

IE4 三相异步感应电机

SSWE(A) 系列

- 高效节能（国家二级能效）
- 低噪音、低振动
- 运行稳定，性能优越
- 外观精致

目 录

关于万德电气.....	1
SSWE(A) 系列三相异步感应电机 (IE4)	2
1. 基本介绍.....	2
1.1. 产品简介	2
1.3. SSWE(A) 系列产品特性	2
1.2. 标准及资质	2
1.4. 型号代码释义	3
1.5. 铭牌	3
2. 电气特性.....	4
2.1. 产品技术特性	4
2.2. 海拔功率换算系数	4
2.3. 绝缘.....	5
3. 电机结构条件	5
3.1. 电机机壳材质	5
3.2. 接线盒	5
3.3. 轴承.....	6
3.4. 轴承润滑	6
3.5. 油封.....	6
3.6. 排水孔	7
3.7. 可替换底脚.....	7
3.8. 表面处理	7
3.9. 振动.....	7
4. 技术参数.....	8
5. 电机安装参数及外形尺寸	10
5.1. B3 安装参数及外形尺寸	10
5.2. B5 安装参数及外形尺寸	12
5.3. B35 安装参数及外形尺寸	14
5.4. V1 安装参数及外形尺寸	16
5.5. B14、V18 及 B34 安装参数及外形尺寸	18



关于万德电气

同步电机专家、高效工业电机先行者，同时为市场提供多种类型性能优异的工业电机。

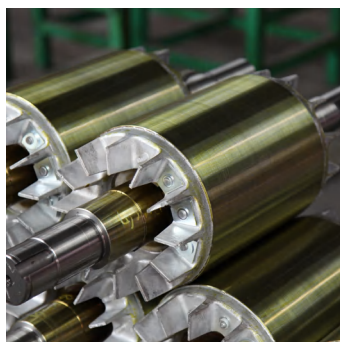
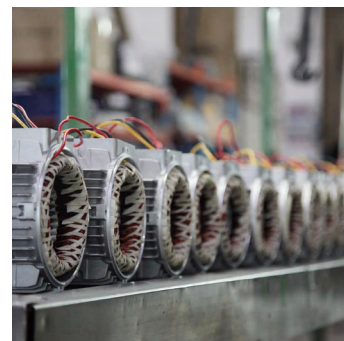
万德电气已获得 CE, CCC, UKCA, UL, CSA, SABS 等资质认证，万德产品受到全球主流市场的高度认可。

万德电气获得“国家高新技术企业”、“国家专精特新‘小巨人’企业”等荣誉，是对万德电气在节能领域成就的高度认可。

万德电气总部坐落于福建省福州市，迄今已拥有超过 40 年的专业电机研制经验。我们可为绝大部分的工业应用场景提供高效动力解决方案。

万德电气拥有四大生产基地及五大业务板块，服务于全球超过 50 个国家和地区。

万德电气厂区拥有 MAZAK CNC 加工中心、SCHENK 动平衡仪、FANUC 机械手等先进的生产设备。更得力于对于生产流程的完善管理，万德生产环节精密且高效。



SSWE(A) 系列 三相异步感应电机 (IE4)



1. 基本介绍

1.1. 产品简介

SSWE(A) 系列是由万德独立研发的超高效三相异步感应电机，该产品线已经在全球范围内推广。SSWE(A) 系列满足 IEC60034 的 IE4 效率级别。安装及外形尺寸同样符合 IEC 标准，使客户能够快速切换，实现能效升级。

SSWE(A) 系列电机具有超高效率、低噪音、低振动、稳定运行、精美外观、安全可靠和便于维护的特点。

该系列主要用于风机、水泵、压缩机、建筑机械、纺织机械等设备。广泛适用于建筑、隧道工程、工业自动化、水处理、采矿和农业等各种领域。

1.2. 标准及资质

万德电机产品符合 IEC 及 GB 标准，同时也可提供符合特定国家及地区规范或标准的产品。下方表格列明了万德产品所基于的标准。

得益于完善的质量和控制系统，万德已拥有 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理系列标准认证及 ISO45001 职业健康安全管理体系认证等资质。

标 题	DIN / VDE / EN	IEC 标准	GB 标准
旋转电机定额和性能	DIN EN 60034-1	IEC 60034-1	GB 755-2019
旋转电机噪声测定方法及限值		IEC 60034-9	GB 10069.1
旋转电机尺寸和输出功率等级	DIN EN 50347	IEC 60072	GB/T 4772.1-1999 第 1 部分
电压为 690V 及以下单速三相笼型感应电动机的起动性能	DIN EN 60034-12	IEC 60034-12	JB/T 8158-1999
旋转电机的线端标志与旋转方向	DIN VDE 0530	IEC 60034-8 第 8 部分	GB1971-2006
旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类	DIN EN 60034-7	IEC 60034-7	GB/T 997-2008
IEC 标准电压	DIN IEC 60038	IEC 60038	-
旋转电机冷却方法	DIN EN 60034-6	IEC 60034-6	GB/T 1993-1993
旋转电机的机械振动	DIN EN 60034-14	IEC 60034-14	GB 10068-2020
旋转电机外壳防护分级	DIN EN 60034-5	IEC 60034-5	GB/T 4942.1-2016

1.3. SSWE(A) 系列产品特性

卓越的节能性能

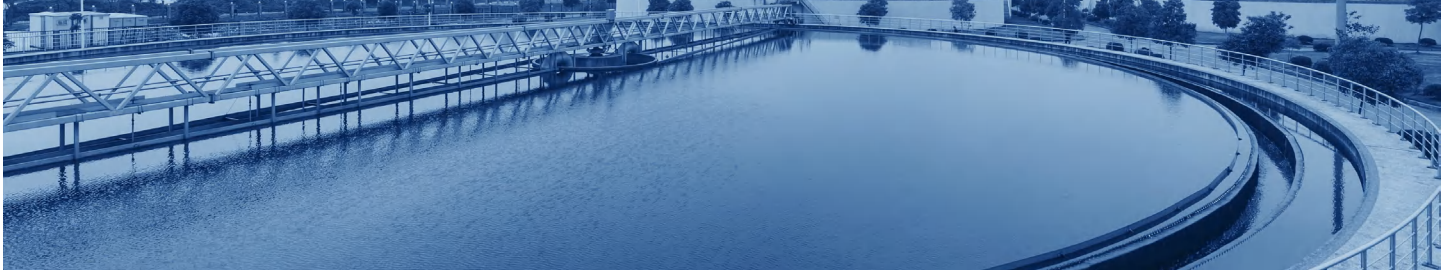
SSWE(A) 系列的能效达到了 IEC60034 定义的 IE4 级别，这可以为应用终端带来显著的节能效果。在减少企业的碳排放的同时，它还降低了总体生产成本，并缩短了投资回报周期。

低噪音和低振动

万德电机采用先进的设计和制造工艺，具有显著的低振动和低噪音特性。这些特性使得万德电机在许多对振动和噪音敏感的应用中表现良好。

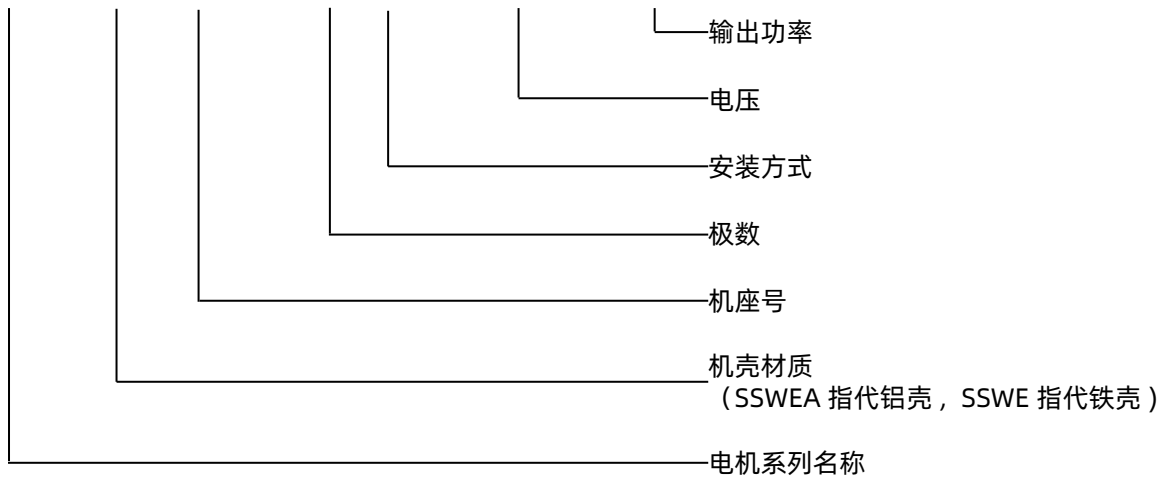
超稳定性和可靠性

万德电机具有长期稳定运行的优势，主要归功于其低温升和完善的绝缘系统。万德新设计的高效电机改善了空气流通，确保了较低的运行温度，避免了由过热引起的性能降级或损坏。此外，万德一直坚持对绕组和绝缘材料的高标准要求，保证了电机的长期可靠运行，同时降低了与电机故障和维护相关的成本。



1.4. 型号代码释义

SSWE (A) 160M2-2/B5/380/660/15



1.5. 铭牌

下图为 SSWE(A) 系列电机铭牌模板，右表列明铭牌符号含义：

WONDER		Motors IE		CE	
3~Motor		CL.		IP	
EFF-		(100%)-		(75%)- (50%)	
⊕ V	Hz	r/min	kW	A	COSφ ⊕
No.			kg		
www.wonderfz.com			IEC60034-1		

铭牌所示符号	含义
IE+number	效率等级
3~Motor	三相电机
CL	绝缘等级
IP	防护等级
EFF-	效率值
V	额定电压 a
Hz	频率
r/min	额定转速
kW	输出功率
A	额定电流
COSφ	功率因数
No.	电机序列号
kg	重量
IEC60034	标准



DE 及 NDE 端轴承型号

2. 电气特性

2.1. 产品技术特性

下表为 SSWE(A) 系列三相异步电机的标准特性及可选特性：

项目	电气特性	
	标准特性	可选特性
机座范围	80~355	
输出功率	0.75kW~315kW	
极数	2P、4P、6P	
额定转速	3000/1500/1000 r/min	
额定电压	400V、380V	220/380V、380/660V、230/400V、400/690V，或可根据特殊要求定制。
频率	50Hz	60Hz、变频，或可根据特殊要求定制。
能效等级	IE4（GB 二级能效）	
防护等级	IP55	IP56、IP65、IP66
绝缘等级	F	H
温升等级	B（ ΔT 80K）	
工作制	S1	S2、S3
冷却方式	IC411	IC416
环境温度	-20~40°C	可根据特殊要求定制高温或低温电机。
海拔	$\leq 1000\text{m}$	可根据特殊要求定制高海拔电机。
接线方式	星形接法（Y）适用于 3kW 及以下功率电机 三角形接法（ Δ ）适用于 4kW 及以上电机	
安装方式	B3、B35 及 V1 适用机座范围 80-355 B5 适用机座范围 80-280 B34、B14 及 V18 适用机座范围 80-132	

2.2. 海拔功率换算系数

标准电机设计的最大环境温度为 40°C，最高海拔为 1000m。如果电机在较高的环境温度及海拔下运行，输出功率应相应降低。换算系数请查看下表。

对于不同高度和（或）不同环境温度的功率换算系数 kHT

海拔高度	对应海拔高度的环境温度					
	<30°C	30~40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
1000m	1.07	1.00	0.96	0.92	0.87	0.82
1500m	1.04	0.97	0.93	0.89	0.84	0.79
2000m	1.00	0.94	0.90	0.86	0.82	0.77
2500m	0.96	0.90	0.86	0.83	0.78	0.74
3000m	0.92	0.86	0.82	0.79	0.75	0.70
3500m	0.88	0.82	0.79	0.75	0.71	0.67
4000m	0.82	0.77	0.74	0.71	0.67	0.63

2.3. 绝缘

万德采用 F 级绝缘材料，B 级温升设计，使得万德产品可获得 25°C 的安全裕度，并满足现今工业领域的通用要求。

采用 F 级绝缘、B 级温升的设计，使得万德电机产品拥有更强的可靠性、安全性及较高的电压容差。这一设计可帮助电机延长使用寿命，并保证电机在常态下运转更加稳定。

B 级绝缘 (130°C)

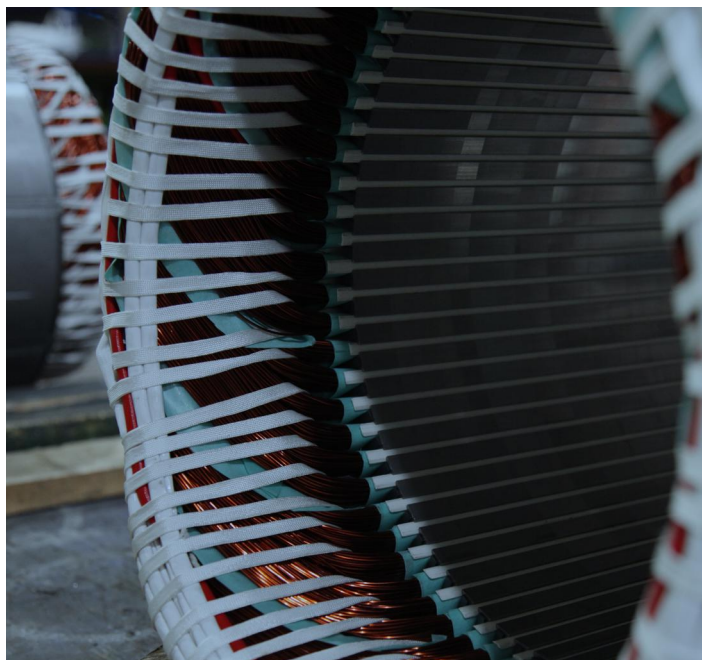
- 额定环境温度 40°C
- 最大允许温升 80K
- 热点温升裕度 10K

F 级绝缘 (155°C)

- 额定环境温度 40°C
- 最大允许温升 105K
- 热点温升裕度 10K

H 级绝缘 (180°C)

- 额定环境温度 40°C
- 最大允许温升 125K
- 热点温升裕度 10K



3. 电机结构条件

3.1. 电机机壳材质

机座范围 80-180 的电机使用铝质机壳；机座范围 220-355 的电机使用铸铁机壳。



铝质机壳



铸铁机壳

3.2. 接线盒

根据 IEC60034 标准，接线盒安装在驱动端顶部。接线盒用四个十字螺丝或六角螺丝固定在机座上，所有的螺丝均符合 DIN 标准。其中一个为黄铜螺丝，其余三个采用 8.8 级镀锌钢。

接线盒内必须放置一个接地端子。

接线盒可水平 90° 旋转，使引出线可以从各个方向引出。

对于各个机座的电机，辅助接线盒均是可选的。

接线盒及进线孔尺寸请参考右表：

接线盒规格

机座号	接线盒		
	主进线孔尺寸 (mm)	辅助进线孔尺寸 (mm)	接线盒尺寸 (mm)
80	2-M25x1.5	--	115x115x51
90	2-M25x1.5	--	115x115x51
100	2-M25x1.5	1-M20x1.5	115x115x51
112	2-M25x1.5	1-M20x1.5	115x115x51
132	2-M32x1.5	1-M20x1.5	138x138x57
160	2-M40x1.5	2-M20x1.5	200x160x80
180	2-M40x1.5	2-M20x1.5	200x160x80
200	2-M50x1.5	2-M20x1.5	250x200x92
225	2-M50x1.5	2-M20x1.5	250x200x92
250	2-M63x1.5	2-M20x1.5	340x210x106
280	2-M63x1.5	2-M20x1.5	340x210x106
315	2-M63x1.5	2-M20x1.5	413x258x165
355	2-M72x2	2-M20x1.5	465x340x225

3.3. 轴承

万德标准电机使用深沟球轴承。对于 315-355 机座的部分电机，推荐使用 NU 滚柱轴承或角接触轴承。轴承型号列于下表。所有的电机均在驱动端标配轴向锁定轴承。

机座号	DE 轴承型号		NDE 轴承型号	
	2P	4P、6P	2P	4P、6P
80	6204 2Z/C3	6204 2Z/C3	6203 2Z/C3	6203 2Z/C3
90	6205 2Z/C3	6205 2Z/C3	6204 2Z/C3	6204 2Z/C3
100	6306 2Z/C3	6306 2Z/C3	6205 2Z/C3	6205 2Z/C3
112	6306 2Z/C3	6306 2Z/C3	6205 2Z/C3	6205 2Z/C3
132	6208 2Z/C3	6208 2Z/C3	6206 2Z/C3	6206 2Z/C3
160	6209 2Z/C3	6209 2Z/C3	6209 2Z/C3	6209 2Z/C3
180	6211 C3	6311 C3	6211 C3	6211 C3
200	6212 C3	6312 C3	6212 C3	6212 C3
225	6312 C3	6313 C3	6312 C3	6312 C3
250	6313 C3	6314 C3	6313 C3	6313 C3
280	6314 C3	6317 C3	6314 C3	6314 C3
315	6317 C3	NU319	6317 C3	6319 C3/7319B (V1)
355	6319 C3	NU322	6319 C3	6322 C3/7322B (V1)

3.4. 轴承润滑

机座号 180 以下电机使用免维护轴承，无需注油。机座号 180 及以上电机的轴承注油方式请参考下表：环境温度 40° C 下轴承注油间隔及油量。

机座号	注油量 (g)	2P		4P		6P	
		B3 B5 B35	V1	B3 B5 B35	V1	B3 B5 B35	V1
180	30	3400	1700	7000	3500	9000	4500
200	40	3000	1500	6400	3200	8400	4200
225	50	2400	1200	6200	3100	8200	4100
250	60	2200	1100	6000	3000	7600	3800
280	35	2200	1100	-	-	-	-
	70	-	-	4800	2400	6400	3200
315	35	1400	700	-	-	-	-
	90	-	-	4200	2100	6200	3100
355	35	1000	500	-	-	-	-
	120	-	-	3000	1500	5000	2500

3.5. 油封

下表列明各机座电机使用的标准油封型号：

机座号	油封型号		机座号	油封型号	
	DE	NDE		DE	NDE
80	TC20×30×7	TC17×36×5	225-2P	TC60×80×12	TC60×80×12
90	TC25×37×7	TC20×36×5	225-4P, 6P	TC65×90×12	TC60×80×12
100	TC30×42×7	TC25×41×6	250-2P	TC65×90×12	TC65×90×12
112	TC30×42×7	TC25×41×6	250-4P, 6P	TC70×90×12	TC65×90×12
132	TC40×58×7	TC30×46×7	280-2P	TC70×90×12	TC70×90×12
160	TC45×60×7	TC45×60×7	280-4P, 6P	TC85×100×12	TC70×90×12
180	TC55×70×8	TC55×70×8	315-2P	TC85×110×10	TC85×110×10
160	TC45×60×7	TC45×60×7	315-4P, 6P	TC95×120×10	TC95×120×10
180	TC55×70×8	TC55×70×8	355-2P	TC95×120×10	TC95×120×10
200	TC60×80×12	TC60×80×12	355-4P, 6P	TC110×135×10	TC110×135×10

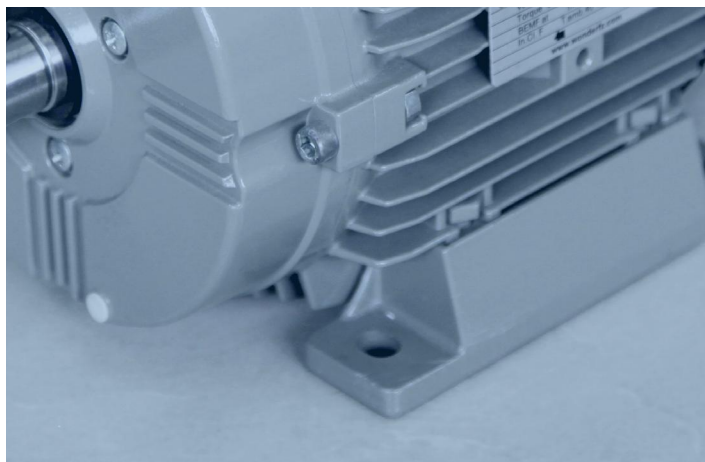
3.6. 排水孔

万德电机的标准设计中，包含一个排水孔来排出电机内部的冷凝水，同时电机的防护等级可达到 IP55。

排水孔位于机壳上（机座 160 及以上电机），或位于端盖 / 法兰的侧面（机座 80 至 132 电机），确保排水孔位于电机的最底部。

3.7. 可替换底脚

万德为客户提供最大的灵活性。所有机座号在 80-250 范围内的电机，均采用可拆卸底脚设计，使得电机安装及接线盒的方位设计更加灵活。这一设计减少了改装时间，并可降低电机库存。



3.8. 表面处理

电机所有部分均喷漆，包含风罩内部和 B5/B14 法兰的凹槽部分。轴和法兰的安装面未喷漆，但使用防锈油进行防腐保护。喷漆方式和涂层厚度使电机适合于 ISO12944 的 C2 防腐等级。万德电机标准色为 RAL9005（黑色）、RAL5015（蓝色）。

3.9. 振动

万德电机的振动等级符合 IEC60034-14 的 A 级标准。

4. 技术参数

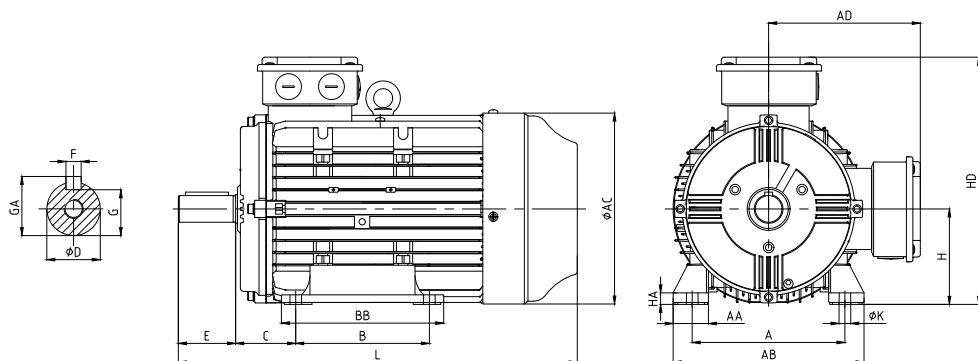
输出功率		机座号	满载电流		额定 扭矩 Mn (Nm)	额定 转速 nN (r/min)	功率因数			效率			堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 (kgm ²)	重量 (B3) (kg)	噪声 (SPL) (dB(A))
			IN (Arms)				(cosφ)			(η%)								
kW	HP		380V	400V			满载	75% 负载	50% 负载	满载	75% 负载	50% 负载	(%)	(%)	(%)			
3000r/min 2p 50Hz																		
0.75	1	80MA	1.75	1.66	2.50	2870	0.78	0.70	0.57	83.5	84.6	83.1	730	460	390	0.001	11	62
1.1	1.5	80MB	2.62	2.48	3.66	2875	0.75	0.67	0.53	85.2	85.3	83.7	830	480	420	0.001	12.5	62
1.5	2	90S	2.99	2.84	4.93	2905	0.88	0.83	0.73	86.5	87.3	87.3	880	310	370	0.002	16.5	65
2.2	3	90L	4.32	4.10	7.26	2895	0.88	0.83	0.72	88.0	89.1	88.9	950	330	370	0.003	21	65
3	4	100L	5.88	5.59	9.85	2910	0.87	0.82	0.72	89.1	88.9	87.5	1140	510	460	0.005	31	66
4	5.5	112M	7.76	7.37	13.1	2915	0.87	0.83	0.74	90.0	89.9	88.0	920	300	360	0.014	31	68
5.5	7.5	132SA	10.3	9.81	17.9	2930	0.89	0.85	0.76	90.9	90.7	89.9	960	320	380	0.028	47	70
7.5	10	132SB	14.0	13.3	24.5	2930	0.89	0.86	0.77	91.7	91.2	90.5	1010	320	390	0.028	55	70
11	15	160MA	20.5	19.5	35.7	2945	0.88	0.86	0.80	92.6	92.5	91.0	780	220	370	0.066	98	71
15	20	160MB	27.8	26.4	48.7	2945	0.88	0.86	0.80	93.3	93.1	92.0	820	220	380	0.068	108	71
18.5	25	160L	33.7	32.0	60.0	2945	0.89	0.87	0.81	93.7	93.5	92.0	820	220	380	0.076	130	71
22	30	180M	40.4	38.4	71.1	2955	0.88	0.86	0.80	94.0	93.8	92.5	800	250	320	0.173	150	72
30	40	200LA	54.2	51.5	96.5	2970	0.89	0.84	0.74	94.5	94.1	92.8	800	260	320	0.193	258	73
37	50	200LB	66.6	63.3	119	2980	0.89	0.84	0.74	94.8	94.6	93.0	780	280	350	0.203	278	73
45	60	225MA	80.0	76.0	144	2980	0.90	0.86	0.74	95.0	94.8	93.0	890	250	350	0.411	358	75
55	75	250MA	98.5	93.6	176	2980	0.89	0.85	0.73	95.3	95.1	94.1	820	230	350	0.435	452	78
75	100	280SA	134	127	241	2980	0.89	0.86	0.75	95.6	95.2	94.3	780	230	320	0.743	544	79
90	125	280MA	159	151	289	2980	0.90	0.86	0.76	95.8	95.5	94.8	760	250	320	0.823	620	79
110	150	315SA	193	184	353	2980	0.90	0.85	0.76	96.0	95.8	95.0	760	230	360	1.64	1078	80
132	175	315M	232	220	423	2980	0.90	0.87	0.76	96.2	96.0	95.0	770	230	350	1.78	1138	80
160	215	315LA	280	266	513	2980	0.90	0.87	0.76	96.3	96.1	95.1	760	240	350	1.97	1278	82
200	270	315LB	350	332	641	2980	0.90	0.87	0.76	96.5	96.3	95.4	810	230	330	1.97	1419	83
250	335	355M	437	415	801	2980	0.90	0.87	0.76	96.5	96.2	95.3	820	230	350	3.90	1914	85
315	420	355LA	551	524	1009	2980	0.90	0.87	0.77	96.5	96.2	95.3	890	280	380	4.01	2132	85
1500r/min 4p 50Hz																		
0.75	1	80MB	1.90	1.80	3.66	1445	0.70	0.61	0.47	85.2	85.3	83.7	790	500	430	0.005	17	56
1.1	1.5	90S	2.52	2.40	7.27	1445	0.76	0.68	0.55	87.2	87.5	85.3	760	380	380	0.007	19	59
1.5	2	90L	3.40	3.23	9.91	1445	0.76	0.68	0.54	88.2	88.5	86.5	770	300	350	0.008	21	59
2.2	3	100LA	4.85	4.61	14.5	1455	0.77	0.69	0.55	89.5	88.2	86.6	980	410	410	0.009	32	58
3	4	100LB	6.55	6.22	19.7	1455	0.77	0.69	0.55	90.4	89.6	88.3	1050	410	440	0.010	35	58
4	5.5	112M	8.55	8.13	26.4	1445	0.78	0.71	0.59	91.1	90.4	90.0	850	370	360	0.019	36	58
5.5	7.5	132SA	11.4	10.8	35.9	1465	0.80	0.73	0.60	91.9	91.2	90.0	930	320	330	0.042	61	63
7.5	10	132MA	15.6	14.8	48.9	1465	0.79	0.73	0.60	92.6	92.0	91.0	1050	360	400	0.051	74	63
11	15	160MA	21.6	20.5	71.3	1475	0.83	0.77	0.67	93.3	93.1	92.2	880	330	340	0.068	106	65
15	20	160LA	29.2	27.8	97.1	1475	0.83	0.79	0.70	93.9	93.8	92.9	900	360	380	0.076	124	65
18.5	25	180MA	36.0	34.2	120	1475	0.83	0.76	0.68	94.2	94.0	93.0	790	230	380	0.159	162	66
22	30	180LA	42.6	40.5	142	1475	0.83	0.76	0.68	94.5	94.3	93.3	850	230	370	0.193	186	66
30	40	200LA	57.2	54.3	194	1480	0.84	0.78	0.69	94.9	94.7	93.7	730	190	270	0.311	270	68
37	50	225SA	69.5	66.0	239	1480	0.85	0.79	0.70	95.2	95.0	94.0	780	240	320	0.612	344	70
45	60	225MA	84.3	80.1	291	1480	0.85	0.79	0.70	95.4	95.1	94.1	830	270	320	0.679	382	70
55	75	250MA	103	97.6	354	1485	0.85	0.79	0.70	95.7	95.6	94.8	830	240	300	0.841	472	70
75	100	280SA	138	131	483	1485	0.86	0.79	0.70	96.0	95.8	95.2	790	210	290	1.53	614	72
90	125	280MA	165	157	579	1485	0.86	0.79	0.70	96.1	96.0	95.0	780	220	300	1.77	688	72
110	150	315SA	195	185	705	1490	0.89	0.81	0.71	96.2	96.1	95.1	730	210	310	4.01	1000	76
132	175	315MA	234	222	846	1490	0.89	0.81	0.69	96.4	96.2	95.3	770	200	300	3.74	1068	76
160	215	315LA	283	269	1025	1490	0.89	0.81	0.69	96.6	96.4	95.5	770	230	320	7.56	1116	78
200	270	315LB	353	335	1282	1490	0.89	0.82	0.69	96.7	96.5	95.6	790	210	300	5.16	1258	78
250	335	355M	441	419	1602	1490	0.89	0.86	0.73	96.7	96.5	95.5	800	210	280	8.06	2025	82
315	420	355LA	556	528	2018	1490	0.89	0.88	0.73	96.7	96.5	95.5	800	240	300	8.76	2420	83

输出功率		机座号	满载电流		额定 扭矩 Mn (Nm)	额定 转速 nN (r/min)	功率因数 (cosφ)			效率 (η%)			堵转电流	堵转转矩	最大转矩	转动惯量 (kgm ²)	重量 (B3) (kg)	噪声 (SPL) (dB(A))
			IN (Arms)	380V			400V	满载	75% 负载	50% 负载	满载	75% 负载	50% 负载	额定电流	额定转矩			
kW	HP												(%)	(%)	(%)			
1000r/min 6p 50Hz																		
0.75	1	90S	1.97	1.87	7.5	955	0.70	0.62	0.50	82.7	82.1	78.3	420	200	250	0.005	18.5	57
1.1	1.5	90L	2.79	2.65	11.0	955	0.71	0.63	0.51	84.5	84.1	77.6	410	200	250	0.007	21	57
1.5	2	100L	3.79	3.60	14.9	960	0.70	0.65	0.55	85.9	85.8	83.0	470	200	260	0.008	27	56
2.2	3	112M	5.03	4.78	21.9	960	0.76	0.68	0.60	87.4	87.4	85.0	500	200	230	0.016	34	59
3	4	132S	6.86	6.52	29.4	975	0.75	0.68	0.58	88.6	88.6	87.1	710	250	250	0.038	51	60
4	5.5	132MA	5.21	4.99	39.2	975	0.75	0.70	0.58	89.5	89.3	88.0	750	280	310	0.06	63	60
5.5	7.5	132MB	7.00	6.69	53.9	975	0.76	0.72	0.60	90.5	90.6	89.9	750	300	310	0.065	71	60
7.5	10	160M	9.58	9.16	73.9	970	0.75	0.69	0.60	91.3	91.0	90.2	700	250	280	0.12	138	61
11	15	160L	13.9	13.3	108	975	0.75	0.67	0.59	92.3	92.2	91.1	700	300	310	0.16	162	61
15	20	180L	18.1	17.3	146	980	0.78	0.70	0.61	92.9	92.7	90.7	850	300	340	0.37	239	61
18.5	25	200LA	21.7	20.7	180	980	0.80	0.73	0.64	93.4	93.0	92.1	740	280	290	0.38	262	61
22	30	200LB	25.1	24.0	214	980	0.82	0.73	0.63	93.7	93.4	92.9	700	250	260	0.44	286	61
30	40	225M	33.2	31.7	291	985	0.84	0.76	0.63	94.2	93.9	93.3	700	220	230	0.73	362	62
37	50	250M	40.8	39.0	361	980	0.84	0.76	0.66	94.5	94.0	93.5	800	280	340	0.11	474	62
45	60	280S	49.4	47.3	438	980	0.84	0.78	0.68	94.8	94.8	93.4	800	280	330	1.75	572	66
55	75	280M	60.2	57.6	536	980	0.84	0.79	0.71	95.1	94.9	93.6	800	280	320	1.99	644	66
75	100	315SA	82.9	79.3	731	980	0.83	0.78	0.73	95.4	95.3	94.3	700	200	260	3.68	880	70
90	125	315M	98.0	93.8	868	990	0.84	0.80	0.72	95.6	95.6	94.7	700	200	260	4.95	992	70
110	150	315LA	121	116	1061	990	0.83	0.80	0.74	95.8	95.4	94.5	700	200	260	5.76	1420	70
132	175	315LB	145	139	1273	990	0.83	0.81	0.75	96.0	95.6	94.8	700	200	260	5.79	1420	70
160	215	355MA	169	162	1543	990	0.86	0.83	0.78	96.2	96.0	94.9	700	230	250	9.96	1980	75
200	270	355MB	214	204	1919	995	0.85	0.82	0.80	96.3	96.3	96.0	730	220	240	11.5	2033	75
250	335	355LA	267	255	2399	995	0.85	0.83	0.81	96.5	96.6	96.2	700	220	240	12.6	2234	75

5. 电机安装参数及外形尺寸

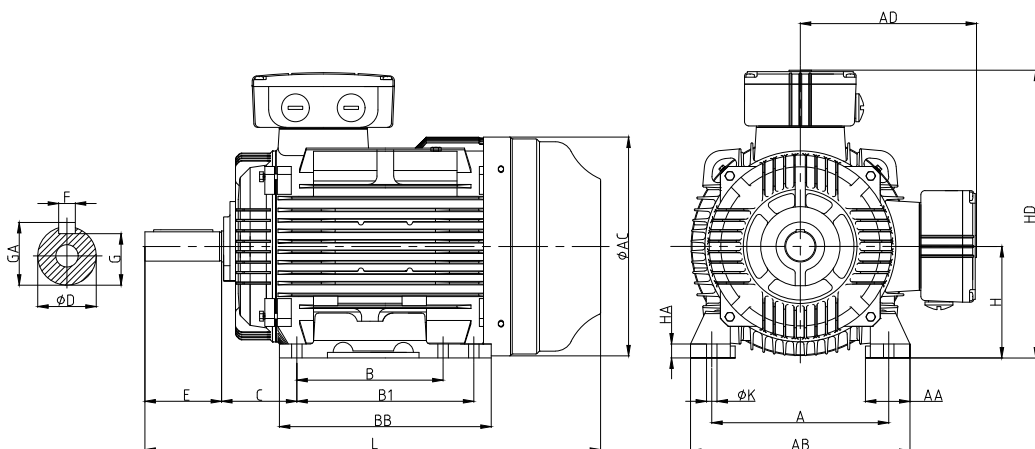
5.1. B3 安装参数及外形尺寸

FS80-FS180



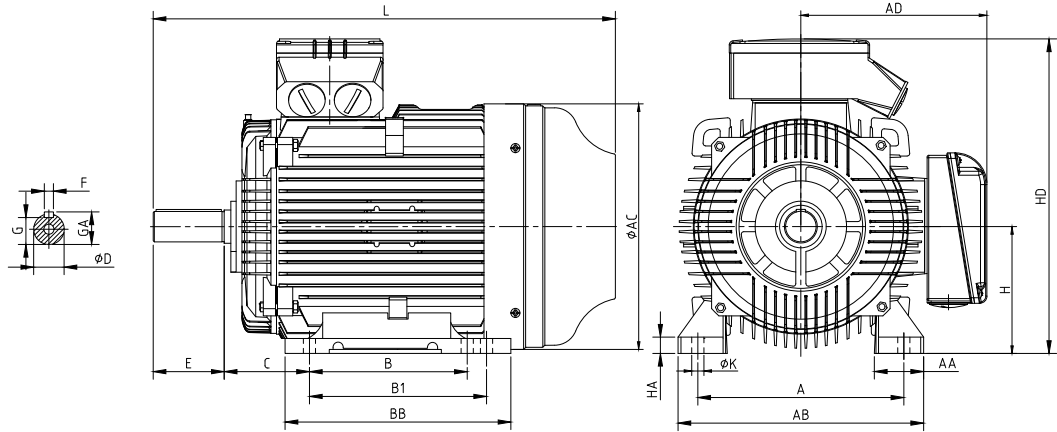
机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	AA	AB	BB	GA	AC	AD	HA	HD	L	
80M	2, 4	125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	32	154	125	21.5	157	123	10	203	331	
90S	2-6	140	100	56	24	50	8	20	90	10	37	180	128	27	175	146	10	236	324	
90L	2-6	140	125	56	24	50	8	20	90	10	37	180	153	27	175	146	10	236	349	
100L	2-6	160	140	63	28	60	8	24	100	12	37	200	170	31	199	159	12	259	418	
112M	2-6	190	140	70	28	60	8	24	112	12	47	230	170	31	222	169	12	281	381	
132S	2-6	216	140	89	38	80	10	33	132	12	54	264	172	41	260	192	15	324	475	
132M	4, 6	216	178	89	38	80	10	33	132	12	54	264	210	41	260	192	15	324	513	
160M	2-6	254	210	108	42	110	12	37	160	15	62	314	260	45	314	238	22	398	612	
160L	2-6	254	254	108	42	110	12	37	160	15	62	314	304	45	314	238	22	398	656	
180M	2, 4	279	241	121	48	110	14	42.5	180	15	70	347	304	51.5	355	256	25	436	685	
180L	4, 6	279	279	121	48	110	14	42.5	180	15	70	347	342	51.5	355	256	25	436	723	

FS200-FS225



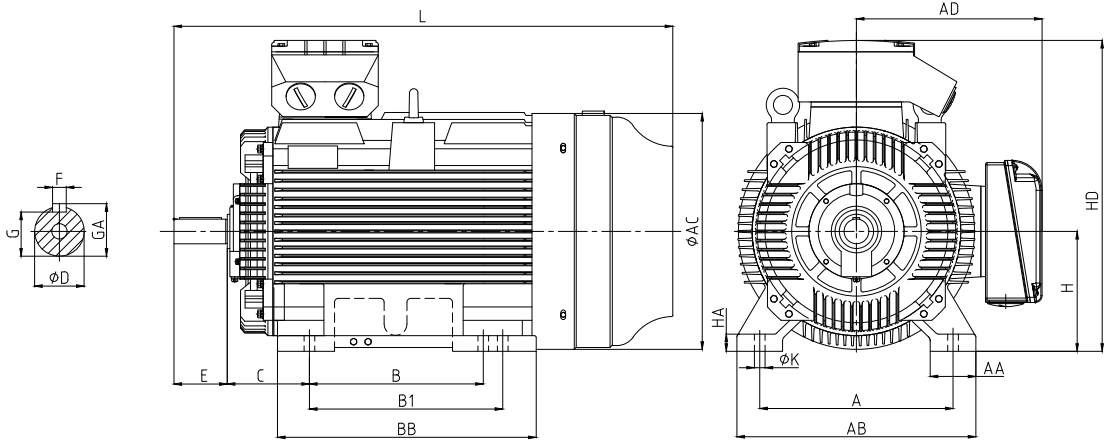
机座号	极数	安装尺寸 (mm)											外形尺寸 (mm)								
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L	
200L	2-6	318	305	/	133	55	110	16	49.0	200	19	59.0	70	384	397	296	25	496	369	774	
225S	4	356	286	/	149	60	140	18	53.0	225	19	64.0	79	426	445	319	29	544	386	821	
225M	2	356	311	/	149	55	110	16	49.0	225	19	59.0	79	426	445	319	29	544	386	816	
	4, 6	356	311	/	149	60	140	18	53.0	225	19	64.0	79	426	445	319	29	544	386	846	

FS250



机座号	极数	安装尺寸 (mm)											外形尺寸 (mm)								
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L	
250M	2	406	311	349	168	60	140	18	58.0	250	24	64.0	97	484	484	370	32	620	445	911	
	4,6	406	311	349	168	65	140	18	58.0	250	24	69.0	97	484	484	370	32	620	445	911	

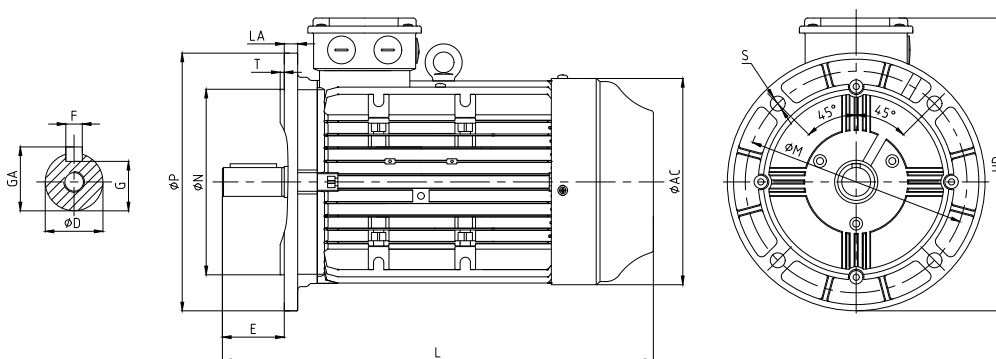
FS280-FS355



机座号	极数	安装尺寸 (mm)											外形尺寸 (mm)								
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L	
280S	2	457	368	/	190	65	140	18	58.0	280	24	69.0	85	542	546	400	35	680	485	965	
	4,6	457	368	/	190	75	140	20	67.5	280	24	79.5	85	542	546	400	35	680	485	965	
280M	2	457	419	/	190	65	140	18	58.0	280	24	69.0	85	542	546	400	35	680	536	1016	
	4,6	457	419	/	190	75	140	20	67.5	280	24	79.5	85	542	546	400	35	680	536	1016	
315S	2	508	406	/	216	65	140	18	58.0	315	28	69.0	120	628	620	502	45	817	570	1201	
	4,6	508	406	/	216	80	170	22	71.0	315	28	85.0	120	628	620	502	45	817	570	1231	
315M/L	2	508	457	508	216	65	140	18	58.0	315	28	69.0	120	628	620	502	45	817	680	1311	
	4,6	508	457	508	216	80	170	22	71.0	315	28	85.0	120	628	620	502	45	817	680	1341	
355M/L	2	610	560	630	254	75	140	20	67.5	355	28	79.5	116	726	698	593	52	948	750	1501	
	4,6	610	560	630	254	95	170	25	86.0	355	28	100.0	116	726	698	593	52	948	750	1531	

5.2. B5 安装参数及外形尺寸

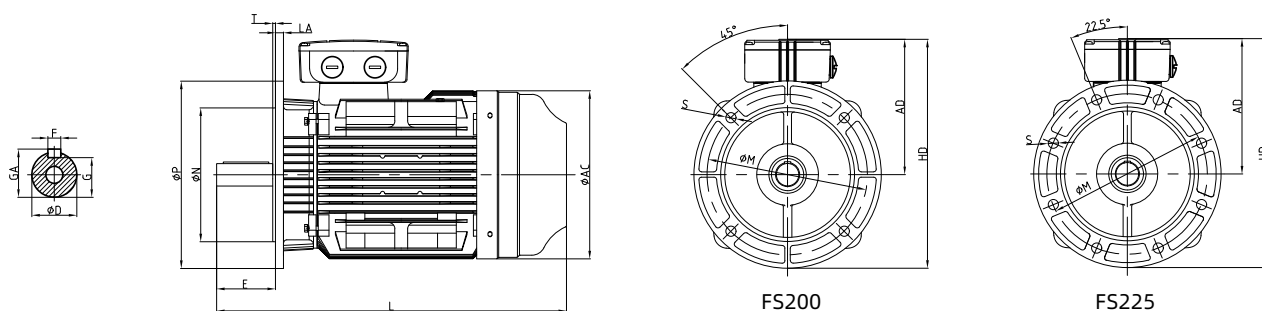
FS80-FS180



机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)				
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	HD	LA	L
80M	2	19	40	6	15.5	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	21.5	157	203	9.5	296
	4	19	40	6	15.5	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	21.5	157	203	9.5	331
90S	2-6	24	50	8	20	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	27	175	236	10	324
90L	2-6	24	50	8	20	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	27	175	236	10	349
100L	2-6	28	60	8	24	215	180	250	0	4-Φ14.5	4.0	31	199	259	12	418
112M	2-6	28	60	8	24	215	180	250	0	4-Φ14.5	4.0	31	222	281	12	381
132S	2-6	38	80	10	33	265	230	300	0	4-Φ14.5	4.0	41	260	324	14	475
132M	4, 6	38	80	10	33	265	230	300	0	4-Φ14.5	4.0	41	260	324	14	513
160M	2-6	42	110	12	37	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	45	314	398	15	612
160L	2-6	42	110	12	37	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	45	314	398	15	656
180M	2, 4	48	110	14	42.5	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	51.5	355	436	15	685
180L	4, 6	48	110	14	42.5	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	51.5	355	436	15	723

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

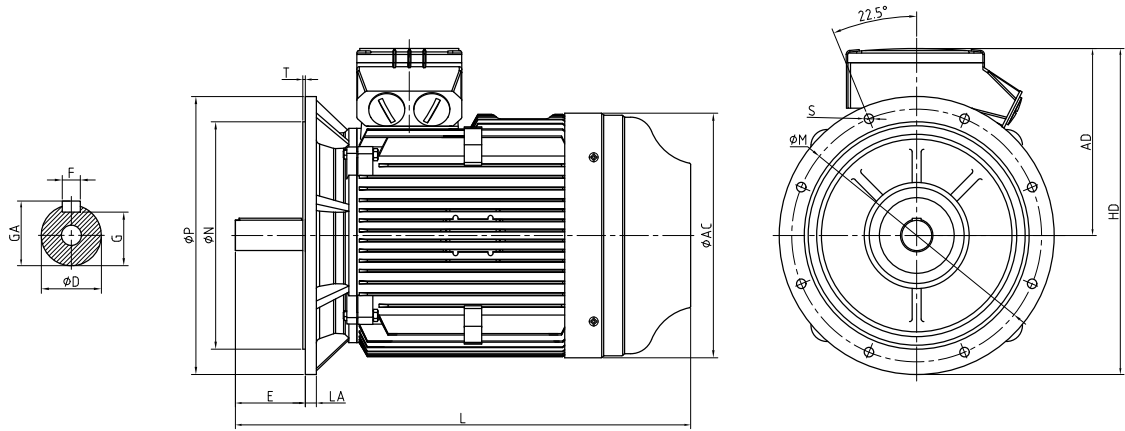
FS200-FS225



机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L
200L	2-6	55	110	16	49	350	300	400	0	4-Φ19	5	59	397	296	496	17	774
225S	4	60	140	18	53	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	445	319	544	20	821
225M	2	55	110	16	49	400	350	450	0	8-Φ19	5	59	445	319	544	20	816
	4, 6	60	140	18	53	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	445	319	544	20	846

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

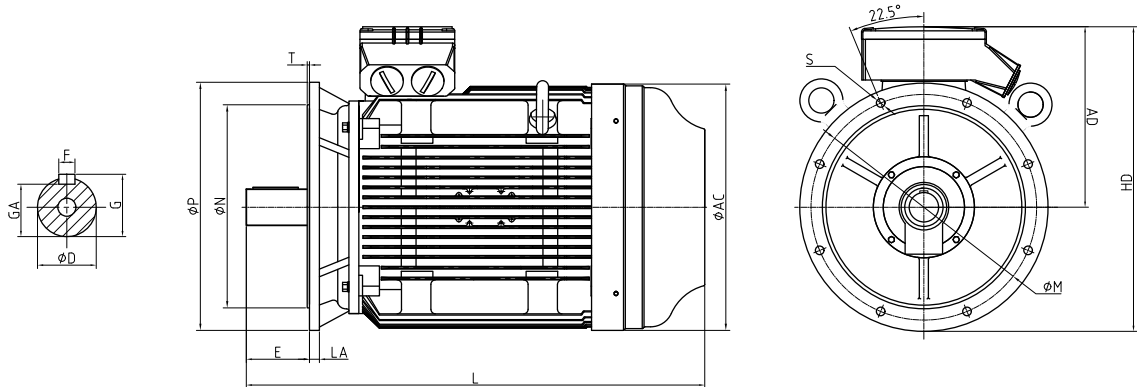
FS250



机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L
250S/M	2	60	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	64	484	370	620	22	911
	4, 6	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	484	370	620	22	911

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

FS280-FS355

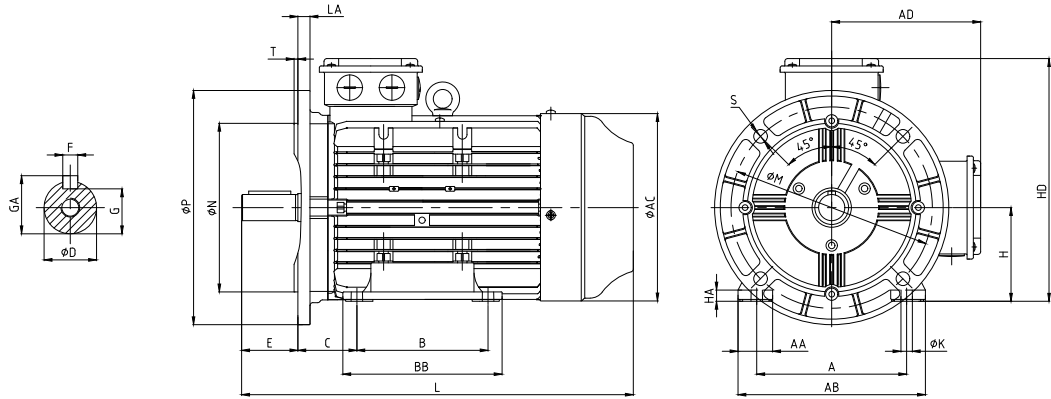


机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L
280S	2	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	546	400	680	22	965
	4, 6	75	140	20	67.5	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	546	400	680	22	965
280M	2	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	546	400	680	22	1016
	4, 6	75	140	20	67.5	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	546	400	680	22	1016
315S	2	65	140	18	58	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	620	502	817	22	1201
	4, 6	80	170	22	71	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	620	502	817	22	1231
315M/L	2	65	140	18	58	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	620	502	817	22	1311
	4, 6	80	170	22	71	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	620	502	817	22	1341
355M/L	2	75	140	20	67.5	740	680	800	0	8-Φ24	6	79.5	698	593	948	25	1501
	4, 6	95	170	25	86	740	680	800	0	8-Φ24	6	100	698	593	948	25	1531

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

5.3. B35 安装参数及外形尺寸

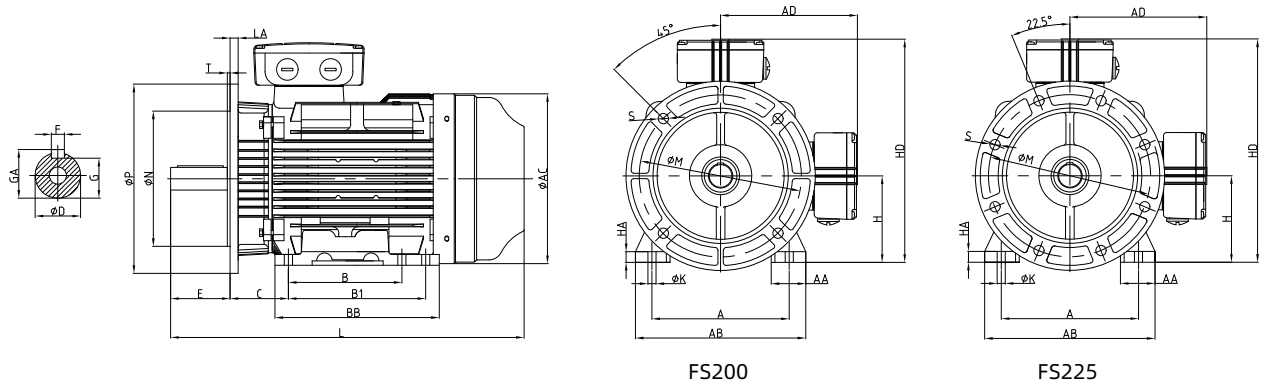
FS80-FS180



机座号	极数	安装尺寸 (mm)															外形尺寸 (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	AA	AB	GA	AC	AD	HA	HD	LA	L
80M	2	125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	32	154	21.5	157	123	10	203	9.5	296
	4	125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	32	154	21.5	157	123	10	203	9.5	331
90S	2-6	140	100	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	37	180	27	175	146	10	236	10	324
90L	2-6	140	125	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	37	180	27	175	146	10	236	10	349
100L	2-6	160	140	63	28	60	8	24	100	12	215	180	250	0	4-Φ14.5	4	37	200	31	199	159	12	259	12	418
112M	2-6	190	140	70	28	60	8	24	112	12	215	180	250	0	4-Φ14.5	4	47	230	31	222	169	12	281	12	381
132S	2-6	216	140	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	0	4-Φ14.5	4	54	264	41	260	192	15	324	14	475
132M	4,6	216	178	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	0	4-Φ14.5	4	54	264	41	260	192	15	324	14	513
160M	2-6	254	210	108	42	110	12	37	160	15	300	250	350	0	4-Φ19	5	62	314	45	314	238	22	398	15	612
160L	2-6	254	254	108	42	110	12	37	160	15	300	250	350	0	4-Φ19	5	62	314	45	314	238	22	398	15	656
180M	2,4	279	241	121	48	110	14	42.5	180	15	300	250	350	0	4-Φ19	5	62	347	51.5	355	256	25	436	15	685
180L	4,6	279	279	121	48	110	14	42.5	180	15	300	250	350	0	4-Φ19	5	70	347	51.5	355	256	25	436	15	723

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

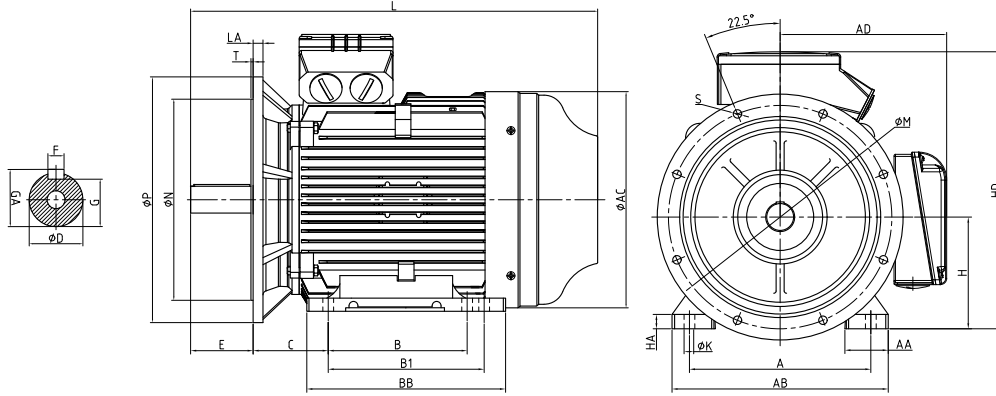
FS200-FS225



机座号	极数	安装尺寸 (mm)															外形尺寸 (mm)									
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L
200L	2-6	318	305	/	133	55	110	16	49	200	19	350	300	400	0	4-Φ19	5	59	70	384	397	296	25	496	369	774
225S	4,6	356	286	/	149	60	140	18	53	225	19	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	79	426	445	319	29	544	361	821
225M	2	356	311	/	149	55	110	16	49	225	19	400	350	450	0	8-Φ19	5	59	79	426	445	319	29	544	386	816
	4,6	356	311	/	149	60	140	18	53	225	19	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	79	426	445	319	29	544	386	846

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

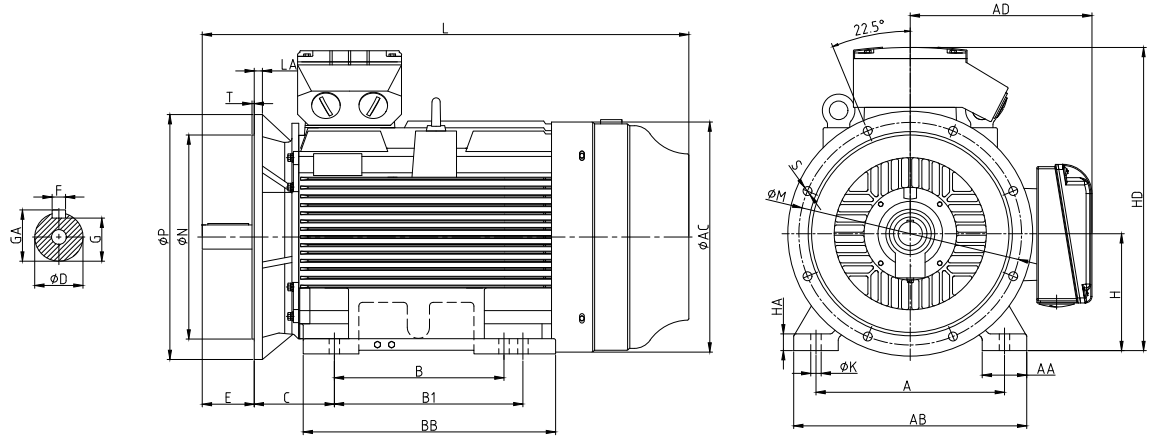
FS250



机座号	极数	安装尺寸 (mm)															外形尺寸 (mm)									
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L
250S/M	2	406	311	349	168	60	140	18	58	250	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	64	97	484	484	370	32	620	445	911
	4, 6	406	311	349	168	65	140	18	58	250	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	97	484	484	370	32	620	445	911

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

FS280-FS355

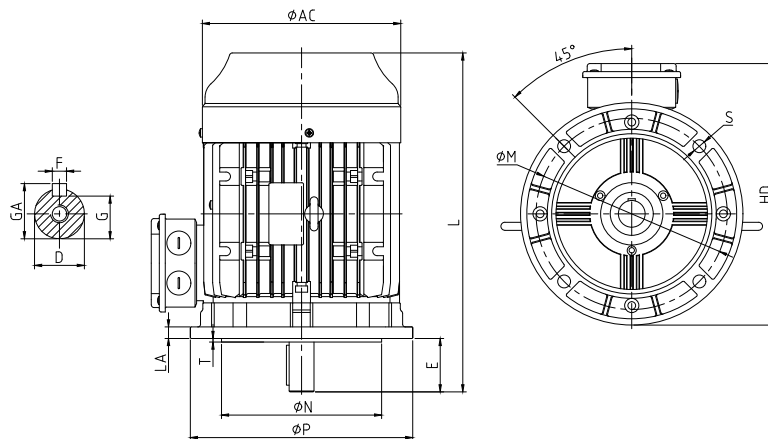


机座号	极数	安装尺寸 (mm)															外形尺寸 (mm)									
		A	B	B1	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	GA	AA	AB	AC	AD	HA	HD	BB	L
280S	2	457	368	/	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	85	542	546	400	35	680	485	965
	4, 6	457	368	/	190	75	140	20	67.5	280	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	85	542	546	400	35	680	485	965
280M	2	457	419	/	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	85	542	546	400	35	680	536	1016
	4, 6	457	419	/	190	75	140	20	67.5	280	24	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	85	542	546	400	35	680	536	1016
315S	2	508	406	/	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	120	628	620	502	45	817	570	1201
	4, 6	508	406	/	216	80	170	22	71	315	28	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	120	628	620	502	45	817	570	1231
315M/L	2	508	457	508	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	120	628	620	502	45	817	680	1311
	4, 6	508	457	508	216	80	170	22	71	315	28	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	120	628	620	502	45	817	680	1341
355M/L	2	610	560	630	254	75	140	20	67.5	355	28	740	680	800	0	8-Φ24	6	79.5	116	726	698	593	52	948	750	1501
	4, 6	610	560	630	254	95	170	25	86	355	28	740	680	800	0	8-Φ24	6	100	116	726	698	593	52	948	750	1531

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

5.4. V1 安装参数及外形尺寸

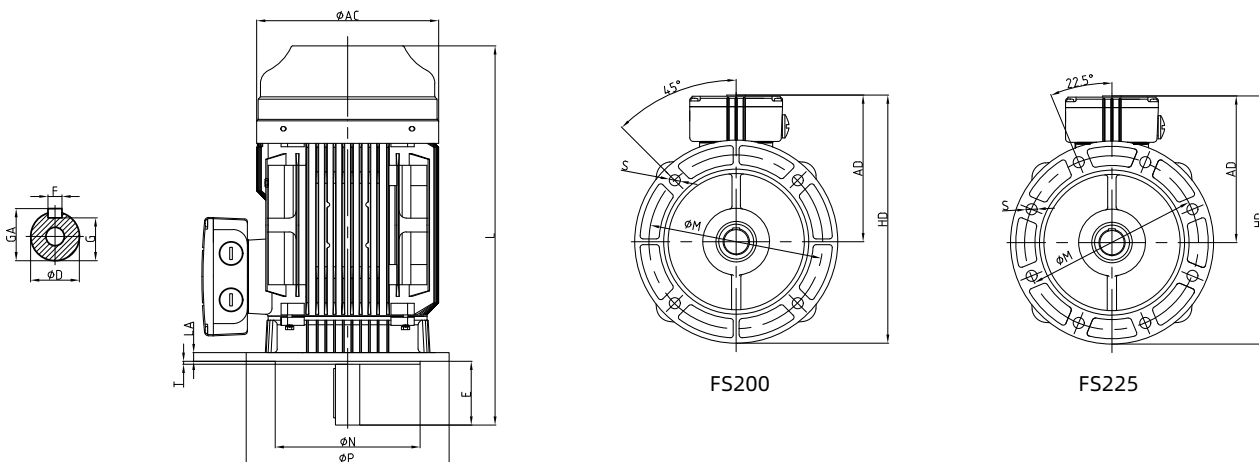
FS80-FS180



机座号	极数	安装尺寸 (mm)											外形尺寸 (mm)				
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	HD	LA	L	
80M	2	19	40	6	15.5	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	21.5	157	203	9.5	296	
	4	19	40	6	15.5	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	21.5	157	203	9.5	331	
90S	2-6	24	50	8	20	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	27	175	236	10	324	
90L	2-6	24	50	8	20	165	130	200	0	4-Φ12	3.5	27	175	236	10	349	
100L	2-6	28	60	8	24	215	180	250	0	4-Φ14.5	4.0	31	199	259	12	418	
112M	2-6	28	60	8	24	215	180	250	0	4-Φ14.5	4.0	31	222	281	12	381	
132S	2-6	38	80	10	33	265	230	300	0	4-Φ14.5	4.0	41	260	324	14	475	
132M	4, 6	38	80	10	33	265	230	300	0	4-Φ14.5	4.0	41	260	324	14	513	
160M	2-6	42	110	12	37	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	45	314	398	15	612	
160L	2-6	42	110	12	37	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	45	314	398	15	656	
180M	2, 4	48	110	14	42.5	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	51.5	355	436	15	685	
180L	4, 6	48	110	14	42.5	300	250	350	0	4-Φ19	5.0	51.5	355	436	15	723	

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

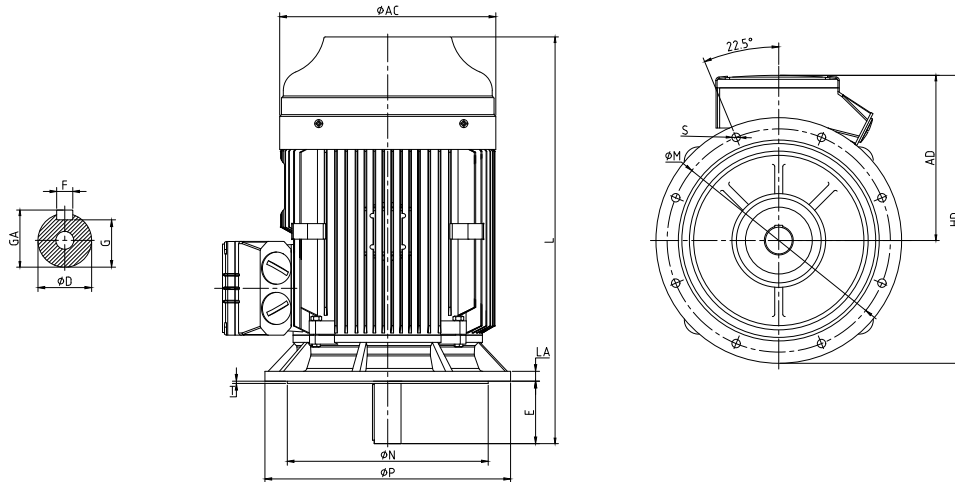
FS200-FS225



机座号	极数	安装尺寸 (mm)											外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L	
200L	2-6	55	110	16	49	350	300	400	0	4-Φ19	5	59	397	296	496	17	774	
225S	4	60	140	18	53	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	445	319	544	20	821	
225M	2	55	110	16	49	400	350	450	0	8-Φ19	5	59	445	319	544	20	816	
	4, 6	60	140	18	53	400	350	450	0	8-Φ19	5	64	445	319	544	20	846	

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

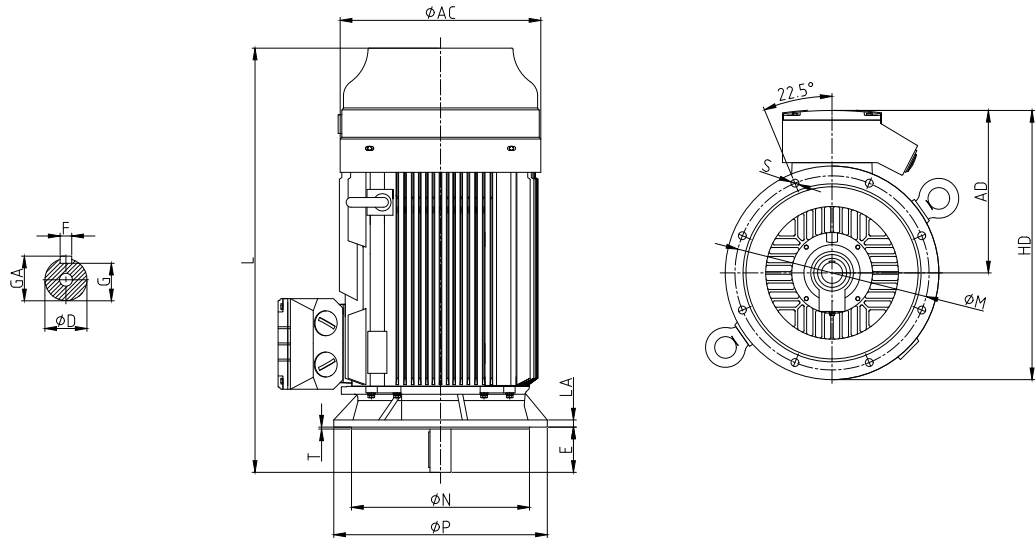
FS250



机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L
250S/M	2	60	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	64	484	370	620	22	911
	4, 6	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	484	370	620	22	911

注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

FS280-FS355

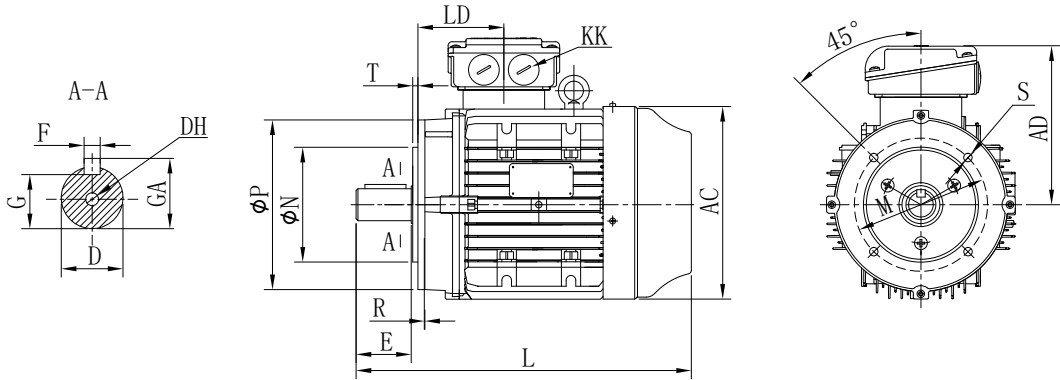


机座号	极数	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)					
		D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	GA	AC	AD	HD	LA	L
280S	2	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	546	400	680	22	965
	4, 6	75	140	20	67.5	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	546	400	680	22	965
280M	2	65	140	18	58	500	450	550	0	8-Φ19	5	69	546	400	680	22	1016
	4, 6	75	140	20	67.5	500	450	550	0	8-Φ19	5	79.5	546	400	680	22	1016
315S	2	65	140	18	58	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	620	502	817	22	1201
	4, 6	80	170	22	71	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	620	502	817	22	1231
315M/L	2	65	140	18	58	600	550	660	0	8-Φ24	6	69	620	502	817	22	1311
	4, 6	80	170	22	71	600	550	660	0	8-Φ24	6	85	620	502	817	22	1341
355M/L	2	75	140	20	67.5	740	680	800	0	8-Φ24	6	79.5	698	593	948	25	1501
	4, 6	95	170	25	86	740	680	800	0	8-Φ24	6	100	698	593	948	25	1531

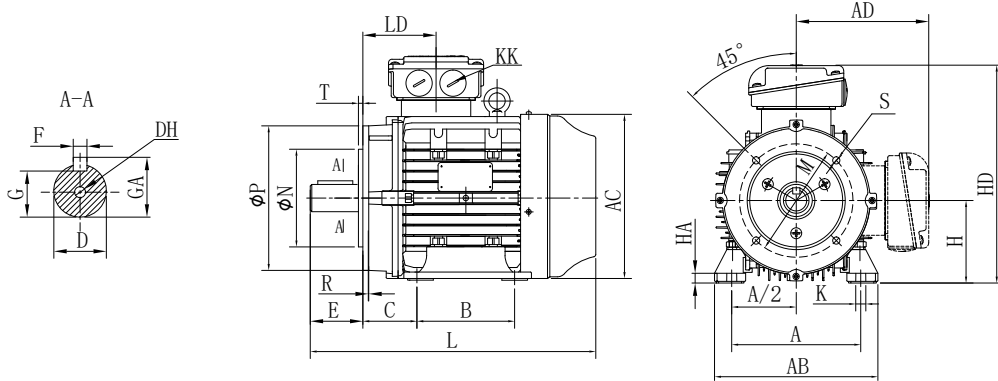
注: R=0 为凸缘配合面到轴伸肩的距离

5.5. B14、V18 及 B34 安装参数及外形尺寸

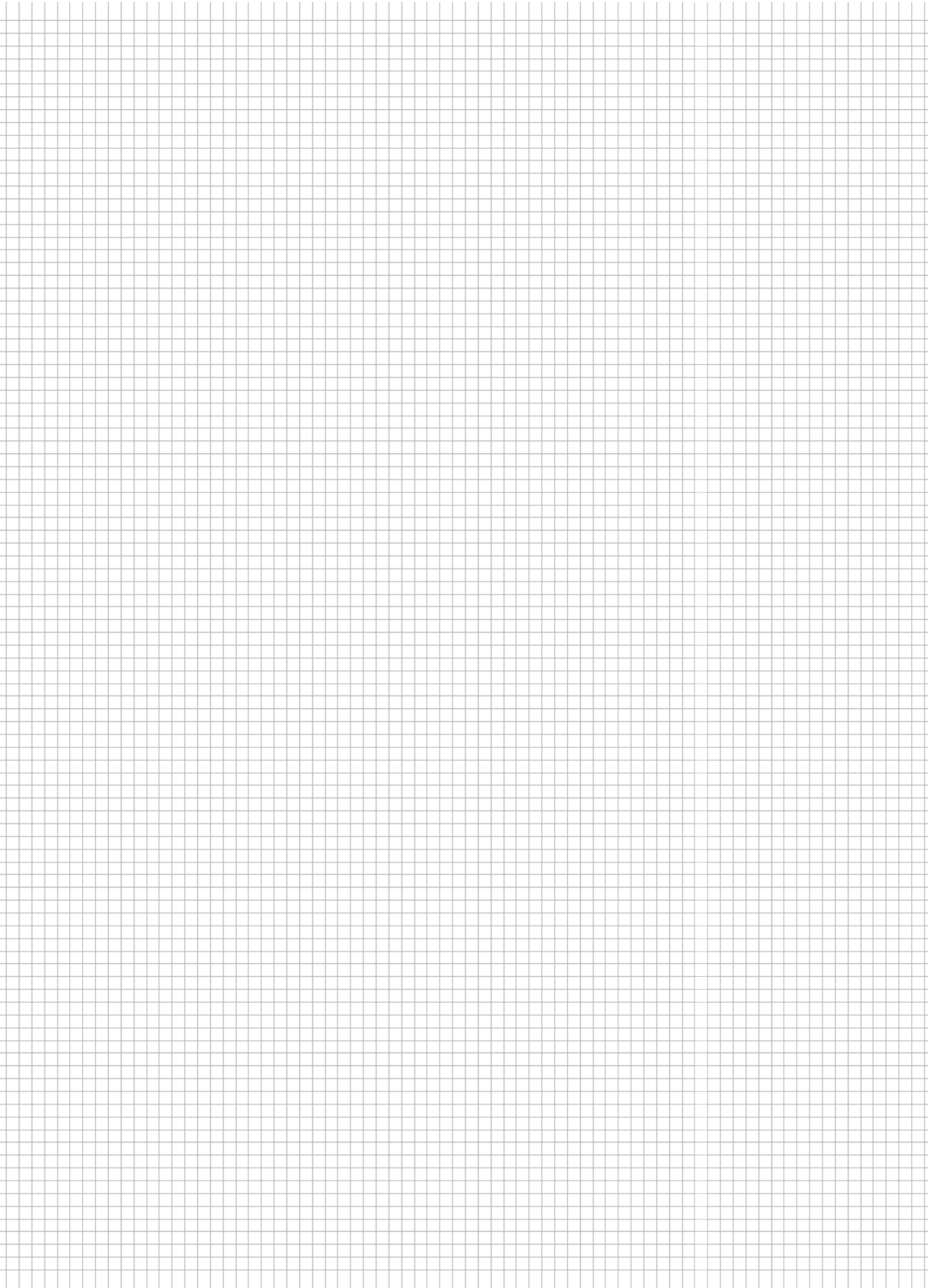
B14、V18
FS80-FS132

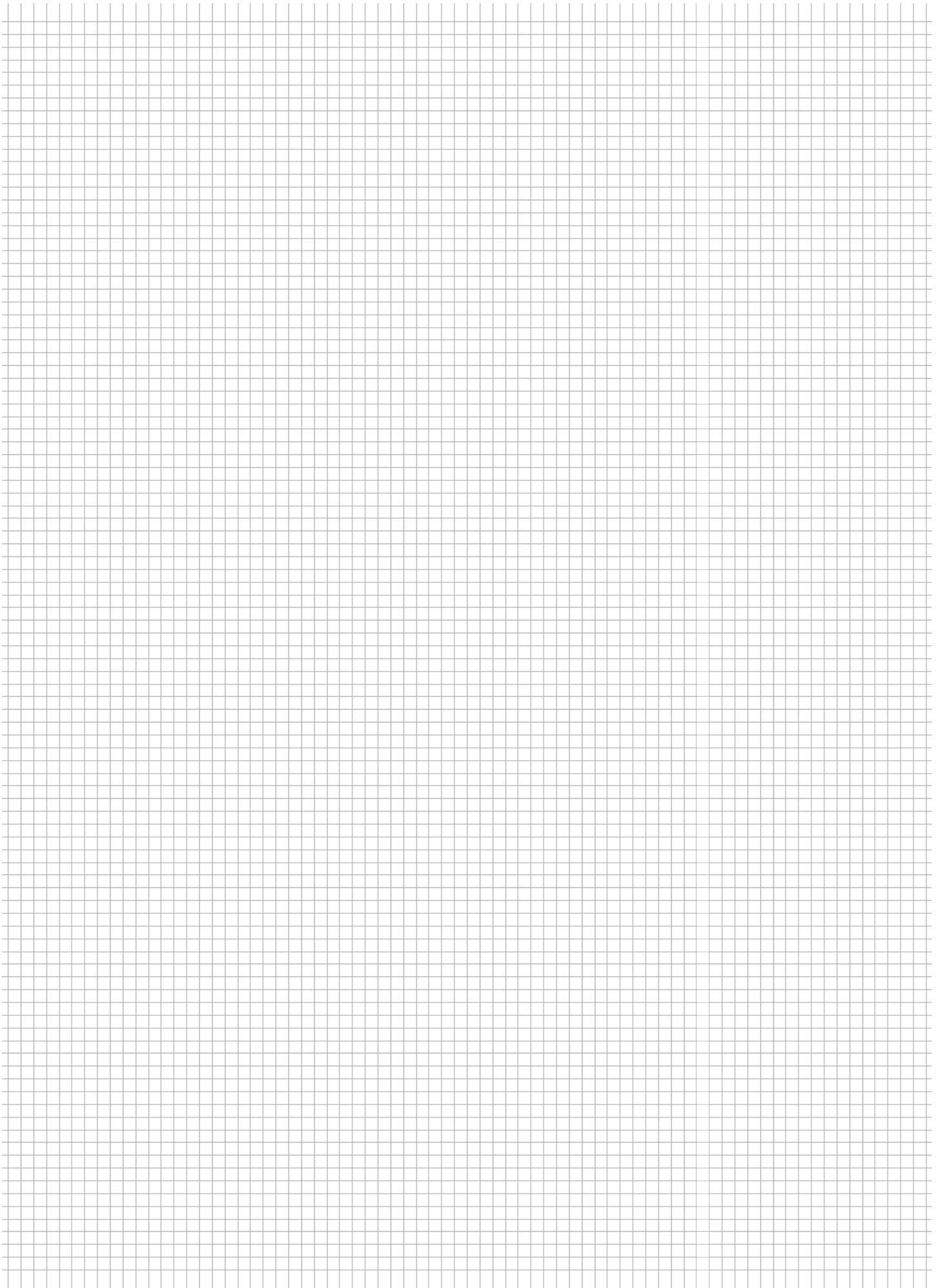


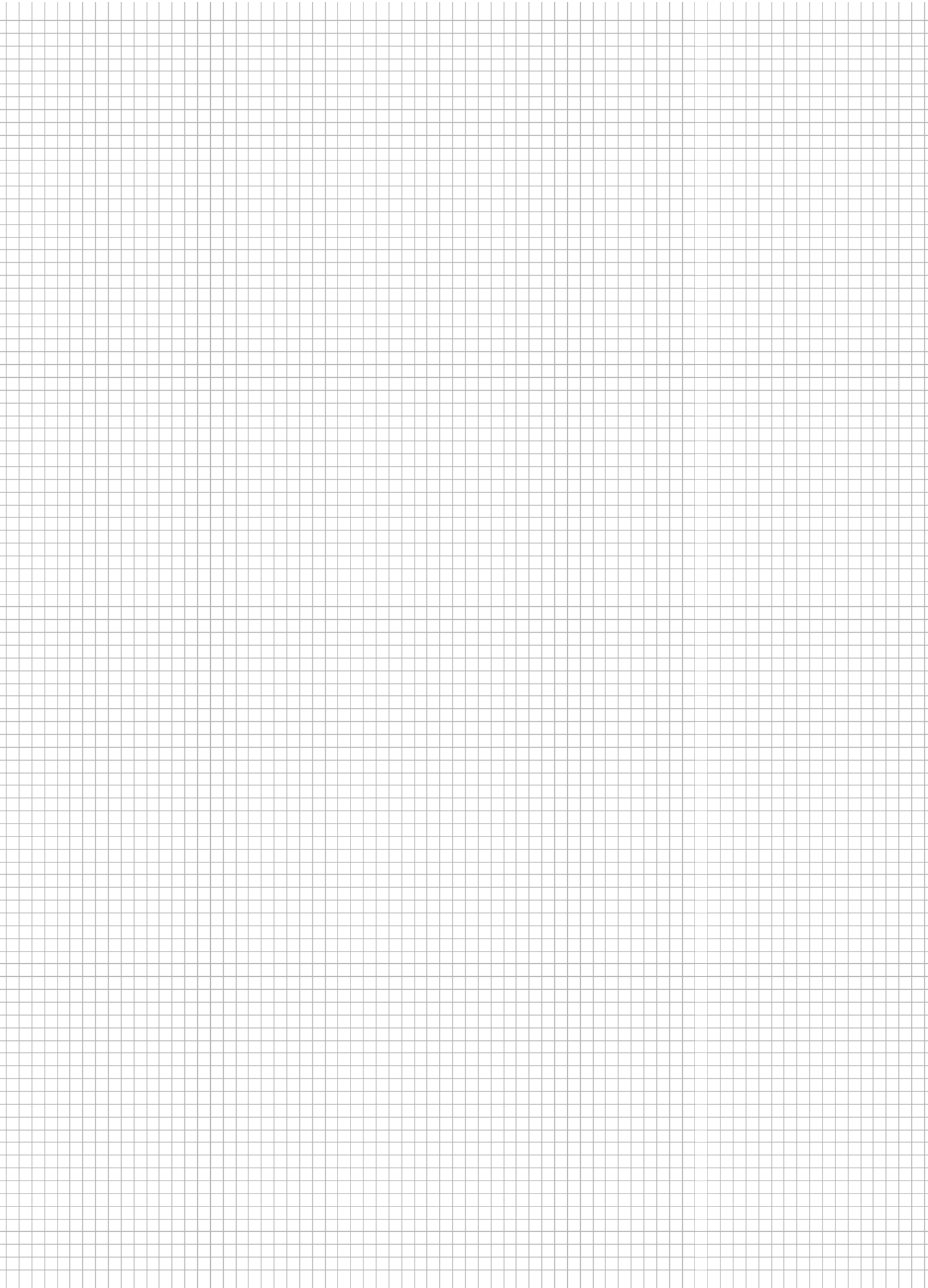
B34
FS80-FS132



机座号	安装尺寸 (mm)																	外形尺寸 (mm)							
	A	B	C	D	DH	E	F	G	H	K	KK	M	N	P	R	S	T	AB	AC	AD	HD	GA	LD	HA	L
80M-2	125	100	50	19	M6×16	40	6	15.5	80	4-Φ10	M20×1.5	100	80	120	0±1.5	4-M6	3	154	157	124	204	21.5	75	10	296
80M2-4	125	100	50	19	M6×16	40	6	15.5	80	4-Φ10	M20×1.5	100	80	120	0±1.5	4-M6	3	154	157	124	204	21.5	75	10	331
90S	140	100	56	24	M8×20	50	8	20	90	4-Φ10	M25×1.5	115	95	140	0±1.5	4-M8	3	180	175	143	233	27	87	10	324
90L	140	125	56	24	M8×20	50	8	20	90	4-Φ10	M25×1.5	115	95	140	0±1.5	4-M8	3	180	175	143	233	27	87	10	349
100L1-4 100L-2.6	160	140	63	28	M10×22	60	8	24	100	4-Φ12	M25×1.5	130	110	160	0±2	4-M8	3.5	200	199	159	259	31	78	12	374
100L2-4	160	140	63	28	M10×22	60	8	24	100	4-Φ12	M25×1.5	130	110	160	0±2	4-M8	3.5	200	199	159	259	31	78	12	418
112M	190	140	70	28	M10×22	60	8	24	112	4-Φ12	M25×1.5	130	110	160	0±2	4-M8	3.5	230	222	169	281	31	85	12	381
132S	216	140	89	38	M12×28	80	10	33	132	4-Φ12	M32×1.5	165	130	200	0±2	4-M10	3.5	264	260	193	325	41	129	15	475
132M	216	178	89	38	M12×28	80	10	33	132	4-Φ12	M32×1.5	165	130	200	0±2	4-M10	3.5	264	260	193	325	41	129	15	513







万德电气产品系列

IEC 标准电机

- 三相异步感应电机
- 永磁同步电机
- 同步磁阻电机
- 单相电机

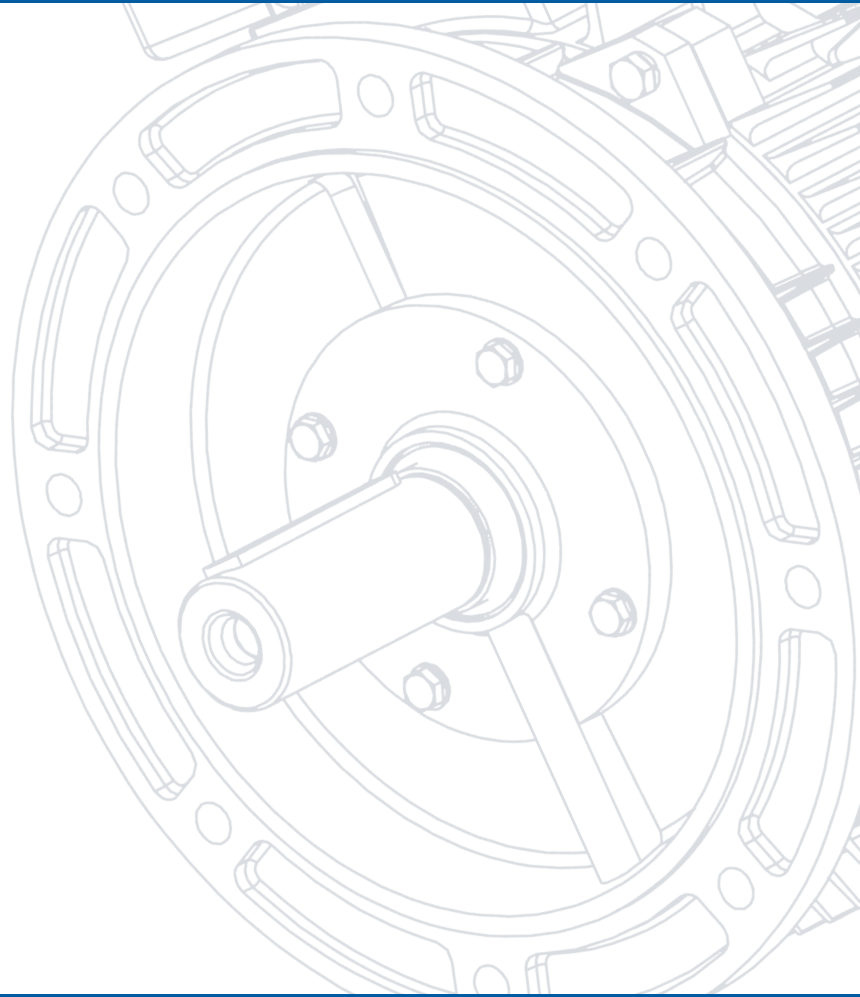
NEMA 标准电机

- 三相异步感应电机
- 单相电机
- 钢板壳电机

多应用领域专用电机

- 纺织机械专用电机
- 空压机专用永磁同步电机
- 高温排烟电机
- 浸油电机
- 石材机械专用电机
- 风电变桨电机
- 二次供水系统专用电机
- 四大系列减速箱专用电机

定制化电机



联系我们

福州万德电气有限公司

地址：福建省福州市经济开发区长安投资区长洋路 120 号

福建省宁德市福安市坂中工业区兴达路 239 号

企业官网：www.wonderfz.cn

企业邮箱：wonder@wonderfz.com

联系电话：0591-83998899

传真：0591-83998666