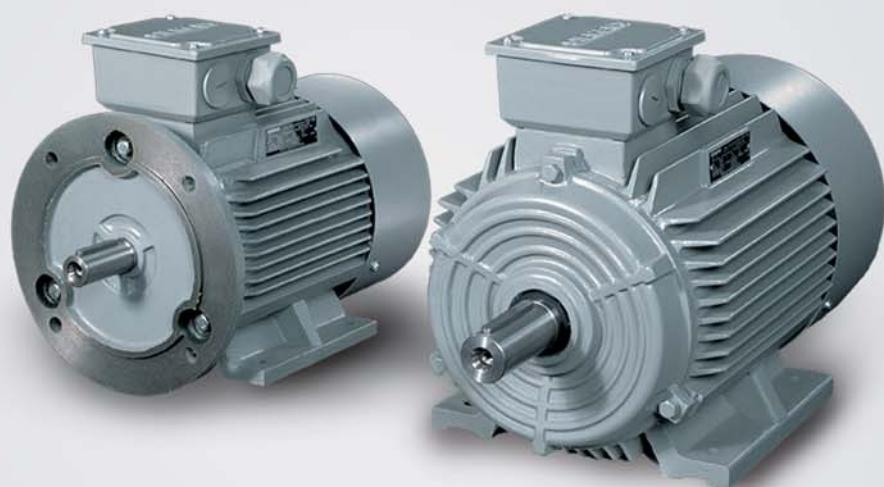




1LG0 低压交流异步电动机

产品样本 D81.5 • 01.2010



1LG0 Low-voltage Motors

Answers for industry.

SIEMENS



目录

Table of Contents

总体介绍 Overview	3
电机标准 Motor standards	5
机械特性 Mechanical design	6
电气特性 Electrical design	10
变频应用 Converter fed application	11
订货号 MLFB configuration	12
选件 Options	13
选型技术数据表 Technical data tables	14
外形尺寸 Dimension drawings	20
技术支持资料 Technical supporting documentation	36
证书 Certificates	37



总体介绍

1LG0 系列电动机是全封闭自扇冷却式三相异步电动机，其防护等级为 IP55。1LG0 系列电机设计生产符合 ISO、IEC、GB 等相关标准的要求。

1LG0系列电机技术特性

- 机壳与接线盒材料：灰铸铁
- 标准颜色：石头灰 RAL7030
- 2、4、6 极电机达到 GB 18613.2006 标准能效等级 3 级以及 IEC 60034-30 标准的 IE1 效率等级要求
- 特定绕组设计可支持多种输入电压（50Hz 或 60Hz）
- 机座号：80mm ~ 355mm
- 额定功率：0.55kW ~ 315kW (50Hz)
- 标准安装结构型式 (IEC60034-7)
- 防护等级：IP55 (IEC 60034-5)
- 可承受 1.5 倍额定电流达 2 分钟 (IEC 60034-1)
- 对于 FS¹⁾ 80 ~ 132 电机，驱动端标配采用 V 形环进行密封，并可以选择采用油封进行密封；对于 FS 160 以上电机，驱动端采用油封进行密封作为标配
- 可选防潮加热带（空间加热器）
- 电机可选 PTC 或 PT100 热敏电阻进行绕组保护

¹⁾ FS，机座号“Frame size”的英文缩写。

Overview

The 1LG0 series of 3 phase asynchronous motors are Totally Enclosed Fan Cooled (TEFC) with IP55 environmental protection. These motors are designed and manufactured in accordance with ISO, IEC standards, GB standards.

Features of Siemens 1LG0 series

- Frame and terminal box material: Grey cast iron
- Standard colour: Stone Grey RAL 7030
- Available in 2,4,6 pole variants with efficiency class 3 according to GB18613, and efficiency class IE1 according to IEC60034-30
- Specific wound stators supporting multiple 3PH mains supply voltages at 50Hz or 60Hz
- Frame sizes: 80mm ~ 355mm
- Rated power range: 0.55kW ~ 315kW at 50Hz
- Standard mounting types and variations (IEC 60034-7)
- TEFC with IP55 degree of protection (IEC 60034-5)
- Overload capacity of 1.5 times rated current for 2 minutes (IEC 60034-1)
- V-ring as standard on DE rotor shaft for motor with FS 80~FS 132, and oil seal as option; Oil seal as standard for motor with FS160 and above.
- Anti-condensation heater (space heater) as option
- Winding protection with PTC and PT100 as option
- Insulation class: F, used according to temperature rise B

¹⁾ FS - Frame size.

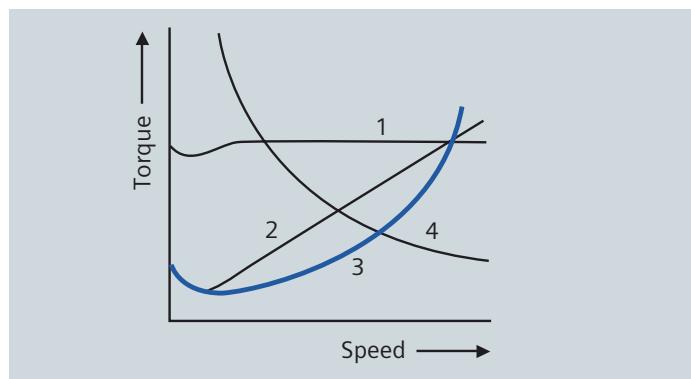
- F 级绝缘系统，并按 B 级温升考核
- 灵活的引出线方向
- 电机轴驱动端带闭合键槽（A 型键），可选双轴伸
- 电机采用半键平衡
- FS 160 ~ 355 电机标配排水孔
- 端盖带环型散热筋，增加散热面积，延长轴承使用寿命
- 轴承的润滑方式
 - FS 80 ~ 160 电机采用预润滑轴承
 - FS 180 ~ 280 电机可选配轴承再润滑装置（选件号：K40）
 - FS 315 ~ 355 电机标配再润滑装置

- Flexible cable entry (Rotatable terminal box)
- Rotor shaft with closed keyway (A type key) and NDE shaft extension
- Dynamically balanced rotor with a half key
- Drain plug on FS 160 ~ 355 motor as standard
- Ribbed end shields for better bearing heat dissipation and prolonged bearing life
- Lubrication of bearing
 - FS 80 ~ 160 motor - greased for life
 - FS 180 ~ 280 motor - regreasable when ordered with K40 option
 - FS 315 ~ 355 motor - with regreasing nipple as standard

1LGO 系列为铸铁机壳通用型电动机，适用于连续工作制（S1），恒转速，或一定速度范围内的变频调速应用。

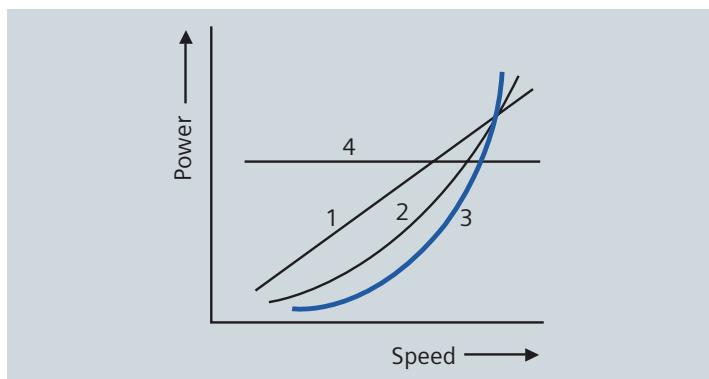
The 1LGO is a General Purpose Motor with cast iron frame designed for constant or adjustable speed with continuous duty operation (S1) torque over a speed range.

负载特性曲线 Load torque characteristics



转矩 / 转速特性曲线 Torque / speed characteristic

1. 恒转矩负载；功率与转速成正比，转矩不变
2. 转矩随转速成比例增加；功率与转速的平方成正比
3. 转矩随着转速的平方成比例地增加；功率与转速的立方成正比
4. 恒功率负载；转矩与转速成反比，功率不变



功率 / 转速特性曲线 Power / speed characteristic

1. Torque almost constant; power proportional to speed.
2. Torque increases proportionally with the speed; power proportional to the square of the speed.
3. Torque increases proportionally with the square of the speed; power proportional to the cube of the speed.
4. Torque decreases in inverse proportion to the speed; power constant.

电机标准

Motor standards

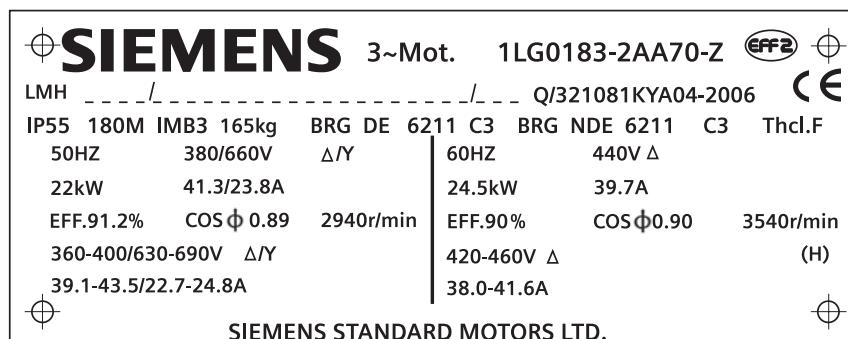
1LG0电机符合下面的电气和机械标准:

The 1LG0 complies with the following electrical and mechanical standards:

标准名称 Standard title	DIN / VDE / EN 标准 DIN / VDE / EN	IEC 标准 IEC standard
旋转电机的一般要求 General regulations for rotation and electrical machines	DIN EN 60 034-1	IEC 60 034-1 IEC 60 085
具有标准尺寸和输出功率的通用型三相感应电动机 AC induction motors for general use with standardized dimensions and power	DIN EN 50 347	IEC 60 072
旋转电机的起动特性 Restart characteristic of rotation electrical machines	DIN EN 60 034-12	IEC 60 034-12
旋转电机的端子设计和转动方向 Terminal markings and direction rotation of rotating electrical machines	DIN VDE 0530-8	IEC 60 034-8
结构类型和安装 Type of construction and installation	DIN EN 60 034-7	IEC 60 034-7
IEC 标准电压 IEC standard voltage	DIN IEC 60 038	IEC 60 038
旋转电机的冷却方法 Cooling methods for rotation electrical machines	DIN EN 60 034-6	IEC 60 034-6
旋转电机的抗振强度 Mechanical vibrations of rotating electrical machines	DIN EN 60 034-14	IEC 60 034-14
旋转电机的防护等级 Degrees of protection for rotating	DIN EN 60 034-5	IEC 60 034-5
旋转电机第 9 部分：噪声限值 Rotating electrical machines-Part 9: Noise limits	IEC 60034-9:2007	EN 60034-9:2007
变频器供电笼型感应电动机设计和性能导则 Guide for the design and performance of cage induction motors specifically designed for converter supply	DIN IEC 60034-17	IEC 60034-17

铭牌信息 Nameplate

■ 额定电压	Rated voltage
■ 额定频率	Rated frequency
■ 额定功率	Rated output
■ 额定转速	Rated speed
■ 效率	Efficiency
■ 功率因数	Power factor
■ 接线方式	Connection type
■ 防护等级	Protection degree
■ 产品序列号	Series number
■ 电机选型	Motor type
■ 平衡方式	Balance
■ 绝缘等级	Insulation class
■ 重量	Weight



机械特性

Mechanical design

电动机接线盒

电机接线盒的位置默认为顶端，同时接线盒自身可旋转 $4 \times 90^\circ$ 安装。另外，从电机的驱动端看，接线盒可以安装在电机的左侧（LHS - code K10）或者右侧（RHS - code K09）。

Terminal box

Terminal boxes are top mounted as default on the motor. This box can be rotated by $4 \times 90^\circ$ to allow for cable entry from each direction. In addition the terminal box can be installed either on the Left Hand Side (LHS – code K10) or Right Hand Side (RHS – code K09) when viewed from the drive end (DE) side of the motor.

型号 Type	机座号 Frame Size	防护等级 Protection degree	接线盒的转向 Rotation of terminal box	引出线孔的数目 Number of cable grand	接线盒的材料 Terminal box materia	接线端子螺丝 Terminal bus	引出线的最大尺寸 Max. cable size (mm ²)	引出线孔的尺寸 Cable entry size
1LG0	80	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M4	2.5	M24x1.5+M16x1.5
	90	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M5	2.5	M24x1.5+M16x1.5
	100	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M5	4	M24x1.5+M16x1.5
	112	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M5	4	2 – M32x1.5
	132	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M5	6	2 – M32x1.5
	160	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M6	16	2 – M36x2
	180	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M6	16	2 – M36x2
	200	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M8	25	2 – M48x2
	225	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M8	35	2 – M48x2
	250	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M10	120	2 – M64x2
	280	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M10	120	2 – M64x2
	315	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M16	240	2 – M64x2
	355	IP55	4x90°	2	铸铁 Cast-iron	M20	400	2 – M72x2

安装结构型式 Construction or mounting type

结构型式 Construction type		机座带底脚，端盖无法兰 With feet and without flange on the end-shield (DE)						
安装型式 Mounting type		IM B3 FS 80 ~ 355	IM B6 FS 80 ~ 160	IM B7 FS 80 ~ 160	IM B8 FS 80 ~ 160	IM V5 FS 80 ~ 225	IM V6 FS 80 ~ 225	
示意图 Diagram								
结构型式 Construction type		机座不带底脚，端盖有法兰 Without feet and with flange on the end-shield (DE)				机座带底脚，端盖有法兰 With feet and with flange on the end-shield (DE)		
安装型式 Mounting type		IM B5 FS 80 ~ 280	IM V1 ¹⁾ FS 80 ~ 355		IM V3 FS 80 ~ 160	IM B35 FS 80 ~ 355	IM V15 FS 80 ~ 160	IM V36 FS 80 ~ 160
示意图 Diagram								

¹⁾ 对于 IMV1 安装加防雨罩和不带防雨罩的 1LG0 电机，定货号不同，详见“选型技术数据表”。

¹⁾ For IMV1 with canopy and without canopy, motor has different order number. Please find detailed information in "Technical data table".

冷却与通风

机座号为 80 ~ 355 的电动机装有径流（离心）式冷却风扇，其冷却效能与电动机的转动方向无关（冷却方法符合 IEC60034-6 标准的 IC411）。在某些应用中若通风不足时，可订购独立风扇（选件号：G17）。

Cooling and ventilation

The 1LG0 standard motors from FS 80 ~ 355 are fitted with an radial flow fan for cooling in accordance with IEC 60034-6 cooling method. For applications where self ventilation is not adequate, an optional external blower (Option code: G17) can be ordered.

轴承

电机标准配置深沟球轴承或角接触球轴承，这些轴承是密封的或可再润滑型的。

Bearing

All motors are supplied with the ball bearing as standard. These bearings are either of the sealed or regreasable type.

轴承设计

- FS 80 ~ 160 电机驱动端与非驱动端轴承浮动
- FS 180 ~ 355 电机 (IM B3, IM B5) 驱动端轴承固定
- FS 180 ~ 225 电机 (IM V1) 驱动端轴承固定
- FS 250 ~ 355 电机 (IM V1) 非驱动端轴承固定

Bearing design

- Floating bearing situated at DE & NDE of FS 80 ~ 160 motor
- Fixed bearing situated at DE of FS 180 ~ 355 motor with IM B3, IM B5
- Fixed bearing situated at DE of FS 180 ~ 225 motor with IM V1
- Fixed bearing situated at NDE of FS 250 ~ 355 motor with IM V1

轴承型号

Bearing type

型号 Type	机座号 Frame Size	极数 Poles	驱动端轴承 Drive-end bearing		非驱动端轴承 Non-drive-end bearing	
			水平安装 Horizontal mounting	垂直安装 Vertical mounting	水平安装 Horizontal mounting	垂直安装 Vertical mounting
1LG0	80	2,4,6	6204 2RZC3		6204 2RZC3	
	90	2,4,6	6205 2RZC3		6205 2RZC3	
	100	2,4,6	6206 2RZC3		6206 2RZC3	
	112	2,4,6	6206 2RZC3		6206 2RZC3	
	132	2,4,6	6208 2RZC3		6208 2RZC3	
	160	2	6209 2RZC3		6209 2RZC3	
		4,6	6309 2RZC3		6209 2RZC3	
	180	2	6211 C3		6211 C3	
		4,6	6311 C3		6211 C3	
	200	2	6312 C3		6212 C3	
		4,6	6312 C3		6212 C3	
	225	2	6312 C3		6312 C3	
		4,6	6313 C3		6312 C3	
	250	2	6313 C3		6313 C3	7313AC
		4,6	6314 C3		6313 C3	7313AC
	280	2	6314 C3		6314 C3	7314AC
		4,6	6317 C3		6314 C3	7314AC
	315	2	6317 C3		6317 C3	7317AC
		4,6	6319 C3		6319 C3	7319AC
	355	2	6319 C3		6319 C3	7319AC
		4,6	6322 C3		6322 C3	7322AC

轴承寿命

Bearing life

机座号 Frame Size	极数 Poles	轴承寿命 Bearing lifetime ¹⁾ 20000 or 40000 ²⁾ (hours)
80 ~ 355	2, 4, 6	

¹⁾ 这里指的是电机在 50Hz 下正常运行、并按操作说明进行维护情况下的寿命。

²⁾ 电机在不受轴向负载，卧式安装（水平安装）时轴承寿命可达 40000 小时。在受到容许范围内的负载作用下，轴承寿命至少为 20000 小时。

¹⁾ Lifetime means that motor runs under normal operation, maintained according to operating manual.

²⁾ 40000Hrs applies for horizontally installed motors with coupling output without additional axial loads and at least 20,000 hours with the admissible permitted loads.

润滑脂寿命和再润滑周期（水平安装）

关于润滑脂的寿命和维护，请详见《1LGO 电机安装与维护手册》。

环境温度每升高 10°C，润滑脂寿命以及再润滑时间缩短一半。如果运行转速高于额定转速，由此将引起振动加大，机械平衡发生变化，轴承处于更大的机械应力下，润滑脂的寿命以及轴承的寿命将会缩短。

Grease life and Relubrication interval (for horizontal installation)

Please refer to 1LGO series motor operation instruction for grease life and relubrication interval (for horizontal installation).

If the coolant temperature is increased by 10°C, the grease lifetime and regreasing interval is halved. Operating the 1LGO motor beyond the rated nameplate speed will increase the mechanical stress on the motor resulting in increased vibrations, reduced bearing and grease lifespan.

电机轴驱动端允许的最大悬臂力 (F)

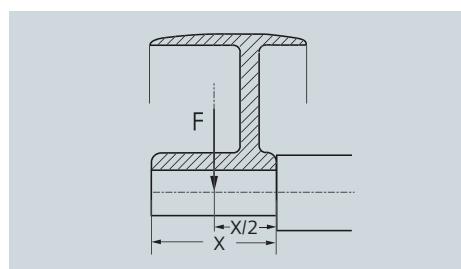
假设电机不受任何轴向力，下面的表格中列出了允许的径向悬臂力值（单位：牛顿）。

Permissible Radial forces (F) on the DE rotor shaft

The table below contains the permissible Radial Force values in Newtons with the assumption of zero axial forces.

机座号 Frame Size	极数 Poles	悬臂力 Radial force, in: N
80	2	640
	4	800
	6	920
90	2	700
	4	870
	6	1,000
100	2	970
	4	1,205
	6	1,390
112	2	1,240
	4	1,550
	6	1,790
132	2	1,485
	4	1,685
	6	2,156
160	2	1,570
	4	1,925
	6	2,125
180	2	3,010
	4	3,695
	6	4,290

机座号 Frame Size	极数 Poles	悬臂力 Radial force, in: N
200	2	4,035
	4	4,830
	6	5,520
225	2	4,420
	4	5,450
	6	6,160
250	2	5,035
	4	6,190
	6	7,060
280	2	3,690
	4	9,220
	6	10,525
315	2	3,950
	4	9,900
	6	12,109
355	2	6,500
	4	10,400
	6	12,500



距轴肩 “X/2” (mm) 处允许的最大悬臂力 “F” (N)

Permissible radial force "F" (N) applied at X/2 (mm) to shaft shoulder.

噪声

下表中给出的电机噪声数值指的是电动机在额定电压、50Hz 频率下空载运行时的噪声，允许误差为 +3dB。

Noise levels

The table below contains noise level for the 1LG0 unloaded motors taken at 50Hz operation. And all published values here have a tolerance of +3dB.

功率 Output (kW)	同步转速 synchronous speed (r/min)		
	L_{pfa} / L_{WA} (dB (A))		
	3000 (2 极 poles)	1500 (4 极 poles)	1000 (6 极 poles)
0.55	—	47 / 58	42 / 54
0.75	56 / 67	47 / 58	45 / 57
1.1	56 / 67	49 / 61	45 / 57
1.5	60 / 72	49 / 61	49 / 61
2.2	60 / 72	52 / 64	53 / 65
3	64 / 76	52 / 64	57 / 69
4	65 / 77	53 / 65	57 / 69
5.5	68 / 80	59 / 71	57 / 69
7.5	68 / 80	59 / 71	61 / 73
11	73 / 86	63 / 75	61 / 73
15	73 / 86	63 / 75	61 / 73
18.5	73 / 86	64 / 76	64 / 76
22	75 / 89	64 / 76	64 / 76
30	78 / 92	66 / 79	64 / 76
37	78 / 92	68 / 81	66 / 78
45	78 / 92	68 / 81	68 / 80
55	79 / 93	70 / 83	68 / 80
75	80 / 94	73 / 86	73 / 85
90	80 / 94	73 / 86	73 / 85
110	82 / 96	80 / 93	73 / 85
132	82 / 96	80 / 93	73 / 85
160	85 / 98	84 / 94	80 / 92
200	85 / 98	84 / 94	80 / 92
220	89 / 103	88 / 101	80 / 92
250	89 / 103	88 / 101	N / A
280	89 / 103	88 / 101	N / A
315	89 / 103	88 / 101	N / A

L_{pfa} – 声压级

L_{WA} – 声功率级

L_{pfa} – sound pressure level

L_{WA} – sound power level

振动

所有电机转子都使用半键按照 A 级（标准）振动等级进行动态平衡。电机在空载时测得振动速度有效值不超过下表中的 A 级所列值。

Vibration

1LG0 rotors are dynamically balanced to severity grade A using a half key.

Table below contain the effective vibration values for unloaded motors.

振动等级 Vibration grade	机座号 Frame size (mm)	56 ≤ FS ≤ 132	160 ≤ FS ≤ 280	280 < FS ≤ 355
A	安装方式 Mounting	Vibration velocity 振动速度 (mm/s)	Vibration velocity 振动速度 (mm/s)	Vibration velocity 振动速度 (mm/s)
	自由悬置 Free suspension	1.6	2.2	2.8
	刚性安装 Rigid mounting	1.3	1.8	2.3

电气特性

Electrical Design

可靠的质量和优越的电机性能

为了确保良好的绝缘性能，增加电机使用寿命。1LG0 标准电机采用 F 级绝缘系统，并按 B 级考核（80K）。

电压、频率

1LG0 标准电机的供电电压和频率符合 IEC60034-1 标准中规定的 A 类电压和频率误差要求，允许电压偏差为 $\pm 5\%$ ，频率偏差为 $\pm 2\%$ 。

额定输出

额定输出是指，符合 IEC60034-1 标准的要求，冷却介质温度 (CT) 为 40°C ，设备安装地点的海拔高度在 1000m 以下的情况，连续工作可以允许的输出。

根据 IEC60034 标准的要求，1LG0 系列电动机在额定电压和频率下能承受 1.5 倍额定电流，持续时间 2 分钟。

环境

- 适合 IP55 防护等级的安装
- 低于或等于海拔 1000 米
- 环境温度在 $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- 相对湿度

Reliable quality and performance

To ensure reliable and long life, the 1LG0 windings are made of materials with class F temperature rise limited to class B (80K).

Voltage and Frequency

1LG0 standard motor will operate on mains power supplies in accordance with IEC 60034-1 Category A (combination of voltage deviation $\pm 5\%$ and frequency deviation $\pm 2\%$) for voltage and frequency fluctuations.

Rated Output

1LG0 rated output power refers to continuous duty (S1) operation in accordance with IEC 60034-1 when operated at 40°C ambient temperature and at site altitudes of 1000m or less.

1LG0 current overload is in accordance with IEC 60034-1 (1.5 times for 2 minutes) when operated as per the rated name plate data.

Environmental

- Suitable for IP55 installations
- Below or equal to 1000m above sea level
- Operating temperature between -20°C and 40°C
- Relative humidity

温度 Temperature

相对湿度 Relative humidity

$-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 20^{\circ}\text{C}$

100%

$20^{\circ}\text{C} < T \leq 30^{\circ}\text{C}$

95%

$30^{\circ}\text{C} < T \leq 40^{\circ}\text{C}$

55%

注：其它温度范围的相对湿度，请咨询西门子。

Note: For other requirements, Siemens should be consulted.

如果环境条件与上面提到的不同，请参考下面的表格

If environmental conditions vary from those listed above, please consult the chart below for output power derating factor.

	$< 30^{\circ}\text{C}$	$30 \sim 40^{\circ}\text{C}$	45°C	50°C	55°C	60°C
1000 m	1.07	1.00	0.96	0.92	0.87	0.82
1500 m	1.04	0.97	0.93	0.89	0.84	0.79
2000 m	1.00	0.94	0.90	0.86	0.82	0.77
2500 m	0.96	0.90	0.86	0.83	0.78	0.74
3000 m	0.92	0.86	0.82	0.79	0.75	0.70
3500 m	0.88	0.82	0.79	0.75	0.71	0.67
4000 m	0.82	0.77	0.74	0.71	0.67	0.63

防潮加热带（空间加热器）的电气参数

Space heater electrical data

机座号 Frame Size	80 ~ 90	100 ~ 112	132 ~ 160	180 ~ 200	225 ~ 280	315	355
功率 Power (W)	20	30	40	50	60	80	110
电压 Voltage (V)				220			

变频应用

1LG0 电机适于变转速、恒转速各种应用，如在风机泵、压缩机、纺织机械等。

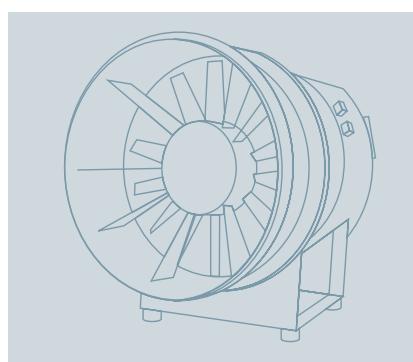
当电机拖动恒转矩负载且转速低于额定转速 50% 运行时，电机须配置独立驱动风机（选件号：G17）。

注：

- (1) 当变频器驱动电机时，电磁干扰的程度大小取决于变频器的类型（种类，IGBT 数量，干扰控制措施及制造商）、布线、距离以及应用需求。
- (2) 在设计和应用阶段必须参考变频器制造商关于电磁兼容性的安装指导。

独立风扇技术参数

对应电机机座号 Motor frame size	电压 Voltage (V)	频率 Frequency (Hz)	功率 Rated output (kW)	电流 Current Noise (A)	转速 Speed (r/min)	风量 Fan power (m³/h)	风压 Fan pressure (Pa)
80	380V	50	30	0.08	2400	330	60
90	380V	50	52	0.2	2800	390	60
100	380V	50	52	0.2	2800	600	70
112	380V	50	52	0.2	2800	800	80
132	380V	50	40	0.1	2400	1000	70
160	380V	50	80	0.23	1400	1000	50
180	380V	50	80	0.23	1400	1200	55
200	380V	50	230	0.71	1400	1800	65
225	380V	50	230	0.71	1400	1800	65
250	380V	50	230	0.71	1400	3300	85
280	380V	50	230	0.71	1400	4000	110
315	380V	50	370	1.1	1250	6200	180
355	380V	50	550	1.8	1350	7000	180



Converter fed application

1LG0 motors are suitable for pumps, fans, compressors, textile machine and mechanical machine applications where variable or constant speed is required.

When motor operating with a constant load by a speed lower than 50% of rated speed, External separately driven fan (Option code: G17).

Note:

- (1) In application where the motor is driven by a converter, the degree of electrical interference depends on the type of converter used (type, number of IGBTs, interference suppression measures, and manufacturer), cabling, distance and application requirements.
- (2) The installation guidelines of the converter manufacturer with regards to electromagnetic compatibility must be considered at all times during the design and implementation phases.

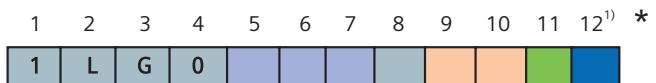
Technical data for separated fan

西门子 1LG0 系列产品可用于风机类、泵类、压缩机类及暖通空调类等负载，适用于各种定速、变转速应用。

1LG0 motors are suitable for pumps, fans, compressors and HVAC applications where variable or constant speed is required .

MLFB 选型 FS 80 ~ 355

MLFB configuration FS 80 ~ 355



电机系列 Motor series

机座号 80 ~ 355 FS 80 ~ 355

S = short (0, 1, 2)

M = medium (3, 4, 5)

L = long (6, 7, 8)

极数 Number of poles 2、4、6

设计类型 Design type

电压、连接方式、频率 Voltage, connections and frequency

1 - 230 VD / 400 VY 50Hz

2 - 220 VD / 380 VY 50Hz

6 - 400 VD / 690 VY 50Hz

7 - 380 VD / 660 VY 50Hz

9²⁾ - 特殊电压与频率 special voltage and frequency

结构型式 Construction type

0 - 机座带底脚, 端盖无法兰 With feet and without flange on the end-shield (DE)

1 - 机座不带底脚, 端盖有法兰 Without feet and with flange on the end-shield (DE)

6 - 机座带底脚, 端盖有法兰 With feet and with flange on the end-shield (DE)

4 - 机座不带底脚, 端盖有法兰且带防雨罩 Without feet and with flange on the end-shield (DE), and with canopy on non-driven end

8³⁾ - 机座不带底脚, 端盖有法兰, IMV1安装且不带防雨罩 Without feet and with flange on the end-shield (DE), IMV1 without canopy

定货号样例

三相交流电机 IP55

2-极 50 Hz,11kW 380VD/660VY IMB3

订货号: 1LG0163-2AA..

电压代码: 7

结构型式代码: 0

Ordering example:

Three-phase motor IP55

2-pole 50 Hz,11kW 380VD/660VY IMB3

Order No.1LG0163-2AA..

Voltage identifier: 7

construction type identifier: 0

¹⁾ 选件号加在12位之后;

²⁾ 当选择“选件”中提到的“特殊电压与频率”时, 电机型号的第11位须改为“9”;

³⁾ “8”仅适用于机座号为250~355、IMV1安装不带防雨罩的1LG0电机; 对于机座号为80~225, IMV1安装不带防雨罩的1LG0电机, 第12位为“1”

¹⁾ Option codes are added after position 12;

²⁾ When selecting special voltage and frequency mentioned in "option" part, 11 position of MLFB should be changed to "9".

³⁾ Code "8" is only applicable to 1LG0 motor from FS 250 ~ 355, 1LG0 motor with FS 250 ~ 355, IMV1 without canopy; for 1LG0 motor with the other frame sizes, IMV1 without canopy, the 12th position is "1".

选件 Options

选件号 Option Code	描述 Description	适应范围 Application Scope
特殊电压与频率 Special voltage and frequency		
L1C	415VY 50Hz, 50Hz out put	FS 80 ~ 355
L1D	415VD 50Hz, 50Hz out put	FS 80 ~ 355
L1U	400VD 50Hz, 50Hz out put	FS 80 ~ 355
L2B	220VD / 380VY 60Hz, 60Hz out put	FS 80 ~ 355
L2D	380VD / 660VY 60Hz, 60Hz out put	FS 80 ~ 355
L2E	460VY 60Hz, 60Hz out put	FS 80 ~ 355
L2F	460VD 60Hz, 60Hz out put	FS 80 ~ 355
L1Y ¹⁾	415VD 60Hz (50Hz output), 415VY 60Hz (50Hz output), 480VD 60Hz (50Hz output), 480VY 60HZ (50Hz output)	FS 80 ~ 355
电气设计 Electrical design		
A11	绕组带一组三芯串联的 PTC 热敏电阻用于跳闸 Motor protection with PTC thermistors with three embedded temperature sensors for tripping	FS 80 ~ 355
A12	绕组带两组三芯串联的 PTC 热敏电阻用于报警和跳闸 Motor protection with PTC thermistors with six embedded temperature sensors for alarm and tripping	FS 80 ~ 355
A60	绕组带三个 PT100 测温元件 Installation of 3 PT100 resistance thermometers	FS 100 ~ 355
A61	绕组带六个 PT100 测温元件 Installation of 6 PT100 resistance thermometers	FS 180 ~ 355
A72	轴承装两个 PT100 测温元件 Installation of 2PT100 screw-in resistance thermometers for bearings	FS 180 ~ 355
K45	绕组带 220V 防潮加热带 Anti-condensation heater for 220Vac (spaces heater)	FS 80 ~ 355
W04	温度等级 155 (F) , 使用 130 (B) , 带有服务因数 1.15 Temperature class 155(F), used acc. to 130(B) with service factor 1.15	FS 80 ~ 355
机械设计 Mechanical design		
K09 ²⁾	接线盒在右侧 (从驱动端看) Terminal box on RHS (view from drive end)	FS 80 ~ 355
K10 ²⁾	接线盒在左侧 (从驱动端看) Terminal box on LHS (view from drive end)	FS 80 ~ 355
K11 ²⁾	顶出线 (从驱动端看出线口朝右) Terminal box on top, cable entry on right (view from drive end)	FS 80 ~ 355
K83	接线盒旋转 90° , 进线方向为驱动端方向 Rotation of terminal box by 90° , inserted from drive end	FS 80 ~ 355
K84	接线盒旋转 90° , 进线方向为非驱动端方向 Rotation of terminal box by 90° , inserted from non-drive end	FS 80 ~ 355
K85	接线盒旋转 180° Rotation of terminal box by 180°	FS 80 ~ 355
K16 ³⁾	标准双轴伸 Second standard shaft-extension	FS 80 ~ 355
K40	再润滑注油装置 Regreasing nipple	FS 180 ~ 280
W01	SKF 轴承 SKF bearings	FS 80 ~ 355
W02	NSK 轴承 NSK bearings	FS 80 ~ 355
W03	电机轴驱动端采用油封密封 Motor shaft DE equipped with Oil seal	FS 80 ~ 132
G17	独立风扇 Separately driven fan	FS 80 ~ 355
油漆 Paint		
Y53	其它颜色的标准油漆, 请指定 RAL7032 或 RAL9006 Finish in other colours - please specify RAL7032 or RAL9006	FS 80 ~ 355
M94 ⁴⁾	抗海洋性气候环境用防腐油漆 Sea air resistant special finish	FS 80 ~ 355
测试证书 Testing certificate		
B02	出厂检验报告 Acceptance test certificate 3.1 according to EN 10204	FS 80 ~ 355

¹⁾ 当选 L1Y 选件时, 请通知西门子区域商务具体订货信息。

²⁾ 电机有法兰且不带底脚时, 无需指定接线盒位置。对于接线盒在左侧 (选件号: K10) 的电机, 接线盒靠近非驱动端。

³⁾ 非驱动端带防雨罩的电机不能选择此选件。

⁴⁾ 可用于室内、或暴露在空气中室外安装, 也可用于含有中等浓度 SO₂ 的工业环境中, 并可用于海洋性气候环境中, 但不适用于海上的应用。

¹⁾ When L1Y ordered, please let Siemens Region Commercial knows detailed information.

²⁾ Indication of terminal box position is not necessary for motor with flange. For motor with K10, the connection box is close to NDE.

³⁾ Motor with canopy on non-driven end should not be associated with this option.

⁴⁾ Recommend for indoor or outdoor installations exposed to environmental conditions. Industrial environment with moderate SO₂, inshore maritime climate but not offshore.

选型技术数据表 Technical data table

机座号 Frame Size	型号 Type	额定 功率 Rated Output	额定 转速 Rated speed	效率(50Hz)4/4 负载 Efficiency at (50Hz)4/4 load	效率(50Hz)3/4 负载 Efficiency at (50Hz)3/4 load	功率 因数 Power factor	额定 电流 Rated current	额定 转矩 Rated torque	
		P _{rated}	n _{rated}	η _{rated}	η _{rated}	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}	
		kW	rpm	%	%		A	Nm	
3000 转/分钟 2极 3000rpm 2-pole									
		220VD/380VY 50Hz							
80M	1LG0 080-2AA..	0.75	2845	76	75.1	0.83	1.81	2.5	
80M	1LG0 083-2AA..	1.1	2840	77.4	80	0.84	2.57	3.7	
90S	1LG0 090-2AA..	1.5	2840	79	79.2	0.84	3.43	5	
90L	1LG0 096-2AA..	2.2	2840	81.1	81.8	0.85	4.85	7.4	
100L	1LG0 106-2AA..	3	2860	83	83.2	0.88	6.31	10	
		380VD/660VY 50Hz							
112M	1LG0 113-2AA..	4	2880	85	85.8	0.88	8.1	13.3	
132S	1LG0 130-2AA..	5.5	2900	86	87.1	0.88	11	18.1	
132S	1LG0 131-2AA..	7.5	2900	87	88.7	0.88	14.9	24.7	
160M	1LG0 163-2AA..	11	2930	88.4	88.6	0.89	21.2	35.9	
160M	1LG0 164-2AA..	15	2930	89.4	90	0.89	28.6	48.9	
160L	1LG0 166-2AA..	18.5	2930	91	91	0.9	34.3	60.3	
180M	1LG0 183-2AA..	22	2940	91.2	90.2	0.89	41.2	71.5	
200L	1LG0 206-2AA..	30	2950	91.4	91.2	0.9	55.4	97.1	
200L	1LG0 207-2AA..	37	2950	92	92.2	0.9	67.9	120	
225M	1LG0 223-2AA..	45	2960	92.5	92.6	0.9	82.1	145	
250M	1LG0 253-2AB..	55	2965	93	92.8	0.9	100	177	
280S	1LG0 280-2AB..	75	2970	93.6	93	0.9	135	241	
280M	1LG0 283-2AB..	90	2970	93.9	93.7	0.91	160	289	
315S	1LG0 310-2AC..	110	2975	94	93.2	0.91	195	353	
315M	1LG0 313-2AC..	132	2975	94.5	93.9	0.91	233	424	
315L	1LG0 316-2AC..	160	2975	94.6	94	0.92	279	514	
315L	1LG0 317-2AC..	200	2975	94.8	94.9	0.92	348	642	
355M	1LG0 353-2AC..	220	2987	94.8	94.8	0.92	383	703	
355M	1LG0 354-2AC..	250	2987	95.2	94.9	0.9	444	799	
355L	1LG0 356-2AC..	280	2987	95.2	95.1	0.9	497	895	
355L	1LG0 357-2AC..	315	2987	95.4	95.4	0.9	558	1007	

倒数第 2 位 Penultimate position:

电压代码 Voltage Identifier No.

220VD/380VY 50Hz	380VD/660VY 50Hz	230VD/400VY 50Hz	400VD/690VY 50Hz	异电压频率 E-Voltage/ Frequency	
2	7	1	6	9	

额定功率 Rated Output	额定转速 Rated speed	效率 Efficiency	功率因数 Power factor	额定电流 Rated current	额定转矩 Rated torque	起动电流 Starting current	起动转矩 Starting torque	最大转矩 Max torque	转动惯量 Moment of inertia J	重量 Weight
P _{rated}	n _{rated}	η _{rated}	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}	I _{LR} / I _{rated}	T _{LR} / T _{rated}	T _B / T _{rated}		
kW	rpm	%		A	Nm				kNm ²	kg
440VY 60Hz										
0.86	3450	76.0	0.83	1.79	2.38	6.1	2.3	2.7	0.0008	14
1.3	3430	79.0	0.84	2.57	3.62	7	2.3	2.5	0.0009	15
1.75	3440	80.0	0.84	3.42	4.86	6.9	2.3	2.3	0.0012	22
2.55	3440	82.0	0.85	4.80	7.08	6.9	2.3	2.8	0.0014	24
3.45	3460	84.0	0.87	6.19	9.52	6.9	2.3	2.8	0.0039	33
440VD 60Hz										
4.6	3480	86.0	0.88	8.0	12.6	7.2	2.3	2.8	0.0055	38
6.3	3500	86.0	0.88	10.9	17.2	7.5	2.3	2.8	0.0109	58
8.6	3500	87.0	0.88	14.7	23.5	7.4	2.3	2.8	0.013	63
12.6	3520	89.5	0.89	20.8	34.2	7.5	2.5	2.6	0.038	105
17.3	3520	90.0	0.895	28.2	46.9	7.3	2.5	2.9	0.045	115
21.3	3520	90.5	0.905	34.1	57.8	7.2	2.5	2.8	0.055	128
24.5	3540	90.0	0.90	39.7	66.1	7.5	2.3	2.9	0.075	165
33.5	3540	91.2	0.90	53.6	90.4	6.9	2.2	2.9	0.124	225
41.5	3540	92.0	0.90	65.8	112	7.1	2.3	2.9	0.139	246
51	3550	92.8	0.91	79.2	137	7.3	2.5	2.9	0.233	296
62	3560	92.5	0.90	98	166	7.5	2.5	2.9	0.312	390
84	3560	93.0	0.90	132	225	7.5	2.3	2.9	0.597	504
101	3560	93.8	0.91	155	271	7.5	2	2.3	0.675	536
123	3570	94.0	0.91	189	329	7.1	1.8	2.2	1.18	865
148	3570	94.5	0.91	226	396	7.1	1.8	2.2	1.55	960
180	3570	94.6	0.92	271	482	7	1.9	2.5	1.76	1035
224	3570	94.8	0.92	337	599	7.1	1.8	2.2	2.02	1160
246	3580	94.8	0.92	370	656	7.1	1.4	2.2	3.02	1545
280	3580	95.3	0.92	419	747	7.1	1.4	2.2	3.56	1650
314	3580	95.3	0.92	470	838	7.1	1.4	2.2	3.84	1650
353	3580	95.6	0.92	527	942	7.1	1.4	2.2	4.16	1790

最后一位 Final position			
结构型式代码 Type of construction Identifier No.			
机座带底脚，端盖无法兰 With feet and without flange on the end-shield	机座不带底脚，端盖有法兰 Without feet and with flange on the end-shield	机座带底脚，端盖有法兰 With feet and with flange on the end-shield	机座不带底脚，端盖有法兰且带防雨罩 Without feet and with flange on the end-shield, and with Canopy on non-driven end
0	1 8 ¹⁾	6	4

¹⁾ “8”仅适用于机座号为 250 ~ 355、IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机；对于机座号为 80 ~ 225，IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机，第 12 位为“1”。

¹⁾ Code "8" is only for FS 250 ~ 355 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy"; for FS 80 ~ 225 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy", the 12th position is "1".

选型技术数据表 Technical data table

机座号 Frame Size	型号 Type	额定 功率 Rated Output	额定 转速 Rated speed	效率(50Hz) 4/4 负载 Efficiency at (50Hz) 4/4 load	效率(50Hz) 3/4 负载 Efficiency at (50Hz) 3/4 load	功率 因数 Power factor	额定 电流 Rated current	额定 转矩 Rated torque
		P _{rated}	n _{rated}	η _{rated}	η _{rated}	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}
		kW	rpm	%	%		A	Nm

1500 转/分钟 4极 1500rpm 4-pole

220VD/380VY 50Hz								
80M	1LG0 080-4AA..	0.55	1390	71	71.9	0.75	1.57	3.8
80M	1LG0 083-4AA..	0.75	1380	73	74.7	0.76	2.05	5.2
90S	1LG0 090-4AA..	1.1	1390	76.2	75	0.76	2.89	7.6
90L	1LG0 096-4AA..	1.5	1390	78.5	75.8	0.79	3.67	10.3
100L	1LG0 106-4AA..	2.2	1410	81	78.8	0.8	5.16	14.9
100L	1LG0 107-4AA..	3	1410	82.8	80.9	0.81	6.8	20.3
380VD/660VY 50Hz								
112M	1LG0 113-4AA..	4	1435	84.5	84	0.82	8.8	26.6
132S	1LG0 130-4AA..	5.5	1440	86	85.9	0.82	11.8	36.5
132M	1LG0 133-4AA..	7.5	1440	87.2	87.4	0.84	15.6	49.7
160M	1LG0 163-4AA..	11	1460	89	88.5	0.83	22.6	72
160L	1LG0 166-4AA..	15	1460	90	89.7	0.84	30.1	98.1
180M	1LG0 183-4AA..	18.5	1470	90.6	91.2	0.86	36.1	120.2
180L	1LG0 186-4AA..	22	1470	91.4	91.6	0.86	42.5	143
200L	1LG0 206-4AA..	30	1470	92.1	92.3	0.86	57.5	195
225S	1LG0 220-4AA..	37	1475	92.6	92.7	0.87	69.8	240
225M	1LG0 223-4AA..	45	1475	92.8	93.2	0.87	84.7	291
250M	1LG0 253-4AA..	55	1480	93	93.3	0.87	103	355
280S	1LG0 280-4AA..	75	1480	93.8	93.6	0.87	140	484
280M	1LG0 283-4AA..	90	1480	94.3	94.1	0.87	167	580
315S	1LG0 310-4AB..	110	1480	94.6	94	0.88	201	710
315M	1LG0 313-4AB..	132	1480	94.9	94.4	0.88	240	852
315L	1LG0 316-4AB..	160	1480	95.1	94.8	0.89	287	1032
315L	1LG0 317-4AB..	200	1480	95.3	94.9	0.89	358	1291
355M	1LG0 353-4AB..	220	1490	95	95.3	0.89	395	1410
355M	1LG0 354-4AB..	250	1490	95.2	95.3	0.87	459	1602
355L	1LG0 356-4AB..	280	1490	95.2	95.4	0.87	514	1794
355L	1LG0 357-4AB..	315	1490	95.2	95.4	0.87	578	2019

倒数第 2 位 Penultimate position:

电压代码 Voltage Identifier No.

220VD/380VY 50Hz	380VD/660VY 50Hz	230VD/400VY 50Hz	400VD/690VY 50Hz	异电压频率 E-Voltage/ Frequency
2	7	1	6	9

额定功率 Rated Output	额定转速 Rated speed	效率 Efficiency	功率因数 Power factor	额定电流 Rated current	额定转矩 Rated torque	起动电流 Starting current	起动转矩 Starting torque	最大转矩 Max torque	转动惯量 Moment of inertia J	重量 Weight
P _{rated}	n _{rated}	η _{rated}	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}	I _{LR} / I _{rated}	T _{LR} / T _{rated}	T _B / T _{rated}		
kW	rpm	%		A	Nm				kNm ²	kg

440VY 60Hz										
0.63	1690	73.0	0.75	1.51	3.56	5	2.4	2.6	0.002	14
0.86	1680	75.0	0.76	1.98	4.89	5.8	2.4	2.6	0.002	15
1.3	1680	77.0	0.77	2.88	7.39	5.8	2.3	2.5	0.0021	21
1.75	1680	79.0	0.79	3.68	9.95	5.8	2.4	2.8	0.003	23
2.55	1710	81.0	0.81	5.10	14.2	6	2.4	2.3	0.007	31
3.45	1710	83.0	0.82	6.65	19.3	6	2.3	2.8	0.007	33
440VD 60Hz										
4.6	1730	85.0	0.82	8.7	25.4	6.2	2.3	2.8	0.0095	44
6.3	1740	85.5	0.85	11.4	34.6	6.5	2.3	2.8	0.0214	61
8.6	1740	87.0	0.84	15.4	47.2	7	2.5	2.8	0.0296	71
12.6	1750	89.0	0.85	21.9	68.8	7	2.4	2.9	0.075	110
17.3	1750	89.5	0.85	29.8	94.4	7.5	2.5	2.9	0.092	132
21.3	1760	91.0	0.86	35.7	116	7	2.3	2.9	0.139	164
24.5	1760	91.5	0.865	40.6	133	7	2.4	2.9	0.158	180
33.5	1760	92.5	0.86	55.3	182	7	2.3	2.8	0.262	225
41.5	1770	92.8	0.87	67.4	224	6.9	2.2	2.7	0.406	285
51	1770	93.0	0.87	82.7	275	6.9	2.2	2.3	0.469	305
62	1770	93.5	0.875	99	335	7.1	2.4	2.8	0.66	400
84	1780	93.8	0.88	134	451	6.8	2.3	2.8	1.12	553
101	1780	94.3	0.88	160	542	7.2	2.4	2.8	1.46	582
123	1780	94.5	0.88	194	660	6.2	2.3	2.8	3.11	900
148	1780	94.8	0.88	233	794	6.1	2.2	2.8	3.29	995
180	1780	94.9	0.89	280	966	6.5	2.2	2.8	3.79	1070
224	1780	95.0	0.89	348	1202	6.4	2.1	2.8	4.49	1220
246	1780	95.0	0.89	382	1320	6.9	1.6	2.2	4.82	1645
280	1780	95.3	0.90	428	1502	6.9	1.6	2.2	5.67	1685
314	1780	95.3	0.90	480	1685	6.9	1.6	2.2	6.13	1780
353	1780	95.6	0.90	538	1894	6.9	1.6	2.2	6.66	1890

最后一位 Final position					
结构型式代码 Type of construction Identifier No.					
机座带底脚，端盖无法兰 With feet and without flange on the end-shield	机座不带底脚，端盖有法兰 Without feet and with flange on the end-shield		机座带底脚，端盖有法兰 With feet and with flange on the end-shield		机座不带底脚，端盖有法兰且带防雨罩 Without feet and with flange on the end-shield, and with Canopy on non-driven end
0	1 8 ¹⁾		6		4

¹⁾ “8”仅适用于机座号为 250 ~ 355、IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机；对于机座号为 80 ~ 225，IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机，第 12 位为“1”。

¹⁾ Code "8" is only for FS 250 ~ 355 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy"; for FS 80 ~ 225 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy", the 12th position is "1".

选型技术数据表 Technical data table

机座号 Frame Size	型号 Type	额定 功率 Rated Output	额定 转速 Rated speed	效率 (50Hz) 4/4 负载 Efficiency at (50Hz)4/4 load	效率 (50Hz) 3/4 负载 Efficiency at (50Hz)3/4 load	功率 因数 Power factor	额定 电流 Rated current	额定 转矩 Rated torque	
		P _{rated}	n _{rated}	%	%	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}	
		kW	rpm				A	Nm	
1000 转/分钟 6极		1000rpm 6-pole							
				220VD/380VY 50Hz					
80M	1LG0 083-6AA..	0.55	885	65	67.3	0.72	1.79	5.9	
90S	1LG0 090-6AA..	0.75	910	69	70.2	0.72	2.29	7.9	
90L	1LG0 096-6AA..	1.1	910	72	74.5	0.73	3.18	11.5	
100L	1LG0 106-6AA..	1.5	920	76	78.2	0.75	4	15.6	
112M	1LG0 113-6AA..	2.2	935	80	81.3	0.75	5.6	22.5	
132S	1LG0 130-6AA..	3	960	81.5	82.2	0.76	7.4	29.8	
				380VD/660VY 50Hz					
132M	1LG0 133-6AA..	4	960	82	83.9	0.76	9.8	38.2	
132M	1LG0 134-6AA..	5.5	960	84.4	86.3	0.77	12.9	52.5	
160M	1LG0 163-6AA..	7.5	970	86	87.9	0.77	17.2	71.6	
160L	1LG0 166-6AA..	11	970	87.5	89.1	0.78	24.5	105.1	
180L	1LG0 186-6AA..	15	970	89	89.6	0.83	30.9	143	
200L	1LG0 206-6AB..	18.5	980	90	90.1	0.81	38.6	177	
200L	1LG0 207-6AB..	22	980	90	91.1	0.83	44.7	210	
225M	1LG0 223-6AB..	30	980	91.7	92.3	0.84	59.2	287	
250M	1LG0 253-6AB..	37	980	92	92.1	0.86	71	353	
280S	1LG0 280-6AB..	45	980	92.5	92.6	0.86	86	430	
280M	1LG0 283-6AB..	55	980	92.8	93.2	0.86	105	525	
315S	1LG0 310-6AB..	75	989	93.5	93.8	0.86	142	724	
315M	1LG0 313-6AB..	90	989	93.8	94.1	0.86	170	869	
315L	1LG0 316-6AB..	110	989	94.3	94.5	0.86	206	1062	
315L	1LG0 317-6AB..	132	989	94.6	94.8	0.87	244	1274	
355M	1LG0 353-6AB..	160	989	94.5	94.2	0.88	292	1609	
355M	1LG0 354-6AB..	185	989	94.5	94.4	0.88	338	1861	
355M	1LG0 355-6AB..	200	989	94.7	94.6	0.88	365	2012	
355L	1LG0 356-6AB..	220	989	94.7	94.7	0.88	401	2213	

倒数第 2 位 Penultimate position:				
电压代码 Voltage Identifier No.				
220VD/380VY 50Hz	380VD/660VY 50Hz	230VD/400VY 50Hz	400VD/690VY 50Hz	异电压频率 E-Voltage/ Frequency
2	7	1	6	9

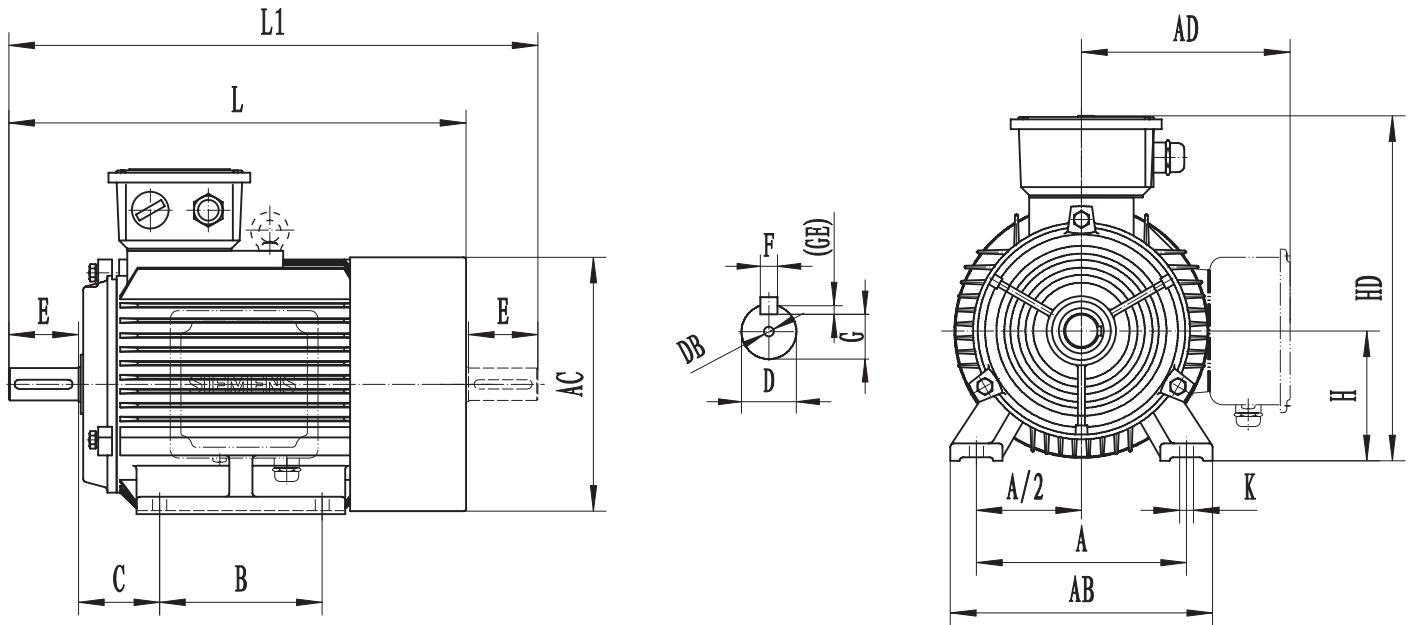
额定功率 Rated Output	额定转速 Rated speed	效率 Efficiency	功率因数 Power factor	额定电流 Rated current	额定转矩 Rated torque	起动电流 Starting current	起动转矩 Starting torque	最大转矩 Max torque	转动惯量 Moment of inertia J	重量 Weight
P _{rated}	n _{rated}	η _{rated}	Cos φ _{rated}	I _{rated}	T _{rated}	I _{LR} / I _{rated}	T _{LR} / T _{rated}	T _B / T _{rated}		
kW	rpm	%		A	Nm				kNm ²	kg
440VY 60Hz										
0.63	1080	66.0	0.72	1.74	5.57	4.7	1.9	2.1	0.003	16
0.86	1100	71.0	0.72	2.21	7.47	5	2	2.3	0.0029	20
1.3	1100	73.5	0.73	3.18	11.3	5	2.1	2.3	0.0035	23
1.75	1110	78.0	0.75	3.93	15.1	5	2.2	2.4	0.0069	31
2.55	1130	81.0	0.76	5.4	21.6	5	2.4	2.4	0.0138	40
3.45	1160	82.0	0.76	7.3	28.4	6	2.1	2.6	0.0286	56
440VD 60Hz										
4.6	1160	83.0	0.76	9.6	37.9	6	2.1	2.8	0.036	68
6.3	1160	86.0	0.77	12.5	51.9	6.4	2.1	2.8	0.045	75
8.6	1160	87.5	0.78	16.5	70.8	6.5	2	2.7	0.088	104
12.6	1160	88.5	0.78	24.0	104	6.5	2	2.9	0.116	127
17.3	1170	90.0	0.82	30.8	141	6.5	2.2	2.7	0.207	167
21.3	1170	90.5	0.82	37.7	174	6.5	2.2	2.8	0.315	210
24.5	1170	91.0	0.835	42.3	200	6.5	2.1	2.6	0.36	223
33.5	1170	92.0	0.85	56.2	273	6.5	2	2.6	0.547	290
41.5	1170	92.0	0.87	68	339	6.9	2.1	2.8	0.834	375
51	1180	92.5	0.86	84	413	7	2.2	2.8	1.39	492
62	1180	93.0	0.865	101	502	7	2.1	2	1.65	530
84	1186	93.8	0.86	137	676	7	2.3	2.8	4.11	820
101	1186	93.8	0.86	164	813	6.2	2	2.7	4.28	895
123	1186	94.0	0.86	200	990	6.2	2	2.6	5.45	1010
148	1186	94.5	0.87	236	1192	6.5	2	2.8	6.12	1080
180	1180	94.5	0.88	284	1457	6.7	1.9	2	8.85	1590
207	1180	94.5	0.88	327	1675	6.7	1.9	2	8.98	1660
224	1180	94.7	0.88	353	1813	6.7	1.9	2	9.55	1730
246	1180	94.7	0.88	387	1991	6.7	1.9	2	10.09	1835

最后一位 Final position				
结构型式代码 Type of construction Identifier No.				
机座带底脚，端盖无法兰 With feet and without flange on the end-shield	机座不带底脚，端盖有法兰 Without feet and with flange on the end-shield	机座带底脚，端盖有法兰 With feet and with flange on the end-shield	机座不带底脚，端盖有法兰且带防雨罩 Without feet and with flange on the end-shield, and with Canopy on non-driven end	
0	1 8 ¹⁾	6	4	

¹⁾ “8”仅适用于机座号为 250 ~ 355、IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机；对于机座号为 80 ~ 225，IMV1 安装不带防雨罩的 1LG0 电机，第 12 位为“1”。

¹⁾ Code "8" is only for FS 250 ~ 355 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy"; for FS 80 ~ 225 1LG0 motor with mounting type "IMV1 without canopy", the 12th position is "1".

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 80 ~ 132 (1LG0080...1LG0134)

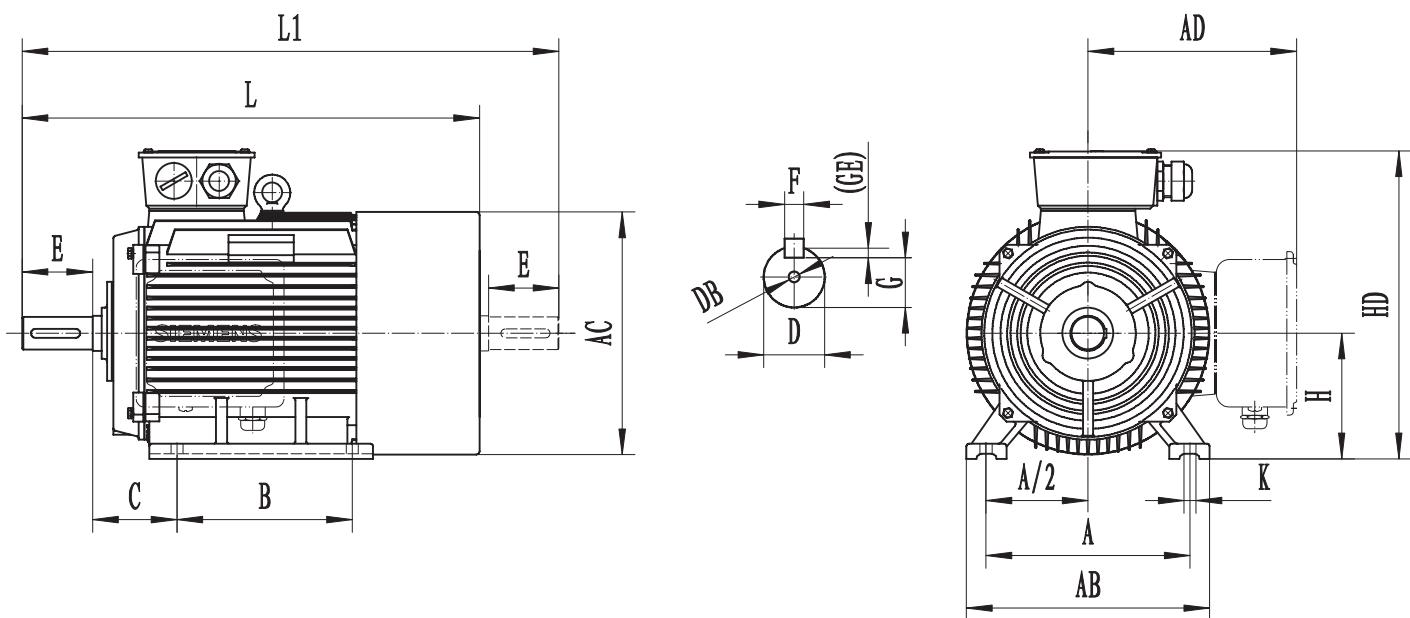
注：机座号 80 ~ 90 电机不带吊环 FS 80 ~ 90 motor without eyebolts

表 1 机座带底脚、端盖上无凸缘的电动机

机座号 Frame size		极数 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance								
			A	A/2	B	C		D		E	
80M	1LG0080...1LG0083	2, 4, 6	125	62.5	100	50	± 1.5	19	$+0.009$ -0.004	40	± 0.310
90S	1LG0090		140	70	100	56		24		50	
90L	1LG0096				125						
100L	1LG0106...1LG0107		160	80	140	63		28		60	± 0.370
112M	1LG0113		190	95	140	70	± 2.0				
132S	1LG0130...1LG0131		216	108	140	89		38		80	
132M	1LG0133...1LG0134				178						10
160M	1LG0163...1LG0164		254	127	210	108	± 3.0	42	$+0.018$ $+0.002$		12
160L	1LG0166				254						
180M	1LG0183		279	139.5	241	121		48		110	± 0.430
180L	1LG0186				279						14
200L	1LG0206...1LG0207		318	159	305	133		55			16
225S	1LG0220	4	356	178	286	149	± 4.0	60	$+0.030$ $+0.011$	140	± 0.500
225M	1LG0223	2						55		110	± 0.430
		4, 6			311			60			
250M	1LG0253	2		406	203	349		65		140	± 0.500
		4, 6				168					18

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 ($^{+0.10}_0$), 其余为 ($^{+0.20}_0$)。

2) K 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。



机座号 FS 160 ~ 250 (1LG0163...1LG0253)

Table 1 Frame with feet and without flange on the end shield

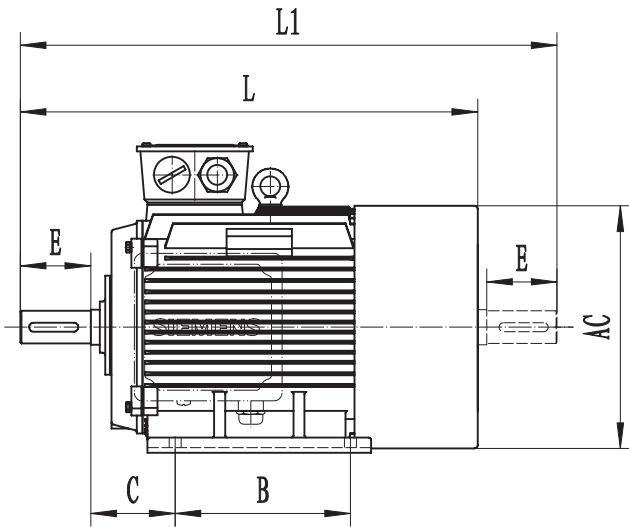
mm

	G ¹⁾		H	K ²⁾		DB	外形尺寸 Contour Dimensions		L	L1
	15.5	0 -0.10	80	0 -0.5	10 +0.360 0	M6	165	164	145	220
	20		90			M8	180	184	155	250
	24		100			M10	205	204	180	270
	33		112				230	228	190	300
	37		132			M12	270	267	210	345
	42.5		160		15 +0.430 0	M16	320	325	255	420
	49		180				355	366	280	455
	53		200			M20	395	408	305	505
	49		225				435	456	335	560
	53		250				490	504	370	615
	58								915	1060
										1060

1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) K hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension.

外形尺寸 Dimension drawings



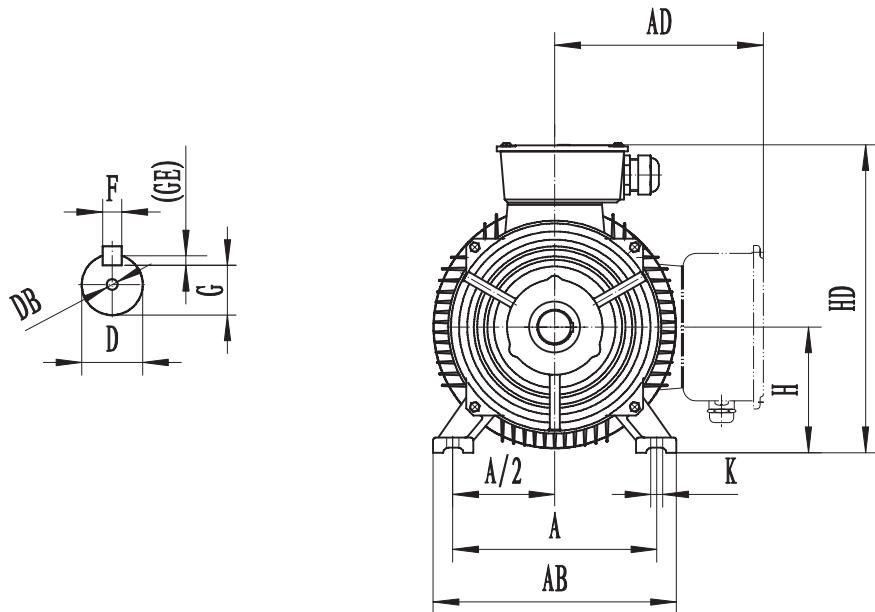
机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

续表 1 机座带底脚、端盖上无凸缘的电动机

机座号 Frame size		极数 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance							
			A	A/2	B	C		D	E	
280S	1LG0280	2	457	228.5	368	190	65 75 65 75 65 80	140	18 20 18 20 18 22	0 -0.043 0 -0.052 0 -0.043
		4, 6								0 -0.052 0 -0.052 0 -0.043 0 -0.052
280M	1LG0283	2			419	216	±4.0	170 140 170 140 170 140	18 22 18 22 18 22	0 -0.043 0 -0.052 0 -0.043 0 -0.052
		4, 6								0 -0.043 0 -0.052 0 -0.043 0 -0.052
315S	1LG0310	2	508	254	406	216	+0.030 +0.011	170	18 22	0 -0.043 0 -0.052
		4, 6								0 -0.043 0 -0.052
315M	1LG0313	2			457	254	±0.500	140	18 22	0 -0.043 0 -0.052
		4, 6								0 -0.043 0 -0.052
315L	1LG0316...1LG0317	2	610	305	508	254	+0.035 +0.013	170	18 22	0 -0.043 0 -0.052
		4, 6								0 -0.043 0 -0.052
355M	1LG0353...1LG0355	2			560	254	+0.030 +0.011	140	20 25	0 -0.052
		4, 6								0 -0.052
355L	1LG0356...1LG0357	2			630	254	+0.035 +0.013	170	20 25	0 -0.052
		4, 6								0 -0.052

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0), 其余为 (+0.20 0)。

2) K 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。



机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

Table 1 Frame with feet and without flange on the end shield

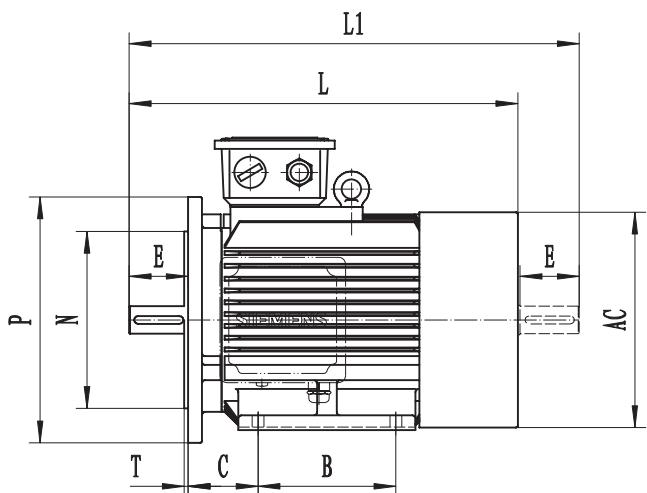
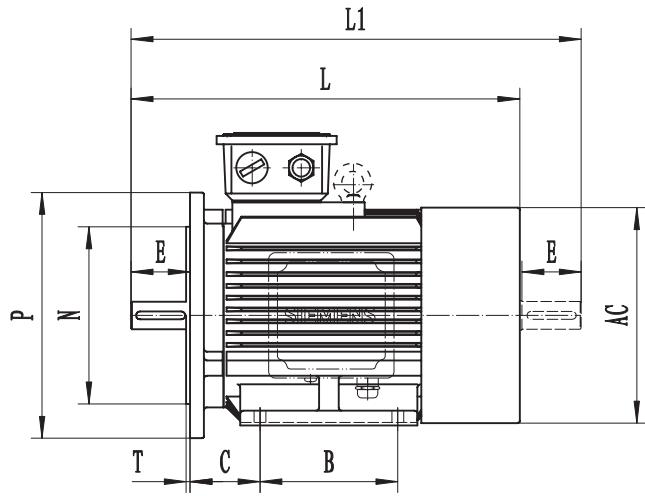
mm

G ¹⁾		H		K ²⁾		DB	外形尺寸 Contour Dimensions					
G	DB	H	K	A	B		AB	AC	AD	HD	L	L1
58	0 -0.20	280	24	+0.520 0	φ2.0 (M)	M20	550	566	410	680	960	1105
67.5							635	639	530	845	980	1125
58							635	639	530		1010	1156
67.5							635	639	530		1030	1176
58							635	639	530		1190	1330
71		315	0 -1.0	28	+0.520 0	φ2.0 (M)	635	639	530		1220	1390
58							635	639	530		1300	1440
71							635	639	530		1330	1500
58							635	639	530		1300	1440
71							635	639	530		1330	1500
67.5	86	355	0 -1.0	28	+0.520 0	φ2.0 (M)	730	718	655	1010	1500	1640
86							730	718	655		1530	1700
67.5							730	718	655		1500	1640
86							730	718	655		1530	1700

1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) K hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension.

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 80 ~ 132 (1LG0080...1LG0134)

注：机座号 80 ~ 90 电机不带吊环 FS 80 ~ 90 motor without eyebolts

机座号 FS 160 ~ 250 (1LG0163...1LG0253)

表 2 机座带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机

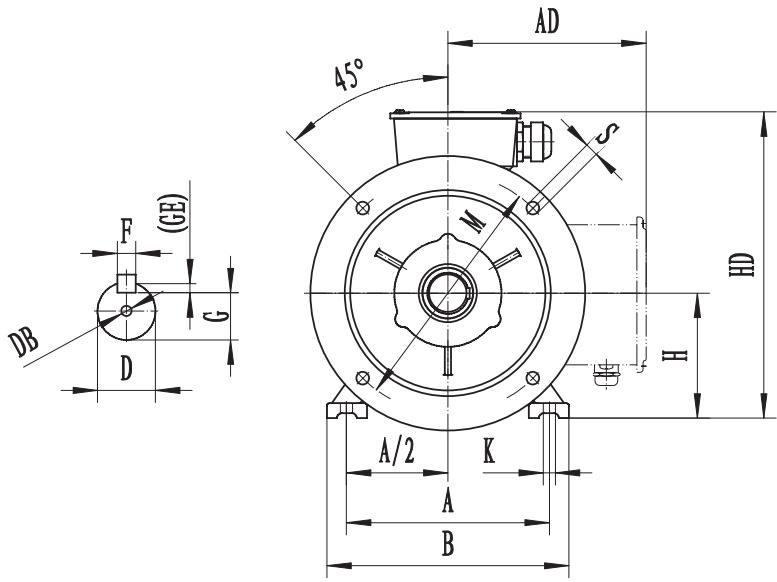
机座号 Frame size		凸缘号 Flang number	机座号 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance														
				A	A/2	B	C		D		E		F		G ¹⁾	H		
80M	1LG0080...1LG0083	FF165	2, 4, 6	125	62.5	100	50	± 1.5	19	$+0.009$ -0.004	40	± 0.310	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	80	
90S	1LG0090			140	70	100	56		24		50		8	0 -0.036	20		90	
90L	1LG0096					125					60				24		100	
100L	1LG0106...1LG0107			160	80	140	63	± 2.0	28		80		10		33		112	
112M	1LG0113	FF215		190	95	140	70							0 -0.20	37	0 -0.5	132	
132S	1LG0130...1LG0131			216	108	140	89	± 3.0	38						42.5		160	
132M	1LG0133...1LG0134					178					110				49		180	
160M	1LG0163...1LG0164			254	127	210	108	± 4.0	42						16		200	
160L	1LG0166					254					140				53		225	
180M	1LG0183	FF300		279	139.5	241	121	± 3.0	48					0 -0.043	49	0 -0.5	250	
180L	1LG0186					279					110				53		58	
200L	1LG0206...1LG0207			318	159	305	133								49		200	
225S	1LG0220	FF400		4	356	178	286	± 4.0	60	$+0.030$ $+0.011$	± 0.500	18	0 -0.043	53	225			
225M	1LG0223			2			311		55		± 0.430	16		49	58			
250M	1LG0253			4, 6	406	203	349		60		± 0.500	18		53	58			
									65									

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10) , 其余为 (+0.20) 。

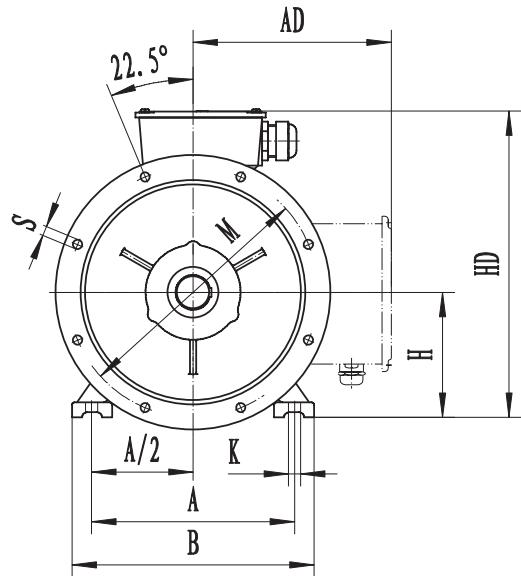
2) K、S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

3) P 尺寸为最大极限值。

4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 80 ~ 200 (1LG0080...1LG0207)



机座号 FS 225 ~ 250 (1LG0220...1LG0253)

Table 2 Frame with feet and with flange (with through holes) on the end shield

mm

K ²⁾			M	N		P ³⁾	R ⁴⁾		S ²⁾		T		凸缘孔数 Flange hole number	外形尺寸 Contour Dimensions							
				M	N		R	S	T				DB	AB	AC	AD	HD	L	L1		
10	+0.360 0	$\phi 1.0 \text{ M}$	165	130	$+0.014$ -0.011	200	± 1.5	12	$\phi 1.0 \text{ M}$	3.5	4	M6	165	164	145	220	295	335			
12	+0.430 0		215	180		250		15					M8	180	184	155	250	320	375		
15	+0.430 0		265	230		300		0					M10	205	204	180	270	385	445		
19	+0.520 0		300	250	$+0.016$ -0.013	350	± 3.0	19	$\phi 1.5 \text{ M}$	5			230	228	190	300	400	465			
24	+0.520 0		350	300		400		+0.520 0					M12	270	267	210	345	470	555		
			400	350		450		± 4.0					M16	320	325	255	420	615	735		
		$\phi 2.0 \text{ M}$	500	450	± 0.020	550								355	366	280	455	665	779		
														395	408	305	505	700	810		
														435	456	335	560	730	848		
														490	504	370	615	915	1060		
																		1060			

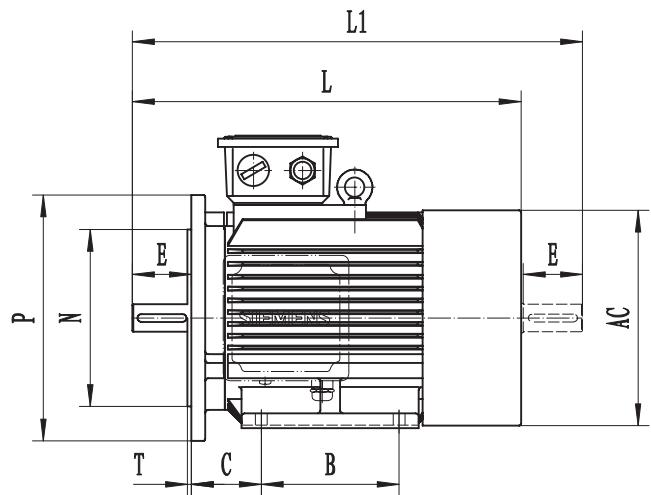
1) G-D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are ($+0.10$ 0) $_{-0.10}$, for other frame size are ($+0.20$ 0) $_{-0.20}$.

2) K hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit

4) R is the distance from the flange the flange to the drive shaft end.

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

续表 2 机座带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机

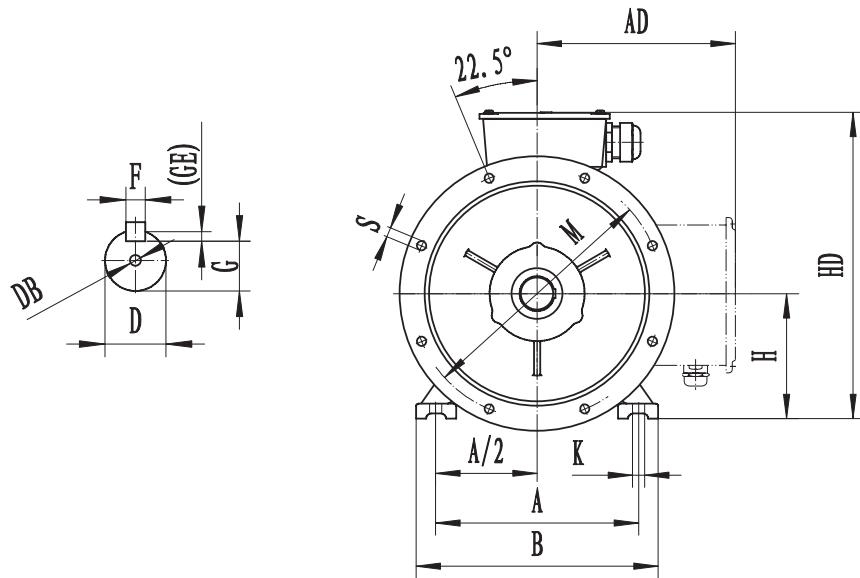
机座号 Frame size		凸缘号 Flang number	机座号 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance														
				A	A/2	B	C		D		E		F		G ¹⁾		H	
280S	1LG0280	F500	2	457	228.5	368	190	+0.030 +0.011	65	140	+0.500	18	0 -0.043	58	280	0 -0.20		
			4, 6						75			20	0 -0.052	67.5				
280M	1LG0283		2			419			65			18	0 -0.043	58				
			4, 6						75			20	0 -0.052	67.5				
315S	1LG0310	FF600	2	508	254	406	±4.0	+0.035 +0.013 +0.030 +0.011	65	170	+0.500	18	0 -0.043	58	315	0 -1.0		
			4, 6						80			22	0 -0.052	71				
315M	1LG0313		2			457	216		65			18	0 -0.043	58				
			4, 6						80			22	0 -0.052	71				
315L	1LG0316...1LG0317		2	610	305	508			65			18	0 -0.043	58				
			4, 6						80			22	0 -0.043	71				
355M	1LG0353...1LG0355	FF740	2	610	305	560	254		75	140	+0.500	20	0 -0.052	67.5	355	0 -1.0		
			4, 6						95			25	0 -0.052	86				
355L	1LG0356...1LG0357		2			630			75			20	0 -0.052	67.5				
			4, 6						95			25	0 -0.052	86				

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0) , 其余为 (+0.20 0) 。

2) K、S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

3) P 尺寸为最大极限值。

4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

Table 2 Frame with feet and with flange (with through holes) on the end shield

mm

K ²⁾			M	N		P ³⁾	R ⁴⁾	S ²⁾		T		凸缘孔数 Flange hole number	外形尺寸 Contour Dimensions												
													DB	AB	AC	AD	HD	L	L1						
24	+0.520 0	$\phi 2.0 \text{ M}$	500	450	0.020	550	0 ± 4.0	19	$\phi 1.5 \text{ M}$	5	0 -0.120	8	M20	550	566	410	680	960	1105						
			600	550	± 0.022	660												980	1125						
			740	680	± 0.025	800		24	$\phi 2.0 \text{ M}$	6	0 -0.150							1010	1156						
																		1030	1176						
28													M24	635	639	530	845	1190	1330						
																			1220	1390					
																			1300	1440					
																			1330	1500					
30														M20	730	718	655	1010	1500	1640					
																			1530	1700					
																			1500	1640					
																			1530	1700					

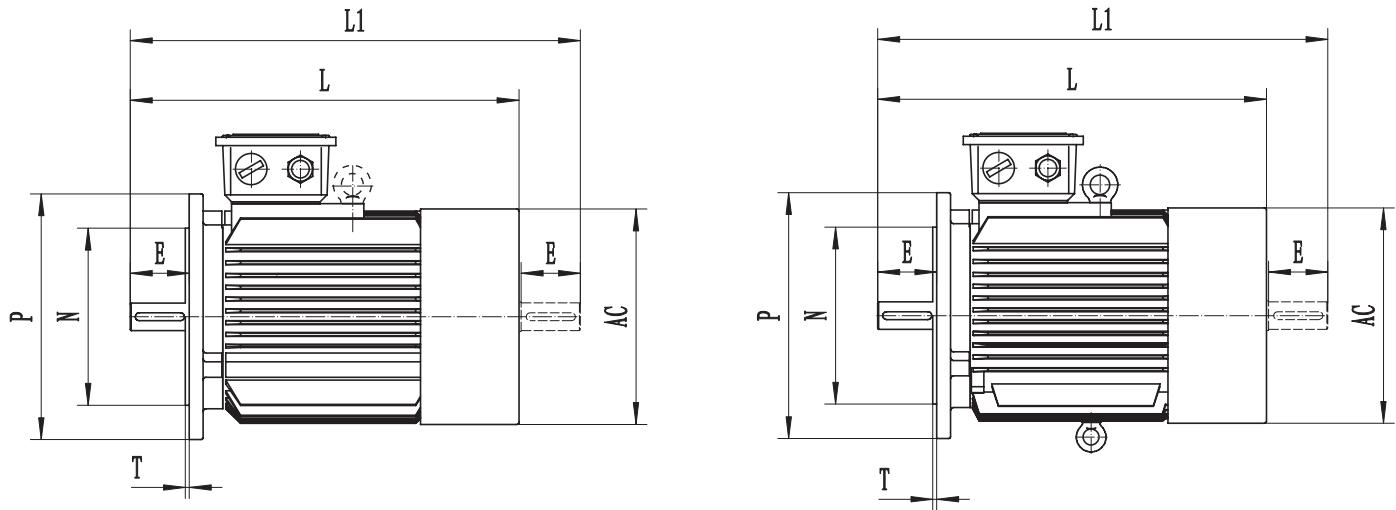
1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) K hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit

4) R is the distance from the flange the flange to the drive shaft end.

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 80 ~ 132 (1LG0080...1LG0134)

机座号 FS 160 ~ 180 (1LG0163...1LG0186)

注：机座号 80 ~ 90 电机不带吊环 FS 80 ~ 90 motor without eyebolts

表 3 机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机

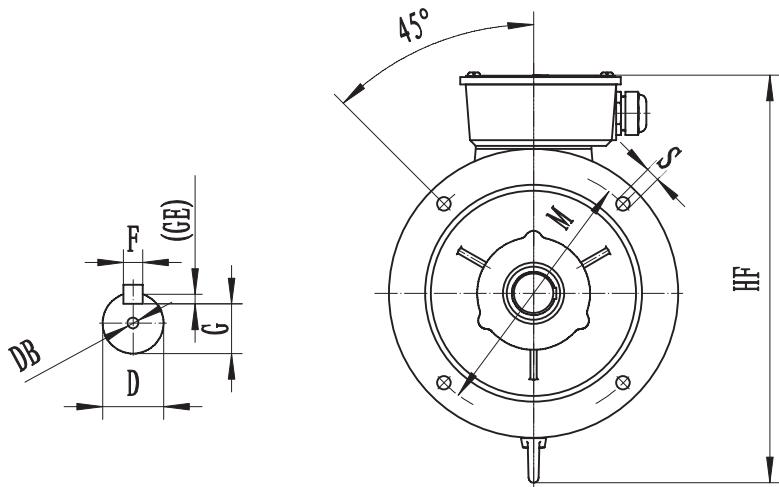
机座号 Frame size		凸缘号 Flang number	极数 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance								
				D		E		F		G ¹⁾		
80M	1LG0080...1LG0083	FF165	2, 4, 6	19	+0.009 -0.004	40	± 0.310	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	
90S	1LG0090			24		50		8	0 -0.036	20	0 -0.20	
90L	1LG0096			28		60				24		
100L	1LG0106...1LG0107	FF215		38	+0.018 +0.002	80	± 0.370	10	0 -0.043	33		
112M	1LG0113			42		110		12		37		
132S	1LG0130...1LG0131	FF265		48	+0.018 +0.002			14		42.5		
132M	1LG0133...1LG0134											
160M	1LG0163...1LG0164	FF300										
160L	1LG0166											
180M	1LG0183											
180L	1LG0186											

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0) , 其余为 (+0.20 0) 。

2) S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

3) P 尺寸为最大极限值。

4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 80 ~ 180 (1LG0080...1LG0186)

Table 3 Frame without feet and with flange (with through holes) on the end shield mm

M	N	P ³⁾	R ⁴⁾	S ²⁾		T	凸缘孔数 Flange hole number	DB	外形尺寸 Contour Dimensions					
				AC	HF				L	L1				
165	130	+0.014 -0.011	200	± 1.5	12	$\phi 1.0 \text{ M}$	3.5	4	M6	164	235	295	335	
					15				M8	184	255	320	375	
			250	± 2.0	+0.430 0	$\phi 1.5 \text{ M}$	4		M10	204	290	385	445	
					19				M12	228	315	400	465	
215	180	+0.016 -0.013	300	0	+0.520 0	$\phi 1.5 \text{ M}$	5		M12	267	360	470	555	
					± 3.0				M16	325	480	510	593	
			350	± 3.0	19	$\phi 1.5 \text{ M}$	5		M16	366	510	615	735	
					+0.520 0							665	779	
265	230	+0.016 -0.013	350	± 3.0	19	$\phi 1.5 \text{ M}$	5		M16	366	510	700	810	
					+0.520 0							730	848	

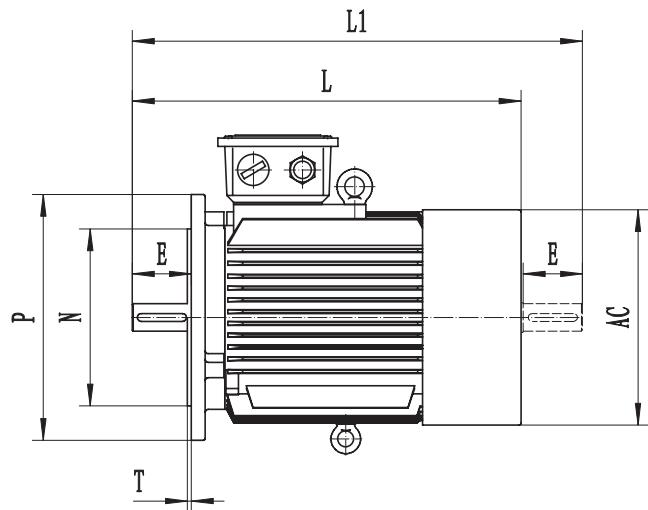
1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are ($+0.10$ 0), for other frame size are ($+0.20$ 0).

2) S hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit

4) R is the distance from the flange to the drive shaft end.

外形尺寸 Dimension drawings

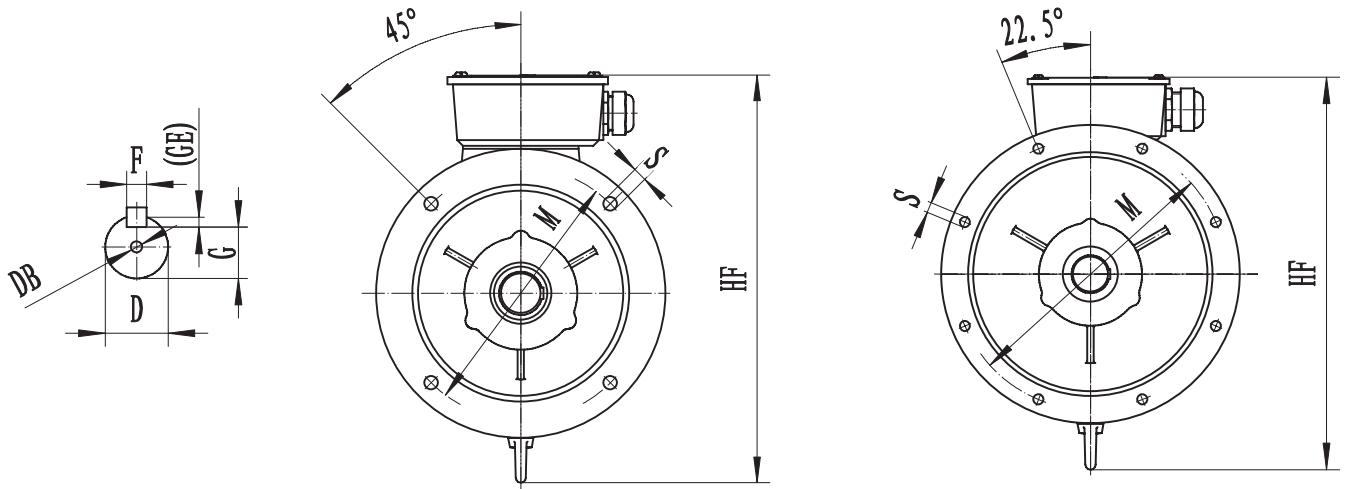


机座号 FS 200 ~ 280 (1LG0206...1LG0283)

续表 3 机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机

机座号 Frame size			凸缘号 Flang number	极数 Poles	安装尺寸及公差 Mounting Dimensions and Tolerance					
		D			E		F		G ¹⁾	
200L	1LG0206...1LG0207	FF350	2, 4, 6	55	+0.030 +0.011 +0.10 0	110	±0.430	16	0 -0.043 18 16 18 20 18 20 20	49
225S	1LG0220		4	60		140	±0.500	18		53
225M	1LG0223		2	55		110	±0.430	16		49
250M	1LG0253		4, 6	60						53
280S	1LG0280		2	65						58
280M	1LG0283		4, 6	75		140	±0.500			67.5
			2	65						58
			4, 6	75						67.5

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0) , 其余为 (+0.20 0) 。
 2) S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。
 3) P 尺寸为最大极限值。
 4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 200 (1LG0206...1LG0207)

机座号 FS 225 ~ 280 (1LG0220...1LG0283)

Table 3 Frame without feet and with flange (with through holes) on the end shield mm

M	N	P ³⁾	R ⁴⁾	S ²⁾		T		凸缘孔数 Flange hole number	DB	外形尺寸 Contour Dimensions				
										AC	HF	L	L1	
350	300	±0.016	400	±3.0	19	+0.520 0	φ1.5 M	5	4	408	570	770	880	
400	350	±0.018	450							456	615	815	965	
500	450	±0.020	550	0 ±4.0	19	+0.520 0	φ1.5 M	0 -0.120	8	M20	820	935	845	990
										504	685	915	1060	
										566	760	1060	1105	
										960		980	1125	
										1010		1010	1156	
										1030		1030	1176	

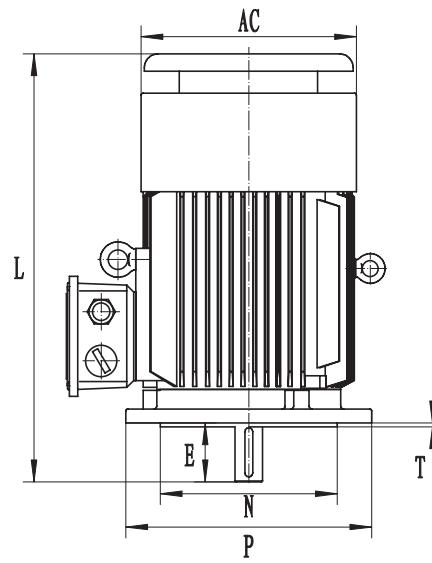
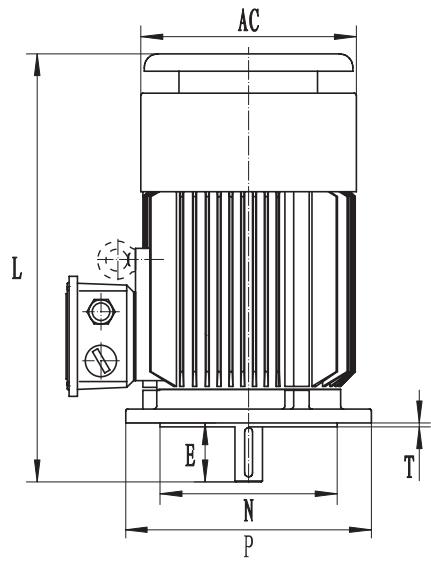
1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) S hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit

4) R is the distance from the flange to the drive shaft end.

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 80 ~ 132 (1LG0080...1LG0134)

机座号 FS 160 ~ 250 (1LG0163...1LG0253)

注：机座号 80 ~ 90 电机不带吊环 FS 80 ~ 90 motor without eyebolts

表 4 立式安装、机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）、轴伸向下的电动机

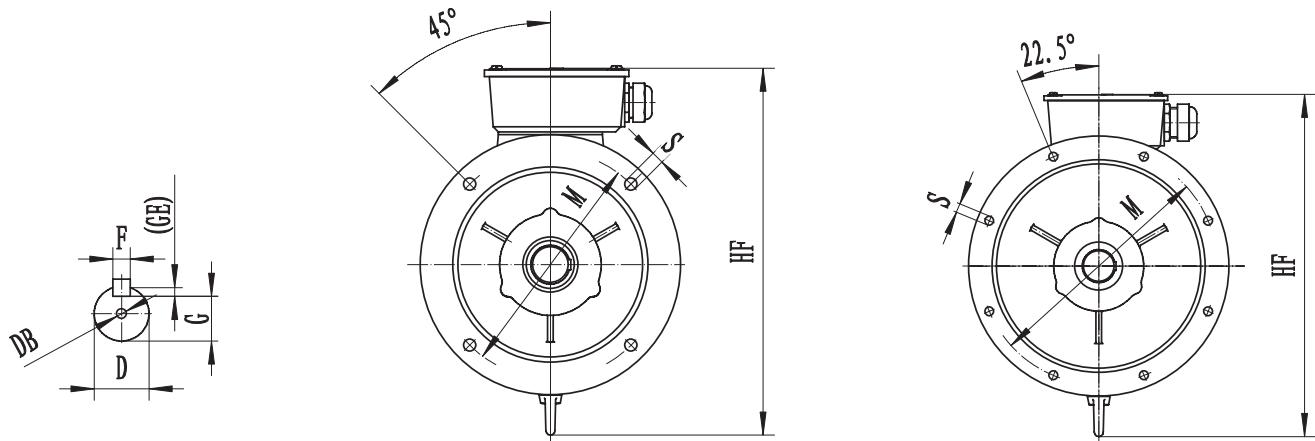
机座号 Frame size		凸缘号 Flang number	极数 Poles	安装尺寸及公差				Mounting Dimensions and Tolerance		G ¹⁾		
				D		E		F				
80M	1LG0080...1LG0083	FF165	2, 4, 6	19	+0.009 -0.004	40	±0.310	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	
90S	1LG0090			24		50		8	0 -0.036	20		
90L	1LG0096			28		60		10		24		
100L	1LG0106...1LG0107			38		80				33		
112M	1LG0113			42	+0.018 +0.002		±0.430	12	0 -0.043	37		
132S	1LG0130...1LG0131			48		110		14		42.5		
132M	1LG0133...1LG0134			55				16		49		
160M	1LG0163...1LG0164			60		140		18		53		
160L	1LG0166	FF300		55	+0.030 +0.011	110		16		49		
180M	1LG0183			60		140		18		53		
180L	1LG0186			65						58		
200L	1LG0206...1LG0207			65								
225S	1LG0220	FF400	4	60					0 -0.043			
225M	1LG0223		2	55								
			4, 6	60								
			2	65								
250M	1LG0253	FF500	4, 6									

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0), 其余为 (+0.20 0)。

2) K、S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

3) P 尺寸为最大极限值。

4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 80 ~ 200 (1LG0080...1LG0207)

机座号 FS 225 ~ 250 (1LG0220...1LG0253)

**Table 4 Vertically-mounted, Frame without feet and with flange (with through holes)
on the end shield, shaft extension downwards**

mm

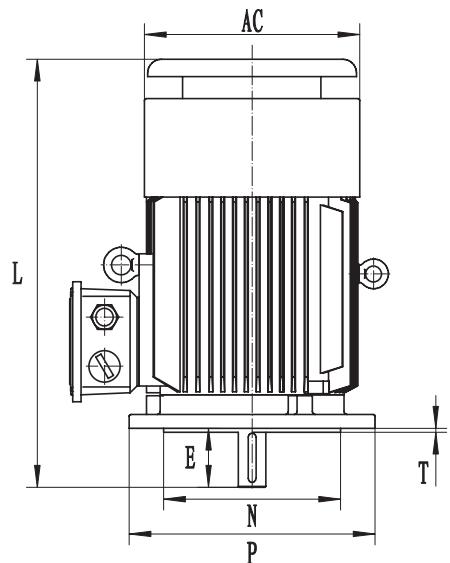
M	N	P ³⁾	R ⁴⁾	S ²⁾		T	凸缘号 Flange hole number	DB	外形尺寸 Contour Dimensions				
				AC	HF				L				
165	130	+0.014 -0.011	200	0	±1.5	12	φ1.0 (M)	3.5	4	M6	164	235	355
215	180		250		±2.0	15		4		M8	184	255	380
265	230		300		±3.0			0		M10	204	290	405
300	250	+0.016 -0.013	350		±4.0	19		-0.120		M12	228	315	445
350	300	±0.016	400		+0.520 0			5		M16	267	360	460
400	350	±0.018	450								325	480	530
500	450	±0.020	550								366	510	570
											408	570	685
											456	615	735
											504	685	770
													800
													840
													885
													890
													915
													995

1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) K, S hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit 4) R is the distance from the flange to the drive shaft end.

外形尺寸 Dimension drawings



机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

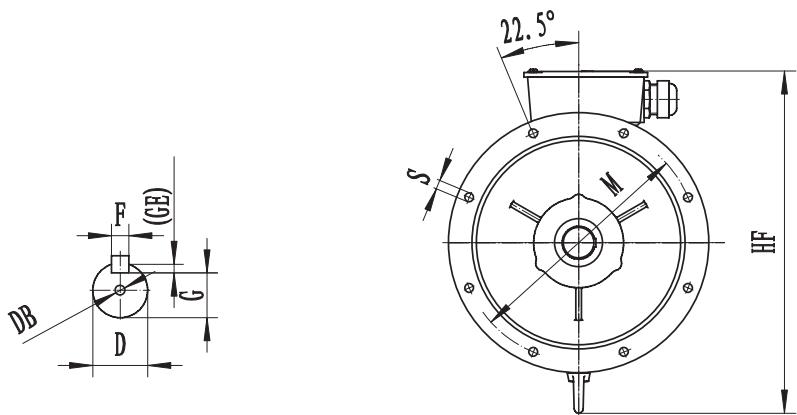
续表 4 立式安装、机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）、轴伸向下的电动机

机座号 Frame size		凸缘号 Flang number	极数 Poles	安装尺寸及公差				Mounting Dimensions and Tolerance		
				D		E		F		G ¹⁾
280S	1LG0280	FF500	2			140	± 0.500	18	0 -0.043	58
			4, 6	75				20	0 -0.052	67.5
			2	65				18	0 -0.043	58
			4, 6	75				20	0 -0.052	67.5
280M	1LG0283	FF600	2	65	$+0.030+0.011$	170	± 0.500	18	0 -0.043	58
			4, 6	80				22	0 -0.052	71
			2	65				18	0 -0.043	58
			4, 6	80				22	0 -0.052	71
315S	1LG0310	FF740	2	65	$+0.035+0.013$	140	$0-0.052$	18	0 -0.043	58
			4, 6	80				22	$0-0.052$	71
			2	65				20		67.5
			4, 6	80				25		86
315M	1LG0313	FF740	2	75	$+0.030+0.011$	170	$0-0.052$	20	$0-0.052$	67.5
			4, 6	95				25		86
			2	75				20		67.5
			4, 6	95				25		86

1) G=D-GE, GE 的极限偏差对机座号 80M (1LG0080...1LG0083) 为 (+0.10 0) , 其余为 (+0.20 0) 。

2) K、S 孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

3) P 尺寸为最大极限值。 4) R 为凸缘配合面至轴伸肩的距离。



机座号 FS 280 ~ 355 (1LG0280...1LG0357)

Table 4 Vertically-mounted, Frame without feet and with flange (with through holes) on the end shield, shaft extension downwards

mm

M	N	P ³⁾	R ⁴⁾	S ²⁾		T		凸缘号 Flange hole number	DB	外形尺寸 Contour Dimensions		
				AC	HF					L		
500	450	± 0.022	550	19	$\phi 1.5 \text{ M}$	5	0 -0.120			566	760	1040
												1060
												1090
												1110
600	550	± 0.022	660	0 ± 4.0	$+0.520$ 0 $\phi 2.0 \text{ M}$	6	0 -0.150	8	M20	639	950	1270
												1300
												1380
												140
												1380
												1440
												1580
740	680	± 0.025	800					M24	718	1125	1610	1610
												1580
												1610
												1610

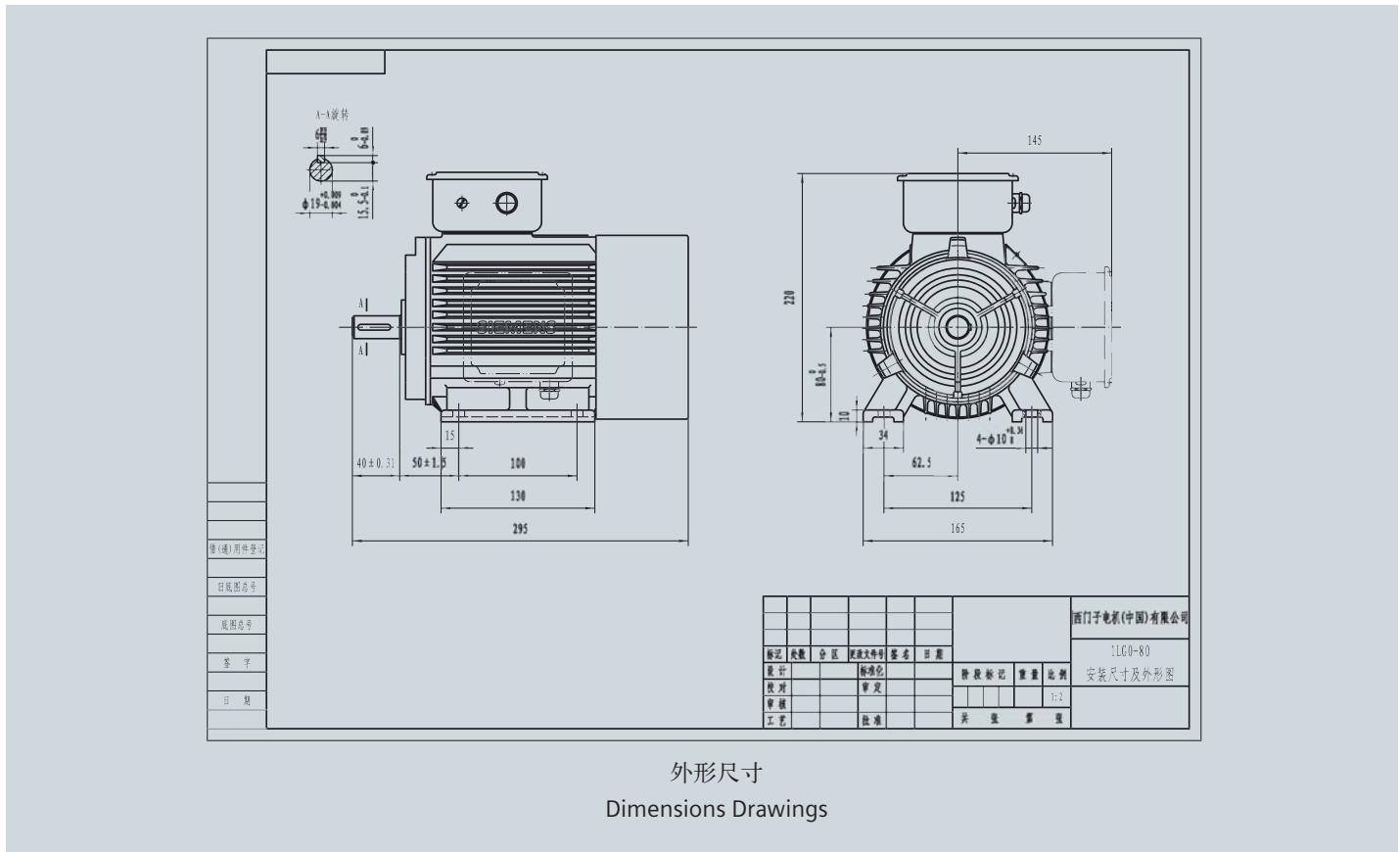
1) G=D-GE, GE limit deviations for frame size 80M (1LG0080...1LG0083) are (+0.10 0), for other frame size are (+0.20 0).

2) K, S hole's positional tolerance is based on the central line of shaft extension

3) Dimension of P is the maximum limit 4) R is the distance from the flange to the drive shaft end.

技术支持资料

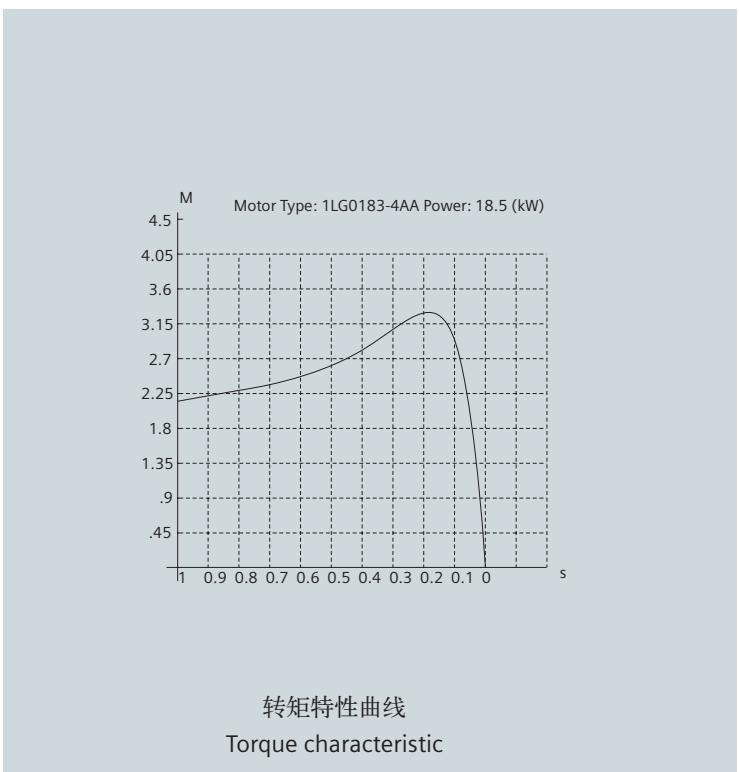
Technical supporting documentation



外形尺寸

Dimensions Drawings

出厂检验报告（选件号：B02）



转矩特性曲线 Torque characteristic

认证 Certificates

 中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2006010401192408

申请人名称及地址
西门子电机(中国)有限公司
江苏省仪征市青山镇西街110号

商标: 西门子

制造商名称及地址
西门子电机(中国)有限公司
江苏省仪征市青山镇西街110号

生产企业名称及地址
西门子电机(中国)有限公司
江苏省仪征市青山镇西街110号

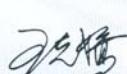
产品名称和系列、规格、型号
1LG0系列三相异步电动机
1LG0系列 220V/380V 50Hz 0.75-2.2kW 2极 0.55-1.1kW 4极 0.55-0.75kW 6极; 绝缘等级:F

产品标准和技术要求
GB14711-2006

上述产品符合强制性产品认证实施规则的要求, 特发此证。

发证日期: 2008年08月12日

本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。
(本证书为变更证书。证书首次颁发日期: 2006年07月24日)

主任: 
中国质量认证中心
中国 · 北京 · 南四环西路 188 号 9 区 100070
<http://www.cqc.com.cn>

Q 0003378

 CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

No. : 2006010401192408

NAME AND ADDRESS OF THE APPLICANT
Siemens Standard Motors Ltd.
No. 110 West Street, Qingshan Town, Yizheng city, Jiangsu prov.

TRADE MARK: SIEMENS

NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER
Siemens Standard Motors Ltd.
No. 110 West Street, Qingshan Town, Yizheng city, Jiangsu prov.

NAME AND ADDRESS OF THE FACTORY
Siemens Standard Motors Ltd.
No. 110 West Street, Qingshan Town, Yizheng city, Jiangsu prov.

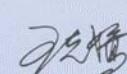
NAME, MODEL AND SPECIFICATION
1LG0 Series Three-Phase Asynchronous Motors
1LG0系列 220V/380V 50Hz 0.75-2.2kW 2P 0.55-1.1kW 4P 0.55-0.75kW 6P;
Insulation class:F

THE STANDARDS AND TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTS
GB14711-2006

THIS IS TO CERTIFY THAT THE ABOVE MENTIONED PRODUCTS HAVE QUALIFIED FOR
THE REQUIREMENTS OF IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSORY CERTIFICATION

ISSUED DATE: Aug. 12, 2008

THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE DEPEND ON THE FOLLOW UP INSPECTION BY THE
CERTIFICATION BODY AT REGULAR INTERVALS
(ORIGINAL ISSUED DATE: Jul.24,2006)

President: 
Wang Kejiao
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
Section 9, No.188, Nansihuan Xilu, Beijing 100070 P.R.China
<http://www.cqc.com.cn>

Q 0003378

CCC 证书 (中文)
CCC Certificate (Chinese)

CCC 证书 (英文)
CCC Certificate (English)

认证 Certificates

Nemko

ATTESTATION OF CONFORMITY

WITH EUROPEAN DIRECTIVE

Order No. 1234567890

A sample of the following product has been tested and is stated by Nemko to be in conformity with the applicable European safety- and EMC standards referred below.

Manufacturer	Siemens Standard Motors Ltd. 110 West Street, Qingshan Town Yizheng City P.R. CHINA
Product	Three-phase Induction Motors
Model/type	1LG0abc
Data	220/380V~ alt. 380/660V~, 50Hz or 440V~, 60Hz; 0.55kW-315kW
Other specification	IP65, 2/4/6P, Frame size 80-355mm
Standards applied	Safety std.: EN 60034-1:2004 EN 60034-5:2001
EMC std.	EMC is based on self-declaration by the manufacturer
Statement reference	75053

It may therefore be presumed that the tested sample of the product is in conformity with the technical provisions of the following European Directives including the latest amendments, and with national legislation implementing these Directives:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- EMC Directive 89/336/EEC

On this basis, the manufacturer (or the European authorized representative), may draw up an EC/EEA Declaration of Conformity and affix the CE-marking as indicated below to each conforming product.

Additional information Description of type reference:
abc = frame sizes: 80-355

Date of issue: 02 November 2006
Magne Lavaas
Magne Lavaas
Head of section

Nemko AS
P.O. Box 73, Blindern
N-0314 Oslo, Norway

Office address
Gaustadalleen 30
Oslo

Telephone
+47 22 95 03 30

Fax
+47 22 98 05 60

Enterprise number:
NO 974404532

CE

CERTIFICATE

IQNet and
CQC
hereby certify that the organization
Siemens Standard Motors Ltd.

No.110, West Street, Qingshan Town, Yizheng City, Jiangsu Prov.,
P.R.China

For the following field of activities
**Design, Production and Service of Three-phase Asynchronous Motor
(H63-355)**

Has implemented and maintains a
Management System
Which fulfills the requirements of the following standard
ISO9001:2000

Issued on: Jul. 13, 2009
Validity date: Jul. 12, 2012
Registration Number: 00109Q19009R2L/3200

IQNet - *Rene Wasner*
Rene Wasner
President of IQNet

Wang Kejiao
Wang Kejiao
President of CQC

cqc

IQNet Partners*: AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China CQM China IQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS-Holzger GmbH Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil FORS-NORWAY Venezuela HKQAA Hong Kong IAS Switzerland Colombia IMNC Mexico Inspection & Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland Quality Assurance Services PEP Puerto Rico SISI Ecuador SPRI M OAE Interpolated Laboratories EOC Switzerland SBAC Romania

CE 认证书
CE Certificate

ISO9001:2000 认证书
ISO9001:2000 Certificate

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
邮政编码: 100102
电话: (010) 6476 8888
传真: (010) 6476 4977

济南
济南市舜耕路28号
舜华园商务会所5楼
邮政编码: 250014
电话: (0531) 8266 6088
传真: (0531) 8266 0836

西安
西安市高新区科技路33号
高新国际商务中心28层
邮政编码: 710075
电话: (029) 8831 9898
传真: (029) 8833 8818

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
邮政编码: 300051
电话: (022) 8319 1666
传真: (022) 2332 8833

青岛
青岛市香港中路76号
青岛颐中皇冠假日酒店405室
邮政编码: 266071
电话: (0532) 8573 5888
传真: (0532) 8576 9963

郑州
郑州市中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506室
邮政编码: 450007
电话: (0371) 6771 9110
传真: (0371) 6771 9120

唐山
唐山市建设北路99号
火炬大厦1308房间
邮政编码: 063020
电话: (0315) 317 9450/51
传真: (0315) 317 9733

太原
太原市府西街69号
国际贸易中心西路16层1610B
邮政编码: 030002
电话: (0351) 868 9048
传真: (0351) 868 9046

乌鲁木齐
乌鲁木齐市五一东路160号
鸿福饭店C座918室
邮政编码: 830000
电话: (0991) 582 1122
传真: (0991) 584 6288

洛阳
洛阳市中州西路15号
洛阳牡丹大酒店4层415房间
邮政编码: 471003
电话: (0379) 6468 0295
传真: (0379) 6468 0296

兰州
兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店21层2111室
邮政编码: 730000
电话: (0931) 888 5151
传真: (0931) 881 0707

石家庄
石家庄市中山东路303号
石家庄正庄广场酒店1309室
邮政编码: 050011
电话: (0311) 8669 5100
传真: (0311) 8669 5300

烟台
烟台市南大街9号
烟台金都大厦9层12室
邮政编码: 264001
电话: (0535) 212 1880
传真: (0535) 212 1887

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1507房间
邮政编码: 750001
电话: (0951) 786 9866
传真: (0951) 786 9867

塘沽
天津经济技术开发区第三大街
广场东路20号滨海金融街东区
E4C座三层15号
邮政编码: 300457
电话: (022) 5981 0333
传真: (022) 5981 0335

淄博
淄博市张店区共青团西路95号
钻石商务大厦19层1单元
邮政编码: 255036
电话: (0533) 230 9898
传真: (0533) 230 9944

东北区

沈阳
沈阳市沈河区北站路59号
财富大厦E座13层
邮政编码: 110013
电话: (024) 8251 8111
传真: (024) 2253 3626

大连
大连市西岗区中山路147号
大连森茂大厦8层
邮政编码: 116011
电话: (0411) 8369 9760
传真: (0411) 8360 9468

哈尔滨
哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
邮政编码: 150001
电话: (0451) 5300 9933
传真: (0451) 5300 9990

长春
长春市西安大路569号
长春香格里拉大酒店401房间
邮政编码: 130061
电话: (0431) 8898 1100
传真: (0431) 8898 1087

包头
包头市钢铁大街 66号
国贸大厦 2107室
邮政编码: 014010
电话: (0472) 590 8380
传真: (0472) 590 8385

鞍山
鞍山市铁东区东风街108号
鞍山山东宾馆2层
邮政编码: 114010
电话: (0412) 558 1611
传真: (0412) 555 9611

呼和浩特
呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店15层1508房间
邮政编码: 010010
电话: (0471) 693 8888-1508
传真: (0471) 628 8269

鞍山
鞍山市铁东区东风街108号
鞍山山东宾馆2层
邮政编码: 114010
电话: (0412) 558 1611
传真: (0412) 555 9611

温州
温州市车站大道
高联大厦9楼B1室
邮政编码: 325000
电话: (0577) 8606 7091
传真: (0577) 8606 7093

苏州
苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
邮政编码: 215021
电话: (0512) 6288 8191
传真: (0512) 6661 4898

宁波
宁波市沧海路1926号
上东商务中心25楼2511室
邮政编码: 315040
电话: (0574) 8785 5377
传真: (0574) 8787 0631

南昌
南昌市浦东新区浦东大道1号
中国船舶大厦10楼
邮政编码: 200120
电话: (021) 3889 3889
传真: (021) 5878 4401

长沙
长沙市五一大道456号
亚大时代2101房
邮政编码: 410011
电话: (0731) 446 7770
传真: (0731) 446 7771

南京
南京市玄武区中山路228号
地铁大厦18层
邮政编码: 210008
电话: (025) 8456 0550
传真: (025) 8451 1612

无锡
无锡市崇安寺东街1号
金陵饭店2401-2403室
邮政编码: 214005
电话: (0510) 8273 6868
传真: (0510) 8276 8481

常州
常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦911室
邮政编码: 213001
电话: (0519) 8989 5801
传真: (0791) 8989 5802

绍兴
绍兴市解放北路玛格丽特商业
中心西区2幢玛格丽特酒店10层
1020室
邮政编码: 312000
电话: (0575) 8820 1306
传真: (0575) 8820 1632/1759

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码: 515041
电话: (0754) 848 1196
传真: (0754) 848 1195

湛江
湛江市经济开发区乐山大道31号
湛江皇冠假日酒店1616单元
邮政编码: 524022
电话: (0759) 338 1616/3232
传真: (0759) 338 6789

合肥
合肥市淮海路278号
财富广场27层1、2702室
邮政编码: 230041
电话: (0551) 568 1299
传真: (0551) 568 1256

连云港
连云港市连云区中华西路
千禧小区B幢3单元601室
钻石商务大厦19层1单元
邮政编码: 222042
电话: (0518) 8231 3929
传真: (0518) 8231 3929

扬州市

扬州
扬州市江阳中路43号
九州大厦7楼704房间
邮政编码: 225009
电话: (0514) 8778 4218
传真: (0514) 8787 7115

杭州
杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1710室
邮政编码: 310007
电话: (0571) 8765 2999
传真: (0571) 8765 2998

宜昌
宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
邮政编码: 443000
电话: (0717) 631 9033
传真: (0717) 631 9034

徐州
徐州市彭城路93号
泛亚大厦18层
邮政编码: 221003
电话: (0516) 8370 8388
传真: (0516) 8370 8308

武汉
武汉市汉口江汉区建设大道709号
建银大厦18层
邮政编码: 430015
电话: (027) 8548 6688
传真: (027) 8548 6668

温州
温州市车站大道
高联大厦9楼B1室
邮政编码: 325000
电话: (0577) 8606 7091
传真: (0577) 8606 7093

苏州
苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
邮政编码: 215021
电话: (0512) 6288 8191
传真: (0512) 6661 4898

宁波
宁波市沧海路1926号
上东商务中心25楼2511室
邮政编码: 315040
电话: (0574) 8785 5377
传真: (0574) 8787 0631

厦门
厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
邮政编码: 361003
电话: (0592) 268 5508
传真: (0592) 268 5505

佛山
佛山市汾江南路38号
东建大厦19楼K单元
邮政编码: 528000
电话: (0757) 8232 6710
传真: (0757) 8232 6720

海口
海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码: 571002
电话: (0898) 6678 8038
传真: (0898) 6678 2118

珠海
珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码: 519015
电话: (0756) 337 0869
传真: (0756) 332 4473

常州
常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦911室
邮政编码: 213001
电话: (0519) 8989 5801
传真: (0791) 8989 5802

绍兴
绍兴市解放北路玛格丽特商业
中心西区2幢玛格丽特酒店10层
1020室
邮政编码: 312000
电话: (0575) 8820 1306
传真: (0575) 8820 1632/1759

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码: 515041
电话: (0754) 848 1196
传真: (0754) 848 1195

湛江
湛江市经济开发区乐山大道31号
湛江皇冠假日酒店1616单元
邮政编码: 524022
电话: (0759) 338 1616/3232
传真: (0759) 338 6789

南通
南通市人民中路20号
中城大酒店(汉庭酒店) 9楼9998
邮政编码: 226001
电话: (0513) 8532 2488
传真: (0513) 8532 2058

扬州
扬州市扬子中路199号
华康医药大厦703室
邮政编码: 212200
电话: (0511) 8327 566
传真: (0511) 8323 356

华南区

广州
广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
邮政编码: 510620
电话: (020) 3718 2888
传真: (020) 3718 2164

福州
福州市五四路136号
中银大厦21层
邮政编码: 350003
电话: (0591) 8750 0888
传真: (0591) 8750 0333

南宁
南宁市金湖路63号
金源现代城 9层 935室
邮政编码: 530022
电话: (0771) 552 0700
传真: (0771) 556 0701

深圳
深圳市华侨城汉唐大厦9楼
邮政编码: 518053
电话: (0755) 2693 5188
传真: (0755) 2693 4245

东莞
东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1403-1405室
邮政编码: 523087
电话: (0769) 2240 9881
传真: (0769) 2242 2575

厦门
厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
邮政编码: 361003
电话: (0592) 268 5508
传真: (0592) 268 5505

佛山
佛山市汾江南路38号
东建大厦19楼K单元
邮政编码: 528000
电话: (0757) 8232 6710
传真: (0757) 8232 6720

海口
海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码: 571002
电话: (0898) 6678 8038
传真: (0898) 6678 2118

珠海
珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码: 519015
电话: (0756) 337 0869
传真: (0756) 332 4473

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码: 515041
电话: (0754) 848 1196
传真: (0754) 848 1195

湛江
湛江市经济开发区乐山大道31号
湛江皇冠假日酒店1616单元
邮政编码: 524022
电话: (0759) 338 1616/3232
传真: (0759) 338 6789

技术培训
北京: (010) 8459 7518
上海: (021) 6281 5933-305/307/308
广州: (020) 3810 2015
武汉: (027) 8548 6688-6400
沈阳: (024) 22949880/82518219
重庆: (023) 6382 8919-3002

技术支持与服务热线
电话: 400-810-4288
传真: (010) 6471 9991
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

亚太技术支持 (英文服务)
及软件授权维修热线
电话: (010) 6475 7575
传真: (010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

西南区

成都
成都市人民南路二段18号
川信大厦18/17楼
邮政编码: 610016
电话: (028) 8619 9499
传真: (028) 8619 9355

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1809-12
邮政编码: 400010
电话: (023) 6382 8919
传真: (023) 6370 0612

昆明
昆明市北京路155号
红塔大厦1204室
邮政编码: 650011
电话: (0871) 315 8080
传真: (0871) 315 8093

攀枝花
攀枝花市炳草岗新华街
泰隆国际商务大厦
B座16层B2-1
邮政编码: 617000
电话: (0812) 335 9500/01
传真: (0812) 335 9718

宜宾
宜宾市长江大道东段67号
华荣酒店0233号房
邮政编码: 644002
电话: (0831) 233 8078
传真: (0831) 233 2680

绵阳
绵阳市高新区火炬广场
西街北段89号长虹大酒店
四楼商务会议中心
邮政编码: 621000
电话: (0816) 241 0142
传真: (0816) 241 8950

贵阳
贵州省贵阳市新华路
富中国际广场15层C座
邮政编码: 550002
电话: (0851) 551 0310
传真: (0851) 551 3932

西宁
西宁市新宁路新宁花苑A座
紫恒国际公寓16楼21613室
邮政编码: 800028
电话: (0971) 550 3390
传真: (0971) 550 3390

售后维修服务中心
西门子工厂自动化工程有限公司 (SFAE)
北京市朝阳区仙桥东路9号
A1栋8层
邮政编码: 100016
电话: (010) 8459 7000
传真: (010) 8459 7070

西门子电气传动有限公司 (SEDL)
天津新技术产业园区华苑产业区 (环外)
海泰创新五路1号
邮政编码: 300384
电话: (022) 2390 1111

技术培训
北京: (010) 8459 7518
上海: (021) 6281 5933-305/307/308
广州: (020) 3810 2015
武汉: (027) 8548 6688-6400
沈阳: (024) 22949880/82518219
重庆: (023) 6382 8919-3002

技术支持
北京: (010) 6476 3726
技术支持与服务热线
电话: 400-810-4288
传真: (010) 6471 9991
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

西门子（中国）有限公司

工业业务领域

工业自动化与驱动技术集团

西门子公司版权所有

如有变动，恕不事先通知