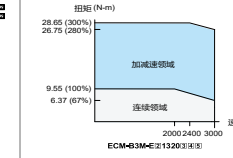
- 注：
- 伺服电机型号 [2] 为编码器型式
 - 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
F100：300 mm x 300 mm x 12 mm
材质：铝制 (Aluminum)
 - 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用
 - 若使用环境温度超过 40°C，请参阅 P.35 B3 电机额定值降低率



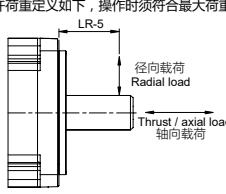
5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。

电气规格 - 220V

电机 100 / 130 框号系列 中惯量 ECM-B3M 伺服电机

	ECM-B3M-C [2] 1020 ^{*1}	ECM-B3M-E [2] 1310 ^{*1}	ECM-B3M-E [2] 1315 ^{*1}	ECM-B3M-E [2] 1320 ^{*1}
额定功率 (kW)	2	1	1.5	2
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	6.37	4.77	7.16	9.55
最大扭矩 (N·m)	19.1	14.3	21.48	28.65
额定转速 (rpm)	3000	2000		
最高转速 (rpm)	6000	3000		
额定电流 (Arms)	9.96	5.96	8.17	10.59
瞬时最大电流 (Arms)	30.7	19.9	26.82	34.2
额定功率变化率 (kW/s)	86.7	29.21	45.69	62.25
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	82	28.66	45.09	61.62
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	4.68	7.79	11.22	14.65
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	4.95	7.94	11.37	14.8
机械常数 (ms)	0.523	1.46	1.1	1.03
机械常数 (ms) 含刹车	0.554	1.49	1.12	1.04
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.64	0.8	0.88	0.9
电压常数 -KE (mV/(rpm))	23.7	29.3	31.69	32.7
电机阻抗 (Ohm)	0.162	0.419	0.26	0.198
电机感抗 (mH)	1.23	4	2.81	2.18
电气常数 (ms)	7.59	9.55	10.81	11.01
重量 – 不带刹车 (kg)	5.09	4.9	6	7
重量 – 带刹车 (kg)	6.51	6.3	7.4	8.5
径向最大荷重 (N) ^{*5}	490	490	686	980
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	196	98	343	392
刹车工作电压	24 V _{DC} ± 10%			
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	17.6	21.5	21.5	21.5
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*3}	9.5	10	10	10
刹车释放时间 [ms (Max)]	50	50	50	50
刹车吸引时间 [ms (Max)]	110	110	110	110
带油封的额定值降低率 (%)	5	5	5	5
扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	-20°C ~ 60°C*4			
储存温度	-20°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

- 注：
- 伺服电机型号 [2] 为编码器型式
 - 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F100：300 mm x 300 mm x 12 mm
F130：400 mm x 400 mm x 20 mm
材质：铝制 (Aluminum)
 - 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
 - 若使用环境温度超过 40°C，请参阅 P.35 B3 电机额定值降低率



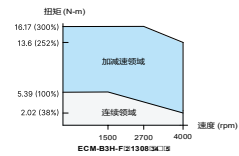
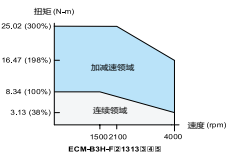
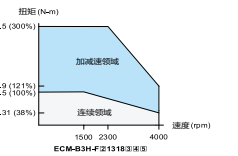
5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



伺服电机 ECM-B3 系列规格

电气规格 - 220V

电机 130 框号系列 高惯量 ECM-B3H 伺服电机

	ECM-B3H-F 21308 ^{*1}	ECM-B3H-F 21313 ^{*1}	ECM-B3H-F 21318 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.85	1.3	1.8
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	5.39	8.34	11.5
最大扭矩 (N·m)	16.17	25.02	34.5
额定转速 (rpm)	1500		
最高转速 (rpm)	4000		
额定电流 (Arms)	6.65	7.7	11.5
瞬时最大电流 (Arms)	20	23.9	36.1
额定功率变化率 (kW/s)	23.4	38.6	58.5
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	23	38.3	58
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	12.44	18	22.6
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	12.62	18.14	22.8
机械常数 (ms)	2.48	1.98	1.7
机械常数 (ms) 含刹车	2.52	1.99	1.71
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.811	1.08	1
电压常数 -KE (mV/(rpm))	29.8	38.8	35.3
电机阻抗 (Ohm)	0.46	0.44	0.253
电机感抗 (mH)	2.5	2.76	1.7
电气常数 (ms)	5.43	6.27	6.72
重量 – 不带刹车 (kg)	6	7	8
重量 – 带刹车 (kg)	7.5	8.5	9.5
径向最大荷重 (N) ^{*5}	490	686	980
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	98	343	392
刹车工作电压	24 V _{DC} ± 10%		
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	17.6	17.6	17.6
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*3}	9.5	9.5	9.5
刹车释放时间 [ms (Max)]	60	60	60
刹车吸引时间 [ms (Max)]	120	120	120
带油封的额定值降低率 (%)	5	5	5
扭矩特性 (T-N 曲线)			
绝缘等级	F 级 (UL) , F 级 (CE)		
绝缘阻抗	100 MΩ , DC 500 V 以上		
绝缘耐压	1.8k Vac , 1 秒		
振动级数 (μm)	V15		
使用环境温度	-20°C ~ 60°C*4		
储存温度	-20°C ~ 80°C		
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)		
耐振性	2.5 G		
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			

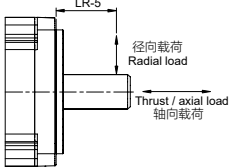
- 注：
1. 伺服电机型号 2 为编码器型式

2. 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F130：400 mm x 400 mm x 20 mm
材质：铝制 (Aluminum)

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

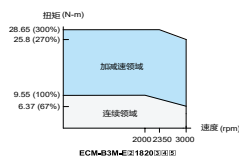
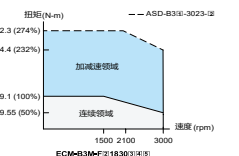
4. 若使用环境温度超过 40°C，请参阅 P.35 B3 电机额定值降低率

5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



电气规格 - 220V

电机 180 框号系列 中惯量 ECM-B3M 伺服电机

	ECM-B3M-E 21820 ^{*1}	ECM-B3M-F 21830 ^{*1}
额定功率 (kW)	2	3
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	9.55	19.1
最大扭矩 (N·m)	28.65	57.29
额定转速 (rpm)	2000	1500
最高转速 (rpm)	3000	3000
额定电流 (Arms)	11.43	18.21
瞬时最大电流 (Arms)	36.21	58.9
额定功率变化率 (kW/s)	31.33	68.02
额定功率变化率 (kW/s) 含刹车	30.02	66.45
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²)	29.11	53.63
转子惯量 (× 10 ⁻⁴ kg·m ²) 含刹车	30.38	54.9
机械常数 (ms)	1.83	1.21
机械常数 (ms) 含刹车	1.91	1.24
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.836	1.05
电压常数 -KE (mV/(rpm))	31.6	37.9
电机阻抗 (Ohm)	0.159	0.086
电机感抗 (mH)	2.34	1.52
电气常数 (ms)	14.72	17.67
重量 – 不带刹车 (kg)	10	13.9
重量 – 带刹车 (kg)	13.7	17.6
径向最大荷重 (N) ^{*5}	1470	1470
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	490	490
刹车工作电压	24 V _{DC} ± 10%	
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	25	25
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*3}	31	31
刹车释放时间 [ms (Max)]	30	30
刹车吸引时间 [ms (Max)]	120	120
带油封的额定值降低率 (%)	5	5
扭矩特性 (T-N 曲线)		
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	
振动级数 (μm)	V15	
使用环境温度	-20°C ~ 60°C*4	
储存温度	-20°C ~ 80°C	
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)	
耐振性	2.5 G	
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		

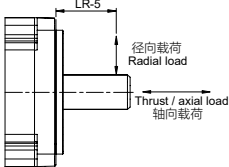
- 注：
1. 伺服电机型号 2 为编码器型式

2. 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F180：550 mm x 550 mm x 30 mm
材质：铝制 (Aluminum)

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

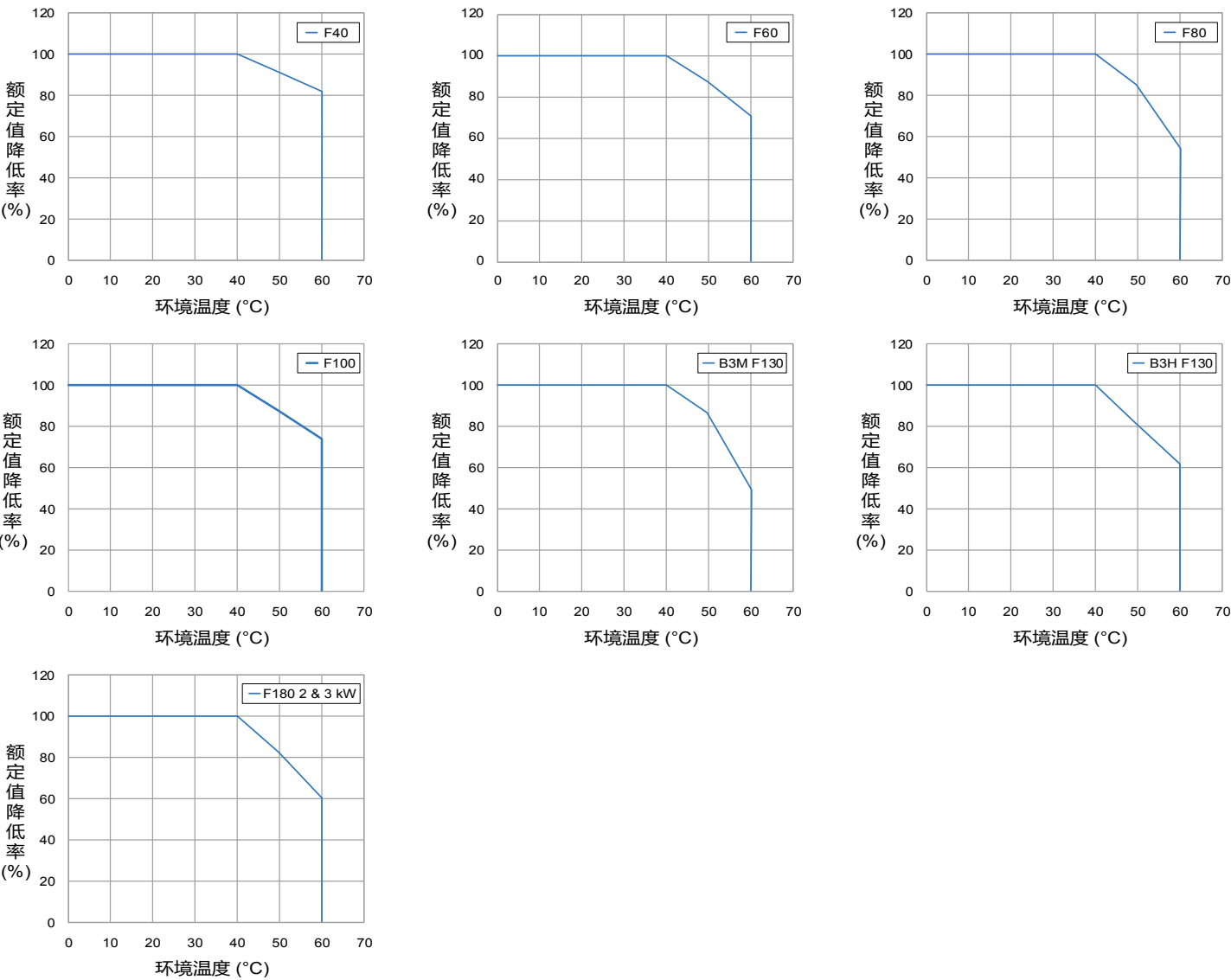
4. 若使用环境温度超过 40°C，请参阅 P.35 B3 电机额定值降低率

5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



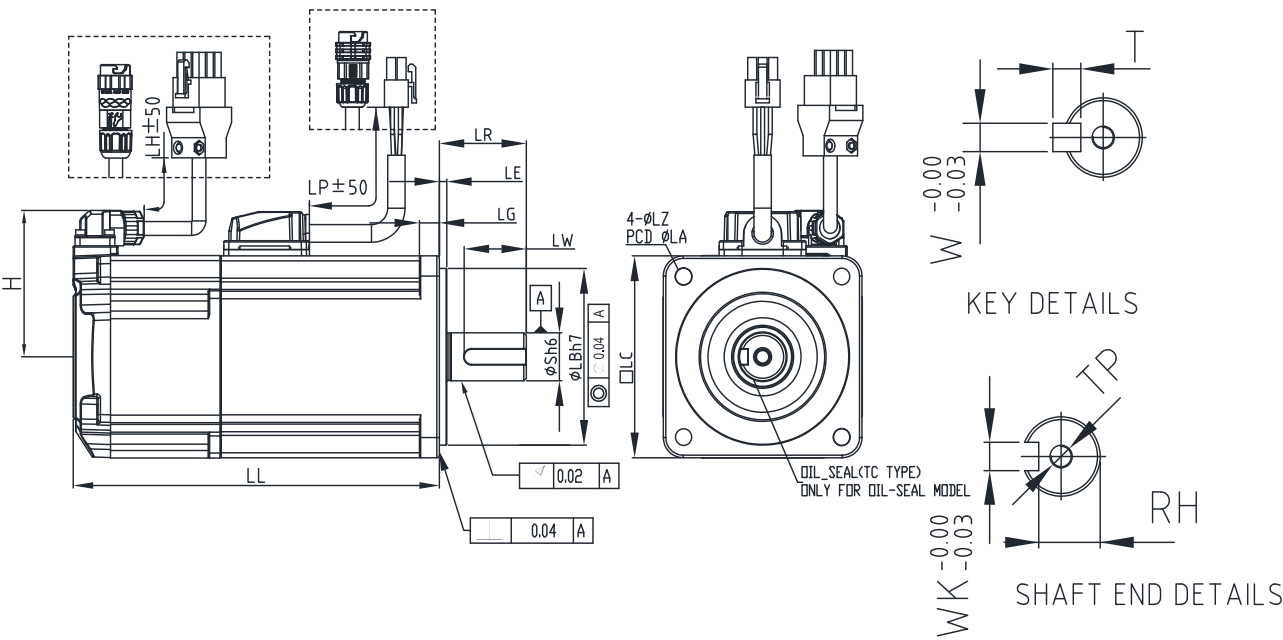
伺服电机 ECM-B3 系列

额定值降低率



伺服电机 ECM-B3 系列外型尺寸

220V 80 框号 (含) 以下系列



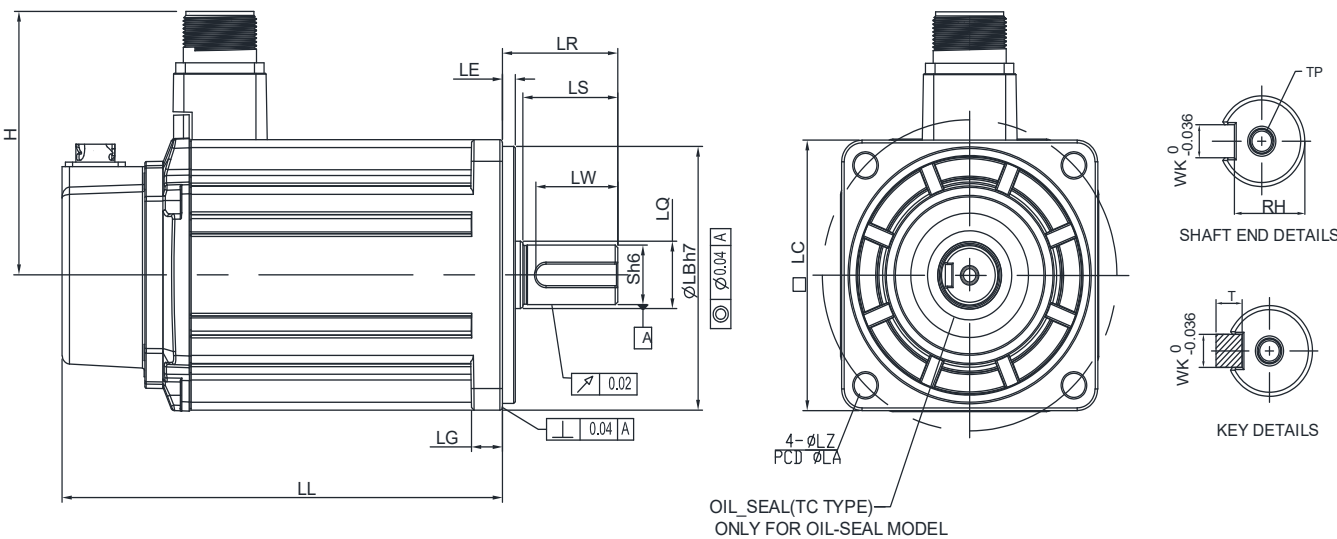
Model	B3L-C ② 0401	B3M-C ② 0602	B3M-C ② 0604	B3M-C ② 0804	B3M-C ② 0807	B3M-C ② 0810
LC	40	60	60	80	80	80
LZ	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6	6.6
LA	46	70	70	90	90	90
S	8(⁺⁰ _{-0.009})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	19(⁺⁰ _{-0.013})	19(⁺⁰ _{-0.013})
LB	30(⁺⁰ _{-0.021})	50(⁺⁰ _{-0.025})	50(⁺⁰ _{-0.025})	70(⁺⁰ _{-0.030})	70(⁺⁰ _{-0.030})	70(⁺⁰ _{-0.030})
LL(不带刹车)	77.6	72.5	91	86.7	105.2	118.7
LL(带刹车)	111.7	109.4	127.9	126.3	144.8	158.3
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	40	48.5	48.5	58.5	58.5	58.5
LR	25	30	30	30	35	35
LE	2.5	3	3	3	3	3
LG	5	7.5	7.5	8	8	8
LW	16	20	20	20	25	25
RH	6.2	11	11	11	15.5	15.5
WK	3	5	5	5	6	6
W	3	5	5	5	6	6
T	3	5	5	5	6	6
TP	M3 Depth 8	M4 Depth 15	M4 Depth 15	M4 Depth 15	M6 Depth 20	M6 Depth20

注：伺服电机型号中的 ② 为编码器型式



伺服电机 ECM-B3 系列外型尺寸

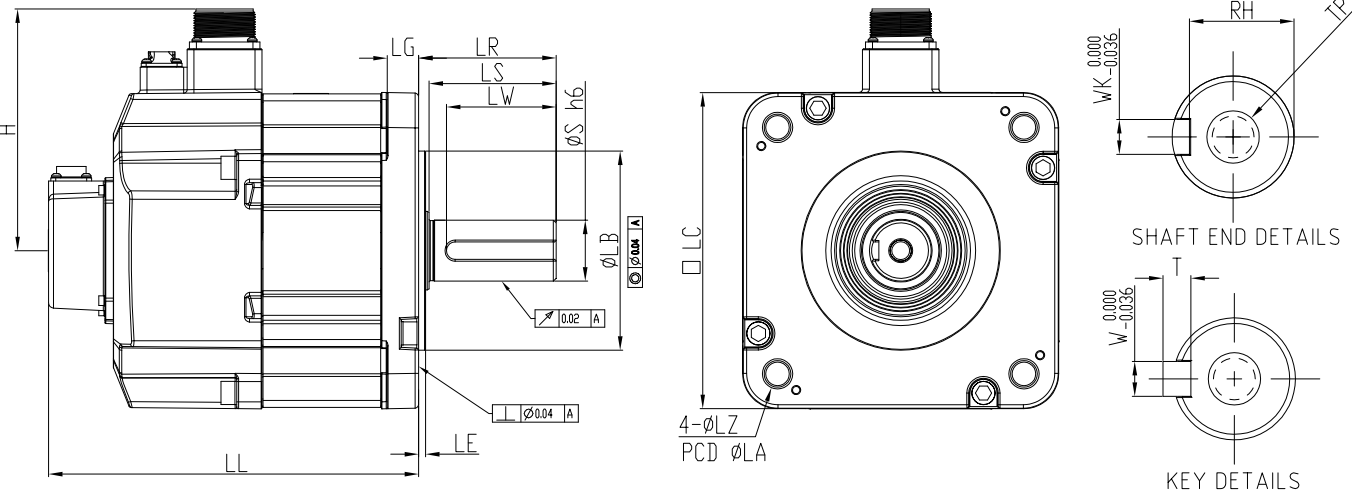
220V 100 框号系列



Model	B3M-C ② 1010	B3M-C ② 1015	B3M-C ② 1020
LC	100	100	100
LZ	9	9	9
LA	115	115	115
S	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})
LB	95(⁺⁰ _{-0.03})	95(⁺⁰ _{-0.03})	95(⁺⁰ _{-0.03})
LL(不带刹车)	141.8	156.8	171.8
LL(带刹车)	179.9	194.9	209.9
H	97.4	97.4	97.4
LS	37	37	37
LR	45	45	45
LQ	25	25	25
LE	5	5	5
LG	12	12	12
LW	32	32	32
RH	18	18	18
WK	8	8	8
W	8	8	8
T	7	7	7
TP	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12

注：
1. 伺服电机型号中的 ② 为编码器型式

220V 130 框号系列



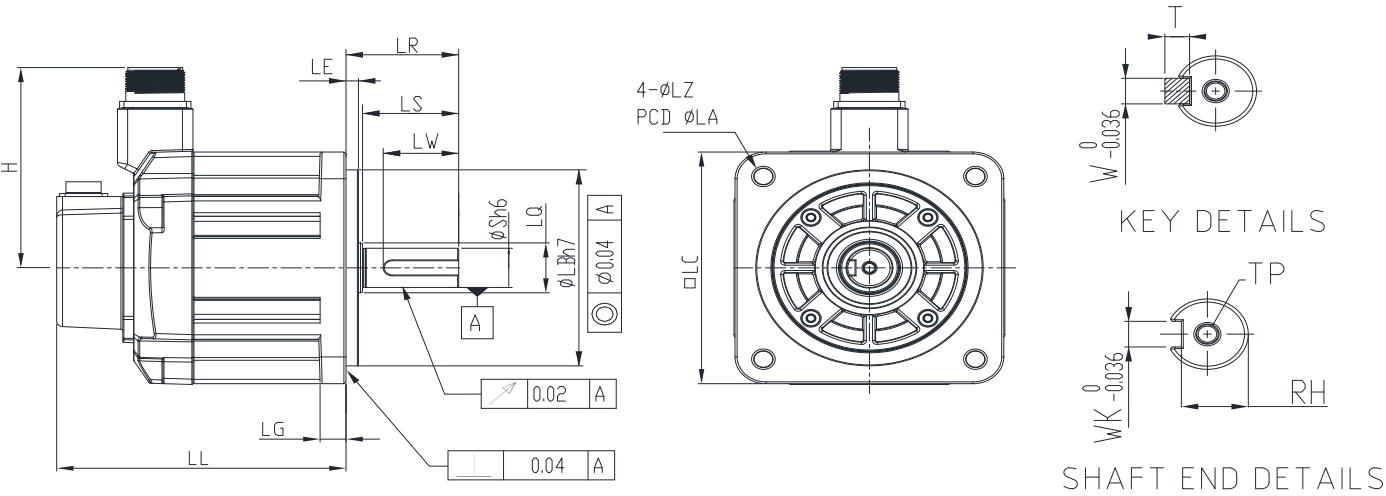
Model	B3M-E ② 1310	B3M-E ② 1315	B3M-E ② 1320	B3H-F ② 1308	B3H-F ② 1313	B3H-F ② 1318
LC	130	130	130	130	130	130
LZ	9	9	9	9	9	9
LA	145	145	145	145	145	145
S	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})
LB	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})
LL(不带刹车)	127.9	139.9	151.9	127.9	139.9	151.9
LL(带刹车)	168.5	180.5	192.5	168.5	180.5	192.5
H	115	115	115	115	115	115
LS	47	47	47	47	47	47
LR	55	55	55	55	55	55
LQ	28	28	28	28	28	28
LE	6	6	6	6	6	6
LG	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
LW	36	36	36	36	36	36
RH	18	18	18	18	18	18
WK	8	8	8	8	8	8
W	8	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7	7
TP	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12

注：
1. 伺服电机型号中的 ② 为编码器型式



伺服电机 ECM-B3 系列外型尺寸

220V 180 框号系列



Model	B3M-E ② 1820	B3M-F ② 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)	137.5	160.5
LL (带刹车)	189.5	212.5
H	139	139
LS	73	73
LR	79	79
LQ	45	45
LE	4	4
LG	18	18
LW	63	63
RH	30	30
WK	10	10
W	10	10
T	8	8
TP	M12 Depth25	M12 Depth25

注：伺服电机型号中的 ②为编码器型式

伺服电机 ECM-A3 系列规格

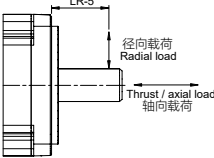
电气规格

低惯量伺服电机 ECM-A3L 系列

	ECM-A3L-C ② 040F ^{*1}	ECM-A3L-C ② 0401 ^{*1}	ECM-A3L-C ② 0602 ^{*1}	ECM-A3L-C ② 0604 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	0.159	0.32	0.64	1.27
最大扭矩 (N·m)	0.557	1.12	2.24	4.45
额定转速 (rpm)	3000			
最高转速 (rpm)	6000			
额定电流 (Arms)	0.66	0.9	1.45	2.65
瞬时最大电流 (Arms)	2.82	3.88	6.2	10.1
额定功率变化率 (kW/s) ^{*3}	11 (9.9)	25.6 (24)	45.5 (34.1)	107.5 (89.6)
转子惯量 (X10 ⁻⁴ kg·m ²) ^{*3}	0.0229 (0.0255)	0.04 (0.0426)	0.09 (0.12)	0.15 (0.18)
机械常数 (ms) ^{*3}	1.28 (1.44)	0.838 (0.892)	0.64 (0.85)	0.41 (0.5)
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.241	0.356	0.441	0.479
电压常数 -KE (mV/(rpm))	9.28	13.3	16.4	18
电机阻抗 (Ohm)	12.1	9.47	4.9	2.27
电机感抗 (mH)	18.6	16.2	18.52	10.27
电气常数 (ms)	1.54	1.71	3.78	4.52
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*4}	0.32	0.32	1.3	1.3
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	6.1	7.2	7.2
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	35	35	50	50
径向最大荷重 (N) ^{*5}	78	78	245	245
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	54	54	74	74
重量 ^{*3}	0.38 (0.68)	0.5 (0.8)	1.1 (1.6)	1.4 (1.9)
带油封的额定值降低率 (%)	20	10	10	5
扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	0°C ~ 40°C			
储存温度	-10°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

注：
1. 伺服电机型号中的 ①为惯量别、②为编码器型式
2. 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum)
3. 括号内为带刹车的电机规格
4. 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

5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



伺服电机 ECM-A3 系列规格

电气规格

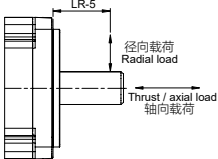
低惯量伺服电机 ECM-A3L / 高惯量伺服电机 ECM-A3H 系列

	ECM-A3L-C 2 0804 ^{*1}	ECM-A3L-C 2 0807 ^{*1}	ECM-A3H-C 2 040F ^{*1}	ECM-A3H-C 2 0401 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.4	0.75	0.05	0.1
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	1.27	2.39	0.159	0.32
最大扭矩 (N·m)	4.44	8.36	0.557	1.12
额定转速 (rpm)	3000			
最高转速 (rpm)	6000			
额定电流 (Arms)	2.6	5.1	0.64	0.9
瞬时最大电流 (Arms)	10.6	20.6	2.59	3.64
额定功率变化率 (kW/s) ^{*3}	45.8 (39.5)	102.2 (93)	5.56 (4.89)	13.6 (12.5)
转子惯量 (X10 ⁻⁴ kg·m ²) ^{*3}	0.352 (0.408)	0.559 (0.614)	0.0455 (0.0517)	0.0754 (0.0816)
机械常数 (ms) ^{*3}	0.68 (0.78)	0.44 (0.48)	2.52 (2.86)	1.43 (1.55)
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.488	0.469	0.248	0.356
电压常数 -KE (mV/(rpm))	17.9	17	9.54	12.9
电机阻抗 (Ohm)	1.6	0.6	12.5	8.34
电机感抗 (mH)	10.6	4.6	13.34	11
电气常数 (ms)	6.63	7.67	1.07	1.32
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*4}	2.5	2.5	0.32	0.32
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	8	8	6.1	6.1
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	60	60	35	35
径向最大荷重 (N) ^{*5}	392	392	78	78
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	147	147	54	54
重量 ^{*3}	2.05 (2.85)	2.8 (3.6)	0.38 (0.68)	0.5 (0.8)
带油封的额定值降低率 (%)	5	5	20	10

扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	0°C ~ 40°C			
储存温度	-10°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

注：
1. 伺服电机型号中的 [1] 为惯量别、[2] 为编码器型式
2. 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum)
3. 括号内为带刹车的电机规格
4. 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

5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



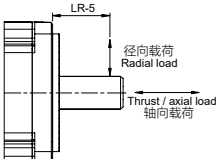
高惯量伺服电机 ECM-A3H 系列

	ECM-A3H-C 2 0602 ^{*1}	ECM-A3H-C 2 0604 ^{*1}	ECM-A3H-C 2 0804 ^{*1}	ECM-A3H-C 2 0807 ^{*1}
额定功率 (kW)	0.2	0.4	0.4	0.75
额定扭矩 (N·m) ^{*2}	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N·m)	2.24	4.45	4.44	8.36
额定转速 (rpm)	3000			
最高转速 (rpm)	6000			
额定电流 (Arms)	1.45	2.65	2.6	4.61
瞬时最大电流 (Arms)	5.3	9.8	9.32	16.4
额定功率变化率 (kW/s) ^{*3}	16.4 (14.6)	35.8 (33.6)	17.5 (15.07)	37.8 (34.41)
转子惯量 (X10 ⁻⁴ kg·m ²) ^{*3}	0.25 (0.28)	0.45 (0.48)	0.92 (1.07)	1.51 (1.66)
机械常数 (ms) ^{*3}	1.38 (1.54)	0.96 (1.02)	1.32 (1.54)	0.93 (1.02)
扭矩常数 -KT (N·m/A)	0.441	0.479	0.49	0.52
电压常数 -KE (mV/(rpm))	16.4	17.2	17.9	18.7
电机阻抗 (Ohm)	3.8	1.68	1.19	0.57
电机感抗 (mH)	8.15	4.03	4.2	2.2
电气常数 (ms)	2.14	2.40	3.53	3.86
刹车保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*4}	1.3	1.3	2.5	2.5
刹车消耗功率 (at 20°C)[W]	7.2	7.2	8	8
刹车释放时间 [ms (Max)]	20	20	20	20
刹车吸引时间 [ms (Max)]	50	50	60	60
径向最大荷重 (N) ^{*5}	245	245	392	392
轴向最大荷重 (N) ^{*5}	74	74	147	147
重量 ^{*3}	1.1 (1.6)	1.4 (1.9)	2.05 (2.85)	2.8 (3.6)
带油封的额定值降低率 (%)	10	5	5	5

扭矩特性 (T-N 曲线)				
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			
振动级数 (μm)	V15			
使用环境温度	0°C ~ 40°C			
储存温度	-10°C ~ 80°C			
储存与使用湿度	20 ~ 90%RH (不结露)			
耐振性	2.5 G			
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				

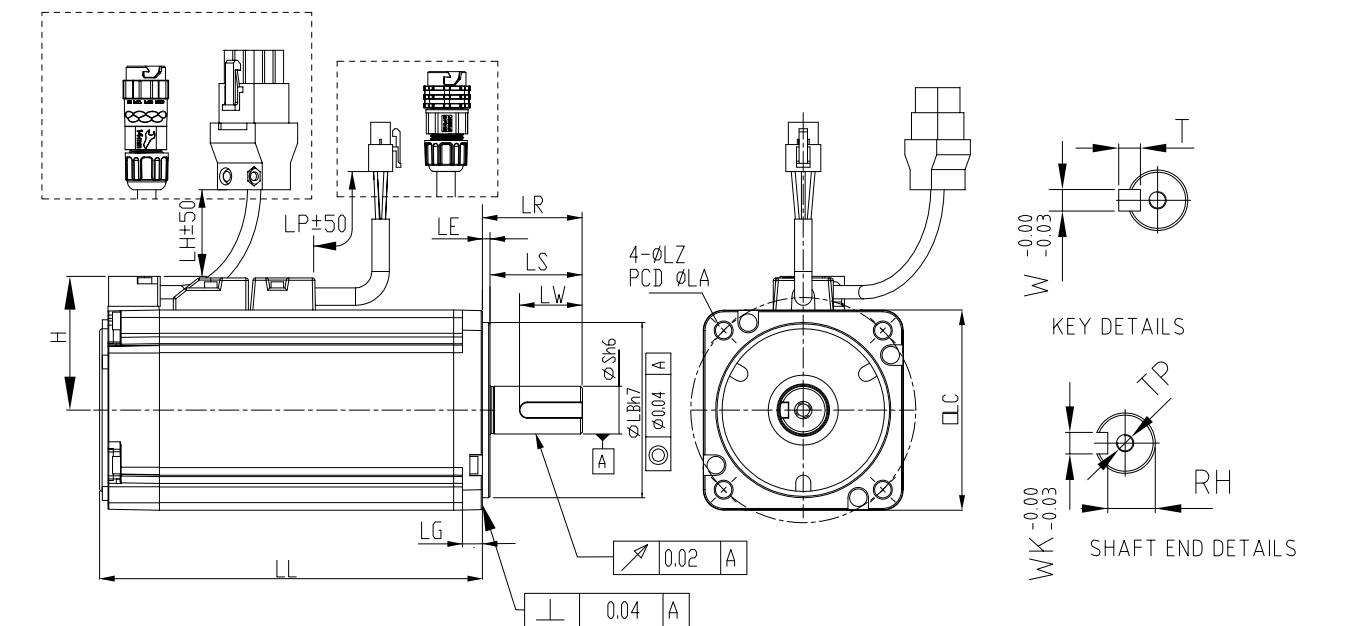
注：
1. 伺服电机型号中的 [1] 为惯量别、[2] 为编码器型式
2. 规格中的额定扭矩值为伺服电机安装下列尺寸的散热片，且环境温度为 0 ~ 40°C 时的连续允许转矩值：
F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
材质：铝制 (Aluminum)
3. 括号内为带刹车的电机规格
4. 伺服电机内置的刹车功能是为了将物件保持于停止状态，请勿用于减速或作为动态刹车使用

5. 电机出轴端可允许荷重定义如下，操作时须符合最大荷重规格。



伺服电机 ECM-A3 系列规格

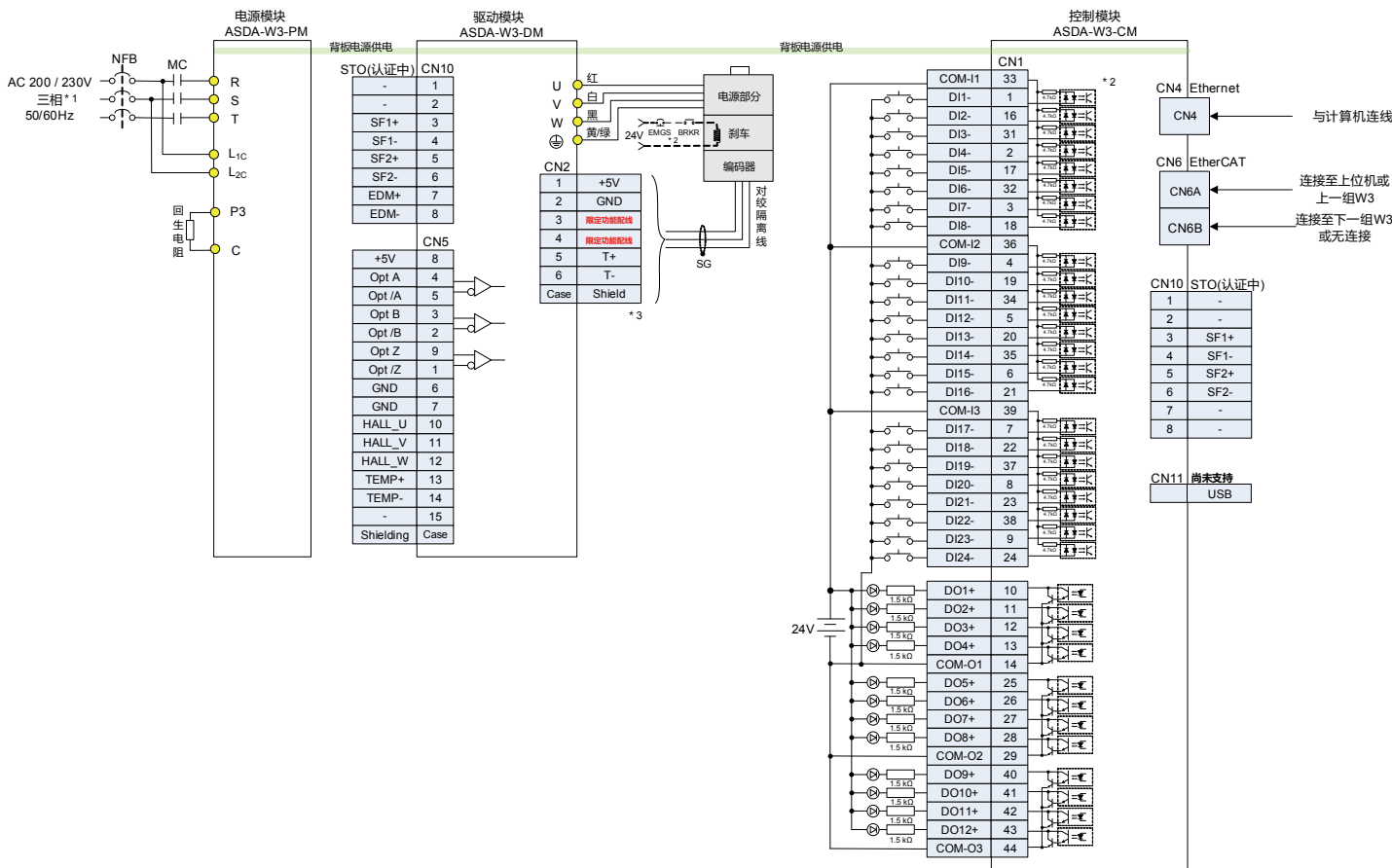
80 框号 (含) 以下系列



Model	C 2 040F 3 4 5	C 2 0401 3 4 5	C 2 0602 3 4 5	C 2 0604 3 4 5	C 2 0804 3 4 5	C 2 0807 3 4 5
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 _{-0.009})	8(⁺⁰ _{-0.009})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	14(⁺⁰ _{-0.011})	19(⁺⁰ _{-0.013})
LB	30(⁺⁰ _{-0.021})	30(⁺⁰ _{-0.021})	50(⁺⁰ _{-0.025})	50(⁺⁰ _{-0.025})	70(⁺⁰ _{-0.030})	70(⁺⁰ _{-0.030})
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
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	34	34	43.5	43.5	54.5	54.5
LS	21.5	21.5	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：
1. 伺服电机型号中的 [2] 为编码器型式、[3] 为刹车或键槽 / 油封型式、[4] 为轴径规格与接头型式、[5] 为特别码
2. C [2] 0807 [3] [4] [5] 的特别码为 Z 时，LS = 32，LR = 35
3. 当电机型号中的 [4] 为 J 或 K 时，接头型式为 IP67 防水接头

控制模式配线



注：
*1：各机种的电源规格请参阅手册第一章型号说明。
*2：刹车接线无极性。
*3：CN2 配线仅绘制搭配台达通讯型电机，第三方电机配线说明请参考手册第 11 章线性电机与第三方电机。

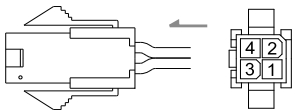


产品订购信息

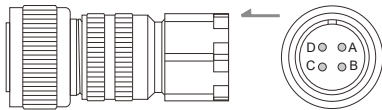
配件

动力接头

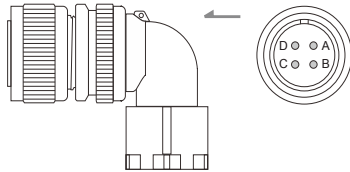
ASDBCAPW0000 (F80(含) 以下机种适用)



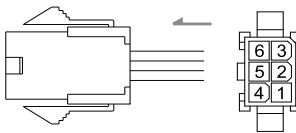
ACS3-CAPWA000
(F100~F130 机种适用)
军规型号：MIL 3106A18-10S



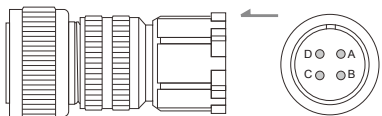
ACS3-CRPWA000
(F100~F130 机种适用)
军规型号：MIL 3108A18-10S



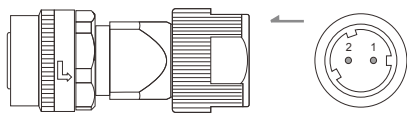
ASDBCAPW0100 (F80(含) 以下刹车机种适用)



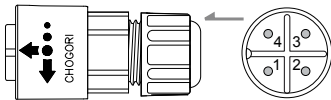
ACS3-CAPWC000
(F180 2kW/3kW 机种适用)
军规型号：MIL 3106A22-22S



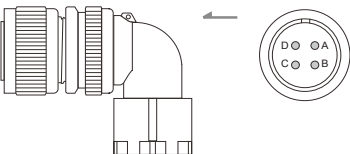
ACS3-CABRA000
(F100~F180 刹车机种适用)
军规型号：CMV1-SP2S



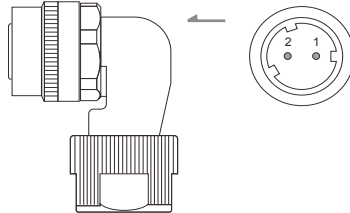
ACS3-CNPW1A00
(F80(含) 以下机种适用)
IP67 防水接头 仅适用于 220V



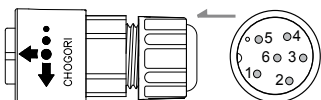
ACS3-CRPWC000
(F180 2kW/3kW 机种适用)
军规型号：MIL 3108A22-22S



ACS3-CRBRA000
(F100~F180 刹车机种适用)
军规型号：CMV1-AP2S



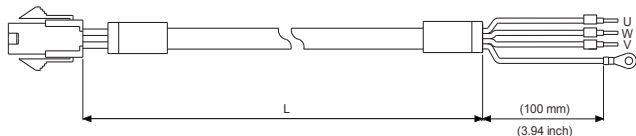
ACS3-CNPW2A00
(F80(含) 以下刹车机种适用)
IP67 防水接头 仅适用于 220V



选购配件

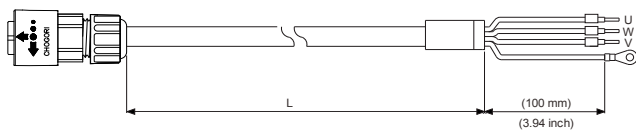
动力线

F40~F80 机种
A3/B3 电机，非刹车机种，220V



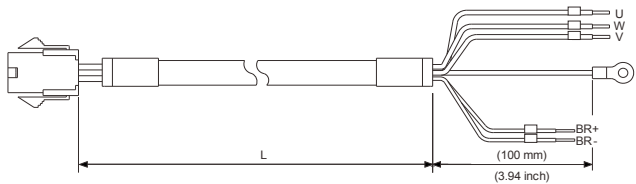
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW1103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW1105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW1110	18 (0.82)	10000 ± 50	394 ± 4
	ACS3-CAPW1120	18 (0.82)	20000 ± 50	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPF1103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF1105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF1110	18 (0.82)	10000 ± 50	394 ± 4
	ACS3-CAPF1120	18 (0.82)	20000 ± 50	787 ± 4

F40~F80 机种
A3 / B3 电机，非刹车机种，IP67 防水接头，仅适用于 220V



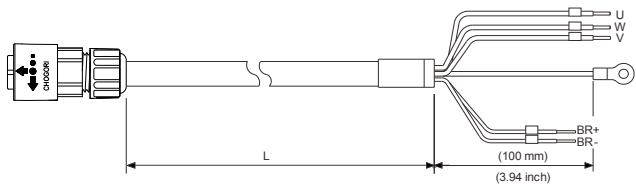
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW5103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW5105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW5110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW5120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPF5103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF5105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF5110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF5120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 机种
A3 / B3 电机，刹车机种



线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW2103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW2105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW2110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW2120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPF2103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF2105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF2110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF2120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 机种
A3 / B3 电机，刹车机种，IP67 防水接头，仅适用于 220V



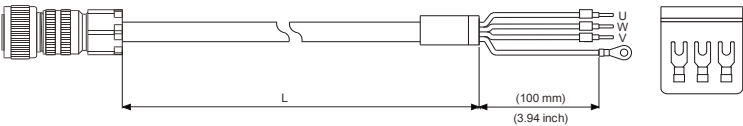
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW6103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW6105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW6110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW6120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPF6103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF6105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF6110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF6120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

产品订购信息

选购配件

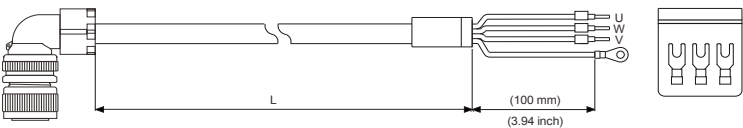
动力线

F100~F130 机种
B3 电机，非刹车机种，直接头



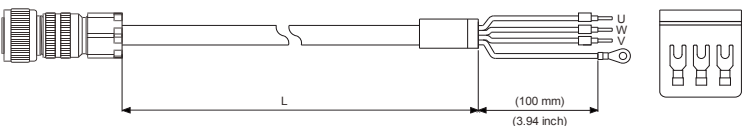
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPWA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPWA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPFA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPFA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F130 机种
B3 电机，非刹车机种，直角接头



线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CRPWA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPWA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CRPFA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPFA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

F180 机种，2 / 3 kW
B3 电机，非刹车机种，直接头

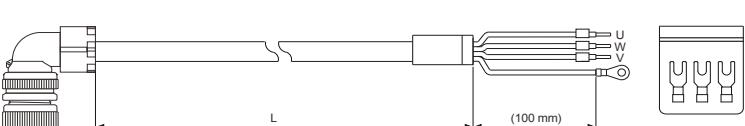


线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPWC303	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWC305	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWC310	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWC320	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPWC403	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWC405	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWC410	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWC420	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAPFC303	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFC305	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFC310	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFC320	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPFC403	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFC405	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFC410	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFC420	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

选购配件

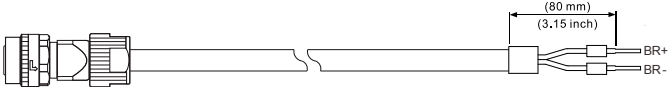
动力线

F180 机种，2 / 3 kW
B3 电机，非刹车机种，直角接头



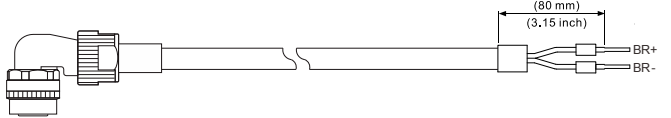
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CRPWC303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWC305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWC310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWC320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPWC403	12 (3.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWC405	12 (3.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWC410	12 (3.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWC420	12 (3.3)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CRPFC303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFC305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFC310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFC320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPFC403	12 (3.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFC405	12 (3.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFC410	12 (3.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFC420	12 (3.3)	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F220 机种刹车线
B3 电机，刹车机种，直接头



线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CABRA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CABRA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CABRA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CABRA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CABFA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CABFA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CABFA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CABFA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4

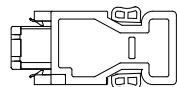
F100~F220 机种刹车线
B3 电机，刹车机种，直角接头



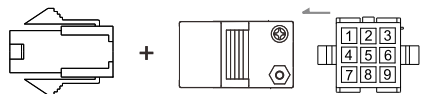
线材	Model Name	UVW 线径	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CRBRA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRBRA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRBRA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRBRA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CRBFA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRBFA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRBFA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRBFA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4

编码器接头

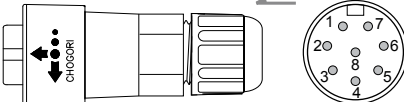
ACS3-CNENC200
(驱动器端)



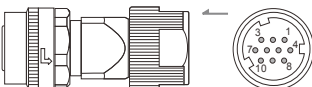
ACS3-CNEN1000
(F80(含)以下机种适用)



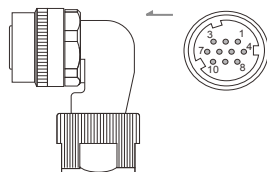
ACS3-CNEN2A00
(F80(含)以下机种适用)
IP67 防水接头



ACS3-CNEN2700
(F100 ~ F180 机种适用)
军规接头：CMV1-SP10S



ACS3-CNEN2C00
(F100 ~ F180 机种适用)
军规接头：CMV1-AP10S

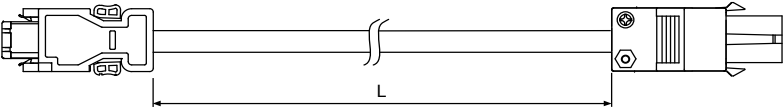


产品订购信息

选购配件

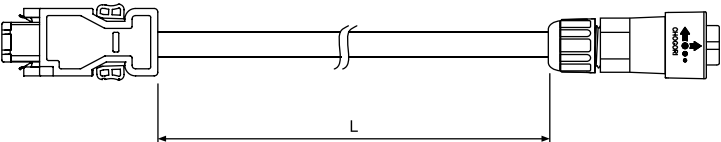
增量型编码器连接线

F40~F80 机种
B3 电机，非刹车机种，直接头



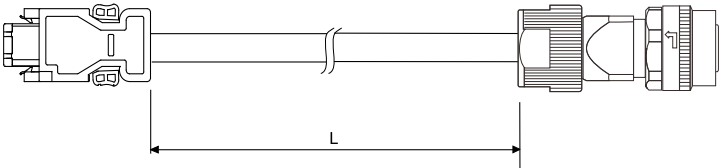
线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEN0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEN0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEN0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEN0120	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAEF0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEF0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEF0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEF0120	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 机种
A3 / B3 电机，IP67 防水接头



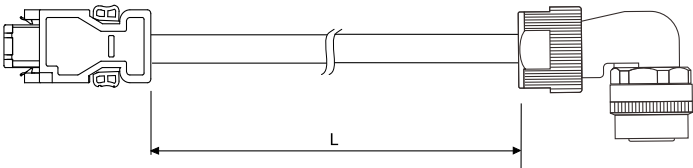
线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEN1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEN1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEN1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEN1120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAEF1103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CAEF1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEF1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEF1120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 机种
B3 电机，直接头



线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAENA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAENA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAENA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAENA120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAEFA103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CAEFA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEFA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEFA120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 机种
A3 / B3 电机，直角接头

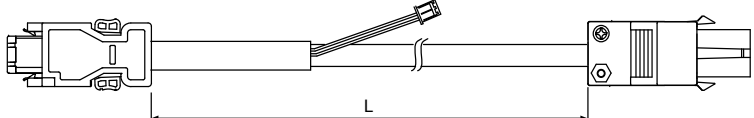


线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CREA0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREA0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREA0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREA0120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CREB0103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CREB0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREB0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREB0120	20000 ± 100	787 ± 4

选购配件

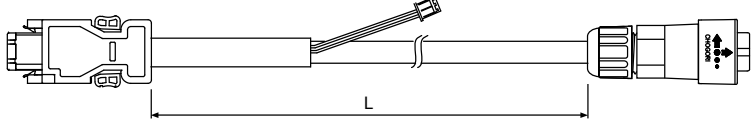
绝对型编码器连接线

F40~F80 机种
A3 / B3 电机



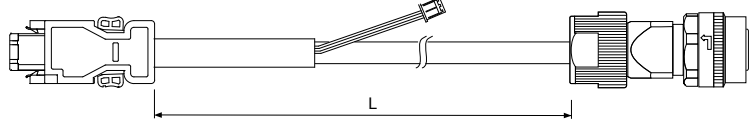
线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEA0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEA0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEA0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEA0120	20000 ± 100	787 ± 4
耐挠曲	ACS3-CAEB0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEB0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEB0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEB0120	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 机种
A3 / B3 电机，IP67 防水接头



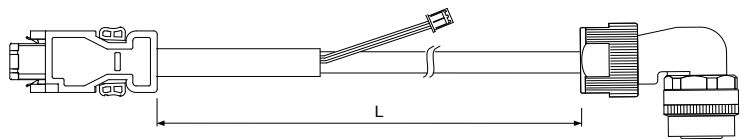
线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEA1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEA1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEA1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEA1120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAEB1103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CAEB1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEB1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEB1120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 机种
A3 / B3 电机，直接头



线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEAA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEAA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEAA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEAA120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAEBA103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CAEBA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEBA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEBA120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 机种
A3 / B3 电机，直角接头



线材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CREAA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREAA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREAA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREAA120	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CREBA103	3000 ± 50	118 ± 2
耐挠曲	ACS3-CREBA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREBA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREBA120	20000 ± 100	787 ± 4

选购配件

Technical drawing of the R3-25 door handle. The drawing includes three views: a front view (top left), a side view (top right), and a top view (bottom left). The front view shows a rectangular handle with a width of 35 and a height of 68. The side view shows a profile with a width of 22. The top view shows a circular hole with a diameter of R3-25. The drawing is labeled with dimensions 35, 68, 22, and R3-25.

