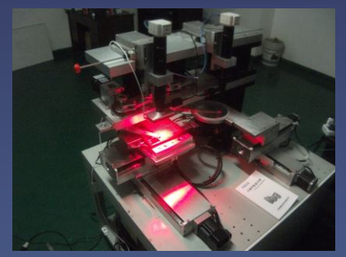
部分应用案例

——中国变频器十大品牌——



序号	应用设备名称
1	加工中心设备应用
2	数控镗床设备应用
3	全机能数控车床设备应用
4	水切割机设备应用
5	翻料机械设备应用
6	超声波清洗设备-甩干机构应用
7	深孔钻床设备应用
8	数控雕铣机设备应用
9	油石成型机设备应用
10	凸轮车设备应用
11	电脑横机设备应用
12	袜子点胶机设备应用
13	开平机设备应用
14	固晶机设备应用
15	制袋机设备应用
16	分切机设备应用
17	绕线机设备应用
18	分卷机设备应用
19	裁线机设备应用
20	丝网印刷机设备应用
21	钢板剪切机设备应用
22	复卷机设备应用
23	计量泵设备应用
24	反应釜设备应用

普传科技——具有电机设计制造基础的变频器专业制造商

联系方式

客服热线：
400-0411-755

2012年12月第一版12月第一次印刷

POWTRAN | 普传科技

ADSD-S-a 系列

交流永磁同步伺服驱动器&电机

Synchronous Servo Motor and Drive

www.powtran.com

公司简介 Company Profile

普传科技股份有限公司为国家级高新技术企业，安迪数控是普传科技公司旗下子公司，由留日海归博士和国内自动化学者共同投资组建的专业从事于交流伺服系统的研发、制造、销售和服务的高新技术企业。以深圳和大连为中心，拥有全国的销售服务网络。安迪的宗旨是为客户提供高精、高速、高效的伺服产品以及最优化控制的总体解决方案。全自动生产过程保证产品的质量稳定可靠，安迪产品畅销国内外并得到中外客户的赞誉。

2008年，安迪ADSD-S系列交流永磁同步伺服产品荣获中国科技部中小企业技术创新基金项目，在科技部专家组验收中，被认为产品技术已达到了国内同行先进水平，具备在高精尖装备上推广和应用的能力。

2009年连续参加“东北制博会”、“上海工博会”和“德国汉诺威展”，2010年参加“中国机床展”，成为电机控制领域的一位后起之秀。

2010年由中国传动网、《伺服与运动控制》主办、广东省自动化学会协办的2010伺服中国 行业评选活动中，荣获《2010年度伺服与运动控制领域十大创新产品》奖和《2010年度伺服与运动控制领域十大潜力品牌》奖。

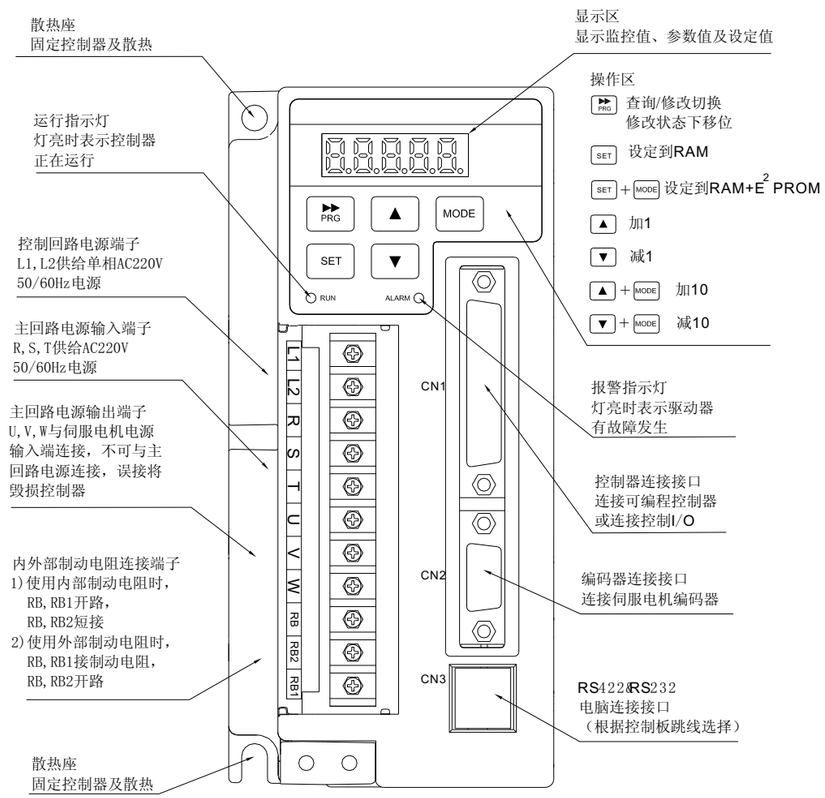
科技型中小企业技术创新基金
立项证书
承担单位：大连安迪数控技术有限公司
项目名称：ADSD-S系列全数字式交流永磁同步伺服驱动器研发
项目类别：创业项目
立项代码：06C26222121730
批准文号：国科发计字[2008]580号
执行期限：2008.04.01 至 2010.04.01
INNOFUND

忠 诚 • 敬 业 • 高 效 • 卓 越

产品介绍 Prodcut Description

ADSD-S 系列交流永磁同步伺服驱动器是普传科技自主研发的新一代交流伺服驱动器。适用于高精度的数控机床进给轴、自动化生产线、雕铣机、雕刻机、制袋机等机械制造业的通用型控制器。

部件说明



型号说明

AD SD-S 2 3 - 75 A

- AD：A&D 安迪品牌
- SD：伺服驱动器
- S：交流同步
- 2：电压等级：2：220V
- 3：3相
- 75：模块峰值电流：10A/15A/20A 30A/50A/75A
- A：A:A系列

www.powtran.com

伺服驱动器 | Servo Driver

产品定位

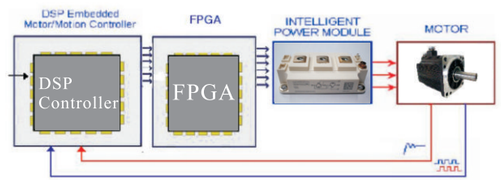
安迪数控的伺服驱动器可以适配于西门子、FAGOR等进口的数控系统，也可以适配于国产的广州数控、台达数控、华中数控、大连数控等厂家的数控系统。

3倍高过载能力国内领先！

产品特性

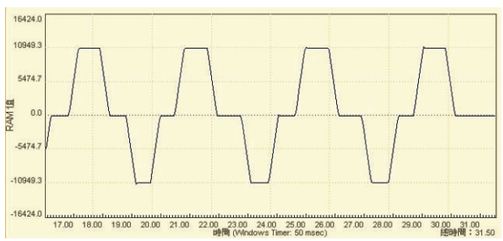
高精、高速、高效

基于DSP+FPGA+IPM的硬件平台；
高速度频率响应；
精确调谐，消除震动；



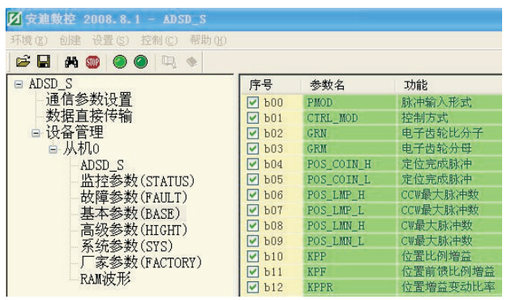
功能完善

位置/速度/转矩/分度控制方式并能实现动态转换
具有机械共振抑制功能
灵活的外部端子运行方式
新颖的自适应控制
方便的运行信号自定义功能
完善的保护功能



方便实用的通讯软件

故障履历查询
实时状态参数显示
参数的写入和读取
在线示波器功能



结构完善 运行可靠

接线灵活方便
体积紧凑节省空间
优越的抗电磁干扰性能
生产过程自动检测保障

选型简单 应用灵活 操作方便

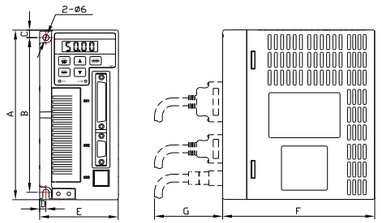
可独立控制，如作转台控制器使用
适用于各种数控系统控制
PLC控制

标准规范

项目			规范	
电　源		电压频率等级	单相220V，50/60HZ　三相220V，50/60HZ	
		允许波动	电压：±15%　频率：±5%	
控制性能		控制系统	基于32位DSP的高性能矢量控制器	
		控制方法	位置控制模式，速度控制模式，转矩控制模式，分度控制模式	
			位置/速度混合模式，位置/转矩混合模式，转矩/速度混合模式	
		转矩控制	转矩精度	±5%额定转矩
			转矩限幅	0～300%额定转矩任意设定
			转速限制	参数设定方式或模拟量输入
		速度控制范围	1：5000以上	
		位置控制	最高精度	±1脉冲
			最大输入脉冲频率	500KPPS
			位置控制范围	0～2^{31}脉冲给定
			输入方式	两相A/B正交脉冲，脉冲+方向，正反转双路脉冲
			电子齿轮	1/50～200
		加减速控制	直线，平滑滤波，S曲线加减速	
		速度设定分辨率	0.183RPM	
		过载能力	额定电流300%-5秒。	
运　行	输入信号	运行方法	键盘/端子/通讯方法	
		速度设定	多种速度设定方式:键盘，模拟量，通讯	
		可编程数字量输入	伺服启动，异常复位等多功能输入。支持集电极输入,共8点	
		可编程模拟量输入	两路模拟输入口，可类比速度，转矩，位置给定	
	输出信号	运行状态	电机状态显示，停止，加减速，匀速，程序运行状态	
		可编程模拟量输出	1路模拟量输出，可定义为速度、转矩、母线电压模拟量输出	
		可编程数字量输出	伺服启动准备，伺服启动等多功能集电极输出,共5点	
			A,B,Z线驱动输出	
		直流电流制动	外置能耗制动电阻，在不过流的前提下，保证足够的制动转矩	
保护功能		控制器保护	驱动禁止异常、编码器异常、过电流、过载、欠压、过压、回生、IPM、过速度、紧急停止、位置偏差过大等	
		参数保护功能	U00、U01参数保存和调用	
显　示	液晶中英文显示+LED键盘	运行信息	电机转速、速度指令、模拟量速度指令、电机反馈脉冲数、位置指令脉冲数、位置指令与反馈偏差、转矩指令等	
		错误信息	最多保存有10个错误信息，可以查询故障发生时刻的故障类型	
通　讯		RS232和RS422	可选完全隔离的两种通讯模块，可实现与上位机联网通讯	
环　境		环境温度	-10℃～40℃（无凝露）	
		储存温度	-20℃～65℃（无凝露）	
		环境湿度	不超过90% RH .	
		高度・振动	1，000m以下，5.9m/秒^2(=0.6g)以下	
		应用地点	无日光照射或腐蚀性、爆炸性气体及水蒸汽	
		冷却方法	强制风冷和自然风冷	

www.powtran.com

外形尺寸



驱动器型号	外形尺寸(mm)			安装尺寸(mm)					净重（kg）
	长（E）	宽（F）	高（A）	B	C	D	安装孔	G	
ADSD-S23-10A ADSD-S23-15A	75	146	162	148	5	5	2-Φ6	75	1.7
ADSD-S23-20A ADSD-S23-30A	100	196	162	149	5	10	2-Φ6	75	2.2
ADSD-S23-50A ADSD-S23-75A	116	210	244	232	5	6	4-Φ6	75	4.5

配套使用表

电机系列型号	电机型号	电机功率(KW)	配套驱动器型号
60系列	ADSM-S60-006M30	0.2	ADSD-S23-10A
	ADSM-S60-013M30	0.4	ADSD-S23-10A
	ADSM-S60-019M30	0.6	ADSD-S23-15A
80系列	ADSM-S80-013M30	0.4	ADSD-S23-10A
	ADSM-S80-024M30	0.75	ADSD-S23-10A
	ADSM-S80-035M20	1	ADSD-S23-10A
	ADSM-S80-040M25	1	ADSD-S23-15A
90系列	ADSM-S90-024M30	0.75	ADSD-S23-10A
	ADSM-S90-035M20	0.73	ADSD-S23-10A
	ADSM-S90-040M25	1	ADSD-S23-15A
110系列	ADSM-S110-020M30	0.6	ADSD-S23-10A
	ADSM-S110-040M20	0.8	ADSD-S23-15A
	ADSM-S110-040M30	1.2	ADSD-S23-20A
	ADSM-S110-050M30	1.5	ADSD-S23-20A
	ADSM-S110-060M20	1.2	ADSD-S23-15A
	ADSM-S110-060M30	1.6	ADSD-S23-20A
130系列	ADSM-S130-040M25	1	ADSD-S23-15A
	ADSM-S130-050M25	1.3	ADSD-S23-20A
	ADSM-S130-060M25	1.5	ADSD-S23-20A
	ADSM-S130-077M25	2	ADSD-S23-30A
	ADSM-S130-077M30	2.4	ADSD-S23-30A
	ADSM-S130-100M10	1	ADSD-S23-15A
	ADSM-S130-100M15	1.5	ADSD-S23-20A
	ADSM-S130-100M25	2.6	ADSD-S23-30A
	ADSM-S130-150M15	2.3	ADSD-S23-30A
	ADSM-S130-150M25C	3.8	ADSD-S23-75A
	ADSM-S130-150M25M	3.8	ADSD-S23-50A
150系列	ADSM-S150-150M25	3.8	ADSD-S23-75A
	ADSM-S150-150M20	3	ADSD-S23-50A
	ADSM-S150-180M20	3.6	ADSD-S23-50A
	ADSM-S150-230M20	4.7	ADSD-S23-75A
	ADSM-S150-270M20	5.5	ADSD-S23-75A
180系列	ADSM-S180-172M15	2.7	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-190M15	3	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-215M20	4.5	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-270M10	2.9	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-270M15	4.3	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-350M10	3.7	ADSD-S23-50A
	ADSM-S180-350M15	5.5	ADSD-S23-75A

备注：上述配套表为基本配置，根据负载情况可进行驱动器规格的调整。

伺服电机 servo motor

ADSM-S系列同步伺服电机有外径60mm、80mm、90mm、110mm、130mm、150mm、180mm七种机座号；电机额定转速有1000rpm、1500rpm、2000rpm、2500rpm、3000rpm五种；电机配置的光电编码器标准线数为2500线。选用耐高温、高磁能优质的永磁材料，优化设计电磁参数，电机长期运行仍可保持优良的工作状态，电机响应速度快；IP65的防护等级，特别适用于工业环境。

标准规格

电机系列	电机型号	功率(KW)	额定转矩(N.m)	额定转速(Rpm)	额定电流(A)	转子惯量(Kgm^2)	电气时间常数(Ms)	电机重量(Kg)	编码器线数(C/T)	电机绝缘等级	使用环境	防护等级
60系列	60 006M30	0 2	0 6	3000	1 5	0 017x10^{3}	1.9	1 11	2500（A、B、Z、U、V、W）	B	环境温度：0～55℃ 湿度：小于90%（无结露）	IP64
	60 013M30	0 4	1 3	3000	2 8	0 03x10^{3}	2.1	1 33				
	60 019M30	0 6	1 9	3000	3 5	0 044x10^{3}	2.4	1 78				
80系列	80 013M30	0 4	1 27	3000	2	0 132x10^{3}	1.66	1 78				IP65
	80 024M30	0 75	2 39	3000	3	0 24 x10^{3}	2.22	2 86				
	80 035M20	0 73	3 5	2000	3	0 3 x10^{3}	2.4	3 7				
	80 040M25	1 0	4	2500	4 4	0 35 x10^{3}	2.58	3 8				
90系列	90 024M30	0 75	2 4	3000	3	0 245 x10^{3}	2.2	3 4				
	90 035M20	0 73	3 5	2000	3	0 34 x10^{3}	2.39	3 8				
	90 040M25	1 0	4	2500	4	0 37x10^{3}	2.3	4 13				
110系列	110 020M30	0 6	2	3000	2 5	0 31x10^{3}	2.3	4 5				
	110 040M20	0 8	4	2000	3 5	0 54x10^{3}	3	5 5				
	110 040M30	1 2	4	3000	5 0	0.54 x10^{3}	3.0	5 5				
	110 050M30	1 5	5	3000	6 0	0 63x10^{3}	3.33	6 1				
	110 060M20	1 2	6	2000	4 5	0 76 x10^{3}	3.2	6 7				
	110 060M30	1 8	6	3000	6 0	0 76 x10^{3}	3.2	6 7				
130系列	130 040M25	1 0	4	2500	4 0	0 85 x10^{3}	2.32	7 7				
	130 050M25	1 3	5	2500	5 0	1 06 x10^{3}	2.66	8 2				
	130 060M25	1 5	6	2500	6 0	1 26 x10^{3}	3.26	8 9				
	130 077M25	2 0	7 7	2500	7 5	1 53 x10^{3}	3.8	10				
	130 100M10	1 0	10	1000	4 5	1 94 x10^{3}	3.26	11 5				
	130 100M15	1 5	10	1500	6 0	1 94 x10^{3}	3.93	11 5				
	130 100M25	2 6	10	2500	10 0	1 94 x10^{3}	3.36	11 5				
	130 150M15	2 3	15	1500	9 5	2 77 x10^{3}	4.05	14 4				
	130 150M25	3 8	15	2500	13 5	2 77 x10^{3}	3.43	14 4				
150系列	150 150M25	3 8	15	2500	17	3 88 x10^{3}	4.7	15 2				
	150 150M20	3 0	15	2000	14	3 88 x10^{3}	4.56	15 2				
	150 180M20	3 6	18	2000	17	4 6 x10^{3}	5.1	17 2				
	150 230M20	4 7	23	2000	21	5 8 x10^{3}	5.3	21				
	150 270M20	5 5	27	2000	24	6 8 x10^{3}	5.6	23 5				
180系列	180 172M15	2 7	17 2	1500	10 5	3 4 x10^{3}	5	19 5				
	180 190M15	3 0	19	1500	12	3 8 x10^{3}	6	20 5				
	180 215M20	4 5	21 5	2000	16	4 7 x10^{3}	6	22 2				
	180 270M10	2 9	27	1000	12	6 1 x10^{3}	6.79	25 5				
	180 270M15	4 3	27	1500	16	6 1 x10^{3}	6.2	25 5				
	180 350M10	3 7	35	1000	16	8 6 x10^{3}	10.58	30 5				
	180 350M15	5 5	35	1500	19	8 6 x10^{3}	7.47	30 5				

www.powtran.com

型号说明

AD SM-S 110-040 M 20 D K Z C

- A&D 安迪
- 伺服电机
- 同步系列
- 机座号
  060：60 系列　080：80 系列
  130：130 系列　180：180 系列
- 额定转矩
  020：2N.m　040：4N.m
  077：7.7N.m　100：10N.m
  150：15N.m　180：18N.m
- 适用电机惯量
  L：低惯量　M：低惯量
- 额定转速
  15：1500 rpm　20：2000 rpm
  25：2500 rpm　30：3000 rpm
- 编码器分辨率
  D：2500 线　T：2000线
- 轴伸类型
  K：带键　省略：光轴
- 制动器
  Z：带制动　省略：无
- 系列号
  C：C 系列　Y：Y 系列
  M：M 系列

电机系列

60系列电机

80系列电机

90系列电机

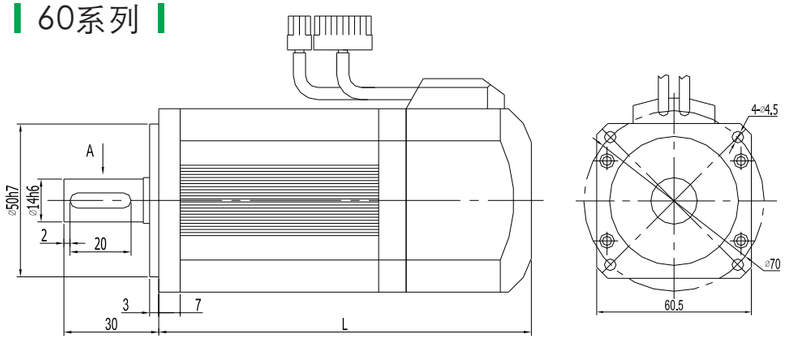
110系列电机

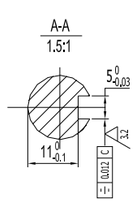
130系列电机

180系列电机

电机尺寸

60系列

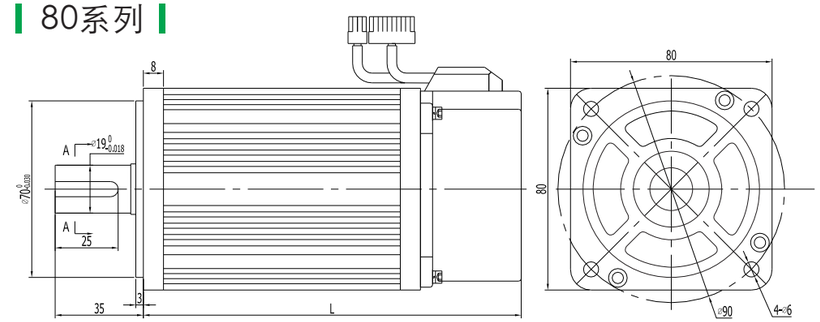


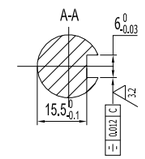


型号	L（mm）
60-006M30	102
60-013M30	122
60-019M30	146

电机尺寸

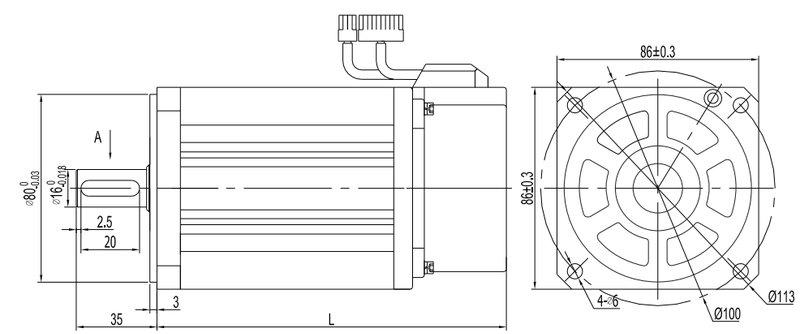
80系列

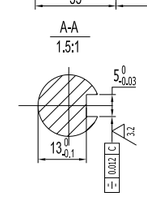




型号	L（mm）
80-013M30	123
80-024M30	150
80-035M20	178
80-040M25	190

90系列

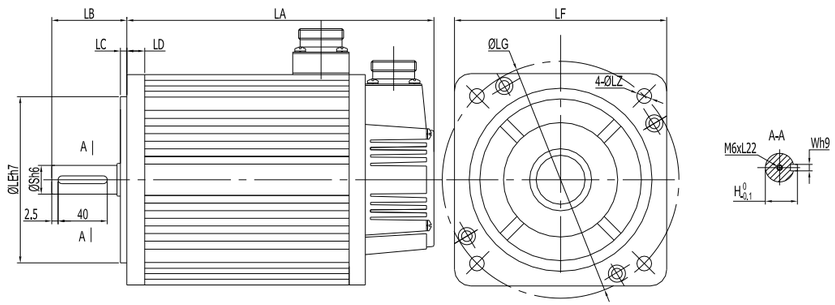




型号	L（mm）
90-024M30	149
90-035M20	171
90-040M25	181

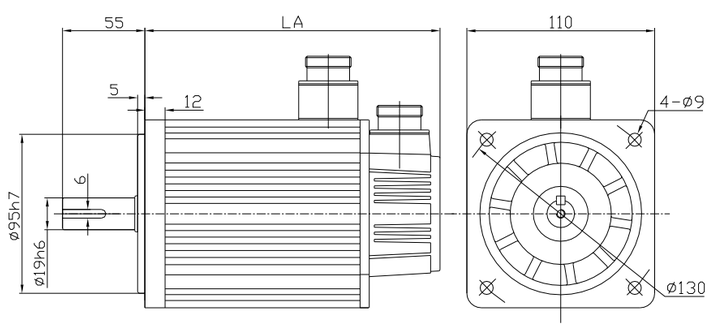
www.powtran.com

110、130系列（M系列）



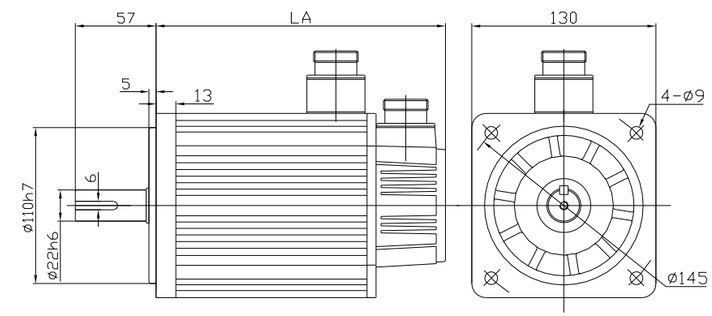
	110 系列				130 系列								
额定转矩 (N · m)	2	4	5	6	4	5	6	7.7	10			15	
									1000 rpm	1500 rpm	2500 rpm	1500 rpm	2500 rpm
LA(mm)	159	189	204	219	166	171	179	192	213		209	241	231
LB(mm)	55	55	55	55	57	57	57	57	57			57	
LC(mm)	5	5	5	5	5	5	5	5	5			5	
LD(mm)	12	12	12	12	14	14	14	14	14			14	
LE(mm)	95	95	95	95	110	110	110	110	110			110	
LF(mm)	110	110	110	110	130	130	130	130	130			130	
LG(mm)	130	130	130	130	145	145	145	145	145			145	
LZ(mm)	9	9	9	9	9	9	9	9	9			9	
S(mm)	19	19	19	19	22	22	22	22	22			22	
H(mm)	21.5	21.5	21.5	21.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5			24.5	
W(mm)	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	

110系列（C系列）



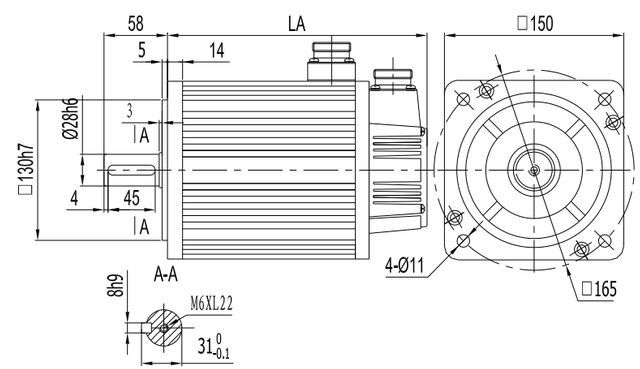
型号	LA（mm）
110-020M30	153
110-040M20	183
110-040M30	183
110-050M30	198
110-060M20	213
110-060M30	213

130系列（C系列）



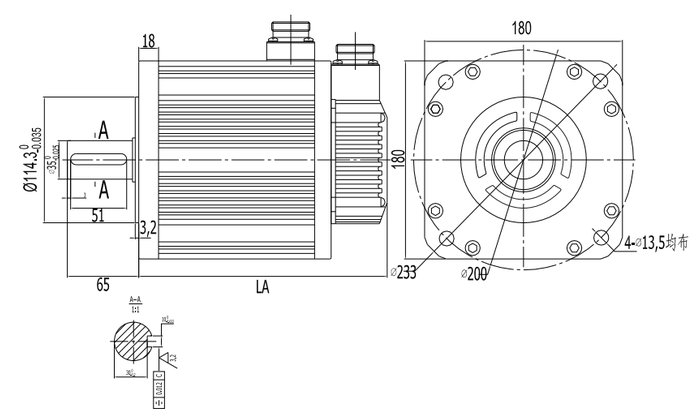
型号	LA（mm）
130-040M25	159
130-050M25	164
130-060M25	172
130-077M25	185
130-100M15	206
130-100M25	202
130-150M15	234
130-150M25	224

150系列



型号	LA（mm）
150-150M25	230
150-150M20	230
150-180M20	248
150-230M20	278
150-270M20	302

180系列



型号	LA（mm）
180-172M15	226
180-190M15	232
180-215M20	243
180-270M10	262
180-270M15	262
180-350M10	292
180-350M15	292

www.powtran.com