

伺服产品选型手册



- 交流伺服
- 步进驱动电机
- 感应式异步伺服
- 直线电机驱动
- 行业专用伺服
- 驱控产品一体化定制

杭州贝格达自动化技术有限公司
HangZhou bergerda Automation Technology Co.,Ltd

服务客户 为客户增值

企业简介

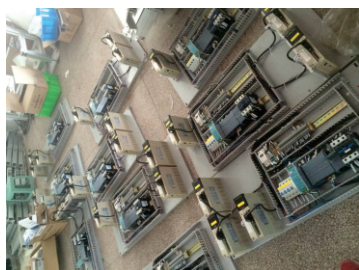
贝格达自动化技术有限公司位于美丽的人间天堂——浙江杭州。是一家面向全球，给客户提供伺服、步进、变频、无刷电机驱动控制产品及行业驱控一体解决方案的高科技企业。精益求精的产品研发、高效高质的产品生产、热情贴心的服务。始终以客户的需求为己任。

贝格达电机控制产品主要包括交流伺服驱动器及伺服电机、步进驱动器及步进电机、感应式异步伺服驱动及电机、无刷电机及驱动、各类行业驱控一体方案定制等，产品广泛应用于纺织包装、数控机床、印刷、绣花、雕刻、广告、激光、电子等自动化机械。目前已形成了B、D、E、F，四大系列近三十多种规格的伺服系统，NS数字系列、LS闭环系列等十二种规格步进系统。S系列感应式异步伺服，L系列直线电机伺服与DD马达驱动。T系列数控刀塔专用伺服，P系列塑料机械专用伺服等包含了控制功能的驱控一体化行业解决方案。现已成为国内运动控制行业产品系列齐全的专业公司。完善的售前、售中、售后服务，从客户设计机器选型、设备调试、后期维护，始终用耐心、热情、专业的服务回馈客户。

公司全面贯彻“专业、质量、服务”的理念，以高技术的产品，过硬的质量和高品质服务让客户用得放心，为客户增值，实现公司的长远发展。

贝格达立足于国内市场，在浙江、江苏、广东、福建、山东、湖南、广西等省市建立了销售和服务网络。国外市场，产品远销美国、巴西、哥伦比亚、俄罗斯等国家和地区。





目录

伺服驱动器及电机型号说明	1
D系列通用型交流伺服	2
E系列绝对值交流伺服	4
F系列高速高精度 交流伺服	6
绣花机专用伺服	8
SD100、SD200系列数控机床专用伺服	9
40、60系列交流伺服电机	10
80系列交流伺服电机	11
110系列交流伺服电机	12
130系列交流伺服电机	13
180系列交流伺服电机	14
380V系列交流伺服电机	15
附录A:伺服驱动器安装尺寸图	16
附录B: TBL系列伺服电机安装尺寸图	18



伺服驱动器命名规范

SD D 08 N K8 D-X
1 2 3 4 5 6 7

- 1、交流伺服驱动器
- 2、系列代号
 - B:通用型1
 - D:通用型2
 - E:绝对值型
- 3、输出功率
 - 08:0.8KW
 - 13:1.3KW
 - 20:2KW
- 4、输入电压
 - N: 220V
 - H: 380V
- 5、外形代码:K7、K8、K9、K10、K11、K12
- 6、版本标识代号: A、B
- 7、附属特性

伺服电机命名规范

130 SM-M 04 25 M A L-Z
1 2 3 4 5 6 7 8 9

- 1、电机安装法兰: 40、60、80、110、130、180
- 2、交流伺服电机
- 3、光电编码器
- 4、转矩: 04:4N.M
- 5、转速: 30-3000转 25-2500转
- 6、厂家用代码: M、N、G、Z
- 7、编码器
 - A: 2500线增量式
 - D: 2500线省线式
 - E: 17Bit绝对值
- 8、电压: L: 220V
 - H: 380V
- 9、属性: Z: 抱闸

D系列通用型交流伺服



产品应用

适用于以下场合

重复定位控制场合；
输入输出点需求多的
场合；联网通讯应用
场合

成熟应用行业

- ◆ 工业机械手
- ◆ 半导体设备
- ◆ 雕刻设备
- ◆ 测量仪器设备
- ◆ 医疗设备
- ◆ 机器人

注：MODBUS-RTU位置控制版本：标准
型号后缀D变成R，如：SDD08NK8R
应用方向：4-16轴的伺服点位控制应用
工作原理：伺服内部设计了运动控制相关
寄存器，通过485通讯给相关寄存器置数，
给相关寄存器写启动运行指令，就能完成
整个运动控制。由于位置控制使用绝对数
编程，具有控制简单，定位精准，抗干扰
能力强，并且没有外部接线，只需要一根
通讯线。使用说明参见《SDD系列伺服
MODBUS-RTU运动控制功能详解V1210版》

系列特点

- ◇ 国内领先的控制平台及算法,达到国际技术水平
- ◇ 可匹配多种增量式，省线式编码器
- ◇ 配备RS485通讯接口，实现多台串行控制
- ◇ 多种智能化监视功能与操作面板，方便客户调试与诊断
- ◇ 可匹配0.1KW-7.5KW全系列伺服电机，国际电机标准
- ◇ 输入/输出可自由定义，适用性强，全系列CE认证

订货规格表

伺服型号	电机型号	功率 (KW)	额定转速 (r/min)	额定扭矩 (Nm)
SDD04NK7D	40SM-M00230NAL	0.05	3000	0.16
	40SM-M00330NAL	0.1	3000	0.32
	60SM-M00630NAL	0.2	3000	0.64
	60SM-M0130NAL	0.4	3000	1.27
SDD08NK8D	60SM-M0230NAL	0.6	3000	1.91
	80SM-M0230NAL	0.75	3000	2.4
	80SM-M0425NAL	1.0	2500	4.0
SDD13NK9D	110SM-M0430NAL	1.2	3000	4.0
	110SM-M0530NAL	1.5	3000	5.0
SDD20NK9D	110SM-M0630NAL	1.8	3000	6.0
SDD13NK9D	130SM-M0425NAL	1.0	2500	4.0
	130SM-M0525NAL	1.3	2500	5.0
SDD20NK9D	130SM-M0625NAL	1.5	2500	6.0
	130SM-M0825NAL	2.0	2500	7.7
	130SM-M1025NAL	2.5	2500	10.0
SDD50NK10D	130SM-M1525NAL	3.8	2500	15.0
	180SM-M1915NAL	3.0	1500	19.0
	180SM-M2220NAL	4.5	2000	22.0
	180SM-M2715NAL	4.3	1500	27.0
SDD30HK10D (380V)	130SM-M0825MAH	2.0	2500	7.7
	130SM-M1025MAH	2.5	2500	10.0
	130SM-M1525MAH	3.8	2500	15.0
SDD55HK11 (380V)	180SM-M1915MAH	3.0	1500	19.0
	180SM-M2220MAH	4.5	2000	21.5
	180SM-M2715MAH	4.1	1500	27.0
	180SM-M3515MAH	5.5	1500	35.0
SDB75HK6 (380V)	180SM-M4815MAH	7.5	1500	48.0

外部连接	输入电源		单相或三相AC170～253V	三相380V
			50/60Hz	
	控制方式		SVPWM 控制	
	编码器		2500线或2500线省线	
内部功能	显示及操作		六位七段显示器 LED：四个功能操作键	
	控制模式		位置控制/速度试运行/点动运行/内部定位PLC功能/RS485通讯	
	制动功能		内置、外置可选	
	保护机能		欠压、过压、过负载、过电流、编码器异常、制动，位置超差等	
位置控制模式	指令控制方式		外部脉冲	
	外部指令 脉冲输入	形式	脉冲+方向 双脉冲 A/B正交	
		最大频率	差动:1MHZ 集电极开路:200KHZ	
	电子齿轮比		1～32767/1～32767	
速度控制模式	内部速度控制		I/O端子控制	
输入/输出信号	位置信号输出	输出类型	ABZ 相线驱输出/ Z 相集电极开路输出	
		分频比	1/255/～1	
	输入信号	7 点光电隔离输入	1) 伺服使能 2) 报警清除 3) 偏差计数器清零/速度选择 1 4) 指令脉冲禁止/速度选择 2 5) 位置0 6) 位置1 7) 位置触发	
	输出信号	4 点集电极开路	1) 伺服准备好输出; 2) 伺服报警输出; 3) Z 信号输出 4) 抱闸输出	
使用环境	温度		工作:0℃～55℃ 存贮: 20℃～80℃	
	湿度		小于 90% (无结露)	

单相或三相AC220V

DC 12~24V

伺服使能
报警清除
正向禁止
反向禁止
偏差计数器清零
指令脉冲禁止
电子齿轮比切换

位置/速度到达
抱闸释放信号
报警公共端

Z相输出
Z相输出地

单端输入脉冲电
源公共端

指令脉冲信号

指令方向信号

脉冲反馈C

脉冲反馈B

脉冲反馈A

SDD伺服驱动器

伺服电机

电机动力线
4P IN航空插座

速度指令
(+10V~10VDC)

E系列绝对值交流伺服



系列特点

- ◇先进的数字控制算法，精密电流控制，降低电机发热
- ◇可匹配多种17BIT，23BIT绝对值编码器
- ◇工频220V或高压380V电源输入，让你选择无忧
- ◇简洁的显示操作面板，配套上位机电脑调试软件，方便客户调试与诊断
- ◇配备RS485通讯功能，低成本通讯得以实现
- ◇支持2-18对极，0.1KW-7.5KW全系列伺服电机，种类更齐全。
- ◇全系列CE认证

产品应用

作为一款高性能产品，其控制精度达到国际水平，在自动化设备等行业完全可替代松下、富士、台达伺服，让机器保持高性能标准，降低成本增强竞争力。

适用于以下场合

高精度、高响应、应用期望；高性能、适中成本场合

成熟应用行业：

- ◆工业机械手
- ◆半导体设备
- ◆雕刻设备
- ◆测量仪器设备
- ◆医疗设备
- ◆机器人

订货规格表

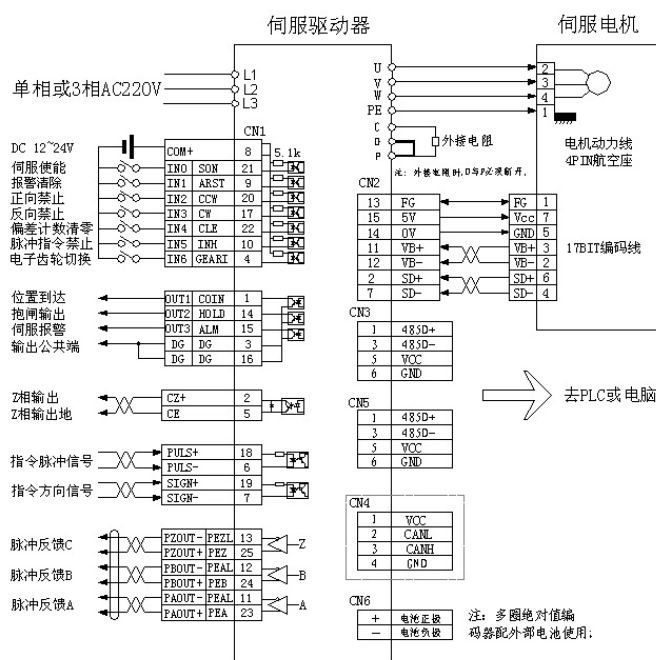
伺服型号	电机型号	功率 (KW)	额定转速 (r/min)	额定扭矩 (Nm)
SDE04NK7E	40SM-M00330GEL	0.1	3000	0.32
	60SM-M00630GEL	0.2	3000	0.64
	60SM-M0130GEL	0.4	3000	1.27
SDE08NK8E	80SM-M0230GEL	0.75	3000	2.4
	80SM-M0330GEL	1.0	3000	3.3
SDE13NK9E	130SM-M0520NEL	1.0	2000	4.77
SDE20NK9E	130SM-M0820NEL	1.5	2000	7.16
	130SM-M1020NEL	2.0	2000	9.55
SDE50NK10E	130SM-M1520NEL	3.0	2000	15.0
	180SM-M2715NEL	4.3	1500	27.0
	180SM-M2220NEL	4.5	2000	21.5

E系列绝对值交流伺服

性能规格表

外部连接	输入电源		单相或三相 AC170~253V
			50/60Hz
	控制方式		SVPWM 控制
	编码器		17Bit绝对值
内部功能	显示及操作		六位七段显示器 LED: 四个功能操作键
	控制模式		位置控制/速度试运行/点动运行/内部定位PLC功能/RS485通讯
	制动功能		内置、外置可选
	保护机能		欠压、过压、过负载、过电流、编码器异常、制动, 位置超差等
位置控制模式	指令控制方式		外部脉冲
	外部指令脉冲输入	形式	脉冲+方向 双脉冲 A/B正交
		最大频率	差动: 2MHZ 集电极开路: 200KHZ
	电子齿轮比		1~32767/1~32767
速度控制模式	内部速度控制		I/O端子控制
输入/输出信号	位置信号输出	输出类型	ABZ 相线驱输出/ Z 相集电极开路输出
		分频比	1/255/ 1
	输入信号	7 点光电隔离输入	1) 伺服使能 2) 报警清除 3) 偏差计数器清零/速度选择 1 4) 指令脉冲禁止/速度选择 2 5) 位置0 6) 位置1 7) 位置触发
	输出信号	4 点集电极开路	1) 伺服准备好输出; 2) 伺服报警输出; 3) Z 信号输出 4) 抱闸输出
使用环境	温度		工作: 0℃~55℃ 存储: 20℃~80℃
	湿度		小于 90% (无结露)

典型应用接线图



F 系列 高速高精度交流伺服



系列特点

- ◇ 转速高，4000转依然2倍过载，5000转短时间运行，大幅度提高设备效率
- ◇ 匹配20BIT增量式编码器，5对极磁路设计，保证百万分之一的定位精度
- ◇ 温度低，体积小，体积缩小1/5，温度较上代降低1/5
- ◇ 标准的RS485通讯功能，实现上传下载网络控制
- ◇ 位置控制，速度控制，转矩控制 modbus通讯相互可以转换满足通用应用场合
- ◇ 全系列CE认证

产品应用

该产品在第三代D系列产品的基础上做了进一步改进，功能更加完善，性能有了显著提高。
 驱动器和电机兼容性加强，运行更加平稳，控制精度达到国际水平。

适用于以下场合

重复定位控制场合；
 输入输出点需求多的
 场合；联网通讯应用
 场合

成熟应用行业

- ◆ 工业机械手
- ◆ 半导体设备
- ◆ 雕刻设备
- ◆ 测量仪器设备
- ◆ 医疗设备
- ◆ 机器人

订货规格表

伺服型号	电机型号	功率 (KW)	额定转速 (r/min)	额定扭矩 (Nm)
SDF04NK7	40F-00230TBL	0.05	3000	0.16
	40F-00330TBL	0.1	3000	0.32
	60F-00630TBL	0.2	3000	0.64
	60F-0130TBL	0.4	3000	1.27
SDF08NK8	80F-0230TBL	0.75	3000	2.39
	80F-0330TBL	1.0	3000	3.18
SDF13NK9	110F-0425TBL	1.0	2500	3.82
	130F-0520TBL	1.0	2000	4.78
SDF20NK9	110F-0625TBL	1.5	2500	5.73
	130F-0820TBL	1.5	2000	7.16
	130F-1020TBL	2.0	2000	9.55
SDF50NK10	130F-1520TBL	3.0	2000	14.33
	130F-1915TBL	3.0	1500	19.10

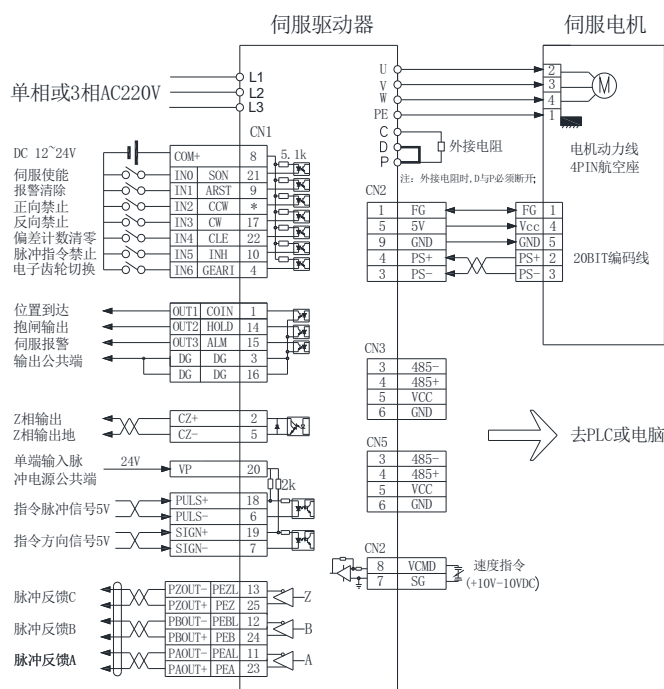
注：带抱闸电机后缀为Z 例：60F-00630TBL-Z

F 系列 高速高精度交流伺服

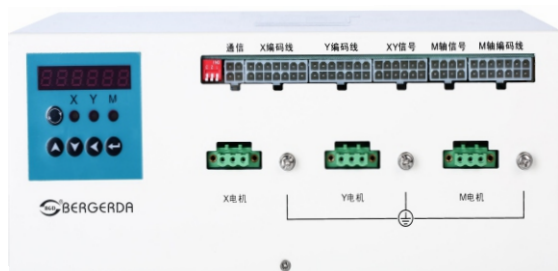
性能规格表

外部连接	输入电源		单相或三相 AC170~253V
			50/60Hz
	控制方式		SVPWM 控制
	编码器		20Bit 增量式
内部功能	显示及操作		六位七段显示器 LED: 四个功能操作键
	控制模式		位置控制/速度试运行/点动运行/内部定位PLC功能/RS485通讯
	制动功能		内置或外置可选
	保护机能		欠压、过压、过负载、过电流、编码器异常、制动, 位置超差等
位置控制模式	指令控制方式		外部脉冲
	外部指令脉冲输入	形式	脉冲+方向 双脉冲 A/B正交
		最大频率	差动: 2MHZ 集电极开路: 200KHZ
	电子齿轮比		1~32767/1~32767
速度控制模式	内部速度控制		I/O端子控制
输入/输出信号	位置信号输出	输出类型	ABZ 相线驱输出/ Z 相集电极开路输出
		分频比	1/255/ 1
	输入信号	7 点光电隔离输入	1) 伺服使能 2) 报警清除 3) 偏差计数器清零/速度选择 1 4) 指令脉冲禁止/速度选择 2 5) 位置0 6) 位置1 7) 位置触发
	输出信号	4 点集电极开路	1) 伺服准备好输出; 2) 伺服报警输出; 3) Z 信号输出 4) 抱闸输出
使用环境	温度		工作: 0℃~55℃ 存储: 20℃~80℃
	湿度		小于 90% (无结露)

典型应用接线图



绣花机专用伺服



系列特点

- ◇ 先进控制算法,实现高精度定位
- ◇ 可适配大豪、山龙、天虹、佳立创等多种绣花机电控
- ◇ 停车响应快,转速平稳
- ◇ 性能稳定,操作简单
- ◇ 产品系列齐全,主轴伺服、XY框架伺服、毛巾绣伺服
- ◇ 伺服驱动,伺服电机成套供应

订货规格表

伺服种类	伺服型号	电机型号	功率 (KW)	额定转速 (r/min)	额定扭矩 (Nm)
平绣三轴合一	SDV-303	110DH-M0630MAL	1.8	3000	6.0
双主轴	SDV-302A	130DH-M1520MALF	3.0	2000	15.0
X Y框架伺服	SDV-302B	110DH-M0630MAL	1.8	3000	6.0
主轴伺服	SDD10NK9	130SM-M0425MAL	1.0	2500	4.0
	SDD13NK9	130SM-M0525MAL	1.3	2500	5.0
	SDD20NK9	130SM-M0825MALF	2.0	2500	7.7
	SDD26NK9	130SM-M1025MALF	2.6	2500	10.0
	SDD30NK10	130SM-M1520MALF	3.0	2000	15.0
高压主轴伺服	SDD30HK10	130SM-M1520MAHF	3.0	2000	15
	SDD55HK11	130SM-M1820MAHF	3.6	2000	18
	SDD55HK11	180SM-M2220MAHF	4.5	2000	22
XY框架伺服	SDD20NK9	110SM-M1020MAL	2.0	2000	10

应用产品



SD100/SD200系列数控机床专用伺服

系列特点

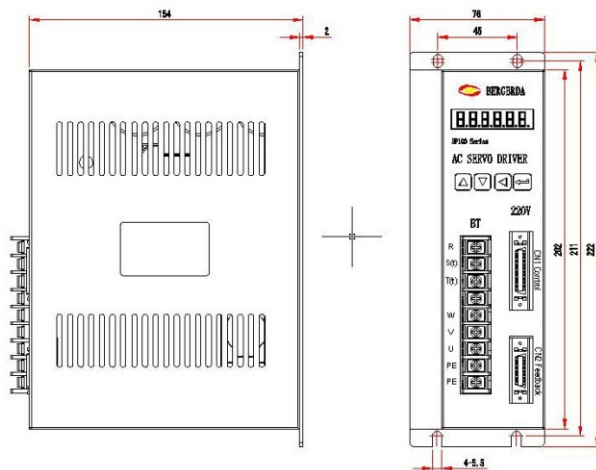


- ◇ 规格齐全，可匹配全系110、130法兰伺服电机
- ◇ 具有稳定性好、响应快、抗干扰能力强、精度高等优点
- ◇ 安装尺寸、接口、参数设置与市场主流兼容，方便安装与调试
- ◇ 完美匹配华大、米格、广数等主流电机生产厂家
- ◇ 输入主电源和控制回路电源内部短路，无需外部跳线，接线方便
- ◇ 具有位置和速度模拟控制，含编码器反馈功能，方便组成半闭环数控系统
- ◇ 成熟应用于各类车床、铣床、镗床、钻穿、磨床、冲床、加工中心
- ◇ 可选配2500P/R、5000P/R等多种编码器，实现更高精度定位

订货规格表

伺服型号	伺服型号	电机型号	功率 (KW)	额定转速 (r/min)	额定扭矩 (Nm)
SD100-2AB	SD200-2AE	110SM-M0430MAL	1.2	3000	4.0
SD100-2AB	SD200-2AE	110SM-M0530MAL	1.5	3000	5.0
SD100-3AB	SD200-3AE	110SM-M0620MAL	1.2	2000	6.0
SD100-3AB	SD200-3AE	110SM-M0630MAL	1.8	3000	6.0
SD100-2AB	SD200-2AE	130SM-M0425MAL	1.0	2500	4.0
SD100-2AB	SD200-2AE	130SM-M0525MAL	1.3	2500	5.0
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M0625MAL	1.5	2500	6.0
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M0825MAL	2.0	2500	7.7
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M1015MAL	1.5	1500	10.0
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M1025MAL	2.5	2500	10.0
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M1515MAL	2.3	1500	15.0
SD100-3AB	SD200-3AE	130SM-M1525MAL	3.8	2500	15.0

安装尺寸图



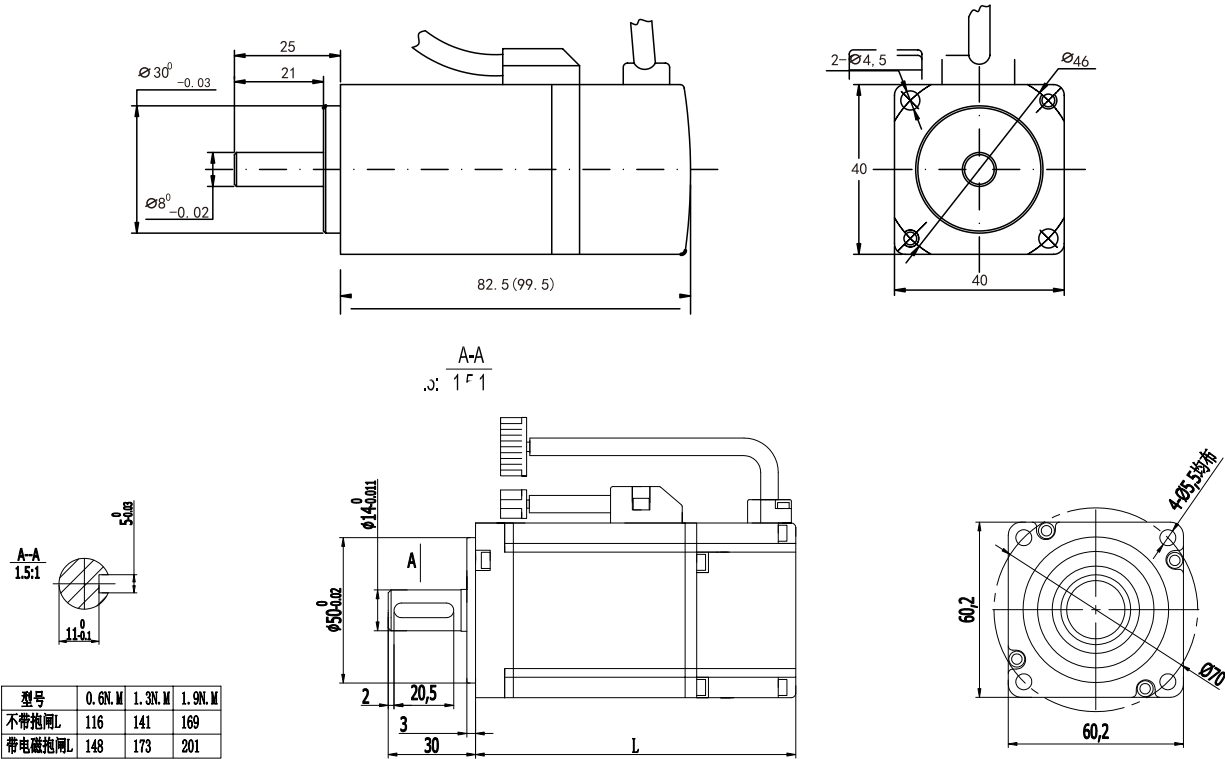
40、60系列交流伺服电机

规格型号表



电机型号	40SM-M00230MAL	40SM-M00330MAL	60SM-M00630MAL	60SM-M0130MAL	60SM-M0230MAL											
额定功率 (KW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6											
额定线电压 (V)	220	220	220	220	220											
额定线电流 (A)	0.7	1.3	1.2	2.8	3.5											
额定转速 (RPM)	3000	3000	3000	3000	3000											
额定力矩 (N.M)	0.16	0.32	0.637	1.27	1.91											
峰值力矩 (N.M)	0.48	0.96	1.91	3.9	5.73											
反电势 (V/1000r/min)	10	15	30.9	29.6	34											
力矩系数 (N.M/A)	0.23	0.25	0.53	0.45	0.55											
转子惯量 (KG.M ²)	0.025x10 ⁻⁴	0.046x10 ⁻⁴	0.17x10 ⁻⁴	0.29x10 ⁻⁴	0.39x10 ⁻⁴											
绕组(线间)电阻 (Ω)	30.8	11.5	6.18	2.35	1.93											
绕组(线间)电感 (MH)	24.5	10.9	29.3	14.5	10.7											
电气时间常数 (MS)	0.8	0.95	4.74	6.17	5.5											
重量 (KG)	0.46	0.59	1.16	1.63	2.07											
编码器线数(PPR)	2500															
电机绝缘等级	Class B(130℃)															
防护等级	IP65															
使用环境	环境温度: -20℃~+40℃ 环境湿度: 相对湿度<90% (不结霜条件)															
电机绕组插座	绕组引线	U(黑)		V(蓝)		W(棕)		PE(黄绿)								
	插座编号	1		2		3		4								
编码器插座	信号引线	5V	0V	B+	Z-	U+	Z+	U-	A+	V+	W+	V-	A-	B-	W-	PE
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1

安装尺寸图



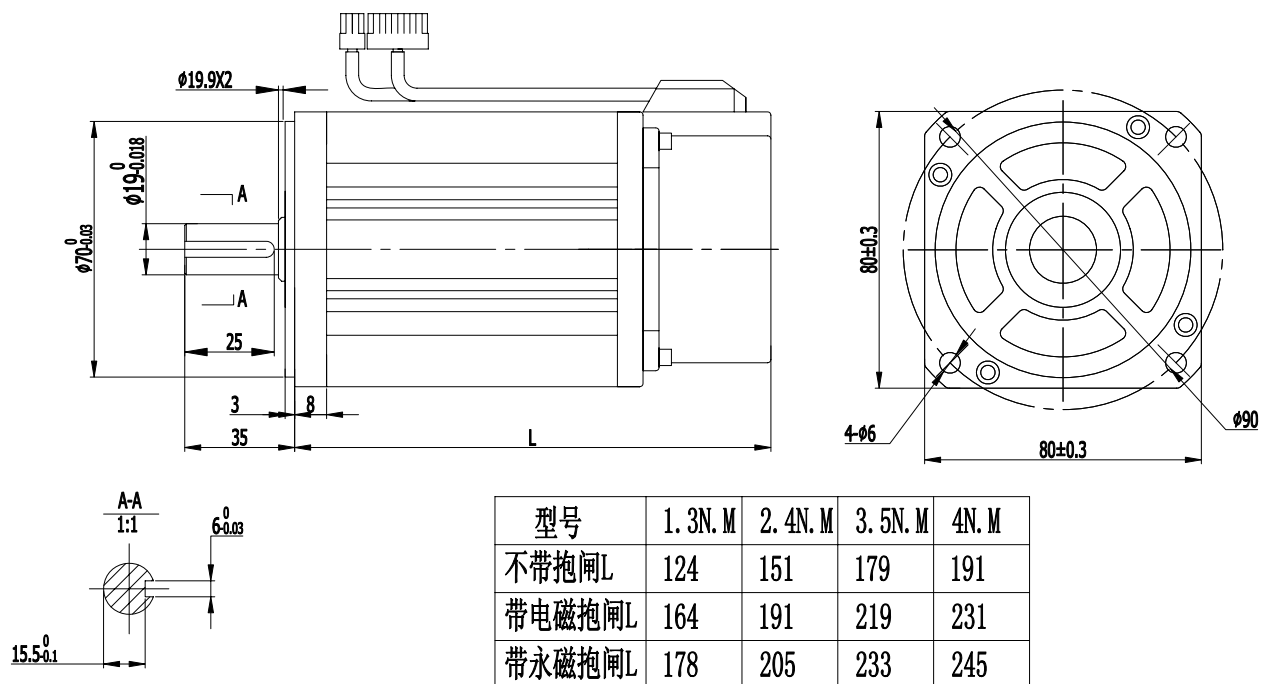
80系列交流伺服电机

规格型号表



电机型号	80SM-M0130MAL					80SM-M0230MAL					80SM-M0320MAL					80SM-M0425MAL					
额定功率 (KW)	0.4					0.75					0.73					1.0					
额定线电压 (V)	220					220					220					220					
额定线电流 (A)	2					3					3					4.4					
额定转速 (RPM)	3000					3000					2000					2500					
额定力矩 (N.M)	1.27					2.39					3.5					4					
峰值力矩 (N.M)	3.8					7.1					10.5					12					
峰值电流 (A)	6					9					9					13.2					
反电势 (V/1000r/min)	40					48					71					56					
力矩系数 (N.M/A)	0.64					0.8					1.17					0.9					
转子惯量 (KG.M²)	1.05x10 ⁻⁴					1.82x10 ⁻⁴					2.63x10 ⁻⁴					2.97x10 ⁻⁴					
绕组(线间)电阻 (Ω)	4.44					2.88					3.65					1.83					
绕组(线间)电感 (MH)	7.93					6.4					8.8					4.72					
电气时间常数 (MS)	1.66					2.22					2.4					2.58					
重量 (KG)	1.78					2.86					3.7					3.8					
编码器线数(PPR)	2500																				
电机绝缘等级	Class F(130℃)																				
防护等级	IP65																				
使用环境	环境温度: -20℃~+40℃ 环境湿度: 相对湿度<90% (不结霜条件)																				
电机绕组插座	绕组引线	U(黑)					V(蓝)					W(棕)					PE(黄绿)				
	插座编号	1					2					3					4				
编码器插座	信号引线	5V	0V	B+	Z-	U+	Z+	U-	A+	V+	W+	V-	A-	B-	W-	PE					
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1					

安装尺寸图



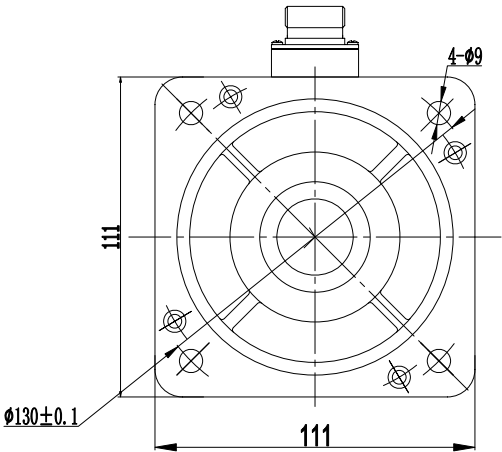
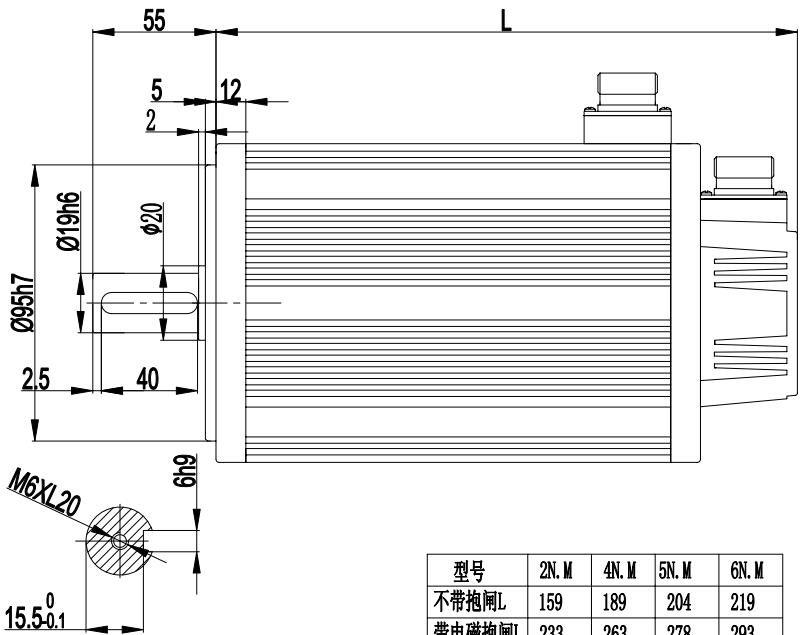
110系列交流伺服电机

规格型号表



电机型号	110SM-M0230MAL	110SM-M0420MAL	110SM-M0430MAL	110SM-M0530MAL	110SM-M0620MAL	110SM-M0630MAL											
额定功率 (KW)	0.6	0.8	1.2	1.5	1.2	1.8											
额定线电压 (V)	220	220	220	220	220	220											
额定线电流 (A)	2.5	3.5	5.0	6	4.5	6.0											
额定转速 (RPM)	3000	2000	3000	3000	2000	3000											
额定力矩 (N.M)	2	4	4	5	6	6											
峰值力矩 (N.M)	6	12	12	15	12	18											
峰值电流 (A)	7.5	10.5	15	18	13.5	18											
反电势 (V/1000r/min)	56	79	54	62	83	60											
力矩系数 (N.M/A)	0.8	1.14	0.8	0.83	1.3	1.0											
转子惯量 (KG.M ²)	0.31x10 ⁻³	0.54x10 ⁻³	0.54x10 ⁻³	0.63x10 ⁻³	0.76x10 ⁻³	0.76x10 ⁻³											
绕组(线间)电阻 (Ω)	3.6	2.41	1.09	1.03	1.46	0.81											
绕组(线间)电感 (MH)	8.32	7.3	3.3	3.43	4.7	2.59											
电气时间常数 (MS)	2.3	3	3.0	3.3	3.2	3.2											
重量 (KG)	4.5	5.5	5.5	6.1	6.7	6.7											
编码器线数(PPR)	2500																
电机绝缘等级	Class F(130℃)																
防护等级	IP65																
使用环境	环境温度: -20℃~+40℃ 环境湿度: 相对湿度<90% (不结霜条件)																
电机绕组插座	绕组引线	U(黑)				V(蓝)				W(棕)				PE(黄绿)			
	插座编号	2				3				4				1			
编码器插座	信号引线	5V	0V	A+	B+	Z+	A-	B-	Z-	U+	V+	W+	U-	V-	W-	PE	
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	

安装尺寸图



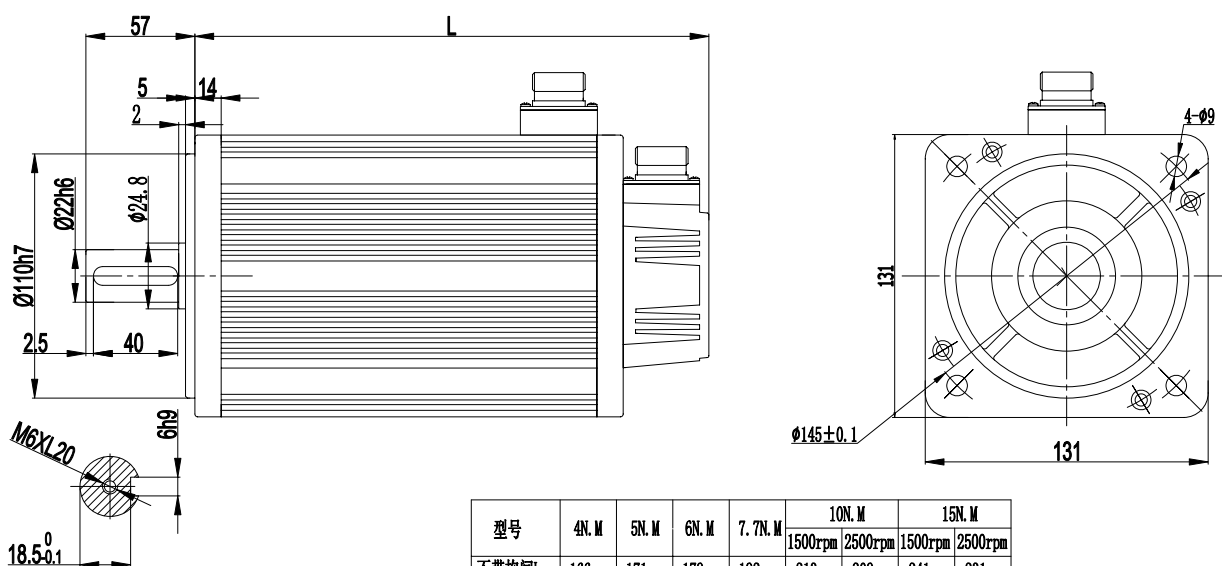
型号	2N.M	4N.M	5N.M	6N.M
不带抱闸L	159	189	204	219
带电磁抱闸L	233	263	278	293
带永磁抱闸L	215	245	260	275

130系列交流伺服电机

规格型号表

电机型号	130SM-M0425MAL	130SM-M0525MAL	130SM-M0625MAL	130SM-M0825MAL	130SM-M1010MAL	130SM-M1015MAL	130SM-M1025MAL	130SM-M1525MAL									
额定功率 (KW)	1.0	1.3	1.5	2.0	1.0	1.5	2.6	3.8									
额定线电压 (V)	220	220	220	220	220	220	220	220									
额定线电流 (A)	4.0	5.0	6.0	7.5	4.5	6.0	10	13.5									
额定转速 (RPM)	2500	2500	2500	2500	1000	1500	2500	2500									
额定力矩 (N.M)	4	5	6	7.7	10	10	10	15									
峰值力矩 (N.M)	12	15	18	22	20	25	25	30									
峰值电流 (A)	12	15	18	22.5	13.5	18	28	27									
反电势 (V/1000r/min)	72	68	65	68	140	103	70	67									
力矩系数 (N.M/A)	1.0	1.0	1.0	1.03	2.2	1.67	1.0	1.11									
转子惯量 (KG.M²)	0.85×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³									
绕组(线间)电阻 (Ω)	2.76	1.84	1.21	1.01	2.7	1.29	0.73	0.49									
绕组(线间)电感 (MH)	6.42	4.9	3.87	2.94	8.8	5.07	2.45	1.68									
电气时间常数 (MS)	2.32	2.66	3.26	3.8	3.26	3.93	3.36	3.43									
重量 (KG)	7.7	8.2	8.9	10	11.5	11.5	11.5	11.7									
编码器线数(PPR)	2500																
电机绝缘等级	Class F(130℃)																
防护等级	IP65																
使用环境	环境温度: -20℃~+40℃ 环境湿度: 相对湿度<90% (不结霜条件)																
电机绕组插座	绕组引线	U(黑)				V(蓝)				W(棕)				PE(黄绿)			
	插座编号	2				3				4				1			
编码器插座	信号引线	5V	0V	A+	B+	Z+	A-	B-	Z-	U+	V+	W+	U-	V-	W-	PE	
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	

安装尺寸图

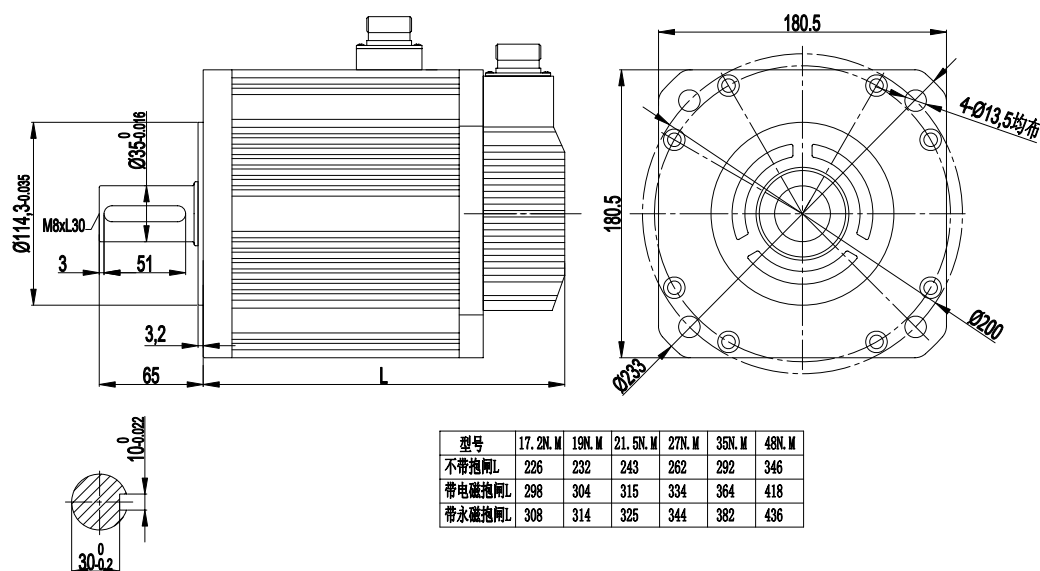


180系列交流伺服电机

规格型号表

电机型号 Motor model	180SM-M1915MAL				180SM-M2220MAL				180SM-M2715MAL				180SM-M3515MAL				
额定功率 Rated power(KW)	3.0				4.5				4.3				5.5				
额定线电压 Rated voltage(V)	220				220				220				220				
额定线电流 Rated current(A)	12				16				16				24				
额定转速 Rated speed(rpm))	1500				2000				1500				1500				
额定力矩 Holding torque(N.m)	19				21.5				27				35				
峰值力矩 Peak torque(N.m)	47				53				67				70				
反电势 Voltage constant(V/1000r/min)	97				84				103				90				
力矩系数 Torque coefficient(N.m/A)	1.58				1.34				1.69				1.45				
转子惯量 Rotor inertia(Kg.m²)	3.8×10 ⁻³				4.7×10 ⁻³				6.1×10 ⁻³				8.6×10 ⁻³				
绕组（线间）电阻 Phase Resistance(Ω)	0.4				0.24				0.28				0.14				
绕组（线间）电感 Phase Inductance(mH)	2.42				1.45				1.74				1.0				
电气时间常数 Machanical time-constant(Ms	6				6				6.2				7.14				
重量 Weight(Kg)	20.5				22.2				25.5				30.5				
编码器线数 Encoder line number(PPR)	2500																
电机绝缘等级 Insulation class	Class F(155℃)																
防护等级 Safety class	IP65																
使用环境 The operating of Environmental Conditions	环境温度:-20℃ ~ +40℃ 环境湿度:相对湿度<90%(不结霜条件) Temperature: -20℃ ~ +40℃ Humidity: Below90%RH No dewing																
电机绕组插座 Motor winding plue	绕组引线	U				V				W				PE			
	插座编号	2				3				4				1			
编码器插座 Encoder plug	信号引线	5V	0V	A+	B+	Z+	A-	B-	Z-	U+	V+	W+	U-	V-	W-	PE	
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	

安装尺寸图

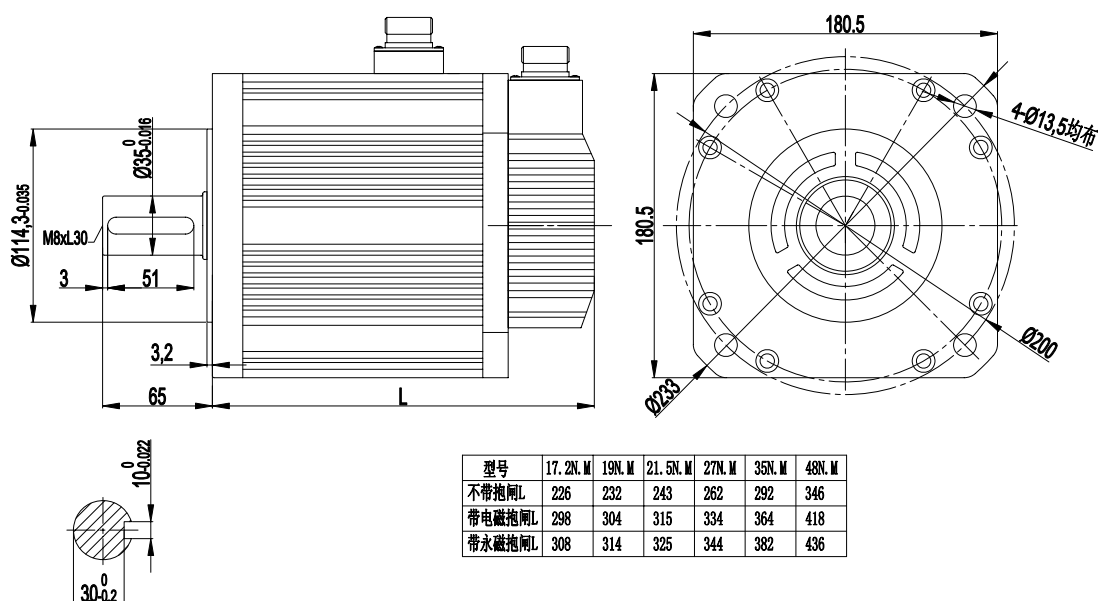


380V系列交流伺服电机

规格型号表

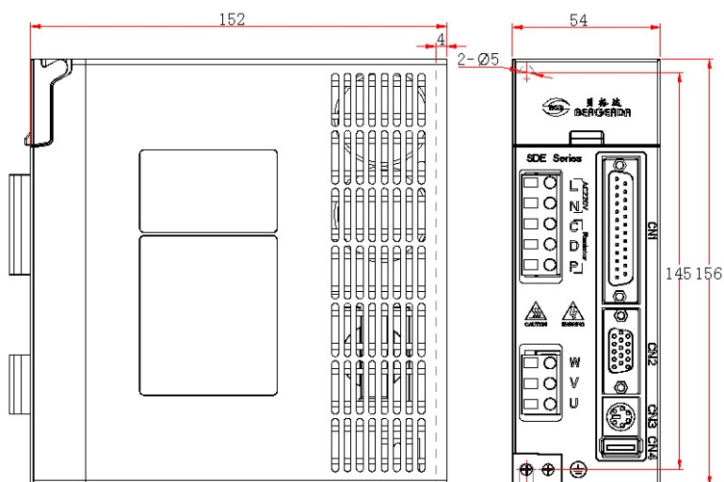
电机型号 Motor model	180SM-M1915MAH				180SM-M2220MAH				180SM-M2715MAH				180SM-M3515MAH				180SM-M4815MAH			
额定功率 Rated power(KW)	3.0				4.5				4.3				5.5				7.5			
额定线电压 Rated voltage(V)	380				380				380				380				380			
额定线电流 Rated current(A)	7.5				9.5				10				12				20			
额定转速 Rated speed(rpm))	1500				2000				1500				1500				1500			
额定力矩 Holding torque(N.m)	19				21.5				27				35				48			
峰值力矩 Peak torque(N.m)	47				53				67				70				96			
反电势 Voltage constant(V/1000r/min)	158				140				172				181				156			
力矩系数 Torque coefficient(N.m/A)	2.5				2.26				2.7				2.9				2.4			
转子惯量 Rotor inertia(Kg.m²)	3.8X10 ⁻³				4.7X10 ⁻³				6.1X10 ⁻³				8.6X10 ⁻³				9.5X10 ⁻³			
绕组（线间）电阻 Phase Resistance(Ω)	1.15				0.71				0.79				0.62				0.27			
绕组（线间）电感 Phase Inductance(mH)	6.4				4.0				4.83				4.0				2.14			
电气时间常数 Machanical time-constant(Ms	5.57				5.6				6				6.45				7.8			
重量 Weight(Kg)	20.5				22.2				25.5				30.5				40			
编码器线数 Encoder line number(PPR)	2500																			
电机绝缘等级 Insulation class	Class F(155℃)																			
防护等级 Safety class	IP65																			
使用环境 The operating of Evironmental Conditions	环境温度:-20℃ ~ +40℃ 环境湿度:相对湿度<90%(不结霜条件) Temperature: -20℃ ~ +40℃ Humidity: Below90%RH No dewing																			
电机绕组插座 Motor winding plue	绕组引线	U				V				W				PE						
	插座编号	2				3				4				1						
编码器插座 Encoder plug	信号引线	5V	0V	A+	B+	Z+	A-	B-	Z-	U+	V+	W+	U-	V-	W-	PE				
	插座编号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1				

安装尺寸图

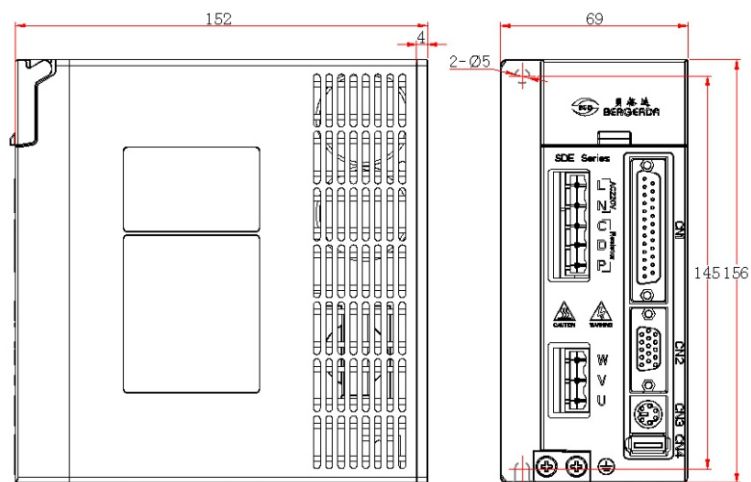


附录A：伺服驱动器安装尺寸图

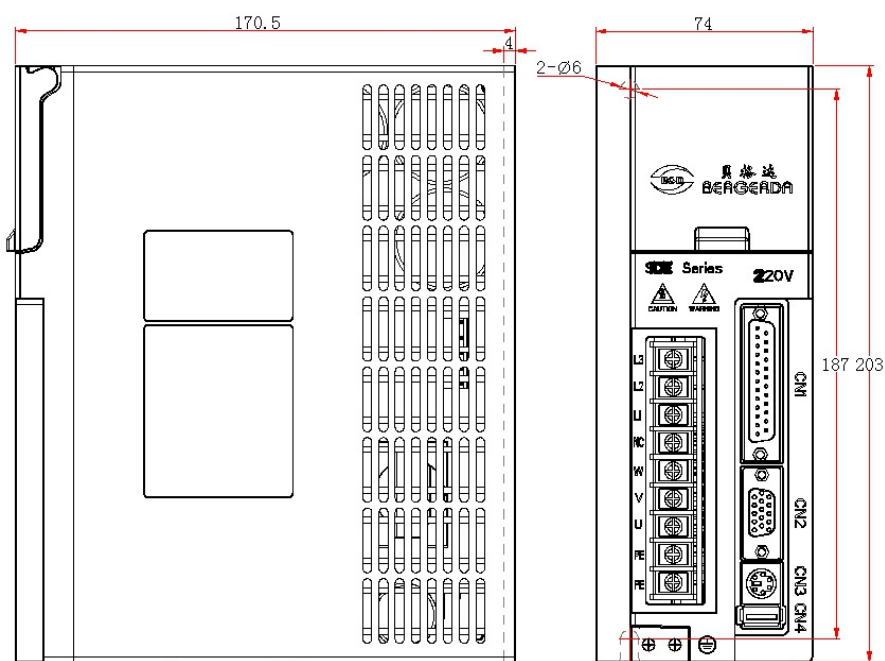
安装尺寸图



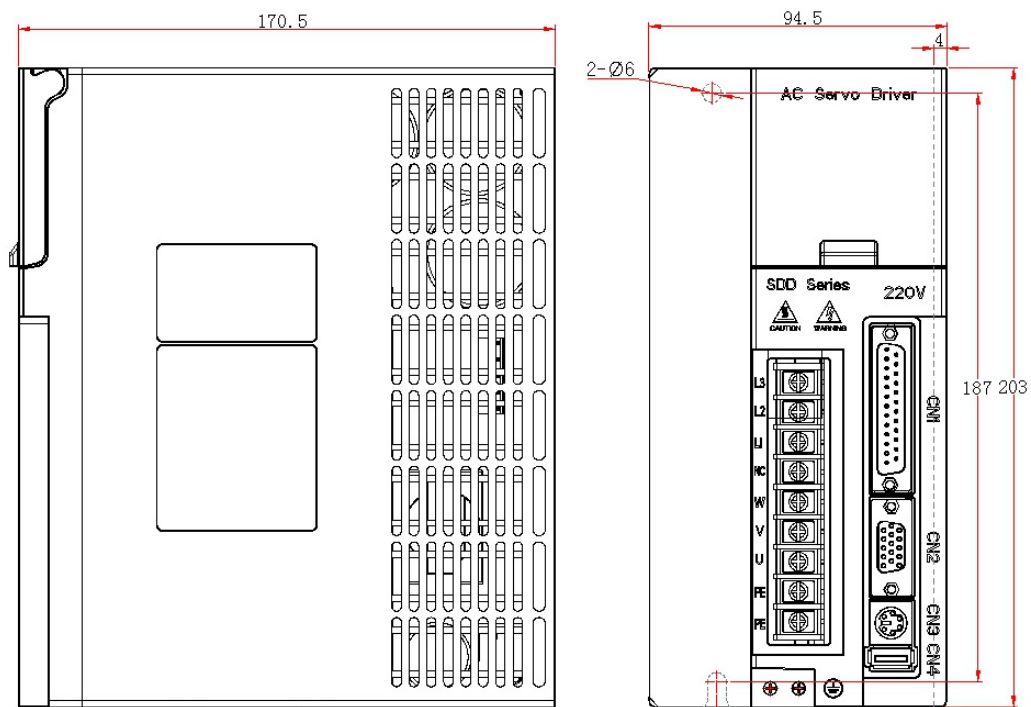
K7型 安装尺寸图



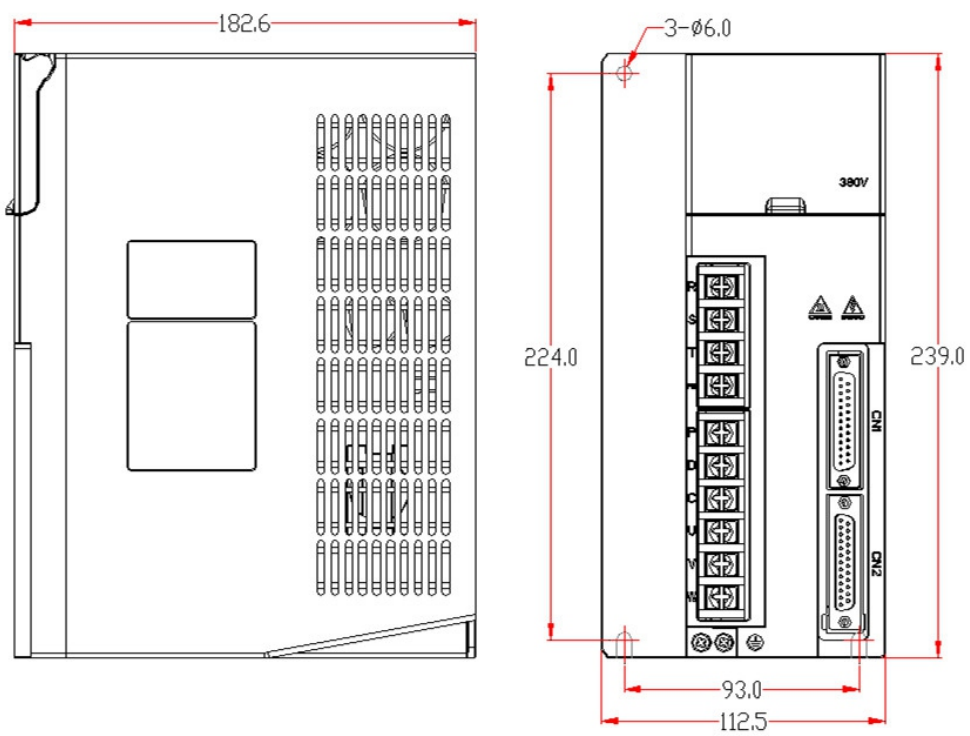
K8型安装尺寸图



K9型安装尺寸图

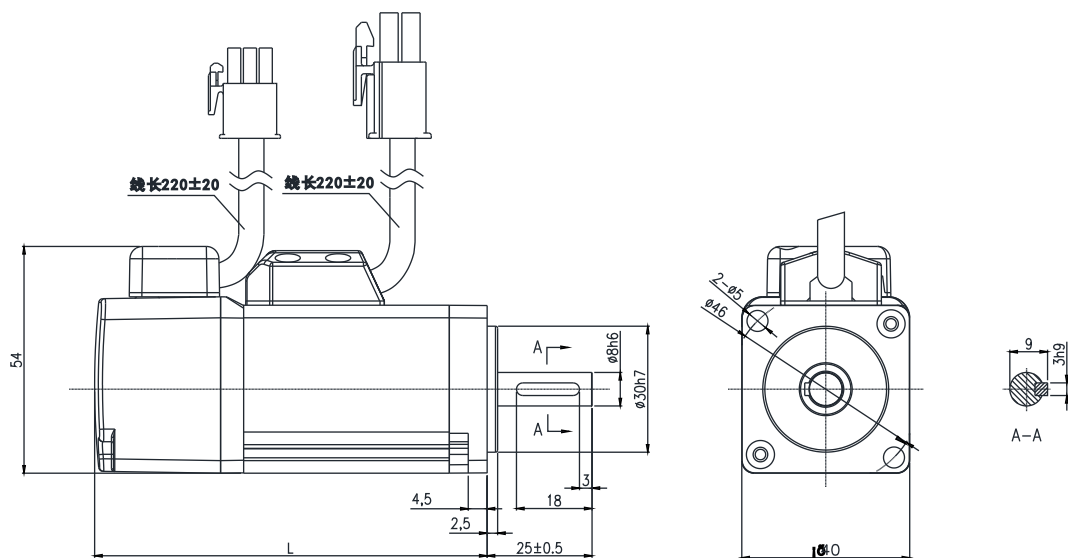


K10型 安装尺寸图



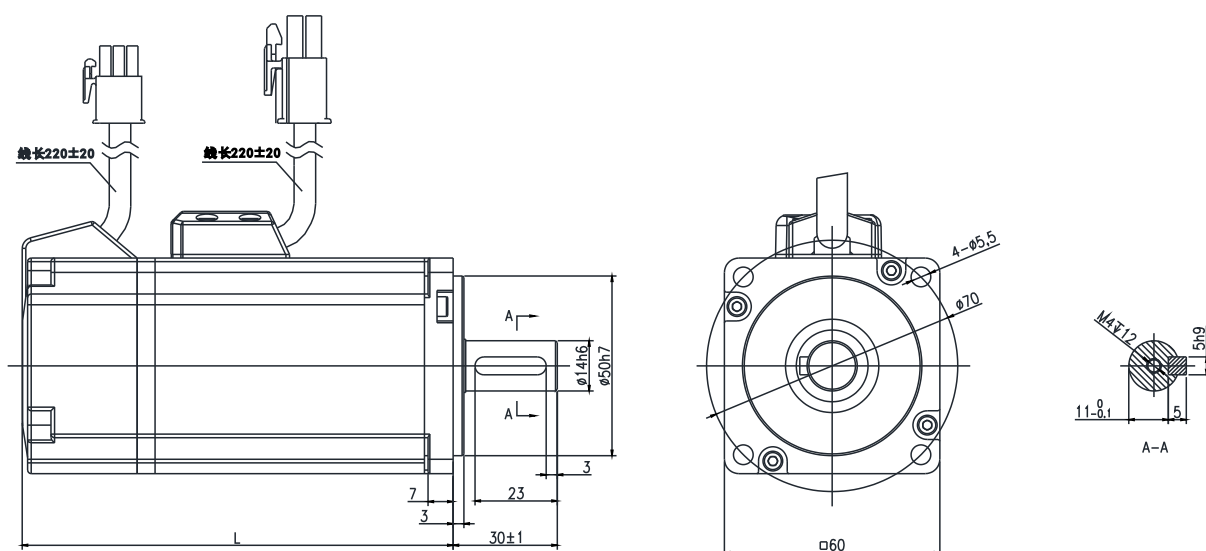
K11型 安装尺寸图

附录B:TBL系列伺服电机安装尺寸图



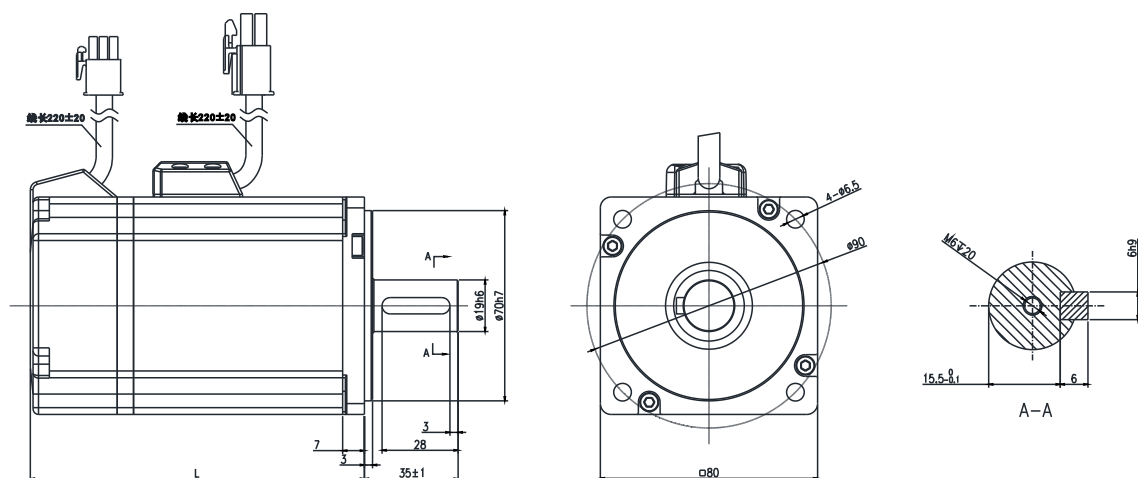
F 系列 40 法兰交流伺服电机安装外形及安装尺寸图

电机型号	40F-00230TBL (Z)		40F-00330TBL (Z)	
L (mm)	不带制动	带制动	不带制动	带制动
	93.5	123.5	104.5	134.5



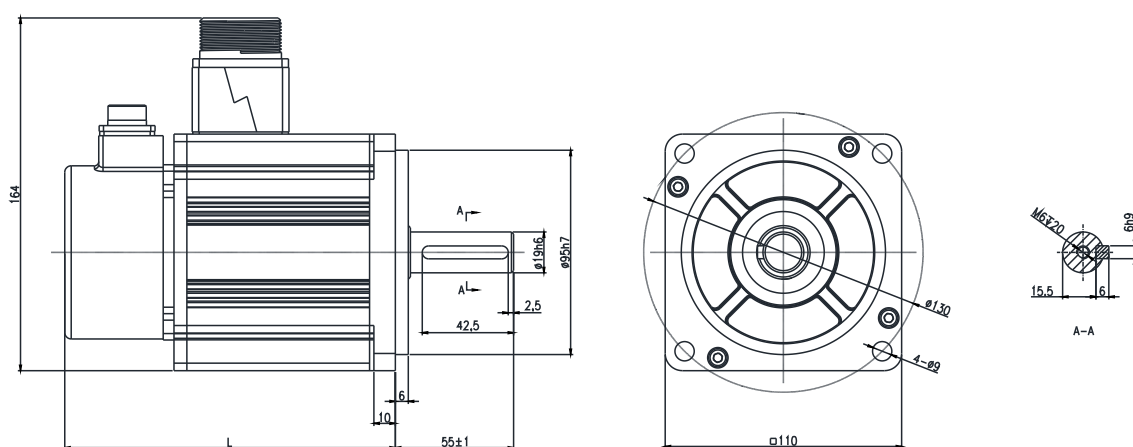
F 系列 60 法兰交流伺服电机安装外形及安装尺寸图

电机型号	60F-00630TBL (Z)		60F-0130TBL (Z)	
L (mm)	不带制动	带制动	不带制动	带制动
	100.5	130.5	120	150



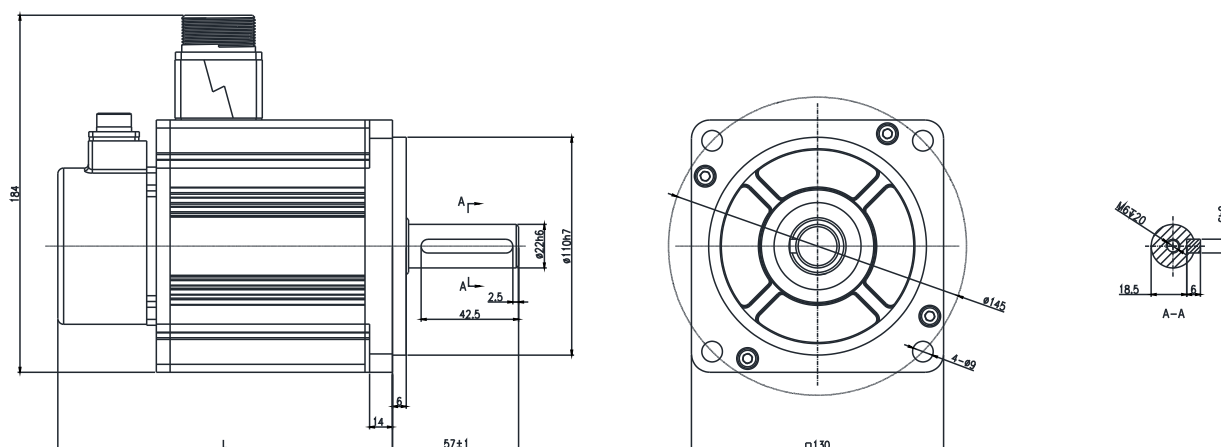
F 系列 80 法兰交流伺服电机安装外形及安装尺寸图

电机型号	80F-0230TBL (Z)		80F-0330TBL (Z)	
L (mm)	不带制动	带制动	不带制动	带制动
	125	155	138	170



SM 系列 110 法兰交流伺服电机安装外形及安装尺寸图

电机型号	110F-0425TBL (Z)		110F-0625TBL (Z)	
L (mm)	不带制动	带制动	不带制动	带制动
	154	186	170	202



F 系列130 法兰交流伺服电机安装外形及安装尺寸图

型号	L (mm)			
	130F-0520TBL	130F-0820TBL	130F-1020TBL	130F-0520TBL 130F-1915TBL
不带制动	151	166	180	193
带制动	187	202	214.5	229.5

1.2.4 F系列小功率伺服电机接线图（编码器插座为9芯AMP）

电机 绕组 插座	W（黑）		V（白）	U（红）	PE（黄绿）
	2		3	1	4
编码 器 插座	5V	0V	PS+	PS-	PE
	7	8	1	4	9
	红	红白	蓝	蓝黑	屏蔽

1.2.6 F系列中（大）功率伺服电机接线图（不带抱闸）

电机 绕组 插座	W（黄）		V（蓝）	U（红）	PE（黄绿）
	3		4	2	1
编码 器 插座	5V	0V	PS+	PS-	PE
	4	5	2	3	1
	红	红白	蓝	蓝黑	屏蔽

COMMITTED TO MACHINE INTELLIGENCE, FOCUS MOTOR CONTROL

致力机器智能 专注电机控制



官网地址: <http://www.bergerda.com>

杭州贝格达自动化技术有限公司

地址: 杭州市余杭经济开发区临平大道493号斯泰科技园8幢

销售电话: 0571-88326782

华南销售中心

技术咨询: 0571-88645851

地址: 东莞市长安镇太安路554号博裕大厦1005号

传真号码: 0571-89719501

销售电话: 15920839199

邮箱: market@bergerda.com

邮编: 310030

18267106491

苏州办事处·无锡办事处·常州办事处·山东办事处·宁波办事处·台州办事处·绍兴办事处