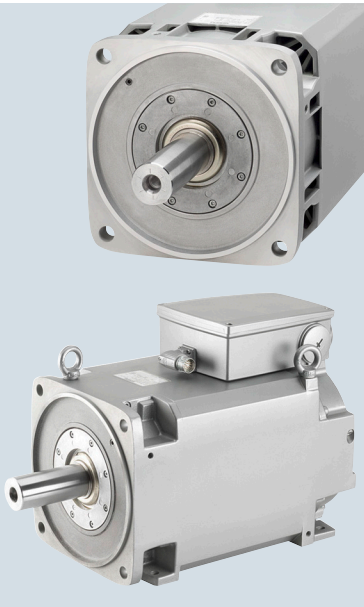


## SIMOTICS 主电机



9/2	<b>概述</b>
9/4	<b>适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机</b>
9/4	<u>SIMOTICS M-1PH8 主电机</u>
	<u>SIMOTICS M-1PH8 异步电机</u>
9/8	强制风冷, 防护等级 IP55
9/26	强制风冷, 防护等级 IP23
9/36	水冷, 防护等级 IP65
9/44	水冷, 防护等级 IP55
	<u>SIMOTICS M-1PH8 同步电机</u>
9/52	强制风冷, 防护等级 IP55
9/58	水冷, 防护等级 IP65
9/62	水冷, 防护等级 IP55
9/66	<u>产品编号补充</u>
9/75	<u>选件</u>
9/79	<u>选型帮助</u>
9/79	端子盒/电缆横截面
9/80	通风数据/声压级
9/81	冷却数据/声压级/冷却水规格
9/82	径向力示意图
9/86	外置抱闸
9/87	<b>同步电机</b>
	<b>适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M</b>
9/90	<u>同步内装式电机</u>
	<u>SIMOTICS M-1FE1</u>
9/98	<u>同步内装式电机</u>
	<u>SIMOTICS M-1FE2</u>
9/100	<u>电压保护模块 VPM</u>
9/101	<b>液冷</b>
9/102	<b>尺寸图</b>
9/102	异步和同步电机
	SIMOTICS M-1PH8
9/146	同步内装式电机
	SIMOTICS M-1FE1
9/147	同步内装式电机
	SIMOTICS M-1FE2
章节 8	<b>交流电机的技术定义</b>
章节 13	<b>Drive Technology Configurator</b>
	产品选型工具
	<a href="http://www.siemens.com/dt-configurator">www.siemens.com/dt-configurator</a>
章节 13	<b>SIZER for Siemens Drives</b>
	设计选型工具
	<a href="http://www.siemens.com/sizer">www.siemens.com/sizer</a>
章节 13	<b>CAD CREATOR</b>
	尺寸图和 2D/3D CAD 生成器
	<a href="http://www.siemens.com/cadcreator">www.siemens.com/cadcreator</a>

SIMOTICS 主电机  
概述

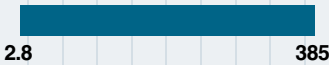
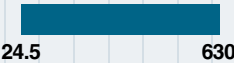
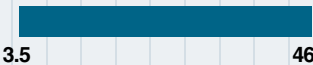
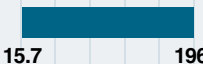
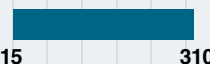
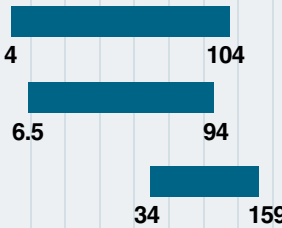
电机型号	特性	防护等级	冷却方式
<b>异步电机</b> <b>SIMOTICS M-1PH8</b> 	异步鼠笼电机 结构体积小，功率密度高	IP55	强制风冷
		IP23	强制风冷
		IP55/IP65	水冷
<b>同步电机</b> <b>SIMOTICS M-1PH8</b> 	永磁同步电机 卓越的性能 结构体积小 功率密度极高	IP55	强制风冷
		IP55/IP65	水冷
<b>同步内装式电机</b> <b>SIMOTICS M-1FE1/1FE2</b> 	同步内装式电机 永磁同步电机	IP00	水冷

主电机 SIMOTICS M

电机的应用范围 SIMOTICS M-1PH8/M-1FE1/M-1FE2 非常多样化。在机床领域，它们主要用作并称为主轴电机。

而在诸如印刷、包装和锻压等生产加工机器领域，它们被称作高速输出主电机。

SINAMICS S120 电机模块的选型和订购数据均以书本型为例。也可采用模块型和装机装柜型。具体的选型通过工具 SIZER for Siemens Drives 进行。

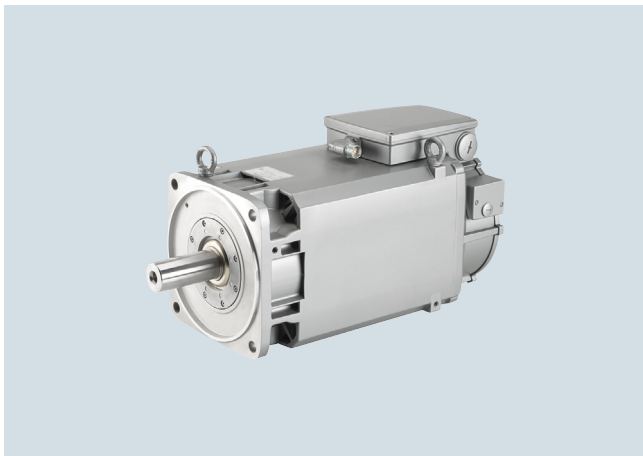
轴高	额定功率 $P_N$ 在 S1 工作制下 kW	额定转矩 $M_N$	页码
SH 80/SH 100/SH 132/SH 160/ SH 180/SH 225/SH 280		13 ... 2475 Nm	9/8
SH 180/SH 225/SH 280		317 ... 3710 Nm	9/26
SH 80/SH 100/SH 132/SH 160/ SH 180/SH 225/SH 280		20 ... 2610 Nm	9/36
SH 132/SH 160/SH 180/SH 225		94 ... 1091 Nm	9/52
SH 132/SH 160/SH 180/SH 225		107 ... 1650 Nm	9/58
外径 (冷却罩) 高转矩系列 95/115/130/190/ 205/250/310 高转速系列 120/155/180/205/ 230/270 高转矩系列 180		4.5 ... 820 Nm 5 ... 300 Nm 640 ... 1530 Nm	9/90 9/94 9/98

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### 主电机 SIMOTICS M-1PH8

#### 概述



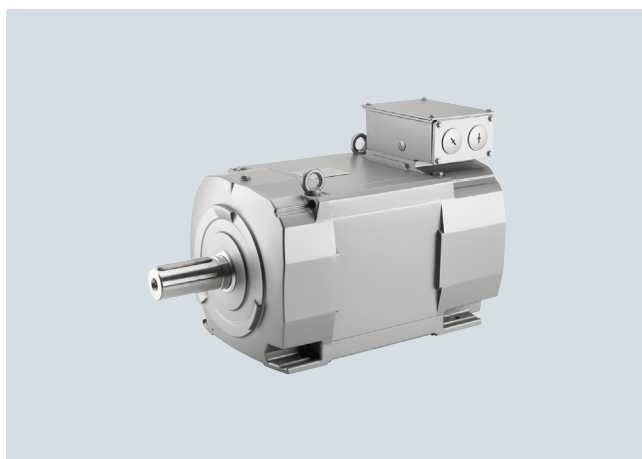
SIMOTICS M-1PH8 电机，强制风冷，轴高 80 至 160

SIMOTICS M-1PH8 是最新一代的通用型电机，适用于运动控制应用。广泛的功率范围可以为众多的应用实现集中式机器驱动（作为所谓的“主电机”）。它的开发贯彻了灵活的模块化设计理念，有异步型和紧凑同步型，采用强制风冷或水冷。灵活的配置，例如轴承或者电气连接系统，可以匹配几乎各类工业应用的要求。

**主驱动，采用 1PH8 = 高功率 + 高动态 + 高精度**



SIMOTICS M-1PH8 电机，水冷，轴高 80 至 160



SIMOTICS M-1PH8 电机，水冷，轴高 180 至 280

在研发中我们尤其注重 SIMOTICS M-1PH8 系列电机与 SINAMICS S120 驱动系统的完美配合。例如，功率组件的和谐匹配、电子铭牌以及通过 DRIVE-CLiQ 系统接口的电机连接确保了系统的快速调试和顺畅运行。除此以外，通过系统匹配，可以非常方便地在转速、扭矩和定位等方面，应对极端苛刻的负载循环、短暂的调控时间和高精度。



**优点**

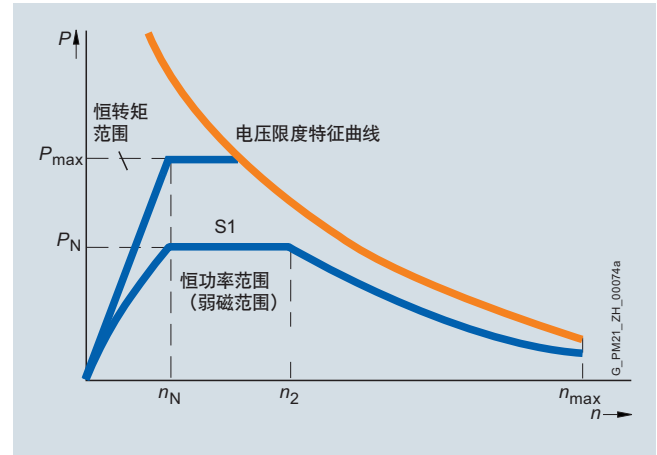
- 功率密度高，因而安装空间需求小
- 转速调节区间大，因而性能强劲
- 结构灵活性高，可以在下列变型中自由选择
  - 异步型或同步型
  - 强制风冷型或水冷型
  - 丰富的机械结构
- 轴承寿命长，因而可以降低维护成本
- 即使是在最小转速条件下也能确保旋转稳定性，从而确保了运动控制的精度
- 全转速范围内都能达到最高的热量利用率
- 声压级低，因而运行安静
- 特别适合用于 SINAMICS S120 驱动系统

**应用范围**

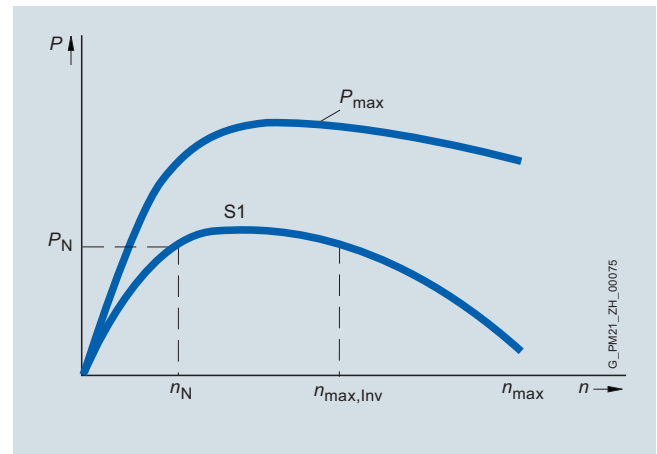
应用领域涉及各个行业，例如有：

- 压机和挤出机中的主驱动
- 纸品、胶片、薄膜等材料的加工印刷行业
- 机床的主轴驱动  
(参见产品样本 NC 62)
- 造纸和印刷工业中的旋转轴
- 起重设备

SIMOTICS M-1PH8 电机适合安装在无腐蚀性气体的干燥室内空间中。

**特性曲线****异步电机 SIMOTICS M-1PH8**

异步电机的典型“转速-功率曲线” SIMOTICS M-1PH8

**同步电机 SIMOTICS M-1PH8**

同步电机的典型“转速-功率曲线” SIMOTICS M-1PH8

这些曲线显示了 SIMOTICS M-1PH8 电机在符合标准 IEC 60034-1 的 S1（连续运行）工作方式下电机转速与驱动功率之间的典型相关性。

不同电压及绕组规格的具体特性曲线请参见 SIMOTICS M-1PH8 组态手册。

# SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步和同步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷

### 技术参数

<b>电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷</b>	
<b>定子绕组绝缘层</b> 符合 EN 60034-1 (IEC 60034-1) 标准	标称工作环境温度 40 °C 温度等级 180 (H)
<b>冷却</b> 符合 EN 60034-6 (IEC 60034-6) • 1PH808 ... 1PH822 • 1PH828	强制风冷  风扇，轴向安装在非驱动端上 风扇，径向安装在非驱动端
<b>温度监控</b>	定子绕组中预置 Pt1000 温度传感器 1PH818 ... 1PH828 额外的 Pt1000 作为预留
<b>风扇输入电压</b> • 1PH808 • 1PH810 ... 1PH816 • 1PH818/1PH822  • 1PH828	1 AC 230 V 50/60 Hz, 1 AC 265 V 60 Hz 3 AC 400 V 50/60 Hz, 3 AC 480 V 60 Hz 1 AC 200 V ... 277 V 50/60 Hz (EC 风扇) 3 AC 400 V 50/60 Hz, 3 AC 480 V 60 Hz (选配) 3 AC 400 V 50/60 Hz, 3 AC 480 V 60 Hz
<b>结构类型</b> 符合 EN 60034-7 (IEC 60034-7) • 1PH808 • 1PH810 ... 1PH828	IM B3, IM B5 IM B3, IM B5, IM B35
<b>防护等级符合 EN 60034-5 (IEC 60034-5)</b> • 1PH808 ... 1PH828 • 1PH818 ... 1PH828	IP55 (强制风冷) IP23 (开路通风)
<b>驱动端轴伸, 符合 DIN 748-3 (IEC 60034-5)</b>	光轴或带键, 采用全键平衡或半键平衡
<b>轴和法兰精度符合 DIN 42955 (IEC 60072-1) <sup>1)</sup></b>	公差 R (精密) 公差 N (标准)
<b>振动强度</b>	符合西门子标准/EN 60034-14 (IEC 60034-14) <sup>1)</sup>
<b>声压级 <math>L_{pA}</math> (1 m), 根据标准 DIN EN ISO 1680, 最大公差 +3 dB</b> <u>强制风冷 (IP55)</u> • 1PH808 ... 1PH813 • 1PH816 • 1PH818 • 1PH822 • 1PH828  <u>强制风冷 (IP23)</u> • 1PH818 • 1PH822 • 1PH828	70 dB, 额定脉冲频率为 4 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 73 dB, 额定脉冲频率为 4 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 73 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 73 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 3500 rpm 时 74 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 3300 rpm 时  73 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 3000 rpm 时 73 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 2000 rpm 时 74 dB, 额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 2800 rpm 时
<b>内置的编码器系统</b>	绝对值和增量编码器, 带有或者不带有 DRIVE-CLiQ 接口
<b>接口</b> <u>功率</u> • 1PH808 ... 1PH813 • 1PH816 ... 1PH828  <u>风扇</u> • 1PH808 • 1PH810 ... 1PH813 • 1PH816 ... 1PH828  <u>编码器系统</u>	航空插头或者 DRIVE-CLiQ 接口的插头 (配对插头不在供货范围内)  航空插头或接线盒 接线盒  航空插头 航空插头或接线盒 接线盒  信号或者 DRIVE-CLiQ 接口的插头 (配对插头不在供货范围内)
<b>铭牌</b>	1 个贴在电机上 1 个散放在接线盒中
<b>面漆</b>	标准漆煤黑色 RAL 7016
<b>认证</b>	cURus, CE, EAC

<sup>1)</sup> 轴伸径向跳动、定心止口的同轴度以及固定法兰相对于轴伸所在轴的轴向跳动。

SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步和同步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷

技术数据（续）	
电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷	
定子绕组绝缘层 符合 EN 60034-1 (IEC 60034-1) 标准	适用于 30 °C 以下的冷却液流入温度 温度等级 180 (H) <sup>2)</sup>
冷却 符合 EN 60034-6 (IEC 60034-6)	水冷 水冷冷却水最大注入压力：6 bar 非驱动端螺纹连接
温度监控 • 1PH808 ... 1PH816 • 1PH818 ... 1PH828	定子绕组中的 Pt1000 温度传感器 1 个额外的 Pt1000 作为预留
结构类型 符合 EN 60034-7 (IEC 60034-7) • 1PH808 • 1PH810 ... 1PH828	IM B3, IM B5 IM B3, IM B5, IM B35
防护等级 符合 EN 60034-5 (IEC 60034-5) • 1PH808 ... 1PH816 • 1PH818 ... 1PH828	IP65 IP55
驱动侧的轴伸 符合 DIN 748-3 (IEC 60072-1)	带光轴，无配合键 带键时采用全键平衡或半键平衡
轴和法兰精度 符合 DIN 42955 (IEC 60072-1) <sup>1)</sup>	公差 R（精密） 公差 N（标准）
振动强度	符合西门子标准/EN 60034-14 (IEC 60034-14) <sup>1)</sup>
声压级 L <sub>pA</sub> (1 m) 符合 DIN EN ISO 1680，最大 公差 +3 dB • 1PH808 ... 1PH813 • 1PH816 • 1PH818 • 1PH822 • 1PH828	68 dB，额定脉冲频率为 4 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 69 dB，额定脉冲频率为 4 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 70 dB，额定脉冲频率为 2 或者 4 kHz、最大转速为 5000 rpm 时 70 dB，额定脉冲频率为 2 或者 4 kHz、最大转速为 4500 rpm 时 72 dB，额定脉冲频率为 2 kHz、最大转速为 3300 rpm 时
内置的编码器系统	绝对值和增量编码器，带有或者不带有 DRIVE-CLiQ 接口
接口	信号或者 DRIVE-CLiQ 接口的插头 （配对插头不在供货范围内）
功率 • 1PH808 ... 1PH813 • 1PH816 ... 1PH828	航空插头或接线盒 接线盒
风扇 • 1PH808 • 1PH810 ... 1PH813 • 1PH816 ... 1PH828	航空插头 航空插头或接线盒 接线盒
编码器系统	信号或者 DRIVE-CLiQ 接口的插头 （配对插头不在供货范围内）
铭牌	1 个贴在电机上 1 个散放在接线盒中
面漆	标准漆煤黑色 RAL 7016
认证	cURus，CE，EAC

1) 轴伸径向跳动、定心止口的同轴度以及固定法兰相对于轴伸所在轴的轴向跳动。

2) 以下电机符合温度等级 155 (F):  
1PH8107-1.F2/1PH8107-1.M2  
1PH8138-2.F2/1PH8138-2.G2  
1PH8164/1PH8166/1PH8168

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V，非调节型/基础电源模块									
<b>400</b>	100	2.5	60	8.8	290	15.5	1500	7000	1PH8107-■■■B■■-....
		2.9	69	9	272	14.7	1500	6000	1PH8131-■■■B■■-....
		5.2	124	15.5	309	15.0	1000	6000	1PH8133-■■■B■■-....
		6.4	153	18	320	15.2	1000	6000	1PH8135-■■■B■■-....
		6.9	165	18	323	14.7	1300	6000	1PH8137-■■■B■■-....
	160	9.5	227	30	260	14.3	2150	6500	1PH8163-■■■B■■-....
		13	310	36	300	14.1	1750	6500	1PH8165-■■■B■■-....
	180	16.3	389	49	271	14.1	2800	5000	1PH8184-■■■B■■-....
		21.2	506	65	268	13.9	3000	5000	1PH8186-■■■B■■-....
	225	30.4	726	86	268	13.9	2400	4500	1PH8224-■■■B■■-....
		39.2	936	112	264	13.9	2500	4500	1PH8226-■■■B■■-....
		48	1146	132	272	13.8	2600	4500	1PH8228-■■■B■■-....
	280	63	1504	154	325	13.6	1100	3300	1PH8284-1■■■B1■-....
		80	1910	186	325	13.6	1200	3300	1PH8286-1■■■B1■-....
		103	2459	245	325	13.6	1300	3300	1PH8288-1■■■B1■-....
		27	368	65	320	24.0	3300	5000	1PH8184-■■■C■■-....
<b>700</b>	180	35	478	83	330	23.9	3700	5000	1PH8186-■■■C■■-....
		55	750	136	310	23.8	2900	4500	1PH8224-■■■C■■-....
		68	928	162	310	23.8	3100	4500	1PH8226-■■■C■■-....
	280	82	1119	188	315	23.8	3300	4500	1PH8228-■■■C■■-....
		110	1501	240	330	23.7	2100	3300	1PH8284-1■■■C1■-....
		138	1883	295	325	23.7	2100	3300	1PH8286-1■■■C1■-....
		166	2265	365	325	23.6	2100	3300	1PH8288-1■■■C1■-....
<b>1000</b>	100	3.7	35	10	333	35.8	2550	9000	1PH8103-■■■D■■-....
		6.3	60	17.5	307	35.5	4300	9000	1PH8107-■■■D■■-....
	132	7.9	75	20	316	34.8	3000	8000	1PH8131-■■■D■■-....
		12	115	30	319	35.0	3000	8000	1PH8133-■■■D■■-....
		17	162	43	307	34.8	4300	8000	1PH8137-■■■D■■-....
	160	22	210	55	300	34.2	2800	6500	1PH8163-■■■D■■-....
		28	267	71	292	34.2	4600	6500	1PH8165-■■■D■■-....
	180	39	372	87	340	34.0	4200	5000	1PH8184-■■■D■■-....
		51	487	112	340	34.0	4400	5000	1PH8186-■■■D■■-....
	225	71	678	158	335	33.8	3300	4500	1PH8224-■■■D■■-....
		92	879	194	340	33.8	3300	4500	1PH8226-■■■D■■-....
		113	1079	235	340	33.9	3300	4500	1PH8228-■■■D■■-....
	280	150	1433	315	335	33.7	2100	3300	1PH8284-1■■■D1■-....
		182	1738	410	330	33.6	2100	3300	1PH8286-1■■■D1■-....
		226	2158	495	335	33.6	2100	3300	1PH8288-1■■■D1■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8107-...B...	0.85	4.1	0.690	0.0289	73	gk813	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8131-...B...	0.88	3.5	0.770	0.0590	89	gk833	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8133-...B...	0.88	6.2	0.750	0.0760	106	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8135-...B...	0.90	5.2	0.740	0.0940	125	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8137-...B...	0.88	6.7	0.790	0.1090	141	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8163-...B...	0.91	8.1	0.823	0.2160	196	gk863	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8165-...B...	0.86	14.9	0.826	0.2320	230	gk863	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8184-...B...	0.85	23	0.834	0.489	350	1XB7322-P05	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8186-...B...	0.83	34	0.850	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...B...	0.87	34	0.872	1.48	610	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8226-...B...	0.87	46	0.887	1.93	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8228-...B...	0.86	58	0.896	2.33	870	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8284-1.B...	0.79	86	0.924	4.20	1200	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8286-1.B...	0.82	98	0.928	5.20	1400	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8288-1.B...	0.80	136	0.931	6.30	1650	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8184-...C...	0.84	30	0.889	0.49	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...C...	0.81	44	0.909	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...C...	0.82	67	0.925	1.48	610	1XB7322-P05	132 <sup>4)</sup>	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8226-...C...	0.84	76	0.932	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...C...	0.86	80	0.933	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8284-1.C...	0.85	106	0.947	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8286-1.C...	0.87	121	0.949	5.20	1400	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8288-1.C...	0.85	171	0.953	6.30	1650	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8103-...D...	0.82	4.6	0.814	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-...D...	0.82	8.2	0.834	0.0289	73	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8131-...D...	0.86	8.0	0.870	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-...D...	0.88	10.1	0.871	0.0760	106	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8137-...D...	0.88	15.1	0.881	0.1090	141	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8163-...D...	0.89	17.3	0.909	0.2160	196	gk863	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8165-...D...	0.89	22.2	0.914	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-...D...	0.83	42	0.920	0.489	350	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...D...	0.83	56	0.926	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8224-...D...	0.82	77	0.942	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-...D...	0.85	86	0.944	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...D...	0.87	97	0.948	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8284-1.D...	0.85	143	0.958	4.20	1200	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8286-1.D...	0.81	215	0.960	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1.D...	0.82	252	0.962	6.30	1650	1XB7700-P02	490 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE35-0AA .

单轴电机模块

双轴电机模块

1

2

电机模块

针对双倍过载的持续负荷 (C 型)

针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)

C

D

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 H); 对于高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下, 电机模块的输出电流小于电机额定电流。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷, 防护等级 IP55

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 非调节型/基础电源模块 (续)									
1500	80	2.8	18	7.5	346	53.3	4700	10000	1PH8083-■■■F■■-....
		3.7	24	10	336	53.2	5200	10000	1PH8087-■■■F■■-....
	100	3.7	24	12.5	265	52.4	5000	9000	1PH8101-■■■F■■-....
		5.5	35	13.5	368	52.4	4200	9000	1PH8103-■■■F■■-....
		7	45	17.5	348	51.9	5250	9000	1PH8105-■■■F■■-....
		9	57	23.5	330	52.2	4500	9000	1PH8107-■■■F■■-....
	132	11	70	24	360	51.4	4800	8000	1PH8131-■■■F■■-....
		15	96	34	342	51.3	5500	8000	1PH8133-■■■F■■-....
		18.5	118	43	330	51.3	6150	8000	1PH8135-■■■F■■-....
		22	140	56	308	51.3	4300	8000	1PH8137-■■■F■■-....
	160	30	191	71	319	50.8	3500	6500	1PH8163-■■■F■■-....
		37	236	78	350	50.8	2800	6500	1PH8165-■■■F■■-....
	180	51	325	116	335	50.6	5000	5000	1PH8184-■■■F■■-....
		74	471	166	330	50.6	5000	5000	1PH8186-■■■F■■-....
	225	95	605	200	340	50.5	3300	4500	1PH8224-■■■F■■-....
		130	828	270	340	50.5	3300	4500	1PH8226-■■■F■■-....
	280	160	1019	340	340	50.4	3300	4500	1PH8228-■■■F■■-....
		196	1248	390	345	50.4	1900	3300	1PH8284-1■■F1■■-....
		250	1592	490	345	50.4	2000	3300	1PH8286-1■■F1■■-....
		320	2037	620	345	50.4	2100	3300	1PH8288-1■■F1■■-....
2000	80	3.7	18	11.6	293	70.2	9200	10000	1PH8083-■■■G■■-....
		4.9	23	14.1	320	69.8	8400	10000	1PH8087-■■■G■■-....
	100	7	33	17.5	345	69.0	6000	9000	1PH8103-■■■G■■-....
		10.5	50	26	355	68.6	4000	9000	1PH8107-■■■G■■-....
	132	20	96	45	350	68.1	4000	8000	1PH8133-■■■G■■-....
		21.5	103	51	323	68.0	4000	8000	1PH8135-■■■G■■-....
		28	134	60	350	68.1	4000	8000	1PH8137-■■■G■■-....
	160	36	172	83	324	67.5	3000	6500	1PH8163-■■■G■■-....
		41	196	88	350	67.4	2750	6500	1PH8165-■■■G■■-....
2500	180	78	298	166	340	84.0	5000	5000	1PH8184-■■■L■■-....
		106	405	230	335	83.9	5000	5000	1PH8186-■■■L■■-....
	225	142	542	295	340	83.9	3200	4500	1PH8224-■■■L■■-....
		168	642	350	335	83.8	3200	4500	1PH8226-■■■L■■-....
		205	783	420	340	83.8	3200	4500	1PH8228-■■■L■■-....
3000	80	4.1	13	13.6	298	102.6	10000	10000	1PH8083-■■■M■■-....
		4.8	15	17.3	284	102.2	10000	10000	1PH8087-■■■M■■-....
	100	8.4	27	25.7	297	102.1	14250	9000	1PH8103-■■■M■■-....
		12	38	38	294	101.6	16500	9000	1PH8107-■■■M■■-....

规格参见产品编号补充和选件。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-... F ...	0.80	3.8	0.809	0.0064	32	gk803	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8087-... F ...	0.81	4.9	0.817	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8101-... F ...	0.80	6.0	0.835	0.0138	42	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... F ...	0.80	6.5	0.852	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8105-... F ...	0.79	8.8	0.867	0.0252	65	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... F ...	0.81	10.8	0.869	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8131-... F ...	0.84	10.4	0.899	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... F ...	0.85	14.2	0.899	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... F ...	0.85	18.1	0.898	0.0940	125	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8137-... F ...	0.84	24.2	0.904	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... F ...	0.87	25.6	0.923	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... F ...	0.88	27.0	0.926	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... F ...	0.80	63	0.940	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8186-... F ...	0.83	82	0.945	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8224-... F ...	0.85	87	0.953	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-... F ...	0.85	119	0.957	1.93	740	1XB7422-P06	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8228-... F ...	0.83	170	0.959	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8284-1. F ...	0.87	162	0.963	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8286-1. F ...	0.89	182	0.965	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1. F ...	0.89	233	0.966	6.30	1650	1XB7712-P03	745	6SL3320-1 TE37-5AA .
1PH8083-... G ...	0.79	5.7	0.832	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... G ...	0.78	7.3	0.853	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... G ...	0.79	8.7	0.877	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... G ...	0.78	12.9	0.897	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... G ...	0.85	18.1	0.919	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... G ...	0.85	20.9	0.912	0.0940	125	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8137-... G ...	0.87	21.5	0.924	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... G ...	0.88	28.1	0.929	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... G ...	0.87	32.4	0.927	0.2320	230	gk863	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... L ...	0.84	75	0.952	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8186-... L ...	0.84	107	0.955	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8224-... L ...	0.86	113	0.958	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8226-... L ...	0.86	151	0.961	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8228-... L ...	0.86	181	0.963	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8083-... M ...	0.74	7.3	0.869	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... M ...	0.72	9.6	0.871	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... M ...	0.78	12.2	0.900	0.0172	51	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8107-... M ...	0.76	19.2	0.900	0.0289	73	gk813	45	6SL3120-1 TE24-5AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）C  
D

## 版本

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）或者 2 kHz（SH 180 到 280）。

4) 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V，调节型电源模块									
<b>500</b>	100	3.2	61	8.8	345	18.8	1500	7000	1PH8107- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		3.6	69	9	328	18.0	1500	6000	1PH8131- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		6.5	124	15.5	363	18.5	1200	6000	1PH8133- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		8	153	18	380	18.5	1000	6000	1PH8135- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		8.6	165	18	391	17.8	1400	6000	1PH8137- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	160	12	229	30	325	17.6	2200	6500	1PH8163- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		16	306	36	365	17.5	1850	6500	1PH8165- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	180	20.5	392	49	335	17.4	2900	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		26.5	506	65	335	17.2	3100	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	38	726	85	335	17.2	2500	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		49	936	110	330	17.2	2600	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		60	1146	132	340	17.2	2700	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	80	1529	154	395	17.0	1600	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		100	1909	188	400	17.0	1600	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		130	2481	245	395	17.0	1600	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>800</b>	180	31	370	65	365	27.4	3800	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		40	478	83	360	27.3	4100	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	57	681	126	350	27.1	3400	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		73	872	154	350	27.1	3600	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		92	1098	182	360	27.2	3800	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	125	1492	235	400	27.0	2300	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		155	1850	285	385	27.0	2300	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		190	2268	365	370	27.0	2300	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>1150</b>	100	4.3	36	10	380	40.7	2450	9000	1PH8103- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		7.2	60	17.5	348	40.6	4750	9000	1PH8107- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	132	9	75	20	360	39.8	3000	8000	1PH8131- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		13.5	112	29	361	40.0	3000	8000	1PH8133- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		19.5	162	43	350	39.8	4000	8000	1PH8137- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	160	25	208	55	343	39.2	3550	6500	1PH8163- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		31	257	69	333	39.2	4850	6500	1PH8165- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	180	44	365	86	390	39.0	4800	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		58	482	112	390	38.9	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	81	673	156	385	38.8	3400	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		105	872	192	390	38.8	3400	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		129	1071	235	390	38.8	3400	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	170	1414	310	400	38.6	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		210	1745	410	380	38.6	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		260	2160	495	385	38.6	2200	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....

规格参见产品编号补充和选项。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8107-...B...	0.83	4.3	0.730	0.0289	73	gk813	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8131-...B...	0.88	3.5	0.810	0.0590	89	gk833	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8133-...B...	0.89	5.4	0.780	0.0760	106	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8135-...B...	0.90	5.6	0.780	0.0940	125	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8137-...B...	0.88	6.7	0.820	0.1090	141	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8163-...B...	0.90	8.9	0.819	0.2160	196	gk863	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8165-...B...	0.85	14.8	0.830	0.2320	230	gk863	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8184-...B...	0.84	23	0.861	0.489	350	1XB7322-P05	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8186-...B...	0.80	36	0.875	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...B...	0.86	36	0.896	1.48	610	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8226-...B...	0.86	48	0.908	1.93	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8228-...B...	0.85	59	0.914	2.33	870	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8284-1.B...	0.81	81	0.935	4.20	1200	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8286-1.B...	0.82	96	0.939	5.20	1400	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8288-1.B...	0.82	127	0.941	6.30	1650	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8184-...C...	0.84	30	0.901	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...C...	0.84	41	0.916	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...C...	0.80	67	0.934	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8226-...C...	0.83	75	0.940	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...C...	0.86	80	0.941	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8284-1.C...	0.81	124	0.952	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8286-1.C...	0.85	133	0.955	5.20	1400	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8288-1.C...	0.85	171	0.957	6.30	1650	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8103-...D...	0.81	4.8	0.824	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-...D...	0.82	8.2	0.852	0.0289	73	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8131-...D...	0.85	8.0	0.880	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-...D...	0.87	10.7	0.884	0.0760	106	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8137-...D...	0.87	16.1	0.891	0.1090	141	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8163-...D...	0.88	17.5	0.915	0.2160	196	gk863	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8165-...D...	0.89	20.9	0.921	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-...D...	0.82	42	0.928	0.489	350	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...D...	0.82	57	0.933	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8224-...D...	0.82	78	0.946	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-...D...	0.85	86	0.949	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...D...	0.86	97	0.953	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8284-1.D...	0.82	157	0.960	4.20	1200	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8286-1.D...	0.81	217	0.962	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1.D...	0.82	253	0.964	6.30	1650	1XB7700-P02	490 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE35-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

电机模块  
针对双倍过载的持续负荷 (C 型)  
针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)

C  
D

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 H); 对于高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下, 电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 调节型电源模块（续）									
1750	80	3.3	18	7.5	398	61.7	5200	10000	1PH8083-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		4.3	23	10	396	61.3	5850	10000	1PH8087-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	100	4.3	23	12.5	304	60.8	5000	9000	1PH8101-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		6.3	34	13.1	412	60.8	4000	9000	1PH8103-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		8	44	17.5	400	60.2	5900	9000	1PH8105-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		10	55	22	380	60.4	5000	9000	1PH8107-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	132	13	71	24	416	59.8	5150	8000	1PH8131-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		17.5	96	34	392	59.7	5000	8000	1PH8133-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		21.5	117	43	383	59.6	5500	8000	1PH8135-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		25	136	56	353	59.6	5000	8000	1PH8137-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	160	34	186	70	366	59.2	3050	6500	1PH8163-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		41	224	76	400	59.1	2650	6500	1PH8165-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	180	60	327	120	390	58.9	5000	5000	1PH8184-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		85	464	164	385	58.9	5000	5000	1PH8186-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	225	110	600	198	395	58.9	3200	4500	1PH8224-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		135	737	250	395	58.8	3300	4500	1PH8226-■ ■ ■ F ■ ■ -....
		179	977	330	395	58.7	3400	4500	1PH8228-■ ■ ■ F ■ ■ -....
	280	225	1228	390	400	58.7	2200	3300	1PH8284- 1 ■ ■ F 1 ■ -....
		270	1474	460	400	58.7	2200	3300	1PH8286- 1 ■ ■ F 1 ■ -....
		340	1856	580	400	58.7	2200	3300	1PH8288- 1 ■ ■ F 1 ■ -....
2300	80	4.1	17	11.3	332	80.0	10000	10000	1PH8083-■ ■ ■ G ■ ■ -....
		5.4	22	13.7	353	79.8	9650	10000	1PH8087-■ ■ ■ G ■ ■ -....
	100	7.5	31	17	382	78.9	6000	9000	1PH8103-■ ■ ■ G ■ ■ -....
		12.0	50	26	406	78.6	4600	9000	1PH8107-■ ■ ■ G ■ ■ -....
	132	22.5	93	44	400	78.1	5000	8000	1PH8133-■ ■ ■ G ■ ■ -....
		24	100	50	370	77.9	5000	8000	1PH8135-■ ■ ■ G ■ ■ -....
		29	120	56	400	77.9	5000	8000	1PH8137-■ ■ ■ G ■ ■ -....
	160	38	158	78	370	77.4	3200	6500	1PH8163-■ ■ ■ G ■ ■ -....
		44	183	85	394	77.4	3000	6500	1PH8165-■ ■ ■ G ■ ■ -....
2900	180	81	267	152	395	97.3	5000	5000	1PH8184-■ ■ ■ L ■ ■ -....
		101	333	198	385	97.2	5000	5000	1PH8186-■ ■ ■ L ■ ■ -....
	225	149	491	270	395	97.2	3300	4500	1PH8224-■ ■ ■ L ■ ■ -....
		185	609	335	390	97.1	3300	4500	1PH8226-■ ■ ■ L ■ ■ -....
		215	708	390	395	97.1	3300	4500	1PH8228-■ ■ ■ L ■ ■ -....
3300	80	4.5	13	13.5	327	112.6	10000	10000	1PH8083-■ ■ ■ M ■ ■ -....
		5.2	15	17.1	303	112.3	10000	10000	1PH8087-■ ■ ■ M ■ ■ -....
	100	9.3	27	25.7	326	112.1	16000	9000	1PH8103-■ ■ ■ M ■ ■ -....
		13	38	38	314	111.7	18000	9000	1PH8107-■ ■ ■ M ■ ■ -....

规格参见产品编号补充和选件。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-... F ...	0.80	3.8	0.831	0.0064	32	gk803	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8087-... F ...	0.78	5.3	0.838	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8101-... F ...	0.80	6.0	0.852	0.0138	42	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... F ...	0.81	6.0	0.859	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8105-... F ...	0.78	8.8	0.878	0.0252	65	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... F ...	0.80	10.9	0.878	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8131-... F ...	0.84	10.3	0.914	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... F ...	0.85	13.6	0.913	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... F ...	0.84	18.3	0.909	0.0940	125	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8137-... F ...	0.86	23.1	0.907	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... F ...	0.87	24.6	0.926	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... F ...	0.88	25.8	0.934	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... F ...	0.79	64	0.944	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8186-... F ...	0.82	83	0.949	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8224-... F ...	0.85	87	0.956	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-... F ...	0.83	119	0.960	1.93	740	1XB7422-P06	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8228-... F ...	0.82	170	0.961	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8284-1. F ...	0.86	162	0.964	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8286-1. F ...	0.88	183	0.966	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1. F ...	0.88	233	0.967	6.30	1650	1XB7712-P03	745	6SL3320-1 TE37-5AA .
1PH8083-... G ...	0.78	5.7	0.852	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... G ...	0.79	6.8	0.859	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... G ...	0.79	8.1	0.891	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... G ...	0.78	13.0	0.909	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... G ...	0.84	18.1	0.933	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... G ...	0.85	20.6	0.919	0.0940	125	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8137-... G ...	0.86	21.9	0.929	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... G ...	0.87	28.2	0.935	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... G ...	0.86	31.0	0.932	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... L ...	0.82	76	0.952	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8186-... L ...	0.80	106	0.954	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8224-... L ...	0.85	115	0.957	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8226-... L ...	0.85	152	0.960	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8228-... L ...	0.84	183	0.961	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8083-... M ...	0.74	7.3	0.875	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... M ...	0.73	9.2	0.878	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... M ...	0.78	12.2	0.900	0.0172	51	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8107-... M ...	0.78	12.2	0.900	0.0289	73	gk813	45	6SL3120-1 TE24-5AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷 (C 型)  
针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)C  
D

## 版本

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 H); 对于高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础电源模块									
600	100	3.8	60	8.8	406	22.0	1500	7000	1PH8107-■■■B■■-....
		4.3	68	9	384	21.3	1500	6000	1PH8131-■■■B■■-....
	132	7.8	124	15.5	421	21.8	1200	6000	1PH8133-■■■B■■-....
		9.6	153	18	443	21.9	1000	6000	1PH8135-■■■B■■-....
		10.3	165	18	458	21.4	1300	6000	1PH8137-■■■B■■-....
		14.5	231	30	370	21.0	2150	6500	1PH8163-■■■B■■-....
	160	19	302	35	420	20.8	1800	6500	1PH8165-■■■B■■-....
		25	398	49	410	20.7	3000	5000	1PH8184-■■■B■■-....
	180	32	509	66	400	20.6	3200	5000	1PH8186-■■■B■■-....
		45	716	83	405	20.5	2600	4500	1PH8224-■■■B■■-....
	225	59	939	110	395	20.5	2700	4500	1PH8226-■■■B■■-....
		72	1146	130	410	20.5	2800	4500	1PH8228-■■■B■■-....
		95	1519	154	460	20.3	1800	3300	1PH8284-1■■■B1■-....
	280	120	1916	188	460	20.3	1800	3300	1PH8286-1■■■B1■-....
		155	2474	245	460	20.3	1800	3300	1PH8288-1■■■B1■-....
		39	372	65	460	34.0	3700	5000	1PH8184-■■■C■■-....
1000	180	50	478	83	450	33.9	4000	5000	1PH8186-■■■C■■-....
		71	678	126	425	33.8	3700	4500	1PH8224-■■■C■■-....
	225	92	879	156	440	33.8	3900	4500	1PH8226-■■■C■■-....
		115	1098	182	450	33.8	4000	4500	1PH8228-■■■C■■-....
		150	1433	230	455	33.7	2300	3300	1PH8284-1■■■C1■-....
	280	185	1767	280	460	33.7	2300	3300	1PH8286-1■■■C1■-....
		230	2197	355	460	33.6	2300	3300	1PH8288-1■■■C1■-....
		4.7	33	9.7	423	47.3	3500	9000	1PH8103-■■■D■■-....
1350	100	8.0	57	17	400	47.1	5045	9000	1PH8107-■■■D■■-....
		10.6	75	20	416	46.5	3000	8000	1PH8131-■■■D■■-....
	132	15	106	28	417	46.5	3500	8000	1PH8133-■■■D■■-....
		22	156	42	404	46.4	4000	8000	1PH8137-■■■D■■-....
		28	198	52	400	45.8	4000	6500	1PH8163-■■■D■■-....
	160	34	241	66	387	45.8	5600	6500	1PH8165-■■■D■■-....
		50	354	84	450	45.7	5000	5000	1PH8184-■■■D■■-....
	180	67	474	112	450	45.6	5000	5000	1PH8186-■■■D■■-....
		92	651	154	450	45.5	3400	4500	1PH8224-■■■D■■-....
	225	120	849	188	460	45.5	3400	4500	1PH8226-■■■D■■-....
		147	1040	225	460	45.5	3400	4500	1PH8228-■■■D■■-....
		200	1416	315	460	45.3	2200	3300	1PH8284-1■■■D1■-....
	280	245	1733	410	445	45.3	2200	3300	1PH8286-1■■■D1■-....
		305	2158	495	450	45.3	2200	3300	1PH8288-1■■■D1■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8107-...B...	0.82	4.4	0.760	0.0289	73	gk813	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8131-...B...	0.88	3.5	0.830	0.0590	89	gk833	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8133-...B...	0.89	5.3	0.810	0.0760	106	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8135-...B...	0.90	5.6	0.810	0.0940	125	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8137-...B...	0.88	6.8	0.850	0.1090	141	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8163-...B...	0.90	8.1	0.851	0.2160	196	gk863	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8165-...B...	0.88	12.0	0.850	0.2320	230	gk863	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8184-...B...	0.81	26	0.882	0.489	350	1XB7322-P05	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8186-...B...	0.79	37	0.892	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...B...	0.85	37	0.912	1.48	610	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8226-...B...	0.85	49	0.921	1.93	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8228-...B...	0.84	62	0.927	2.33	870	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8284-1.B...	0.82	77	0.943	4.20	1200	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8286-1.B...	0.85	88	0.945	5.20	1400	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8288-1.B...	0.84	121	0.948	6.30	1650	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8184-...C...	0.82	32	0.917	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...C...	0.83	42	0.929	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8224-...C...	0.81	64	0.943	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8226-...C...	0.82	77	0.948	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...C...	0.85	82	0.949	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8284-1.C...	0.86	101	0.957	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8286-1.C...	0.86	122	0.960	5.20	1400	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8288-1.C...	0.84	172	0.962	6.30	1650	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8103-...D...	0.82	4.4	0.848	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-...D...	0.80	8.2	0.867	0.0289	73	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8131-...D...	0.86	7.9	0.900	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-...D...	0.86	10.7	0.904	0.0760	106	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8137-...D...	0.86	15.9	0.902	0.1090	141	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8163-...D...	0.88	17.7	0.924	0.2160	196	gk863	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8165-...D...	0.86	22.5	0.928	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-...D...	0.82	41	0.936	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8186-...D...	0.82	55	0.939	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8224-...D...	0.81	78	0.951	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-...D...	0.84	88	0.954	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8228-...D...	0.86	99	0.957	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8284-1.D...	0.83	151	0.962	4.20	1200	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8286-1.D...	0.81	217	0.963	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1.D...	0.82	251	0.965	6.30	1650	1XB7700-P02	490 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE35-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

电机模块  
针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）

C  
D

版本

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）或者 2 kHz（SH 180 到 280）。

4) 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础电源模块（续）									
2000	80	3.7	18	7.6	447	70.0	5550	10000	1PH8083-■ ■ F ■ ■ -....
		4.9	23	10	435	69.9	6100	10000	1PH8087-■ ■ F ■ ■ -....
	100	4.7	22	12.5	343	69.0	7500	9000	1PH8101-■ ■ F ■ ■ -....
		7	33	12.7	460	69.1	4100	9000	1PH8103-■ ■ F ■ ■ -....
		9	43	17	453	68.5	6180	9000	1PH8105-■ ■ F ■ ■ -....
		11	53	21.5	428	68.6	5500	9000	1PH8107-■ ■ F ■ ■ -....
	132	15	72	24	460	68.2	5300	8000	1PH8131-■ ■ F ■ ■ -....
		20	96	34	445	68.0	6200	8000	1PH8133-■ ■ F ■ ■ -....
		24	115	43	434	67.9	7100	8000	1PH8135-■ ■ F ■ ■ -....
		28	134	55	401	67.9	4000	8000	1PH8137-■ ■ F ■ ■ -....
	160	37	177	68	416	67.4	3550	6500	1PH8163-■ ■ F ■ ■ -....
		45	215	75	440	67.5	3300	6500	1PH8165-■ ■ F ■ ■ -....
	180	68	325	118	450	67.2	5000	5000	1PH8184-■ ■ F ■ ■ -....
		94	449	160	445	67.2	5000	5000	1PH8186-■ ■ F ■ ■ -....
	225	124	592	196	460	67.2	2900	4500	1PH8224-■ ■ F ■ ■ -....
		153	731	245	450	67.1	3100	4500	1PH8226-■ ■ F ■ ■ -....
		196	936	325	450	67.1	3200	4500	1PH8228-■ ■ F ■ ■ -....
	280	255	1218	390	455	67.0	2200	3300	1PH8284- 1 ■ F 1 ■ -....
		310	1481	460	455	67.0	2200	3300	1PH8286- 1 ■ F 1 ■ -....
		385	1838	570	455	67.0	2200	3300	1PH8288- 1 ■ F 1 ■ -....
2650	80	4.6	17	11.2	376	91.6	10000	10000	1PH8083-■ ■ G ■ ■ -....
		6	22	13.6	390	91.6	10000	10000	1PH8087-■ ■ G ■ ■ -....
	100	8	29	16	434	90.4	7500	9000	1PH8103-■ ■ G ■ ■ -....
		13.0	47	24	460	90.0	7000	9000	1PH8107-■ ■ G ■ ■ -....
	132	24	86	41	456	89.6	7000	8000	1PH8133-■ ■ G ■ ■ -....
		26	94	48	424	89.6	6000	8000	1PH8135-■ ■ G ■ ■ -....
		30	108	52	460	89.4	4250	8000	1PH8137-■ ■ G ■ ■ -....
	160	40	144	76	390	89.2	3500	6500	1PH8163-■ ■ G ■ ■ -....
		50	180	85	440	89.0	3250	6500	1PH8165-■ ■ G ■ ■ -....
3400	180	65	183	120	460	113.7	5000	5000	1PH8184-■ ■ L ■ ■ -....
		81	228	158	455	113.7	5000	5000	1PH8186-■ ■ L ■ ■ -....
	225	85	239	168	460	113.6	3600	4500	1PH8224-■ ■ L ■ ■ -....
		90	253	205	460	113.5	3600	4500	1PH8226-■ ■ L ■ ■ -....
		95	267	225	460	113.5	3600	4500	1PH8228-■ ■ L ■ ■ -....
3600	80	4.9	13	14	355	122.6	10000	10000	1PH8083-■ ■ M ■ ■ -....
		5.7	15	17.1	329	122.4	10000	10000	1PH8087-■ ■ M ■ ■ -....
	100	10	27	25.4	355	122.1	17650	9000	1PH8103-■ ■ M ■ ■ -....
		14	37	37.5	350	121.6	18000	9000	1PH8107-■ ■ M ■ ■ -....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-... F ...	0.79	3.7	0.850	0.0064	32	gk803	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8087-... F ...	0.80	4.9	0.864	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8101-... F ...	0.79	6.0	0.871	0.0138	42	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... F ...	0.81	5.8	0.894	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8105-... F ...	0.78	8.7	0.911	0.0252	65	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... F ...	0.79	10.8	0.901	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8131-... F ...	0.86	9.2	0.931	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... F ...	0.85	13.5	0.933	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... F ...	0.84	18.1	0.929	0.0940	125	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8137-... F ...	0.84	23.1	0.931	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... F ...	0.86	24.6	0.932	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... F ...	0.89	23.6	0.936	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... F ...	0.78	65	0.947	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8186-... F ...	0.80	86	0.952	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8224-... F ...	0.83	90	0.957	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-... F ...	0.83	119	0.961	1.93	740	1XB7422-P06	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8228-... F ...	0.81	169	0.962	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8284-1. F ...	0.86	162	0.965	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8286-1. F ...	0.88	182	0.967	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1. F ...	0.88	232	0.967	6.30	1650	1XB7712-P03	745	6SL3320-1 TE37-5AA .
1PH8083-... G ...	0.78	5.7	0.862	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... G ...	0.79	6.5	0.884	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... G ...	0.78	8.1	0.913	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-... G ...	0.77	12.8	0.932	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-... G ...	0.83	18.1	0.949	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-... G ...	0.84	20.6	0.923	0.0940	125	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8137-... G ...	0.83	22.4	0.941	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-... G ...	0.89	23.1	0.936	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-... G ...	0.87	28.9	0.932	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-... L ...	0.72	77	0.944	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8186-... L ...	0.69	109	0.943	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .
1PH8224-... L ...	0.68	115	0.934	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8226-... L ...	0.60	156	0.926	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8228-... L ...	0.57	183	0.922	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8083-... M ...	0.74	7.3	0.881	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-... M ...	0.73	9.2	0.878	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-... M ...	0.77	12.3	0.910	0.0172	51	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8107-... M ...	0.77	12.3	0.910	0.0289	73	gk813	45	6SL3120-1 TE24-5AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块1  
2**电机模块**针对双倍过载的持续负荷 (C 型)  
针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)C  
D**版本**1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 H); 对于高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。



## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V，调节型电源模块									
700	100	4.4	60	8.7	452	25.5	1500	7000	1PH8107- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		4.9	67	9	450	24.6	1500	6000	1PH8131- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	132	9.1	124	15.5	480	25.2	1200	6000	1PH8133- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		11.2	153	18	500	25.3	1000	6000	1PH8135- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		11.5	157	17.5	500	24.9	1300	6000	1PH8137- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		16.9	231	30	427	24.4	2250	6500	1PH8163- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	160	22	300	35	475	24.3	1900	6500	1PH8165- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		29	396	49	475	24.0	3100	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	180	37	505	65	470	23.9	3400	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		52	709	82	470	23.9	2700	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	225	68	928	108	465	23.8	2800	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		84	1146	130	480	23.8	2900	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		105	1433	150	500	23.7	1400	3300	1PH8284- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	280	132	1801	184	500	23.7	1500	3300	1PH8286- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		165	2251	230	500	23.7	1600	3300	1PH8288- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		42	365	64	500	37.3	3800	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
1100	180	55	478	83	500	37.3	4100	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		78	677	126	470	37.1	3700	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	225	101	877	154	500	37.1	3900	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		126	1094	182	500	37.1	4000	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		155	1346	220	500	37.0	2400	3300	1PH8284- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	280	191	1658	270	500	37.0	2400	3300	1PH8286- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		238	2066	345	500	37.0	2400	3300	1PH8288- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		5.2	33	9.7	470	52.2	3500	9000	1PH8103- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
1500	100	8.8	56	17.0	440	52.0	5750	9000	1PH8107- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		11.7	74	20	460	51.5	3000	8000	1PH8131- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	132	16.6	106	28	459	51.5	3500	8000	1PH8133- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		24	153	41	447	51.5	4500	8000	1PH8137- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		31	197	52	442	50.9	4000	6500	1PH8163- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	160	37.7	240	65	430	50.8	5000	6500	1PH8165- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		53	337	80	500	50.6	5000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	180	73	465	110	500	50.6	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		92	586	142	500	50.4	3600	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	225	120	764	174	500	50.4	3600	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		147	936	210	500	50.5	3600	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		200	1273	290	500	50.3	2200	3300	1PH8284- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
	280	245	1560	380	495	50.3	2200	3300	1PH8286- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....
		305	1942	455	500	50.3	2200	3300	1PH8288- 1 <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> <span style="background-color: #c6e0b4;"> </span> -....

规格参见产品编号补充和选项。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块		
	cos φ	I <sub>μ</sub> A	η	J kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup>	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统	
							I <sub>N</sub> A	产品编号	
1PH8107-...B...	0.83	4.0	0.790	0.0289	73	gk813	9	6SL3120-1 TE21-0AD .	
1PH8131-...B...	0.85	3.5	0.834	0.0590	89	gk833	9	6SL3120-1 TE21-0AD .	
1PH8133-...B...	0.89	5.0	0.830	0.0760	106	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .	
1PH8135-...B...	0.9	5.3	0.830	0.0940	125	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .	
1PH8137-...B...	0.89	5.5	0.860	0.1090	141	gk833	18	6SL3120-1 TE21-8A .	
1PH8163-...B...	0.9	8.1	0.880	0.2160	196	gk863	30	6SL3120-1 TE23-0A .	
1PH8165-...B...	0.88	14.5	0.900	0.2320	230	gk863	45	6SL3120-1 TE24-5AA .	
1PH8184-...B...	0.81	26	0.895	0.489	350	1XB7322-P05	60	6SL3120-1 TE26-0AA .	
1PH8186-...B...	0.77	39	0.904	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8224-...B...	0.84	37	0.923	1.48	610	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8226-...B...	0.84	51	0.931	1.93	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .	
1PH8228-...B...	0.83	63	0.935	2.33	870	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .	
1PH8284-1.B...	0.85	66	0.948	4.20	1200	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8286-1.B...	0.87	76	0.950	5.20	1400	1XB7700-P02	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8288-1.B...	0.86	104	0.953	6.30	1650	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .	
1PH8184-...C...	0.82	32	0.923	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8186-...C...	0.82	43	0.934	0.652	422	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8224-...C...	0.8	65	0.946	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .	
1PH8226-...C...	0.8	83	0.951	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8228-...C...	0.84	84	0.952	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8284-1.C...	0.84	102	0.959	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3120-1 TE32-6AA .	
1PH8286-1.C...	0.85	120	0.962	5.20	1400	1XB7700-P02	310	6SL3320-1 TE33-1AA .	
1PH8288-1.C...	0.83	168	0.963	6.30	1650	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .	
1PH8103-...D...	0.81	4.6	0.850	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .	
1PH8107-...D...	0.80	8.2	0.860	0.0289	73	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .	
1PH8131-...D...	0.85	8.0	0.910	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .	
1PH8133-...D...	0.86	10.6	0.900	0.0760	106	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .	
1PH8137-...D...	0.86	15.9	0.890	0.1090	141	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .	
1PH8163-...D...	0.88	17.5	0.930	0.2160	196	gk863	60	6SL3120-1 TE26-0AA .	
1PH8165-...D...	0.88	22.5	0.930	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8184-...D...	0.81	42	0.940	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1 TE28-5AA .	
1PH8186-...D...	0.82	56	0.943	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .	
1PH8224-...D...	0.78	79	0.953	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8226-...D...	0.83	85	0.957	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .	
1PH8228-...D...	0.85	96	0.960	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3120-1 TE32-6AA .	
1PH8284-1.D...	0.82	145	0.963	4.20	1200	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE33-1AA .	
1PH8286-1.D...	0.78	219	0.963	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .	
1PH8288-1.D...	0.8	253	0.965	6.30	1650	1XB7700-P02	490 <sup>4)</sup>	6SL3320-1 TE35-0AA .	
单轴电机模块							1	C D	
双轴电机模块							2		
电机模块									
针对双倍过载的持续负荷 (C 型) 针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)									
版本									

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）或者 2 kHz（SH 180 到 280）。

4) 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V，调节型电源模块（续）									
<b>2200</b>	80	4.1	18	7.6	480	76.2	6300	10000	1PH8083-■■■F■■■-....
		5.3	23	10	480	76.3	7100	10000	1PH8087-■■■F■■■-....
	100	5.1	22	12.5	363	76.0	7500	9000	1PH8101-■■■F■■■-....
		7.7	33	12.7	480	76.1	4100	9000	1PH8103-■■■F■■■-....
		9.9	43	17	485	75.3	7000	9000	1PH8105-■■■F■■■-....
		12.1	53	21.5	470	75.2	5500	9000	1PH8107-■■■F■■■-....
	132	16.5	72	24	500	75.0	5300	8000	1PH8131-■■■F■■■-....
		22	96	34	480	74.8	6200	8000	1PH8133-■■■F■■■-....
		26.4	115	43	468	74.7	6000	8000	1PH8135-■■■F■■■-....
		30	130	53	440	74.6	4500	8000	1PH8137-■■■F■■■-....
	160	40.7	177	68	456	74.2	3500	6500	1PH8163-■■■F■■■-....
		49.5	215	75	493	74.2	3500	6500	1PH8165-■■■F■■■-....
	180	68	295	110	500	73.8	5000	5000	1PH8184-■■■F■■■-....
		94	408	140	490	74.1	5000	5000	1PH8186-■■■F■■■-....
	225	110	478	168	500	73.7	2900	4500	1PH8224-■■■F■■■-....
		130	564	205	500	73.7	3100	4500	1PH8226-■■■F■■■-....
		170	738	275	500	73.6	3200	4500	1PH8228-■■■F■■■-....
	280	230	998	330	500	73.6	2400	3300	1PH8284-1■■■F1■■■-....
		279	1211	395	500	73.6	2400	3300	1PH8286-1■■■F1■■■-....
		347	1506	495	500	73.6	2400	3300	1PH8288-1■■■F1■■■-....
<b>2800</b>	80	4.8	16	11.3	400	96.4	10000	10000	1PH8083-■■■G■■■-....
		6.3	21	13.5	425	96.5	10000	10000	1PH8087-■■■G■■■-....
	100	8.5	29	16	455	95.3	7000	9000	1PH8103-■■■G■■■-....
		13.7	47	24	480	95.1	7000	9000	1PH8107-■■■G■■■-....
	132	25	85	41	480	94.7	7000	8000	1PH8133-■■■G■■■-....
		26	89	47	440	94.6	6000	8000	1PH8135-■■■G■■■-....
		31	106	52	494	94.4	4000	8000	1PH8137-■■■G■■■-....
	160	42	143	75	447	94.1	3500	6500	1PH8163-■■■G■■■-....
		50	171	81	483	94.1	3500	6500	1PH8165-■■■G■■■-....
	3900	5.3	13	14	372	132.8	10000	10000	1PH8083-■■■M■■■-....
		6.0	15	17.1	357	132.4	10000	10000	1PH8087-■■■M■■■-....
<b>3900</b>	100	10.8	26	25	383	132.1	9000	9000	1PH8103-■■■M■■■-....
		14.0	34	35	380	131.5	9000	9000	1PH8107-■■■M■■■-....

规格参见产品编号补充和选项。

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	cos φ	I <sub>μ</sub> A	η	J kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup>	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统
							I <sub>N</sub> A	产品编号
1PH8083-.. F ...	0.82	3.6	0.850	0.0064	32	gk803	9	6SL3120-1 TE21-0AD .
1PH8087-.. F ...	0.78	5.1	0.870	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8101-.. F ...	0.82	6.0	0.870	0.0138	42	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-.. F ...	0.83	5.8	0.880	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8105-.. F ...	0.79	8.7	0.900	0.0252	65	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-.. F ...	0.78	10.9	0.900	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8131-.. F ...	0.87	10.0	0.920	0.0590	89	gk833	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-.. F ...	0.89	5.0	0.830	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-.. F ...	0.84	18.3	0.920	0.0940	125	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8137-.. F ...	0.83	23.2	0.920	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-.. F ...	0.88	24.5	0.940	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-.. F ...	0.88	25.1	0.950	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8184-.. F ...	0.75	68	0.948	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1 TE31-3AA .
1PH8186-.. F ...	0.84	63	0.948	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8224-.. F ...	0.79	90	0.957	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1 TE32-0AA .
1PH8226-.. F ...	0.76	123	0.958	1.93	740	1XB7422-P06	310	6SL3320-1 TE33-1AA .
1PH8228-.. F ...	0.74	174	0.959	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1 TE33-8AA .
1PH8284-1. F ...	0.83	163	0.963	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8286-1. F ...	0.85	183	0.965	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1 TE35-0AA .
1PH8288-1. F ...	0.84	233	0.966	6.30	1650	1XB7712-P03	745	6SL3320-1 TE37-5AA .
1PH8083-.. G ...	0.76	5.8	0.868	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-.. G ...	0.77	6.8	0.870	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-.. G ...	0.78	8.1	0.900	0.0172	51	gk813	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8107-.. G ...	0.77	12.8	0.920	0.0289	73	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8133-.. G ...	0.83	18.1	0.920	0.0760	106	gk833	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
1PH8135-.. G ...	0.84	20.0	0.924	0.0940	125	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8137-.. G ...	0.82	22.0	0.920	0.1090	141	gk833	60	6SL3120-1 TE26-0AA .
1PH8163-.. G ...	0.85	28.1	0.930	0.2160	196	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8165-.. G ...	0.87	31.9	0.940	0.2320	230	gk863	85	6SL3120-1 TE28-5AA .
1PH8083-.. M ...	0.76	7.2	0.870	0.0064	32	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8087-.. M ...	0.73	9.2	0.890	0.0089	39	gk803	18	6SL3120-1 TE21-8A .
1PH8103-.. M ...	0.77	12.2	0.900	0.0172	51	gk813	30	6SL3120-1 TE23-0A .
1PH8107-.. M ...	0.73	19.4	0.900	0.0289	73	gk813	45	6SL3120-1 TE24-5AA .
单轴电机模块							1	C D
双轴电机模块							2	
电机模块							针对双倍过载的持续负荷 (C 型) 针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)	
版本								

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55

#### 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 690 V，基础电源模块									
400	280	61	1456	82	555	13.7	1100	3300	1PH8284- 1 ■ H 1 ■ -....
		77	1838	100	555	13.7	1200	3300	1PH8286- 1 ■ H 1 ■ -....
		100	2388	130	555	13.7	1300	3300	1PH8288- 1 ■ H 1 ■ -....
700	280	100	1364	118	605	23.7	2100	3300	1PH8284- 1 ■ K 1 ■ -....
		127	1733	158	605	23.6	2100	3300	1PH8286- 1 ■ K 1 ■ -....
		162	2210	186	605	23.7	2100	3300	1PH8288- 1 ■ K 1 ■ -....
1000	280	143	1366	176	600	33.6	2100	3300	1PH8284- 1 ■ U 1 ■ -....
		176	1681	230	570	33.6	2100	3300	1PH8286- 1 ■ U 1 ■ -....
		218	2082	275	580	33.6	2100	3300	1PH8288- 1 ■ U 1 ■ -....
1500	280	186	1184	220	590	50.3	1900	3300	1PH8284- 1 ■ W1 ■ -....
		224	1426	260	590	50.3	2000	3300	1PH8286- 1 ■ W1 ■ -....
		282	1795	325	590	50.3	2100	3300	1PH8288- 1 ■ W1 ■ -....
电网电压 3 AC 690 V，调节型电源模块									
500	280	77	1471	82	690	17.0	1600	3300	1PH8284- 1 ■ H 1 ■ -....
		96	1834	100	690	17.0	1600	3300	1PH8286- 1 ■ H 1 ■ -....
		125	2388	128	690	17.0	1600	3300	1PH8288- 1 ■ H 1 ■ -....
800	280	115	1373	120	690	27.0	2300	3300	1PH8284- 1 ■ K 1 ■ -....
		145	1731	158	690	26.9	2300	3300	1PH8286- 1 ■ K 1 ■ -....
		185	2208	184	690	27.0	2300	3300	1PH8288- 1 ■ K 1 ■ -....
1150	280	164	1362	174	690	38.6	2200	3300	1PH8284- 1 ■ U 1 ■ -....
		203	1686	230	655	38.6	2200	3300	1PH8286- 1 ■ U 1 ■ -....
		251	2084	275	665	38.6	2200	3300	1PH8288- 1 ■ U 1 ■ -....
1750	280	217	1184	220	690	58.7	2200	3300	1PH8284- 1 ■ W1 ■ -....
		261	1424	260	690	58.7	2200	3300	1PH8286- 1 ■ W1 ■ -....
		329	1795	325	690	58.7	2200	3300	1PH8288- 1 ■ W1 ■ -....

规格参见产品编号补充  
和选项。

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8284-1.H...	0.84	39	0.920	4.20	1200	1XB7700-P02	100	6SL3320-1TG31-0AA.
1PH8286-1.H...	0.87	43	0.921	5.20	1400	1XB7700-P02	120	6SL3320-1TG31-2AA.
1PH8288-1.H...	0.87	55	0.924	6.30	1650	1XB7700-P02	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8284-1.K...	0.85	53	0.945	4.20	1200	1XB7700-P02	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8286-1.K...	0.81	83	0.951	5.20	1400	1XB7700-P02	175	6SL3320-1TG31-8AA.
1PH8288-1.K...	0.88	75	0.949	6.30	1650	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8284-1.U...	0.82	89	0.956	4.20	1200	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.U...	0.81	124	0.959	5.20	1400	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8288-1.U...	0.82	145	0.961	6.30	1650	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8284-1.W...	0.86	92	0.962	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8286-1.W...	0.88	104	0.965	5.20	1400	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8288-1.W...	0.88	133	0.966	6.30	1650	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8284-1.H...	0.84	39	0.932	4.20	1200	1XB7700-P02	100	6SL3320-1TG31-0AA.
1PH8286-1.H...	0.86	43	0.934	5.20	1400	1XB7700-P02	120	6SL3320-1TG31-2AA.
1PH8288-1.H...	0.87	56	0.937	6.30	1650	1XB7700-P02	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8284-1.K...	0.85	53	0.950	4.20	1200	1XB7700-P02	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8286-1.K...	0.81	83	0.954	5.20	1400	1XB7700-P02	175	6SL3320-1TG31-8AA.
1PH8288-1.K...	0.88	76	0.953	6.30	1650	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8284-1.U...	0.82	90	0.959	4.20	1200	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.U...	0.81	124	0.961	5.20	1400	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8288-1.U...	0.82	145	0.963	6.30	1650	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8284-1.W...	0.86	93	0.963	4.20	1200	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8286-1.W...	0.87	105	0.966	5.20	1400	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8288-1.W...	0.87	134	0.967	6.30	1650	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.

版本

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)。

# SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP23

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 非调节型/基础电源模块									
400	180	24.5	585	67	300	14.3	1900	5000	1PH8184-■■■B■■-....
		31.5	752	88	290	14.2	2100	5000	1PH8186-■■■B■■-....
	225	45	1074	114	300	14.1	1800	4500	1PH8224-■■■B■■-....
		57	1361	144	305	13.9	2100	4500	1PH8226-■■■B■■-....
		72	1719	176	305	14.0	2200	4500	1PH8228-■■■B■■-....
700	180	40	546	94	320	24.5	2200	5000	1PH8184-■■■C■■-....
		52	709	116	330	24.3	2400	5000	1PH8186-■■■C■■-....
	225	80	1091	188	310	24.1	2200	4500	1PH8224-■■■C■■-....
		106	1446	240	310	24.2	2200	4500	1PH8226-■■■C■■-....
		120	1637	265	315	24.1	2300	4500	1PH8228-■■■C■■-....
	280	171	2333	355	330	23.9	1200	3300	1PH8284-1■■■C4■■-....
		219	2988	455	325	23.9	1300	3300	1PH8286-1■■■C4■■-....
		272	3711	570	325	23.9	1400	3300	1PH8288-1■■■C4■■-....
1000	180	57	544	120	340	34.4	2800	5000	1PH8184-■■■D■■-....
		74	707	156	340	34.3	3000	5000	1PH8186-■■■D■■-....
	225	105	1003	220	335	34.1	2700	4500	1PH8224-■■■D■■-....
		135	1289	275	340	34.1	2700	4500	1PH8226-■■■D■■-....
		165	1576	330	340	34.1	2700	4500	1PH8228-■■■D■■-....
	280	243	2321	490	335	33.9	1900	3300	1PH8284-1■■■D4■■-....
		309	2951	630	330	33.8	2000	3300	1PH8286-1■■■D4■■-....
		379	3619	760	335	33.8	2100	3300	1PH8288-1■■■D4■■-....
1500	180	76	484	162	335	50.9	4300	5000	1PH8184-■■■F■■-....
		108	688	225	330	50.9	4300	5000	1PH8186-■■■F■■-....
	225	142	904	290	340	50.8	3000	4500	1PH8224-■■■F■■-....
		175	1114	350	340	50.7	3000	4500	1PH8226-■■■F■■-....
		230	1464	465	340	50.6	3000	4500	1PH8228-■■■F■■-....
	280	319	2031	620	345	50.6	1900	3300	1PH8284-1■■■F4■■-....
		382	2432	730	345	50.6	2000	3300	1PH8286-1■■■F4■■-....
		480	3056	910	345	50.6	2100	3300	1PH8288-1■■■F4■■-....
2500	180	100	382	205	340	84.2	5000	5000	1PH8184-■■■L■■-....
		130	497	270	335	84.1	5000	5000	1PH8186-■■■L■■-....
	225	178	680	355	340	84.1	3500	4500	1PH8224-■■■L■■-....
		235	898	475	335	84.0	3500	4500	1PH8226-■■■L■■-....
		265	1012	530	340	83.9	3500	4500	1PH8228-■■■L■■-....

规格参见产品编号补充  
和选项。

脚注参见下一页。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP23

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.88	25	0.801	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...B...	0.87	37	0.822	0.652	422	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.89	39	0.849	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.86	61	0.875	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...B...	0.88	69	0.878	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8184-...C...	0.90	27	0.852	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	0.89	41	0.885	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.88	63	0.904	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	0.90	71	0.907	1.93	740	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	0.91	75	0.911	2.33	870	1XB7422-P06	260 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8284-1.C...	0.91	101	0.930	4.20	1200	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.C...	0.92	115	0.931	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.C...	0.91	161	0.939	6.30	1650	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...D...	0.89	39	0.899	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.89	53	0.908	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.88	73	0.926	1.48	610	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	0.90	82	0.929	1.93	740	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...D...	0.91	93	0.933	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8284-1.D...	0.90	137	0.947	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.D...	0.90	207	0.952	5.20	1400	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.D...	0.90	242	0.955	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...F...	0.87	61	0.931	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.89	79	0.936	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...F...	0.89	84	0.942	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...F...	0.89	117	0.950	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...F...	0.88	166	0.953	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.91	157	0.957	4.20	1200	1XB7700-P02	745 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8286-1.F...	0.92	177	0.959	5.20	1400	1XB7712-P03	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.F...	0.92	229	0.961	6.30	1650	1XB7712-P03	985 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...L...	0.87	74	0.949	0.489	350	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8186-...L...	0.87	105	0.954	0.652	422	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...L...	0.89	112	0.954	1.48	610	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	0.89	149	0.957	1.93	740	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...L...	0.89	180	0.960	2.33	870	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 F）；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 2 kHz（SH 180 到 280）。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP23****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 调节型电源模块									
<b>500</b>	180	30	573	65	370	17.6	2000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> B <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		40	764	88	355	17.5	2200	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> B <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	55	1051	112	370	17.4	1800	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> B <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		72	1375	144	375	17.3	2200	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> B <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		90	1719	174	380	17.3	2200	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> B <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>800</b>	180	45	537	91	365	27.8	2300	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		60	716	120	360	27.7	2500	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	90	1074	184	350	27.4	2300	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		118	1409	235	350	27.5	2300	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		135	1612	260	360	27.4	2400	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	195	2328	335	400	27.2	1350	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		250	2984	435	385	27.2	1500	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		310	3701	560	370	27.2	1550	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> C 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>1150</b>	180	65	540	120	390	39.4	3000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		85	706	154	390	39.3	3200	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	120	997	220	385	39.1	2900	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		155	1287	270	390	39.1	2800	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		190	1578	330	390	39.1	2800	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	280	2325	475	400	38.9	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		355	2944	630	380	38.8	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		435	3607	760	385	38.8	2200	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> D 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>1750</b>	180	89	486	162	390	59.3	4300	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		125	682	225	385	59.2	4300	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	165	900	285	395	59.2	2900	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		200	1091	350	390	59.0	2900	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		265	1446	460	390	59.0	2900	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	280	370	2019	610	400	58.9	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		445	2429	730	400	58.9	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		560	3055	910	400	58.9	2200	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> F 4 <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
<b>2900</b>	180	113	372	200	395	97.5	5000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> L <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		150	494	270	385	97.4	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> L <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
	225	205	675	355	395	97.4	3500	4500	1PH8224- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> L <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		270	889	470	390	97.3	3500	4500	1PH8226- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> L <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....
		300	988	510	395	97.3	3500	4500	1PH8228- <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> L <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> <span style="background-color: #c6e0b4;">■</span> -....

规格参见产品编号补充和选项。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP23

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.86	27	0.840	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...B...	0.87	38	0.850	0.652	422	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.88	41	0.878	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.86	60	0.895	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...B...	0.87	73	0.899	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8184-...C...	0.90	28	0.872	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	0.90	38	0.891	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.88	63	0.914	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	0.90	71	0.918	1.93	740	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	0.91	77	0.922	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8284-1.C...	0.89	117	0.942	4.20	1200	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.C...	0.91	126	0.942	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.C...	0.91	164	0.945	6.30	1650	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...D...	0.88	39	0.911	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.89	54	0.918	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.88	74	0.934	1.48	610	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	0.90	83	0.936	1.93	740	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...D...	0.91	94	0.940	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8284-1.D...	0.89	150	0.953	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.D...	0.89	209	0.956	5.20	1400	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.D...	0.90	244	0.958	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...F...	0.87	61	0.937	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.88	80	0.942	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...F...	0.89	84	0.946	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...F...	0.89	114	0.954	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...F...	0.89	162	0.956	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.91	158	0.960	4.20	1200	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8286-1.F...	0.92	178	0.962	5.20	1400	1XB7712-P03	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.F...	0.92	228	0.963	6.30	1650	1XB7712-P03	985 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...L...	0.87	75	0.952	0.489	350	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8186-...L...	0.87	105	0.955	0.652	422	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...L...	0.89	113	0.955	1.48	610	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	0.89	150	0.958	1.93	740	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...L...	0.89	182	0.960	2.33	870	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 F）；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。

电机额定数据适用于 2 kHz（SH 180 到 280）。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP23

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础电源模块									
600	180	36	573	64	440	20.9	2100	5000	1PH8184-■■■B■■-....
		48	764	88	430	20.8	2300	5000	1PH8186-■■■B■■-....
	225	67	1066	118	410	20.9	1800	4500	1PH8224-■■■B■■-....
		87	1385	152	410	20.8	2300	4500	1PH8226-■■■B■■-....
		108	1719	188	410	20.8	2200	4500	1PH8228-■■■B■■-....
1000	180	57	544	90	460	34.4	2400	5000	1PH8184-■■■C■■-....
		74	707	116	450	34.3	2600	5000	1PH8186-■■■C■■-....
	225	105	1003	174	425	34.1	2300	4500	1PH8224-■■■C■■-....
		146	1394	230	440	34.1	2300	4500	1PH8226-■■■C■■-....
		165	1576	250	450	34.1	2400	4500	1PH8228-■■■C■■-....
	280	235	2244	345	455	33.9	1700	3300	1PH8284-1■■■C4■■-....
		310	2961	450	460	33.9	2000	3300	1PH8286-1■■■C4■■-....
		385	3677	560	460	33.9	2050	3300	1PH8288-1■■■C4■■-....
1350	180	74	523	118	450	46.0	3100	5000	1PH8184-■■■D■■-....
		98	693	152	450	45.9	3300	5000	1PH8186-■■■D■■-....
	225	137	969	215	450	45.7	3000	4500	1PH8224-■■■D■■-....
		172	1217	255	460	45.7	2900	4500	1PH8226-■■■D■■-....
		218	1542	320	460	45.7	2800	4500	1PH8228-■■■D■■-....
	280	325	2299	475	460	45.5	2200	3300	1PH8284-1■■■D4■■-....
		410	2901	620	445	45.5	2200	3300	1PH8286-1■■■D4■■-....
		505	3573	750	450	45.5	2200	3300	1PH8288-1■■■D4■■-....
2000	180	98	468	156	450	67.5	4300	5000	1PH8184-■■■F■■-....
		135	645	210	445	67.5	4300	5000	1PH8186-■■■F■■-....
	225	178	850	265	460	67.4	2900	4500	1PH8224-■■■F■■-....
		220	1051	335	450	67.3	2900	4500	1PH8226-■■■F■■-....
		288	1375	440	450	67.3	2900	4500	1PH8228-■■■F■■-....
	280	415	1981	600	455	67.3	2200	3300	1PH8284-1■■■F4■■-....
		500	2387	720	455	67.2	2200	3300	1PH8286-1■■■F4■■-....
		630	3009	900	455	67.2	2200	3300	1PH8288-1■■■F4■■-....
3400	180	113	317	176	460	114.1	4500	5000	1PH8184-■■■L■■-....
		130	365	210	455	113.9	4500	5000	1PH8186-■■■L■■-....
	225	205	576	310	460	114.0	3500	4500	1PH8224-■■■L■■-....
		270	758	405	460	113.9	3500	4500	1PH8226-■■■L■■-....
		300	843	450	460	113.8	3500	4500	1PH8228-■■■L■■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP23

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.85	28	0.863	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...B...	0.84	41	0.874	0.652	422	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.90	35	0.883	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.90	49	0.899	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...B...	0.90	57	0.902	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8184-...C...	0.89	30	0.896	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	0.89	39	0.912	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.88	61	0.929	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	0.89	74	0.932	1.93	740	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	0.90	79	0.936	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8284-1.C...	0.91	97	0.946	4.20	1200	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.C...	0.91	117	0.948	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.C...	0.91	164	0.953	6.30	1650	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...D...	0.88	39	0.922	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.89	53	0.928	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.87	75	0.941	1.48	610	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	0.89	85	0.945	1.93	740	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...D...	0.90	96	0.947	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8284-1.D...	0.90	146	0.957	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.D...	0.89	210	0.960	5.20	1400	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.D...	0.90	243	0.962	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...F...	0.85	63	0.943	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.87	83	0.948	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...F...	0.88	88	0.952	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...F...	0.88	117	0.957	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...F...	0.88	166	0.959	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.91	157	0.962	4.20	1200	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8286-1.F...	0.92	178	0.963	5.20	1400	1XB7712-P03	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.F...	0.92	227	0.965	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...L...	0.85	75	0.953	0.489	350	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8186-...L...	0.82	108	0.954	0.652	422	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...L...	0.87	113	0.954	1.48	610	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	0.87	153	0.957	1.93	740	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...L...	0.87	181	0.958	2.33	870	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.

版本

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 F）；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。

电机额定数据适用于 2 kHz（SH 180 到 280）。

4) 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷, 防护等级 IP23****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
<b>电网电压 3 AC 480 V, 调节型电源模块</b>									
<b>700</b>	180	42	573	65	500	24.2	2200	5000	1PH8184-■■■B■■■-....
		56	764	88	500	24.1	2400	5000	1PH8186-■■■B■■■-....
	225	67	914	98	500	24.0	2300	4500	1PH8224-■■■B■■■-....
		87	1187	128	500	23.9	2400	4500	1PH8226-■■■B■■■-....
		108	1473	156	500	23.9	2500	4500	1PH8228-■■■B■■■-....
<b>1100</b>	180	62	538	89	500	37.7	2500	5000	1PH8184-■■■C■■■-....
		80	695	114	500	37.6	2800	5000	1PH8186-■■■C■■■-....
	225	105	912	160	470	37.3	2500	4500	1PH8224-■■■C■■■-....
		146	1268	205	500	37.3	2500	4500	1PH8226-■■■C■■■-....
		165	1433	225	500	37.3	2700	4500	1PH8228-■■■C■■■-....
	280	250	2170	335	500	37.2	1700	3300	1PH8284-1■■■C4■■■-....
		330	2865	440	500	37.2	2000	3300	1PH8286-1■■■C4■■■-....
		405	3516	540	500	37.2	2050	3300	1PH8288-1■■■C4■■■-....
<b>1500</b>	180	76	484	108	500	50.9	3600	5000	1PH8184-■■■D■■■-....
		105	669	148	500	50.9	3800	5000	1PH8186-■■■D■■■-....
	225	137	872	194	500	50.6	3400	4500	1PH8224-■■■D■■■-....
		172	1095	240	500	50.7	3100	4500	1PH8226-■■■D■■■-....
		218	1388	295	500	50.7	3000	4500	1PH8228-■■■D■■■-....
	280	325	2069	440	500	50.5	2200	3300	1PH8284-1■■■D4■■■-....
		410	2610	560	495	50.4	2200	3300	1PH8286-1■■■D4■■■-....
		505	3215	680	500	50.4	2200	3300	1PH8288-1■■■D4■■■-....
<b>2200</b>	180	98	425	144	500	74.1	4300	5000	1PH8184-■■■F■■■-....
		135	586	196	490	74.1	4300	5000	1PH8186-■■■F■■■-....
	225	178	773	250	500	74.0	2900	4500	1PH8224-■■■F■■■-....
		220	955	305	500	73.9	2900	4500	1PH8226-■■■F■■■-....
		288	1250	405	500	73.9	2900	4500	1PH8228-■■■F■■■-....
	280	394	1710	520	500	73.8	2400	3300	1PH8284-1■■■F4■■■-....
		475	2062	620	500	73.8	2400	3300	1PH8286-1■■■F4■■■-....
		599	2600	790	500	73.8	2400	3300	1PH8288-1■■■F4■■■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP23

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.85	27	0.877	0.489	350	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...B...	0.83	43	0.889	0.652	422	1XB7322-P05	85 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.86	41	0.914	1.48	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.85	58	0.924	1.93	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...B...	0.86	67	0.926	2.33	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8184-...C...	0.88	30	0.921	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	0.88	41	0.921	0.652	422	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.86	63	0.938	1.48	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	0.87	81	0.942	1.93	740	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	0.89	82	0.944	2.33	870	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8284-1.C...	0.9	98	0.951	4.20	1200	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.C...	0.91	115	0.952	5.20	1400	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.C...	0.91	162	0.956	6.30	1650	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...D...	0.87	40	0.931	0.489	350	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.88	54	0.935	0.652	422	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.86	77	0.947	1.48	610	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	0.88	83	0.950	1.93	740	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...D...	0.9	94	0.952	2.33	870	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8284-1.D...	0.89	140	0.960	4.20	1200	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.D...	0.88	214	0.963	5.20	1400	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.D...	0.89	247	0.965	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
1PH8184-...F...	0.83	66	0.947	0.489	350	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.85	85	0.952	0.652	422	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...F...	0.87	88	0.954	1.48	610	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...F...	0.87	120	0.959	1.93	740	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...F...	0.86	171	0.960	2.33	870	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.9	159	0.964	4.20	1200	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8286-1.F...	0.91	180	0.966	5.20	1400	1XB7712-P03	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8288-1.F...	0.91	230	0.967	6.30	1650	1XB7712-P03	985	6SL3320-1TE41-0AA.
版本								

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 A 到 F）；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。

电机额定数据适用于 2 kHz（SH 180 到 280）。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP23****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 强制风冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 690 V，基础电源模块									
700	280	162	2210	184	605	23.9	1200	3300	1PH8284- 1 ■ K 4 ■ -....
		210	2865	235	605	23.8	1300	3300	1PH8286- 1 ■ K 4 ■ -....
		263	3588	295	605	23.9	1400	3300	1PH8288- 1 ■ K 4 ■ -....
1000	280	236	2254	265	600	33.9	1900	3300	1PH8284- 1 ■ U 4 ■ -....
		299	2855	355	570	33.8	2000	3300	1PH8286- 1 ■ U 4 ■ -....
		367	3505	425	580	33.8	2100	3300	1PH8288- 1 ■ U 4 ■ -....
1500	280	307	1955	345	590	50.6	1900	3300	1PH8284- 1 ■ W4 ■ -....
		370	2356	410	590	50.6	2000	3300	1PH8286- 1 ■ W4 ■ -....
		465	2961	520	590	50.5	2100	3300	1PH8288- 1 ■ W4 ■ -....
电网电压 3 AC 690 V，调节型电源模块									
800	280	185	2208	182	690	27.2	1500	3300	1PH8284- 1 ■ K 4 ■ -....
		240	2865	235	690	27.2	1600	3300	1PH8286- 1 ■ K 4 ■ -....
		300	3581	290	690	27.3	1600	3300	1PH8288- 1 ■ K 4 ■ -....
1150	280	272	2255	270	690	38.9	2200	3300	1PH8284- 1 ■ U 4 ■ -....
		344	2860	355	655	38.8	2200	3300	1PH8286- 1 ■ U 4 ■ -....
		422	3504	425	665	38.8	2200	3300	1PH8288- 1 ■ U 4 ■ -....
1750	280	359	1959	345	690	58.9	2200	3300	1PH8284- 1 ■ W4 ■ -....
		432	2356	410	690	58.9	2200	3300	1PH8286- 1 ■ W4 ■ -....
		543	2964	510	690	58.9	2200	3300	1PH8288- 1 ■ W4 ■ -....

规格参见产品编号补充和选件。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP23

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8284-1.K...	0.91	50	0.927	4.20	1200	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.K...	0.90	79	0.938	5.20	1400	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8288-1.K...	0.92	71	0.929	6.30	1650	1XB7700-P02	330 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8284-1.U...	0.90	85	0.947	4.20	1200	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8286-1.U...	0.89	119	0.952	5.20	1400	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8288-1.U...	0.90	140	0.954	6.30	1650	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
1PH8284-1.W...	0.91	89	0.956	4.20	1200	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8286-1.W...	0.92	101	0.958	5.20	1400	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
1PH8288-1.W...	0.92	130	0.960	6.30	1650	1XB7700-P02	575	6SL3320-1TG35-8AA.
1PH8284-1.K...	0.91	51	0.934	4.20	1200	1XB7700-P02	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.K...	0.90	79	0.944	5.20	1400	1XB7700-P02	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8288-1.K...	0.92	72	0.936	6.30	1650	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8284-1.U...	0.89	86	0.951	4.20	1200	1XB7700-P02	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8286-1.U...	0.89	119	0.956	5.20	1400	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8288-1.U...	0.90	140	0.958	6.30	1650	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
1PH8284-1.W...	0.91	91	0.959	4.20	1200	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8286-1.W...	0.92	102	0.961	5.20	1400	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
1PH8288-1.W...	0.92	131	0.963	6.30	1650	1XB7700-P02	575	6SL3320-1TG35-8AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承；订货号的第 14 位：A 到 F）。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 2 kHz（SH 180 到 280）。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于电机额定电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 非调节型/基础电源模块									
<b>1500</b>	80	3.5	22	8.9	357	54.5	3550	10000	1PH8083-■■■ F 2 ■-....
		4.6	29	13.7	316	53.3	6000	10000	1PH8087-■■■ F 2 ■-....
	100	5	32	12.8	357	53.1	2500	9000	1PH8101-■■■ F 2 ■-....
		7.1	45	19.7	317	53.0	4000	9000	1PH8103-■■■ F 2 ■-....
		11	70	28.5	340	52.8	3500	9000	1PH8105-■■■ F 2 ■-....
		14	89	43.7	277	53.3	5600	9000	1PH8107-■■■ F 2 ■-....
	132	15	96	30	380	52.3	2500	8000	1PH8131-■■■ F 2 ■-....
		17	108	38	345	51.5	3500	8000	1PH8133-■■■ F 2 ■-....
		22	140	51	342	51.5	4000	8000	1PH8135-■■■ F 2 ■-....
		27	172	67	315	51.6	4000	8000	1PH8137-■■■ F 2 ■-....
	160	30	191	80	289	51.9	5000	8000	1PH8138-■■■ F 2 ■-....
		37	236	84	328	51.1	3000	6500	1PH8163-■■■ F 2 ■-....
		46	293	104	330	50.9	3050	6500	1PH8165-■■■ F 2 ■-....
		52	331	116	332	51.2	3050	6500	1PH8166-■■■ F 2 ■-....
<b>2000</b>	80	4.3	21	12	322	70.4	7200	10000	1PH8083-■■■ G 2 ■-....
		6.1	29	17.5	312	70.3	7950	10000	1PH8087-■■■ G 2 ■-....
	100	6.4	31	16.8	335	69.8	4000	9000	1PH8101-■■■ G 2 ■-....
		9.5	45	23.8	343	69.8	3000	9000	1PH8103-■■■ G 2 ■-....
		13.0	62	34.5	326	69.3	4000	9000	1PH8105-■■■ G 2 ■-....
	132	18	86	40	352	69.1	4000	8000	1PH8131-■■■ G 2 ■-....
		22	105	52	336	68.2	5000	8000	1PH8133-■■■ G 2 ■-....
		29	138	64	348	68.3	4500	8000	1PH8135-■■■ G 2 ■-....
	160	42	201	93	335	67.6	5000	6500	1PH8163-■■■ G 2 ■-....
		53	253	110	352	67.6	3500	6500	1PH8165-■■■ G 2 ■-....
		64	306	125	376	67.8	3000	6500	1PH8166-■■■ G 2 ■-....
<b>3000</b>	100	10.6	34	30	309	102.4	11900	9000	1PH8103-■■■ M 2 ■-....
		16.8	53	45	324	102.3	8050	9000	1PH8105-■■■ M 2 ■-....
		18	57	60	264	102.2	17000	9000	1PH8107-■■■ M 2 ■-....

规格参见产品编号补充和选项。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP65

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-...F...	0.84	3.6	0.784	0.0064	36	gk803	9	6SL3120-1TE21-0AD .
1PH8087-...F...	0.78	7.2	0.814	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...F...	0.81	6.0	0.813	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...F...	0.82	8.6	0.827	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...F...	0.81	13.3	0.843	0.0252	74	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8107-...F...	0.83	17.8	0.829	0.0289	83	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...F...	0.89	9.2	0.883	0.0590	105	gk843	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8133-...F...	0.86	14.2	0.897	0.0760	123	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	0.85	20.3	0.901	0.0940	141	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...F...	0.86	25.3	0.900	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8138-...F...	0.88	27.1	0.882	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...F...	0.88	27.4	0.916	0.2160	229	gk873	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...F...	0.87	37.2	0.930	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...F...	0.88	36.7	0.936	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8083-...G...	0.80	5.9	0.833	0.0064	36	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8087-...G...	0.80	8.4	0.843	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...G...	0.81	7.6	0.857	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...G...	0.82	10.3	0.857	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...G...	0.81	15.6	0.879	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...G...	0.85	15.5	0.908	0.0590	105	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...G...	0.84	22.2	0.909	0.0760	123	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8135-...G...	0.86	23.9	0.924	0.0940	141	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...G...	0.88	30.8	0.937	0.2160	229	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8165-...G...	0.89	32.1	0.938	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...G...	0.88	39.3	0.937	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8103-...M...	0.80	13.0	0.900	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...M...	0.80	20.3	0.900	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8107-...M...	0.80	26.0	0.900	0.0289	83	gk823	60	6SL3120-1TE26-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）

C  
D

## 版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 B 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	
电网电压 3 AC 400 V, 调节型电源模块									
1750	80	4	22	8.7	416	62.4	4100	10000	1PH8083-■■■ F 2 ■-....
		5.4	29	13.7	358	61.8	6600	10000	1PH8087-■■■ F 2 ■-....
	100	5.8	32	12.8	400	61.7	2500	9000	1PH8101-■■■ F 2 ■-....
		8.2	45	19.7	364	61.4	5000	9000	1PH8103-■■■ F 2 ■-....
		12.5	68	28.5	380	61.2	3400	9000	1PH8105-■■■ F 2 ■-....
		15.5	85	42	314	61.4	4500	9000	1PH8107-■■■ F 2 ■-....
	132	17	93	30	425	60.7	2500	8000	1PH8131-■■■ F 2 ■-....
		19.5	106	38	403	59.8	3500	8000	1PH8133-■■■ F 2 ■-....
		25.5	139	51	395	59.8	4000	8000	1PH8135-■■■ F 2 ■-....
		31.5	172	67	365	59.9	4500	8000	1PH8137-■■■ F 2 ■-....
	160	33	180	77	332	60.0	5000	8000	1PH8138-■■■ F 2 ■-....
		43	235	84	380	59.4	3500	6500	1PH8163-■■■ F 2 ■-....
		53	289	104	374	59.3	3050	6500	1PH8165-■■■ F 2 ■-....
		61	333	116	381	59.5	3050	6500	1PH8166-■■■ F 2 ■-....
2300	80	4.9	20	12	362	80.5	8150	10000	1PH8083-■■■ G 2 ■-....
		7	29	17.7	355	80.3	8850	10000	1PH8087-■■■ G 2 ■-....
	100	7.3	30	16.8	382	79.7	5000	9000	1PH8101-■■■ G 2 ■-....
		10.9	45	23.8	390	79.8	3000	9000	1PH8103-■■■ G 2 ■-....
		15.0	62	34	370	79.3	3500	9000	1PH8105-■■■ G 2 ■-....
	132	20	83	39	400	78.5	4000	8000	1PH8131-■■■ G 2 ■-....
		25	104	52	373	78.3	6000	8000	1PH8133-■■■ G 2 ■-....
		31	129	61	397	78.1	4500	8000	1PH8135-■■■ G 2 ■-....
	160	48	199	93	382	77.6	4000	6500	1PH8163-■■■ G 2 ■-....
		60	249	107	410	77.6	3000	6500	1PH8165-■■■ G 2 ■-....
		72	299	124	420	77.8	3000	6500	1PH8166-■■■ G 2 ■-....
3300	100	11.7	34	30	340	112.4	13550	9000	1PH8103-■■■ M 2 ■-....
		18.5	54	45	355	112.4	9050	9000	1PH8105-■■■ M 2 ■-....
		20	58	60	290	112.6	18050	9000	1PH8107-■■■ M 2 ■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP65

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-...F...	0.82	4.0	0.808	0.0064	36	gk803	9	6SL3120-1TE21-0AD .
1PH8087-...F...	0.80	6.8	0.831	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...F...	0.83	5.4	0.834	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...F...	0.82	8.6	0.851	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...F...	0.81	12.1	0.862	0.0252	74	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8107-...F...	0.83	17.5	0.847	0.0289	83	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...F...	0.89	8.2	0.897	0.0590	105	gk843	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8133-...F...	0.85	14.9	0.913	0.0760	123	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	0.85	20.1	0.914	0.0940	141	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...F...	0.86	24.8	0.911	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8138-...F...	0.87	27.1	0.898	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...F...	0.88	27.3	0.924	0.2160	229	gk873	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...F...	0.88	33.8	0.935	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...F...	0.89	35.2	0.940	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8083-...G...	0.80	5.8	0.846	0.0064	36	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8087-...G...	0.79	8.6	0.860	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...G...	0.80	7.8	0.874	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...G...	0.82	10.3	0.883	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...G...	0.81	15.1	0.891	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...G...	0.85	15.4	0.920	0.0590	105	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...G...	0.86	19.4	0.923	0.0760	123	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8135-...G...	0.85	24.1	0.933	0.0940	141	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...G...	0.88	30.2	0.939	0.2160	229	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8165-...G...	0.88	33.7	0.946	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...G...	0.89	35.5	0.946	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8103-...M...	0.80	13.2	0.900	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...M...	0.80	20.2	0.910	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8107-...M...	0.80	26.1	0.900	0.0289	83	gk823	60	6SL3120-1TE26-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）

C  
D

## 版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 B 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V, 非调节型/基础电源模块									
2000	80	4.6	22	8.7	457	71.0	4250	10000	1PH8083-■ ■ ■ F 2 ■-....
		6.1	29	13.7	402	70.0	6950	10000	1PH8087-■ ■ ■ F 2 ■-....
	100	6.6	32	12.5	450	69.9	2500	9000	1PH8101-■ ■ ■ F 2 ■-....
		9.4	45	19.7	411	69.7	5000	9000	1PH8103-■ ■ ■ F 2 ■-....
		14	67	27.5	426	69.5	3000	9000	1PH8105-■ ■ ■ F 2 ■-....
		18	86	42.6	363	69.7	3000	9000	1PH8107-■ ■ ■ F 2 ■-....
	132	18.5	88	30	460	68.7	2500	8000	1PH8131-■ ■ ■ F 2 ■-....
		22.5	107	38	452	68.2	4000	8000	1PH8133-■ ■ ■ F 2 ■-....
		29	138	52	448	68.2	4500	8000	1PH8135-■ ■ ■ F 2 ■-....
		36	172	67	415	68.3	4000	8000	1PH8137-■ ■ ■ F 2 ■-....
		37	177	76	380	68.4	6000	8000	1PH8138-■ ■ ■ F 2 ■-....
	160	49	234	84	430	67.7	3500	6500	1PH8163-■ ■ ■ F 2 ■-....
		60	287	103	426	67.6	3050	6500	1PH8165-■ ■ ■ F 2 ■-....
		68	325	116	426	67.9	3050	6500	1PH8166-■ ■ ■ F 2 ■-....
2650	80	5.6	20	12	425	91.8	8500	10000	1PH8083-■ ■ ■ G 2 ■-....
		8.1	29	17.8	415	91.8	9150	10000	1PH8087-■ ■ ■ G 2 ■-....
	100	8.4	30	16.8	435	91.4	4000	9000	1PH8101-■ ■ ■ G 2 ■-....
		12.5	45	23.5	454	91.2	4000	9000	1PH8103-■ ■ ■ G 2 ■-....
		17.0	61	33.5	424	90.9	4500	9000	1PH8105-■ ■ ■ G 2 ■-....
	132	23	83	39	458	90.1	4500	8000	1PH8131-■ ■ ■ G 2 ■-....
		28	101	50	427	89.9	6000	8000	1PH8133-■ ■ ■ G 2 ■-....
		32	115	58	448	89.6	5500	8000	1PH8135-■ ■ ■ G 2 ■-....
		55	198	90	450	89.2	5000	6500	1PH8163-■ ■ ■ G 2 ■-....
	160	65	234	100	460	89.2	4000	6500	1PH8165-■ ■ ■ G 2 ■-....
		83	299	125	460	89.6	3000	6500	1PH8166-■ ■ ■ G 2 ■-....
3600	100	12.7	34	29.7	368	122.5	17650	9000	1PH8103-■ ■ ■ M 2 ■-....
		20	53	45	375	122.5	10000	9000	1PH8105-■ ■ ■ M 2 ■-....
		21	56	59	315	122.1	17650	9000	1PH8107-■ ■ ■ M 2 ■-....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP65

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-...F...	0.83	3.8	0.839	0.0064	36	gk803	9	6SL3120-1TE21-0AD .
1PH8087-...F...	0.79	6.8	0.868	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...F...	0.82	4.4	0.858	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...F...	0.82	8.5	0.869	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...F...	0.82	11.7	0.894	0.0252	74	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8107-...F...	0.81	19.1	0.873	0.0289	83	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...F...	0.90	7.2	0.912	0.0590	105	gk843	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8133-...F...	0.86	14.4	0.938	0.0760	123	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	0.85	19.9	0.931	0.0940	141	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...F...	0.86	25.4	0.928	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8138-...F...	0.86	28.4	0.920	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...F...	0.88	26.9	0.925	0.2160	229	gk873	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...F...	0.88	34.0	0.940	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...F...	0.89	32.8	0.941	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8083-...G...	0.76	6.5	0.862	0.0064	36	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8087-...G...	0.77	9.3	0.871	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...G...	0.80	7.7	0.888	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...G...	0.79	11.3	0.904	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...G...	0.81	15.3	0.911	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...G...	0.85	15.4	0.938	0.0590	105	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...G...	0.85	19.5	0.933	0.0760	123	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8135-...G...	0.84	23.0	0.942	0.0940	141	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...G...	0.86	33.6	0.940	0.2160	229	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8165-...G...	0.89	31.9	0.948	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...G...	0.90	35.7	0.948	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8103-...M...	0.80	13.0	0.910	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...M...	0.81	18.6	0.920	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8107-...M...	0.79	26.1	0.910	0.0289	83	gk823	60	6SL3120-1TE26-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）

C  
D

## 版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速，不允许超过该值（适用于标准型轴承：订货号的第 14 位 B 到 H）；对于高性能轴承（订货号的第 14 位 = “L”），适用更高的最大转速；必要时，需要考虑到限制条件（例如带有抱闸），参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
电机额定数据适用于 4 kHz（SH 80 到 160）

# SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65

### 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V, 调节型电源模块									
2200	80	5	22	8.7	500	77.4	5050	10000	1PH8083-■■■ F 2 ■-....
		6.7	29	13.7	435	76.4	7100	10000	1PH8087-■■■ F 2 ■-....
	100	7.2	31	12.5	480	76.6	3000	9000	1PH8101-■■■ F 2 ■-....
		10.3	45	19.7	430	76.8	5000	9000	1PH8103-■■■ F 2 ■-....
		15.4	67	27.5	458	76.3	3500	9000	1PH8105-■■■ F 2 ■-....
		19.8	86	42.6	381	76.3	3500	9000	1PH8107-■■■ F 2 ■-....
		20.0	87	29	500	75.9	3000	8000	1PH8131-■■■ F 2 ■-....
	132	24.0	104	37	495	74.8	4500	8000	1PH8133-■■■ F 2 ■-....
		31	135	50	480	74.9	4500	8000	1PH8135-■■■ F 2 ■-....
		39	169	66	456	74.9	4500	8000	1PH8137-■■■ F 2 ■-....
		39	169	72	410	75.0	5000	8000	1PH8138-■■■ F 2 ■-....
	160	53	230	83	460	74.4	4500	6500	1PH8163-■■■ F 2 ■-....
		66	287	103	457	74.4	3500	6500	1PH8165-■■■ F 2 ■-....
		75	326	116	470	74.5	3500	6500	1PH8166-■■■ F 2 ■-....
2800	80	6	20	12	450	96.4	8900	10000	1PH8083-■■■ G 2 ■-....
		8.5	29	17.8	420	97	9700	10000	1PH8087-■■■ G 2 ■-....
	100	8.3	28	16.5	448	96.1	5000	9000	1PH8101-■■■ G 2 ■-....
		12.8	44	22.5	470	96.2	4500	9000	1PH8103-■■■ G 2 ■-....
		18	61	33.5	450	96	4500	9000	1PH8105-■■■ G 2 ■-....
	132	24.0	82	39	472	95.2	6000	8000	1PH8131-■■■ G 2 ■-....
		29.0	99	50	450	94.9	6000	8000	1PH8133-■■■ G 2 ■-....
		33	113	57	462	94.7	6000	8000	1PH8135-■■■ G 2 ■-....
		56	191	89	462	94.3	5500	6500	1PH8163-■■■ G 2 ■-....
	160	68	232	100	494	94.2	3500	6500	1PH8165-■■■ G 2 ■-....
		87	297	124	500	94.5	3500	6500	1PH8166-■■■ G 2 ■-....
3900	100	13	32	29	397	132.4	13000	9000	1PH8103-■■■ M 2 ■-....
		21	51	43.5	405	132.5	10000	9000	1PH8105-■■■ M 2 ■-....
		21.6	53	58	329	131.9	18000	9000	1PH8107-■■■ M 2 ■-....

规格参见产品编号补充和选项。

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8083-...F...	0.82	3.8	0.850	0.0064	36	gk803	9	6SL3120-1TE21-0AD .
1PH8087-...F...	0.78	6.7	0.860	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...F...	0.80	6.0	0.860	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...F...	0.84	8.6	0.860	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...F...	0.83	12.0	0.880	0.0252	74	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8107-...F...	0.84	17.0	0.880	0.0289	83	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...F...	0.90	7.2	0.910	0.0590	105	gk843	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8133-...F...	0.86	14.1	0.930	0.0760	123	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	0.85	20.0	0.920	0.0940	141	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...F...	0.85	25.5	0.920	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8138-...F...	0.86	27.0	0.910	0.1090	157	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...F...	0.88	26.5	0.920	0.2160	229	gk873	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...F...	0.89	33.0	0.940	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...F...	0.89	34.4	0.940	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8083-...G...	0.75	6.6	0.870	0.0064	36	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8087-...G...	0.80	8.5	0.870	0.0089	44	gk803	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8101-...G...	0.76	7.8	0.890	0.0138	51	gk823	18	6SL3120-1TE21-8A .
1PH8103-...G...	0.80	10.7	0.890	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...G...	0.80	15.6	0.890	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8131-...G...	0.86	15.0	0.920	0.0590	105	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...G...	0.85	19.5	0.920	0.0760	123	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8135-...G...	0.84	23.1	0.920	0.0940	141	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8163-...G...	0.88	30.2	0.940	0.2160	229	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8165-...G...	0.88	33.5	0.940	0.2320	264	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8166-...G...	0.9	35.5	0.950	0.2320	269	gk873	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8103-...M...	0.79	13.0	0.900	0.0172	60	gk823	30	6SL3120-1TE23-0A .
1PH8105-...M...	0.81	18.6	0.910	0.0252	74	gk823	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8107-...M...	0.80	24.5	0.900	0.0289	83	gk823	60	6SL3120-1TE26-0AA .

单轴电机模块  
双轴电机模块

1  
2

## 电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）

C  
D

## 版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 B 到 H); 对于高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 4 kHz (SH 80 到 160)

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 400 V, 非调节型/基础电源模块									
400	180	17	406	50	271	14.0	1500	5000	1PH8184-■■■B 2 ■-....
		23	549	68	268	13.9	1800	5000	1PH8186-■■■B 2 ■-....
	225	36	859	100	268	14.0	1400	4500	1PH8224-■■■B 2 ■-....
		47	1122	130	264	14.0	1600	4500	1PH8226-■■■B 2 ■-....
		58	1385	154	272	13.9	1700	4500	1PH8228-■■■B 2 ■-....
	280	71	1695	170	295	13.8	2200	3300	1PH8284-1 ■■B 2 ■-....
		89	2125	210	300	13.7	2200	3300	1PH8286-1 ■■B 2 ■-....
		109	2602	260	295	13.7	2200	3300	1PH8288-1 ■■B 2 ■-....
700	180	33	450	77	320	24.2	2500	5000	1PH8184-■■■C 2 ■-....
		43	587	97	330	23.9	3000	5000	1PH8186-■■■C 2 ■-....
	225	61	832	128	340	24.0	2100	4500	1PH8224-■■■C 2 ■-....
		81	1105	184	310	23.9	2300	4500	1PH8226-■■■C 2 ■-....
		96	1310	210	315	23.9	2500	4500	1PH8228-■■■C 2 ■-....
	280	123	1678	260	330	23.7	2200	3300	1PH8284-1 ■■C 2 ■-....
		153	2087	320	325	23.7	2200	3300	1PH8286-1 ■■C 2 ■-....
		188	2565	400	324	23.6	2200	3300	1PH8288-1 ■■C 2 ■-....
1000	180	47	449	114	300	34.2	5000	5000	1PH8184-■■■D 2 ■-....
		64	611	148	320	34.0	5000	5000	1PH8186-■■■D 2 ■-....
	225	89	850	188	335	33.9	2800	4500	1PH8224-■■■D 2 ■-....
		115	1098	235	340	33.9	2400	4500	1PH8226-■■■D 2 ■-....
		141	1346	280	340	33.9	2300	4500	1PH8228-■■■D 2 ■-....
	280	172	1643	350	335	33.7	2200	3300	1PH8284-1 ■■D 2 ■-....
		214	2044	460	330	33.6	2200	3300	1PH8286-1 ■■D 2 ■-....
		264	2521	550	335	33.6	2200	3300	1PH8288-1 ■■D 2 ■-....
1500	180	70	446	150	335	51.0	5000	5000	1PH8184-■■■F 2 ■-....
		93	592	198	330	51.0	5000	5000	1PH8186-■■■F 2 ■-....
	225	119	758	240	340	50.6	3500	4500	1PH8224-■■■F 2 ■-....
		145	923	295	340	50.5	3700	4500	1PH8226-■■■F 2 ■-....
		192	1222	390	340	50.5	3700	4500	1PH8228-■■■F 2 ■-....
	280	227	1445	445	343	50.4	2200	3300	1PH8284-1 ■■F 2 ■-....
		281	1789	540	343	50.4	2200	3300	1PH8286-1 ■■F 2 ■-....
		345	2197	660	345	50.3	2200	3300	1PH8288-1 ■■F 2 ■-....
2500	180	95	363	196	340	85.2	5000	5000	1PH8184-■■■L 2 ■-....
		120	458	250	335	83.9	5000	5000	1PH8186-■■■L 2 ■-....
	225	153	584	310	340	83.8	3200	4500	1PH8224-■■■L 2 ■-....
		185	707	380	335	83.8	3200	4500	1PH8226-■■■L 2 ■-....
		226	863	455	340	83.7	3200	4500	1PH8228-■■■L 2 ■-....

规格参见产品编号补充和选项。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.87	28	0.831	0.489	340	1XB7322-P05	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8186-...B...	0.86	42	0.845	0.652	410	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.91	37	0.858	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.90	49	0.875	1.895	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8228-...B...	0.90	62	0.886	2.354	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8284-1.B...	0.89	70	0.914	4.21	1280	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8286-1.B...	0.89	83	0.916	5.16	1490	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8288-1.B...	0.89	110	0.925	6.29	1750	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8184-...C...	0.89	33	0.872	0.489	340	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...C...	0.86	49	0.898	0.652	410	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.89	48	0.914	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...C...	0.88	79	0.928	1.895	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...C...	0.90	82	0.930	2.354	870	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8284-1.C...	0.87	108	0.945	4.21	1280	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8286-1.C...	0.89	123	0.948	5.16	1490	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8288-1.C...	0.88	172	0.952	6.29	1750	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...D...	0.88	45	0.904	0.489	340	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.85	78	0.920	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.87	79	0.937	1.452	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...D...	0.89	87	0.938	1.895	745	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...D...	0.91	98	0.943	2.354	875	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8284-1.D...	0.88	144	0.957	4.21	1280	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.D...	0.85	215	0.960	5.16	1490	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.D...	0.86	251	0.962	6.29	1750	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...F...	0.87	66	0.928	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.88	85	0.935	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...F...	0.89	87	0.951	1.452	615	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...F...	0.87	119	0.957	1.895	745	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...F...	0.87	169	0.959	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.89	161	0.964	4.21	1280	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.F...	0.90	181	0.966	5.16	1490	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8288-1.F...	0.90	234	0.967	6.29	1750	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8184-...L...	0.87	75	0.945	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...L...	0.88	109	0.948	0.652	415	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...L...	0.87	113	0.961	1.452	615	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...L...	0.87	151	0.963	1.895	745	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	0.87	181	0.964	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 F); 针对高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
<b>电网电压 3 AC 400 V, 调节型电源模块</b>									
<b>500</b>	180	23	439	54	335	17.4	1800	5000	1PH8184- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		30	573	70	335	17.3	2200	5000	1PH8186- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	225	46	879	100	335	17.3	1500	4500	1PH8224- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		59	1127	128	330	17.3	1700	4500	1PH8226- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		72	1375	150	340	17.2	1800	4500	1PH8228- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	280	89	1700	172	365	17.1	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		111	2120	205	375	17.0	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		136	2598	260	365	17.0	2200	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> B 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	800	38	454	77	365	27.5	2900	5000	1PH8184- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		49	585	99	360	27.4	3500	5000	1PH8186- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	225	70	836	130	380	27.3	2300	4500	1PH8224- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		93	1110	186	350	27.2	2500	4500	1PH8226- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		110	1313	210	360	27.2	2700	4500	1PH8228- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	280	141	1683	260	375	27.0	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		175	2089	320	375	27.0	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		215	2567	405	370	27.0	2200	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> C 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
<b>1150</b>	180	54	448	112	350	39.2	5000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		74	615	148	370	38.9	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	225	101	839	186	385	38.9	3000	4500	1PH8224- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		131	1088	230	390	38.9	2700	4500	1PH8226- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		161	1337	280	390	38.9	2500	4500	1PH8228- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	280	198	1644	355	385	38.7	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		246	2043	455	380	38.6	2200	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		304	2525	550	385	38.6	2300	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> D 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
<b>1750</b>	180	82	447	150	390	59.3	5000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		111	606	200	385	59.3	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	225	138	753	240	395	58.9	3800	4500	1PH8224- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		169	922	295	390	58.8	3900	4500	1PH8226- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		221	1206	390	390	58.8	3900	4500	1PH8228- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	280	265	1446	445	400	58.7	2200	3300	1PH8284-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		328	1790	540	400	58.7	2300	3300	1PH8286-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		403	2199	670	400	58.7	2400	3300	1PH8288-1 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> F 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
<b>2900</b>	180	102	336	182	395	97.5	5000	5000	1PH8184- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> L 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		135	445	245	385	97.3	5000	5000	1PH8186- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> L 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
	225	164	540	285	395	97.1	3600	4500	1PH8224- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> L 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		204	672	360	390	97.1	3600	4500	1PH8226- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> L 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....
		237	780	415	395	97.0	3600	4500	1PH8228- <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> L 2 <span style="background-color: #0070C0; color: white;">■</span> -....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.86	27	0.850	0.489	340	1XB7322-P05	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8186-...B...	0.85	43	0.868	0.652	410	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.90	38	0.883	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.90	50	0.899	1.895	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8228-...B...	0.90	63	0.908	2.354	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8284-1.B...	0.88	69	0.929	4.21	1280	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8286-1.B...	0.89	84	0.931	5.16	1490	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8288-1.B...	0.88	109	0.938	6.29	1750	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8184-...C...	0.88	33	0.885	0.489	340	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...C...	0.88	44	0.904	0.652	410	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.89	46	0.920	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...C...	0.88	77	0.934	1.895	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...C...	0.90	82	0.937	2.354	870	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8284-1.C...	0.88	108	0.950	4.21	1280	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8286-1.C...	0.88	126	0.953	5.16	1490	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8288-1.C...	0.87	172	0.956	6.29	1750	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...D...	0.87	46	0.915	0.489	340	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.84	80	0.927	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.86	79	0.944	1.452	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...D...	0.89	87	0.945	1.895	745	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...D...	0.90	98	0.948	2.354	875	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8284-1.D...	0.87	144	0.960	4.21	1280	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.D...	0.85	216	0.962	5.16	1490	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.D...	0.86	251	0.964	6.29	1750	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...F...	0.87	65	0.933	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.89	85	0.939	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...F...	0.88	87	0.954	1.452	615	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...F...	0.88	116	0.959	1.895	745	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...F...	0.87	165	0.961	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.89	161	0.966	4.21	1280	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.F...	0.90	182	0.967	5.16	1490	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8288-1.F...	0.90	232	0.968	6.29	1750	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8184-...L...	0.87	77	0.945	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...L...	0.87	108	0.948	0.652	415	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...L...	0.88	114	0.961	1.452	615	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...L...	0.87	152	0.962	1.895	745	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	0.87	182	0.963	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 F); 针对高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

## 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	产品编号
电网电压 3 AC 480 V, 非调节型/基础/调节型电源模块									
600	180	29	462	55	405	20.8	1800	5000	1PH8184- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		38	605	73	405	20.6	2500	5000	1PH8186- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	225	53	844	94	410	20.6	1900	4500	1PH8224- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		70	1114	122	410	20.5	2000	4500	1PH8226- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		85	1353	148	410	20.5	2100	4500	1PH8228- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	280	107	1703	170	440	20.4	2200	3300	1PH8284-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		133	2117	205	445	20.4	2200	3300	1PH8286-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		164	2610	260	440	20.3	2200	3300	1PH8288-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> B 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
1000	180	48	458	77	460	34.1	3100	5000	1PH8184- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		61	583	98	450	34.0	3700	5000	1PH8186- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	225	87	831	132	460	34.0	2500	4500	1PH8224- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		116	1108	184	440	33.9	2700	4500	1PH8226- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		138	1318	210	450	33.9	2900	4500	1PH8228- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	280	176	1681	265	455	33.7	2200	3300	1PH8284-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		219	2091	325	455	33.7	2200	3300	1PH8286-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		269	2569	405	460	33.6	2200	3300	1PH8288-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> C 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
1350	180	64	453	112	410	45.8	5000	5000	1PH8184- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		86	608	148	420	45.7	5000	5000	1PH8186- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	225	115	813	180	450	45.5	3400	4500	1PH8224- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		150	1061	225	460	45.5	3200	4500	1PH8226- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		184	1302	270	460	45.5	3000	4500	1PH8228- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	280	232	1641	355	450	45.4	2200	3300	1PH8284-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		289	2044	460	445	45.3	2300	3300	1PH8286-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		357	2525	550	450	45.3	2400	3300	1PH8288-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> D 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
2000	180	95	454	152	450	67.3	5000	5000	1PH8184- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		126	602	200	445	67.3	5000	5000	1PH8186- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	225	155	740	235	460	67.2	4200	4500	1PH8224- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		191	912	290	450	67.1	4100	4500	1PH8226- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		245	1170	380	450	67.1	4100	4500	1PH8228- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	280	303	1447	445	455	67.0	2300	3300	1PH8284-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		375	1791	550	455	67.0	2400	3300	1PH8286-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		460	2197	670	455	67.0	2500	3300	1PH8288-1 <span style="color: #0070C0;">■</span> F 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
3400	180	100	281	158	460	114.0	5000	5000	1PH8184- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> L 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		121	340	200	455	113.5	5000	5000	1PH8186- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> L 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
	225	164	461	255	460	114.0	4100	4500	1PH8224- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> L 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		199	559	310	460	114.0	4100	4500	1PH8226- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> L 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....
		237	666	370	460	114.0	4100	4500	1PH8228- <span style="color: #0070C0;">■</span> <span style="color: #0070C0;">■</span> L 2 <span style="color: #0070C0;">■</span> -....

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

异步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量 无抱闸	不包括抱闸 在内的约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...B...	0.86	28	0.869	0.489	340	1XB7322-P05	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8186-...B...	0.84	44	0.883	0.652	410	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8224-...B...	0.87	40	0.908	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...B...	0.88	55	0.919	1.895	740	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8228-...B...	0.88	64	0.923	2.354	870	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8284-1.B...	0.88	71	0.939	4.21	1280	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8286-1.B...	0.89	83	0.940	5.16	1490	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8288-1.B...	0.88	111	0.946	6.29	1750	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8184-...C...	0.86	34	0.905	0.489	340	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8186-...C...	0.87	44	0.920	0.652	410	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8224-...C...	0.89	44	0.931	1.452	610	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8226-...C...	0.88	79	0.944	1.895	740	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8228-...C...	0.89	83	0.946	2.354	870	1XB7322-P05	210	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8284-1.C...	0.88	102	0.956	4.21	1280	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8286-1.C...	0.89	120	0.958	5.16	1490	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8288-1.C...	0.87	171	0.961	6.29	1750	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...D...	0.87	46	0.924	0.489	340	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...D...	0.86	73	0.933	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	0.86	79	0.950	1.452	610	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...D...	0.88	88	0.951	1.895	745	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...D...	0.90	99	0.954	2.354	875	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8284-1.D...	0.87	143	0.963	4.21	1280	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8286-1.D...	0.85	216	0.964	5.16	1490	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8288-1.D...	0.86	249	0.966	6.29	1750	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...F...	0.85	68	0.938	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	0.87	89	0.938	0.652	410	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...F...	0.86	90	0.958	1.452	615	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...F...	0.88	118	0.961	1.895	745	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8228-...F...	0.86	169	0.963	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8284-1.F...	0.89	160	0.967	4.21	1280	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8286-1.F...	0.90	180	0.968	5.16	1490	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8288-1.F...	0.90	230	0.969	6.29	1750	1XB7700-P02	840	6SL3320-1TE38-4AA.
1PH8184-...L...	0.84	76	0.944	0.489	340	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...L...	0.81	110	0.942	0.652	415	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8224-...L...	0.84	113	0.959	1.452	615	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8226-...L...	0.84	153	0.958	1.895	745	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	0.84	180	0.959	2.354	875	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 F); 针对高性能轴承 (订货号的第 14 位 = "L"), 适用更高的最大转速; 必要时, 需要考虑到限制条件 (例如带有抱闸), 参见产品编号补充。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**异步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	最大 恒功率转速 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	异步电机 SIMOTICS M-1PH8 水冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_2$ rpm	$n_{max}$ rpm	
电网电压 3 AC 690 V, 基础电源模块									
400	280	68	1624	89	555	13.7	2000	3300	1PH8284- 1 ■ H 2 ■ -....
		85	2029	108	555	13.7	2000	3300	1PH8286- 1 ■ H 2 ■ -....
		105	2507	134	555	13.7	2000	3300	1PH8288- 1 ■ H 2 ■ -....
700	280	119	1624	136	605	23.7	2200	3300	1PH8284- 1 ■ K 2 ■ -....
		148	2019	174	605	23.6	2200	3300	1PH8286- 1 ■ K 2 ■ -....
		182	2483	205	605	23.7	2200	3300	1PH8288- 1 ■ K 2 ■ -....
1000	280	167	1595	196	600	33.6	2200	3300	1PH8284- 1 ■ U 2 ■ -....
		208	1986	260	570	33.6	2200	3300	1PH8286- 1 ■ U 2 ■ -....
		256	2445	310	580	33.6	2200	3300	1PH8288- 1 ■ U 2 ■ -....
1500	280	220	1401	250	590	50.4	2200	3300	1PH8284- 1 ■ W 2 ■ -....
		273	1738	310	590	50.4	2200	3300	1PH8286- 1 ■ W 2 ■ -....
		335	2133	375	590	50.3	2200	3300	1PH8288- 1 ■ W 2 ■ -....
电网电压 3 AC 690 V, 调节型电源模块									
500	280	85	1624	89	690	17.0	2000	3300	1PH8284- 1 ■ H 2 ■ -....
		106	2025	108	690	17.0	2000	3300	1PH8286- 1 ■ H 2 ■ -....
		131	2502	134	690	17.0	2000	3300	1PH8288- 1 ■ H 2 ■ -....
800	280	137	1635	138	690	27.0	2200	3300	1PH8284- 1 ■ K 2 ■ -....
		170	2029	176	690	27.0	2200	3300	1PH8286- 1 ■ K 2 ■ -....
		209	2495	205	690	27.0	2200	3300	1PH8288- 1 ■ K 2 ■ -....
1150	280	192	1594	198	690	38.6	2200	3300	1PH8284- 1 ■ U 2 ■ -....
		239	1985	260	655	38.6	2200	3300	1PH8286- 1 ■ U 2 ■ -....
		295	2450	310	665	38.6	2300	3300	1PH8288- 1 ■ U 2 ■ -....
1750	280	257	1401	250	690	58.7	2200	3300	1PH8284- 1 ■ W 2 ■ -....
		318	1735	305	690	58.7	2300	3300	1PH8286- 1 ■ W 2 ■ -....
		391	2134	375	690	58.7	2400	3300	1PH8288- 1 ■ W 2 ■ -....

规格参见产品编号补充和选项。

电机型号 (接前表)	功率系数	励磁电流	效率	转动惯量	约重	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$\cos \varphi$	$I_{\mu}$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8284-1.H...	0.87	41	0.917	4.21	1280	1XB7322-P05	100	6SL3320-1TG31-0AA.
1PH8286-1.H...	0.89	45	0.917	5.16	1490	1XB7322-P05	120	6SL3320-1TG31-2AA.
1PH8288-1.H...	0.88	58	0.923	6.29	1750	1XB7322-P05	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8284-1.K...	0.88	54	0.942	4.21	1280	1XB7322-P05	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8286-1.K...	0.85	84	0.950	5.16	1490	1XB7322-P05	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8288-1.K...	0.90	77	0.946	6.29	1750	1XB7322-P05	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8284-1.U...	0.86	89	0.956	4.21	1280	1XB7322-P05	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.U...	0.85	123	0.959	5.16	1490	1XB7422-P06	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8288-1.U...	0.86	145	0.961	6.29	1750	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8284-1.W...	0.89	92	0.963	4.21	1280	1XB7422-P06	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8286-1.W...	0.90	104	0.965	5.16	1490	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8288-1.W...	0.90	132	0.966	6.29	1750	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
1PH8284-1.H...	0.86	41	0.931	4.21	1280	1XB7322-P05	100	6SL3320-1TG31-0AA.
1PH8286-1.H...	0.88	45	0.931	5.16	1490	1XB7322-P05	120	6SL3320-1TG31-2AA.
1PH8288-1.H...	0.88	58	0.936	6.29	1750	1XB7322-P05	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8284-1.K...	0.88	54	0.947	4.21	1280	1XB7322-P05	150	6SL3320-1TG31-5AA.
1PH8286-1.K...	0.85	84	0.954	5.16	1490	1XB7322-P05	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8288-1.K...	0.90	77	0.951	5.29	1750	1XB7322-P05	260	6SL3320-1TG32-6AA.
1PH8284-1.U...	0.85	90	0.959	4.21	1280	1XB7322-P05	215	6SL3320-1TG32-2AA.
1PH8286-1.U...	0.85	123	0.962	5.16	1490	1XB7422-P06	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8288-1.U...	0.86	144	0.963	6.29	1750	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8284-1.W...	0.89	92	0.965	4.21	1280	1XB7422-P06	330	6SL3320-1TG33-3AA.
1PH8286-1.W...	0.90	104	0.967	5.16	1490	1XB7700-P02	410	6SL3320-1TG34-1AA.
1PH8288-1.W...	0.90	133	0.968	6.29	1750	1XB7700-P02	465	6SL3320-1TG34-7AA.
版本								

1)  $n_2$ : 恒定功率条件下最大转速。2)  $n_{\max}$ : 最大转速, 不允许超过该值 (适用于标准型轴承: 订货号的第 14 位 A 到 D, E 和 F)。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
电机额定数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### 同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55

#### 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 强制风冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, \text{Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm	
电网电压 3 AC 400 V，非调节型/基础电源模块									
700	180	33	450	80	278	47.0	1450	3800	1PH8184-■ ■ C ■ ■ -....
		44	600	108	269	47.0	1450	3800	1PH8186-■ ■ C ■ ■ -....
	225	48	655	120	256	47.0	1450	3500	1PH8224-■ ■ C ■ ■ -....
		64	873	170	238	47.0	1550	3500	1PH8226-■ ■ C ■ ■ -....
		80	1091	200	254	47.0	1450	3500	1PH8228-■ ■ C ■ ■ -....
1000	180	46	439	106	285	67.0	1950	3800	1PH8184-■ ■ D ■ ■ -....
		62	592	148	275	67.0	2050	3800	1PH8186-■ ■ D ■ ■ -....
	225	68	649	170	254	67.0	2050	3500	1PH8224-■ ■ D ■ ■ -....
		91	869	215	265	67.0	1950	3500	1PH8226-■ ■ D ■ ■ -....
		113	1079	265	271	67.0	1950	3500	1PH8228-■ ■ D ■ ■ -....
1500	132	15.7	100	29	388	50.0	2550	4500	1PH8131-■ ■ F ■ ■ -....
		19.9	127	44	316	50.0	3050	4500	1PH8133-■ ■ F ■ ■ -....
		23.7	151	43	383	50.0	2450	4500	1PH8135-■ ■ F ■ ■ -....
		30.6	195	60	356	50.0	2700	4500	1PH8137-■ ■ F ■ ■ -....
	160	61	390	119	340	100	2600	4000	1PH8165-■ ■ F ■ ■ -....
		69	435	133	345	100	2600	4000	1PH8167-■ ■ F ■ ■ -....
	180	70	446	148	308	100	2700	3800	1PH8184-■ ■ F ■ ■ -....
		93	592	215	282	100	2950	3800	1PH8186-■ ■ F ■ ■ -....
	225	101	643	235	271	100	2900	3500	1PH8224-■ ■ F ■ ■ -....
		134	853	295	288	100	2700	3500	1PH8226-■ ■ F ■ ■ -....
		168	1070	395	270	100	2900	3500	1PH8228-■ ■ F ■ ■ -....
2000	132	31.4	150	59	356	66.7	3500	4500	1PH8135-■ ■ G ■ ■ -....
2500	132	25	96	44	371	83.3	4050	4500	1PH8131-■ ■ L ■ ■ -....
		31.7	121	55	371	83.3	3950	4500	1PH8133-■ ■ L ■ ■ -....
		48.4	185	83	371	83.3	3900	4500	1PH8137-■ ■ L ■ ■ -....
	160	84	320	148	370	167	3900	4000	1PH8165-■ ■ L ■ ■ -....
		95	360	177	350	167	4000	4000	1PH8167-■ ■ L ■ ■ -....
3000	132	57.5	183	104	370	100	4500	4500	1PH8137-■ ■ M ■ ■ -....

规格参见产品编号补充  
和选件。



电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...C...	480	84	0.932	0.46	330	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8186-...C...	640	115	0.924	0.60	400	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8224-...C...	708	128	0.961	1.28	580	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8226-...C...	944	183	0.963	1.66	700	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8228-...C...	1180	213	0.965	2.02	810	1XB7322-P05	200 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8184-...D...	480	115	0.937	0.46	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8186-...D...	640	157	0.943	0.60	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8224-...D...	708	183	0.964	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8226-...D...	944	233	0.967	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8228-...D...	1180	284	0.968	2.02	810	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8131-...F...	105	30	0.944	0.0446	85	gk833	30	6SL3120-1TE23-0AA .
1PH8133-...F...	131	45	0.948	0.0600	103	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	158	44	0.952	0.0750	120	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8137-...F...	203	62	0.952	0.0885	136	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8165-...F...	440	126	0.940	0.2160	218	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8167-...F...	500	143	0.940	0.2440	240	gk874	132 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8184-...F...	480	157	0.951	0.46	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8186-...F...	640	229	0.952	0.60	405	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8224-...F...	708	256	0.965	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8226-...F...	944	320	0.967	1.66	700	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8228-...F...	1180	427	0.967	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA .
1PH8135-...G...	158	63	0.953	0.0750	120	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8131-...L...	105	48	0.948	0.0446	85	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...L...	131	59	0.951	0.0600	103	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...L...	203	89 <sup>5)</sup>	0.954	0.0885	136	gk833	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...L...	440	188	0.955	0.2160	218	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8167-...L...	500	230	0.955	0.2440	240	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8137-...M...	203	115 <sup>5)</sup>	0.953	0.0885	136	gk833	132	6SL3120-1TE31-3AA .

单轴电机模块

1

电机模块

针对双倍过载的持续负荷 (C 型)  
针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)C  
D

版本

1)  $n_{\max, inv}$ : 允许的最大运行转速, 以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础 (无保护电路)。2)  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。

额定电机数据适用于 4 kHz (AH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

4) 在对应的脉冲频率条件下, 电机模块的输出电流小于额定电机电流。

5) 约 85 A 起就无法采用顶部航空插头的连接方式 (第 15 位为 E 到 H)。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### 同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55

#### 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 强制风冷  产品编号	
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, \text{Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm		
电网电压 3 AC 400 V，调节型电源模块										
800	180	38	454	80	316	53.0	1450	3800	1PH8184-■■■C■■■-....	
		50	597	108	306	53.0	1450	3800	1PH8186-■■■C■■■-....	
	225	55	657	120	292	53.0	1450	3500	1PH8224-■■■C■■■-....	
		73	871	170	271	53.0	1550	3500	1PH8226-■■■C■■■-....	
		91	1086	198	290	53.0	1450	3500	1PH8228-■■■C■■■-....	
1150	180	53	440	106	327	77.0	1950	3800	1PH8184-■■■D■■■-....	
		71	590	148	315	77.0	2050	3800	1PH8186-■■■D■■■-....	
	225	78	648	170	292	77.0	2050	3500	1PH8224-■■■D■■■-....	
		104	864	215	304	77.0	1950	3500	1PH8226-■■■D■■■-....	
		129	1071	260	311	77.0	1950	3500	1PH8228-■■■D■■■-....	
1750	132	18	98	29	415	58.3	2550	4500	1PH8131-■■■F■■■-....	
		23.1	126	43	366	58.3	3050	4500	1PH8133-■■■F■■■-....	
		27.2	149	42	415	58.3	2450	4500	1PH8135-■■■F■■■-....	
		35.6	194	59	412	58.3	2700	4500	1PH8137-■■■F■■■-....	
	160	69	375	115	395	117	2600	4000	1PH8165-■■■F■■■-....	
		77	420	128	400	117	2600	4000	1PH8167-■■■F■■■-....	
	180	82	447	150	359	117	2700	3800	1PH8184-■■■F■■■-....	
		109	595	215	328	117	2950	3800	1PH8186-■■■F■■■-....	
	225	117	638	235	315	117	2900	3500	1PH8224-■■■F■■■-....	
		156	851	295	335	117	2700	3500	1PH8226-■■■F■■■-....	
		195	1064	390	314	117	2900	3500	1PH8228-■■■F■■■-....	
	2300	132	35.6	148	59	407	76.7	3500	4500	1PH8135-■■■G■■■-....
	2800	132	27.7	95	44	415	93.3	4050	4500	1PH8131-■■■L■■■-....
			35.2	120	54	415	93.3	3950	4500	1PH8133-■■■L■■■-....
			53.4	182	82	415	93.3	3900	4500	1PH8137-■■■L■■■-....
		160	87	300	138	410	187	3900	4000	1PH8165-■■■L■■■-....
			98	335	164	385	187	4000	4000	1PH8167-■■■L■■■-....
3300	132	62.2	180	102	405	110	4500	4500	1PH8137-■■■M■■■-....	

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

同步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 强制风冷，防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...C...	480	84	0.926	0.46	330	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8186-...C...	640	115	0.931	0.60	400	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8224-...C...	708	128	0.962	1.28	580	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8226-...C...	944	183	0.965	1.66	700	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8228-...C...	1180	213	0.967	2.02	810	1XB7322-P05	200 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8184-...D...	480	115	0.942	0.46	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8186-...D...	640	157	0.948	0.60	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8224-...D...	708	183	0.965	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8226-...D...	944	233	0.967	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8228-...D...	1180	284	0.969	2.02	810	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8131-...F...	105	30	0.947	0.0446	85	gk833	30	6SL3120-1TE23-0AA .
1PH8133-...F...	131	45	0.950	0.0600	103	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	158	44	0.952	0.0750	120	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8137-...F...	203	62	0.953	0.0885	136	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8165-...F...	440	126	0.943	0.2160	218	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8167-...F...	500	143	0.943	0.2440	240	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8184-...F...	480	157	0.954	0.46	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8186-...F...	640	229	0.955	0.60	405	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8224-...F...	708	256	0.965	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8226-...F...	944	320	0.966	1.66	700	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8228-...F...	1180	427	0.966	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA .
1PH8135-...G...	158	63	0.953	0.0750	120	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8131-...L...	105	48	0.949	0.0446	85	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...L...	131	59	0.952	0.0600	103	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...L...	203	89 <sup>5)</sup>	0.953	0.0885	136	gk833	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...L...	440	188	0.959	0.2160	218	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8167-...L...	500	230	0.959	0.2440	240	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8137-...M...	203	115 <sup>5)</sup>	0.952	0.0885	136	gk833	132	6SL3120-1TE31-3AA .

单轴电机模块

1

电机模块

针对双倍过载的持续负荷 (C 型)  
针对三倍过载的高动态断续负载循环 (D 型)C  
D

版本

<sup>1)</sup>  $n_{\max, Inv}$ : 允许的最大运行转速，以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础（无保护电路）。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。  
额定电机数据适用于 4 kHz (AH 80 到 160) 或者 2 kHz (SH 180 到 280)。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于额定电机电流。

<sup>5)</sup> 约 85 A 起就无法采用顶部航空插头的连接方式（第 15 位为 E 到 H）。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### 同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 强制风冷，防护等级 IP55

#### 选型和订购数据

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 强制风冷  产品编号	
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, Inv}$ rpm	$n_{\max}$ rpm		
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础/调节型电源模块										
1000	180	46	439	78	390	67.0	1450	3800	1PH8184-■■■C■■-....	
		62	592	108	379	67.0	1450	3800	1PH8186-■■■C■■-....	
	225	68	649	118	363	67.0	1450	3500	1PH8224-■■■C■■-....	
		91	869	170	338	67.0	1550	3500	1PH8226-■■■C■■-....	
		113	1079	198	361	67.0	1450	3500	1PH8228-■■■C■■-....	
1350	180	62	439	106	382	90.0	1950	3800	1PH8184-■■■D■■-....	
		83	587	146	368	90.0	2050	3800	1PH8186-■■■D■■-....	
	225	91	644	168	342	90.0	2050	3500	1PH8224-■■■D■■-....	
		121	856	215	356	90.0	1950	3500	1PH8226-■■■D■■-....	
		151	1068	260	364	90.0	1950	3500	1PH8228-■■■D■■-....	
2000	132	19.9	95	29	449	66.7	2550	4500	1PH8131-■■■F■■-....	
		26.2	125	43	415	66.7	3050	4500	1PH8133-■■■F■■-....	
		30.2	144	42	449	66.7	2450	4500	1PH8135-■■■F■■-....	
		40	191	59	449	66.7	2700	4500	1PH8137-■■■F■■-....	
	160	74	355	110	445	133	2600	4000	1PH8165-■■■F■■-....	
		82	395	123	450	133	2600	4000	1PH8167-■■■F■■-....	
	180	86	411	138	404	133	2700	3800	1PH8184-■■■F■■-....	
		115	549	200	370	133	2950	3800	1PH8186-■■■F■■-....	
	225	118	563	210	355	133	2900	3500	1PH8224-■■■F■■-....	
		157	750	260	378	133	2700	3500	1PH8226-■■■F■■-....	
		196	936	345	355	133	2900	3500	1PH8228-■■■F■■-....	
	2650	132	40.2	145	58	449	88.3	3500	4500	1PH8135-■■■G■■-....
	3000	132	29.5	94	43	449	100	4050	4500	1PH8131-■■■L■■-....
37.4			119	54	449	100	3950	4500	1PH8133-■■■L■■-....	
56.9			181	81	449	100	3900	4500	1PH8137-■■■L■■-....	
160		89	285	131	440	200	3900	4000	1PH8165-■■■L■■-....	
		99	315	155	410	200	4000	4000	1PH8167-■■■L■■-....	
3600	132	66.7	177	100	440	120	4500	4500	1PH8137-■■■M■■-....	

规格参见产品编号补充和选项。

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...C...	480	84	0.937	0.46	330	1XB7322-P05	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8186-...C...	640	115	0.941	0.60	400	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8224-...C...	708	128	0.965	1.28	580	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8226-...C...	944	183	0.967	1.66	700	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8228-...C...	1180	213	0.968	2.02	810	1XB7322-P05	200 <sup>4)</sup>	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8184-...D...	480	115	0.946	0.46	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8186-...D...	640	157	0.952	0.60	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8224-...D...	708	183	0.965	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8226-...D...	944	233	0.968	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8228-...D...	1180	284	0.968	2.02	810	1XB7422-P06	310	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8131-...F...	105	30	0.948	0.0446	85	gk833	30	6SL3120-1TE23-0AA .
1PH8133-...F...	131	45	0.951	0.0600	103	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8135-...F...	158	44	0.953	0.0750	120	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8137-...F...	203	62	0.954	0.0885	136	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8165-...F...	440	126	0.946	0.2160	218	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8167-...F...	500	143	0.946	0.2440	240	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA .
1PH8184-...F...	480	157	0.957	0.46	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8186-...F...	640	229	0.956	0.60	405	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8224-...F...	708	256	0.963	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3120-1TE32-6AA .
1PH8226-...F...	944	320	0.964	1.66	700	1XB7700-P02	310 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE33-1AA .
1PH8228-...F...	1180	427	0.964	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA .
1PH8135-...G...	158	63	0.952	0.0750	120	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8131-...L...	105	48	0.951	0.0446	85	gk833	45	6SL3120-1TE24-5AA .
1PH8133-...L...	131	59	0.952	0.0600	103	gk833	60	6SL3120-1TE26-0AA .
1PH8137-...L...	203	89 <sup>5)</sup>	0.953	0.0885	136	gk833	85	6SL3120-1TE28-5AA .
1PH8165-...L...	440	188	0.960	0.2160	218	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8167-...L...	500	230	0.960	0.2440	240	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA .
1PH8137-...M...	203	115 <sup>5)</sup>	0.950	0.0885	136	gk833	132	6SL3120-1TE31-3AA .

单轴电机模块

1

电机模块

针对双倍过载的持续负荷（C 型）  
针对三倍过载的高动态断续负载循环（D 型）C  
D

版本

1)  $n_{\max, Inv}$ : 允许的最大运行转速，以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础（无保护电路）。2)  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。3)  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流（参见 SINAMICS S120 驱动系统）。

额定电机数据适用于 4 kHz（AH 80 到 160）或者 2 kHz（SH 180 到 280）。

4) 在对应的脉冲频率条件下，电机模块的输出电流小于额定电机电流。

5) 约 85 A 起就无法采用顶部航空插头的连接方式（第 15 位为 E 到 H）。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 水冷  产品编号	
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, \text{ Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm		
电网电压 3 AC 400 V，非调节型/基础电源模块										
1500	132	17.6	112	40	326	50.0	3150	4500	1PH8131-■ F2■-....	
		23.1	147	42	371	50.0	2450	4500	1PH8133-■ F2■-....	
		29.7	189	57	384	50.0	2650	4500	1PH8135-■ F2■-....	
		32.7	208	58	371	50.0	2350	4500	1PH8137-■ F2■-....	
		44.9	286	118	316	50.0	3500	4500	1PH8138-■ F2■-....	
	160	59	375	111	380	100	2400	4000	1PH8164-■ F2■-....	
		74	475	148	355	100	2600	4000	1PH8166-■ F2■-....	
		84	530	169	355	100	2600	4000	1PH8168-■ F2■-....	
	2000	132	30.6	146	57	383	66.7	3450	4500	1PH8133-■ G2■-....
			39	186	81	346	66.7	3800	4500	1PH8135-■ G2■-....
44.4			212	85	371	66.7	3500	4500	1PH8137-■ G2■-....	
59.3			283	131	374	66.7	3900	4500	1PH8138-■ G2■-....	
2500	132	28.5	109	57	359	83.3	4500	4500	1PH8131-■ L2■-....	
		88	335	165	355	167	4000	4000	1PH8164-■ L2■-....	
	160	102	390	188	380	167	3900	4000	1PH8166-■ L2■-....	
		119	455	225	355	167	4000	4000	1PH8168-■ L2■-....	
电网电压 3 AC 400 V，调节型电源模块										
1750	132	20.4	112	40	377	58.3	3150	4500	1PH8131-■ F2■-....	
		26.4	144	42	415	58.3	2450	4500	1PH8133-■ F2■-....	
		34.1	186	56	415	58.3	2650	4500	1PH8135-■ F2■-....	
		37	202	58	415	58.3	2350	4500	1PH8137-■ F2■-....	
		52.4	286	118	366	58.3	3500	4500	1PH8138-■ F2■-....	
	160	67	365	108	440	117	2400	4000	1PH8164-■ F2■-....	
		85	460	143	410	117	2600	4000	1PH8166-■ F2■-....	
		94	510	164	410	117	2600	4000	1PH8168-■ F2■-....	
	2300	132	34.9	145	57	415	76.7	3450	4500	1PH8133-■ G2■-....
			44.3	184	80	395	76.7	3800	4500	1PH8135-■ G2■-....
50.5			210	84	424	76.7	3500	4500	1PH8137-■ G2■-....	
67.7			281	130	415	76.7	3900	4500	1PH8138-■ G2■-....	
2800	132	31.7	108	56	400	93.3	4500	4500	1PH8131-■ L2■-....	
		93	315	156	395	187	4000	4000	1PH8164-■ L2■-....	
	160	109	375	177	420	187	3900	4000	1PH8166-■ L2■-....	
		123	420	210	395	187	4000	4000	1PH8168-■ L2■-....	

规格参见产品编号补充和选项。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

同步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP65

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8131-...F...	115	41	0.946	0.0446	102	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8133-...F...	155	43	0.947	0.0600	120	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8135-...F...	196	59	0.950	0.0750	138	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8137-...F...	226	60	0.951	0.0885	153	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8138-...F...	290	120 <sup>4)</sup>	0.958	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8164-...F...	440	118	0.940	0.1750	224	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8166-...F...	550	159	0.940	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...F...	620	179	0.940	0.2440	279	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8133-...G...	155	61	0.950	0.0600	120	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8135-...G...	196	85 <sup>4)</sup>	0.952	0.0750	138	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8137-...G...	226	90 <sup>4)</sup>	0.954	0.0885	153	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8138-...G...	290	133 <sup>4)</sup>	0.960	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8131-...L...	115	60	0.948	0.0446	102	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8164-...L...	440	205	0.955	0.1750	224	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8166-...L...	550	240	0.955	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...L...	520	240	0.955	0.2440	279	gk874	260	6SL3320-1TE32-1AA.
1PH8131-...F...	115	41	0.947	0.0446	102	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8133-...F...	155	43	0.948	0.0600	120	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8135-...F...	196	59	0.951	0.0750	138	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8137-...F...	226	60	0.952	0.0885	153	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8138-...F...	290	120 <sup>4)</sup>	0.959	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8164-...F...	440	118	0.943	0.1750	224	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8166-...F...	550	159	0.943	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...F...	620	179	0.943	0.2440	279	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8133-...G...	155	61	0.951	0.0600	120	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8135-...G...	196	85 <sup>4)</sup>	0.953	0.0750	138	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8137-...G...	226	90 <sup>4)</sup>	0.956	0.0885	153	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8138-...G...	290	133 <sup>4)</sup>	0.961	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8131-...L...	115	60	0.949	0.0446	102	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8164-...L...	440	205	0.959	0.1750	224	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8166-...L...	550	240	0.959	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...L...	520	240	0.959	0.2440	279	gk874	260	6SL3320-1TE32-1AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_{\max, \text{Inv}}$ : 允许的最大运行转速, 以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础 (无保护电路)。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
额定电机数据适用于 4 kHz (AH 80 至 160)。

<sup>4)</sup> 约 85 A 起就无法采用顶部航空插头的连接方式 (第 15 位为 E 到 H)。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP65****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 水冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, Inv}$ rpm	$n_{\max}$ rpm	
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础电源模块									
2000	132	23.2	111	39	427	66.7	3150	4500	1PH8131-■ F2■-....
		29	139	41	449	66.7	2450	4500	1PH8133-■ F2■-....
		37.9	181	56	449	66.7	2650	4500	1PH8135-■ F2■-....
		40.6	194	57	449	66.7	2350	4500	1PH8137-■ F2■-....
		59.7	285	118	416	66.7	3500	4500	1PH8138-■ F2■-....
	160	70	330	105	500	133	2400	4000	1PH8164-■ F2■-....
		89	425	138	465	133	2600	4000	1PH8166-■ F2■-....
		100	480	157	465	133	2600	4000	1PH8168-■ F2■-....
2650	132	39.1	141	57	449	88.3	3450	4500	1PH8133-■ G2■-....
		50.5	182	79	452	88.3	3800	4500	1PH8135-■ G2■-....
		56.8	205	83	449	88.3	3500	4500	1PH8137-■ G2■-....
		76.3	275	130	449	88.3	3900	4500	1PH8138-■ G2■-....
3000	132	33.6	107	56	427	100.0	4500	4500	1PH8131-■ L2■-....
		96	305	150	420	200	4000	4000	1PH8164-■ L2■-....
	160	110	350	169	450	200	3900	4000	1PH8166-■ L2■-....
		125	395	197	420	200	4000	4000	1PH8168-■ L2■-....

规格参见产品编号补充和选件。



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

同步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP65

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8131-...F...	115	41	0.948	0.0446	102	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8133-...F...	155	43	0.949	0.0600	120	gk843	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1PH8135-...F...	196	59	0.952	0.0750	138	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8137-...F...	226	60	0.953	0.0885	153	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8138-...F...	290	120 <sup>4)</sup>	0.960	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8164-...F...	440	118	0.946	0.1750	224	gk874	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8166-...F...	550	159	0.946	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...F...	620	179	0.946	0.2440	279	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8133-...G...	155	61	0.952	0.0600	120	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8135-...G...	196	85 <sup>4)</sup>	0.954	0.0750	138	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8137-...G...	226	90 <sup>4)</sup>	0.958	0.0885	153	gk843	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1PH8138-...G...	290	133 <sup>4)</sup>	0.962	0.0885	156	gk843	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8131-...L...	115	60	0.950	0.0446	102	gk843	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1PH8164-...L...	440	205	0.960	0.1750	224	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8166-...L...	550	240	0.960	0.2160	257	gk874	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8168-...L...	520	240	0.960	0.2440	279	gk874	260	6SL3320-1TE32-1AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_{\max, \text{Inv}}$ : 允许的最大运行转速, 以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础 (无保护电路)。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
额定电机数据适用于 4 kHz (AH 80 到 160)。

<sup>4)</sup> 约 85 A 起就无法采用顶部航空插头的连接方式 (第 15 位为 E 到 H)。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 水冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, \text{Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm	
电网电压 3 AC 400 V，非调节型/基础电源模块									
700	180	42	573	100	303	47	1450	3800	1PH8184-■C2■-....
		58	791	142	295	47	1450	3800	1PH8186-■C2■-....
	225	72	982	180	275	47	1450	3500	1PH8224-■C2■-....
		95	1296	255	255	47	1550	3500	1PH8226-■C2■-....
		121	1651	305	305	47	1450	3500	1PH8228-■C2■-....
1000	180	61	583	140	313	67	1950	3800	1PH8184-■D2■-....
		80	764	190	300	67	2050	3800	1PH8186-■D2■-....
	225	101	964	255	275	67	2050	3500	1PH8224-■D2■-....
		135	1289	325	285	67	1950	3500	1PH8226-■D2■-....
		169	1614	395	290	67	1950	3500	1PH8228-■D2■-....
1500	180	90	573	190	334	100	2700	3800	1PH8184-■F2■-....
		119	758	275	305	100	2950	3800	1PH8186-■F2■-....
	225	151	961	355	290	100	2900	3500	1PH8224-■F2■-....
		201	1280	445	305	100	2700	3500	1PH8226-■F2■-....
		251	1598	590	285	100	2900	3500	1PH8228-■F2■-....
2500	180	127	485	260	328	167	3800	3800	1PH8184-■L2■-....
		168	642	370	305	167	3800	3800	1PH8186-■L2■-....
	225	182	695	365	320	167	3500	3500	1PH8224-■L2■-....
		228	871	400	360	167	3500	3500	1PH8226-■L2■-....
		270	1031	570	300	167	3500	3500	1PH8228-■L2■-....
电网电压 3 AC 400 V，调节型电源模块									
800	180	48	573	102	342	53	1450	3800	1PH8184-■C2■-....
		66	788	142	335	53	1450	3800	1PH8186-■C2■-....
	225	81	967	178	310	53	1450	3500	1PH8224-■C2■-....
		108	1289	255	287	53	1550	3500	1PH8226-■C2■-....
		138	1647	305	315	53	1450	3500	1PH8228-■C2■-....
1150	180	70	581	140	386	77	1950	3800	1PH8184-■D2■-....
		92	764	190	345	77	2050	3800	1PH8186-■D2■-....
	225	115	955	250	310	77	2050	3500	1PH8224-■D2■-....
		155	1287	325	325	77	1950	3500	1PH8226-■D2■-....
		194	1611	395	330	77	1950	3500	1PH8228-■D2■-....
1750	180	103	562	186	386	117	2700	3800	1PH8184-■F2■-....
		138	753	275	355	117	2950	3800	1PH8186-■F2■-....
	225	175	955	355	335	117	2900	3500	1PH8224-■F2■-....
		233	1271	440	355	117	2700	3500	1PH8226-■F2■-....
		289	1577	580	335	117	2900	3500	1PH8228-■F2■-....
2900	180	140	461	250	375	193	3800	3800	1PH8184-■L2■-....
		178	586	340	345	193	3800	3800	1PH8186-■L2■-....
	225	191	629	335	370	193	3500	3500	1PH8224-■L2■-....
		238	784	365	413	193	3500	3500	1PH8226-■L2■-....
		283	932	520	345	193	3500	3500	1PH8228-■L2■-....

规格参见产品编号补充和选项。

脚注参见下一页。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

同步电机 SIMOTICS M-1PH8 &gt; 水冷、防护等级 IP55

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...C...	590	103	0.919	0.457	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	800	143	0.924	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...C...	1007	183	0.947	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	1330	260	0.952	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	1680	306	0.955	2.02	810	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8184-...D...	600	143	0.937	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...D...	800	196	0.943	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	1007	262	0.956	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	1330	330	0.960	1.66	700	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...D...	1680	408	0.962	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...F...	600	196	0.951	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	800	285	0.952	0.599	405	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...F...	1007	367	0.962	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...F...	1330	454	0.965	1.66	700	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...F...	1680	612	0.964	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...L...	530	278	0.957	0.457	332	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8186-...L...	720	405	0.957	0.599	405	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8224-...L...	885	460	0.961	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	1170	532	0.962	1.66	700	1XB7700-P02	380 <sup>4)</sup>	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	1400	762	0.963	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...C...	590	103	0.926	0.457	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	800	143	0.931	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...C...	1007	183	0.952	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	1330	260	0.956	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	1680	306	0.958	2.02	810	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8184-...D...	600	143	0.942	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...D...	800	196	0.948	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	1007	262	0.959	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	1330	330	0.962	1.66	700	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...D...	1680	408	0.964	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...F...	600	196	0.954	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	800	285	0.955	0.599	405	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...F...	1007	367	0.963	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...F...	1330	454	0.965	1.66	700	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...F...	1680	612	0.965	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...L...	530	278	0.956	0.457	332	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8186-...L...	720	405	0.955	0.599	405	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8224-...L...	885	460	0.958	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	1170	532	0.958	1.66	700	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	1400	762	0.958	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_{\max, Inv}$ : 允许的最大运行转速, 以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础 (无保护电路)。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
额定电机数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)。

<sup>4)</sup> 在对应的脉冲频率条件下, 电机模块的输出电流小于额定电机电流。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**同步电机 SIMOTICS M-1PH8 > 水冷、防护等级 IP55****选型和订购数据**

额定转速	轴高	额定功率	额定转矩	额定电流	额定电压	额定频率	运行转速， 最大 <sup>1)</sup>	最大转速 <sup>2)</sup>	同步电机 1PH8 水冷  产品编号
$n_N$ rpm	SH	$P_N$ kW	$M_N$ Nm	$I_N$ A	$U_N$ V	$f_N$ Hz	$n_{\max, Inv}$ rpm	$n_{\max}$ rpm	
电网电压 3 AC 480 V，非调节型/基础/调节型电源模块									
1000	180	60	573	102	423	67	1450	3800	1PH8184-■C2■-....
		82	783	140	415	67	1450	3800	1PH8186-■C2■-....
	225	101	964	178	385	67	1450	3500	1PH8224-■C2■-....
		134	1280	255	357	67	1550	3500	1PH8226-■C2■-....
		172	1642	300	390	67	1450	3500	1PH8228-■C2■-....
1350	180	82	580	140	417	90	1950	3800	1PH8184-■D2■-....
		107	757	190	400	90	2050	3800	1PH8186-■D2■-....
	225	135	955	250	365	90	2050	3500	1PH8224-■D2■-....
		180	1273	320	380	90	1950	3500	1PH8226-■D2■-....
		226	1599	395	395	90	1950	3500	1PH8228-■D2■-....
2000	180	110	525	176	434	133	2700	3800	1PH8184-■F2■-....
		154	735	265	400	133	2950	3800	1PH8186-■F2■-....
	225	186	888	330	380	133	2900	3500	1PH8224-■F2■-....
		248	1184	410	390	133	2700	3500	1PH8226-■F2■-....
		310	1480	550	380	133	2900	3500	1PH8228-■F2■-....
3200	180	142	424	230	405	213	3800	3800	1PH8184-■L2■-....
		183	546	315	375	213	3800	3800	1PH8186-■L2■-....
	225	196	585	310	400	213	3500	3500	1PH8224-■L2■-....
		245	731	340	460	213	3500	3500	1PH8226-■L2■-....
		291	868	485	380	213	3500	3500	1PH8228-■L2■-....

规格参见产品编号补充和选件。

电机型号 (接前表)	静态转矩	静态电流	效率	转动惯量 无抱闸	约重 无抱闸	接线盒	SINAMICS S120 电机模块	
	$M_0$ Nm	$I_0$ A	$\eta$	$J$ kgm <sup>2</sup>	kg	型号	额定输出电流 <sup>3)</sup> $I_N$ A	内部风冷 其他组件参见 SINAMICS S120 驱动系统 产品编号
1PH8184-...C...	590	103	0.937	0.457	330	1XB7322-P05	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1PH8186-...C...	800	143	0.941	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...C...	1007	183	0.957	1.28	580	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8226-...C...	1330	260	0.960	1.66	700	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8228-...C...	1680	306	0.961	2.02	810	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8184-...D...	600	143	0.946	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...D...	800	196	0.952	0.599	400	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8224-...D...	1007	262	0.961	1.28	580	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8226-...D...	1330	330	0.964	1.66	700	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...D...	1680	408	0.965	2.02	810	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8184-...F...	600	196	0.957	0.457	330	1XB7322-P05	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1PH8186-...F...	800	285	0.956	0.599	405	1XB7700-P02	310	6SL3320-1TE33-1AA.
1PH8224-...F...	1007	367	0.964	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...F...	1330	454	0.965	1.66	700	1XB7700-P02	490	6SL3320-1TE35-0AA.
1PH8228-...F...	1680	612	0.964	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.
1PH8184-...L...	530	278	0.954	0.457	332	1XB7422-P06	260	6SL3320-1TE32-6AA.
1PH8186-...L...	720	405	0.953	0.599	405	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8224-...L...	885	460	0.954	1.28	580	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8226-...L...	1170	532	0.954	1.66	700	1XB7700-P02	380	6SL3320-1TE33-8AA.
1PH8228-...L...	1400	762	0.954	2.02	810	1XB7700-P02	745	6SL3320-1TE37-5AA.

版本

<sup>1)</sup>  $n_{\max, \text{Inv}}$ : 允许的最大运行转速, 以电机中的感应电压和电机模块的电压稳定性为基础 (无保护电路)。

<sup>2)</sup>  $n_{\max}$ : 不允许超过的最大转速。

<sup>3)</sup>  $I_N$ : 额定脉冲频率条件下电机模块的输出电流 (参见 SINAMICS S120 驱动系统)。  
额定电机数据适用于 2 kHz (SH 180 到 280)。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

无制动的SIMOTICS M-1PH8 产品编号增补 &gt; SH 80至SH 160

## 选型和订购数据

产品编号的数据位								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
轴高 80								1	P	H	8	0	8	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
轴高 100								1	P	H	8	1	0	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
轴高 132								1	P	H	8	1	3	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
轴高 160								1	P	H	8	1	6	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
安装长度（不可选择，由所选择的额定功率确定）								.																				
异步规格																	1											
同步规格（仅限轴高 132 和 160）																	2											
无 DRIVE-CLiQ 接口的电机的编码器系统																												
无编码器 <sup>1)</sup>																		A							2			
EnDat 2048 S/R 绝对值编码器（AM2048S/R 编码器） <sup>2)</sup>																		E							2			
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器） <sup>1) 3)</sup>																		H							2			
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器） <sup>1) 4)</sup>																		J							2			
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>1) 3) 10)</sup>																		W							2			
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>1) 4) 10)</sup>																		Y							2			
带 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 2048 S/R 增量编码器（IC2048S/R 编码器） <sup>2)</sup>																		M							2			
无 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 512 S/R 增量编码器（IN512S/R 编码器） <sup>1) 5)</sup>																		T							2			
电机编码器系统带 DRIVE-CLiQ 接口																												
绝对值编码器，22 位单圈 + 12 位多圈（AM22DQ 编码器） <sup>2)</sup>																		F							1			
增量编码器，22 位，带换向位置（IC22DQ 编码器） <sup>2)</sup>																			D							1		
增量编码器，20 位，无换向位置（IN20DQ 编码器） <sup>1) 5)</sup>																			U							1		
额定转速（3 AC 380 V 至 480 V）（绕组规格）																												
400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm																			B									
1000 rpm, 1150 rpm, 1350 rpm, 1500 rpm																				D								
1500 rpm, 1750 rpm, 2000 rpm, 2200 rpm																					F							
2000 rpm, 2300 rpm, 2650 rpm, 2800 rpm																					G							
2500 rpm, 2800 rpm, 3000 rpm																						L						
3000 rpm, 3300 rpm, 3600 rpm, 3900 rpm																					M							
冷却								防护等级																				
强制风冷 DE → NDE				IP55																0								
强制风冷 NDE → DE				IP55																1								
水冷				IP65																2								
结构类型																												
IM B3 (IM V5, IM V6, IM B6, IM B7, IM B8)																								0				
IM B5 (IM V1, IM V3) <sup>12)</sup>																									2			
IM B35 ( IM V15, IM V35) <sup>6)</sup>																									3			
版本 <sup>11)</sup>																												
特殊规格（需要选件的订货代码）																												

产品编号的  
第 13 至 16 位  
参见下页

## 选型和订购数据 (续)

产品编号的数据位																		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16																		
1 P H 8 . . . - ■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ . - Z																		
轴伸（驱动端）		平衡																
光轴		—														0	B C D G H F L Q	A B C D E F G H
滑键		全键														1		
滑键		半键														2		
储存		振动质量符合西门子标准/ EN 60034-14 标准										轴和法兰 精度				Z		
标准型，带固定轴承 <sup>13)</sup>		R/A										R						
标准型，带固定轴承 <sup>13)</sup>		S/A										R						
标准型，带固定轴承 <sup>1) 13)</sup>		SR/A										R						
标准 <sup>13)</sup>		R/A										R						
标准 <sup>13)</sup>		S/A										R						
高径向力 <sup>13) 15)</sup>		R/A										R						
高性能 <sup>7)</sup>		SPECIAL/B										特殊						
高寿命型 <sup>8) 13)</sup>		S/A										R						
电缆连接（从驱动轴端方向观察）																		
接线盒位置		电源电缆进线方向										信号电缆进线方向						
上		右										驱动端				A B C D		
上		左										驱动端						
上		非驱动端										左						
上 <sup>14)</sup>		驱动端										左						
航空插头																		
上 <sup>9)</sup>		右										驱动端				E F G H		
上 <sup>9)</sup>		左										驱动端						
上 <sup>9)</sup>		非驱动端										左						
上 <sup>9)</sup>		驱动端										左						
版本 <sup>11)</sup>																		
特殊规格（需要选件的订货代码）																		
Z																		

1) 仅当第 8 位为“1” (异步规格) 时可用。

2) 不得超过  $n_{\max} = 12000 \text{ rpm}$ 。3) 不得超过  $n_{\max} = 9000 \text{ rpm}$ 。4) 不得超过  $n_{\max} = 4600 \text{ rpm}$ 。5) 不得超过  $n_{\max} = 15000 \text{ rpm}$ 。

6) 仅当轴高为 100、132 和 160 时可用。

7) 仅当第 8 位为“1” (异步规格) 时可用。

轴高 80: 不得超过  $n_{\max} = 15000 \text{ rpm}$ 轴高 100: 不得超过  $n_{\max} = 12000 \text{ rpm}$ 轴高 132: 不得超过  $n_{\max} = 10000 \text{ rpm}$ 轴高 160: 不得超过  $n_{\max} = 9000 \text{ rpm}$ ; 当第 12 位为“2” (IM B5) 时不可用。8) 不得超过  $n_{\max} = 5000 \text{ rpm}$ , 轴高 132:  $n_{\max} = 4500 \text{ rpm}$ , 轴高 160:  $n_{\max} = 4000 \text{ rpm}$ 。9) 针对轴高 100, 航空插头只能用于最大至  $I_0 = 36 \text{ A}$  的静态电流。针对轴高 132, 航空插头只能用于最大至  $I_0 = 85 \text{ A}$  的静态电流。

当轴高为 160 时, 航空插头不可用。

10) 仅当第 14 位为 B, C, D, G, H, Q, F 且第 15 位为 A 和 B 时可用。

11) 与第 9 位相对应。

12) 当轴高为 160 且第 14 位为 L 时不可用。

13) 当第 9 位为 T, U 时不可用。

14) 当轴高为 160 且第 8 位为“2”或“4” (同步规格) 时不可用。

15) 最高转速。轴高 100:  $n_{\max} = 7000 \text{ rpm}$ , 轴高 132:  $n_{\max} = 6500 \text{ rpm}$ , 轴高 160:  $n_{\max} = 5300 \text{ rpm}$ 。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 无制动的SIMOTICS M-1PH8 产品编号增补 &gt; SH 180至SH 280

## 选型和订购数据

产品编号的数据位								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
轴高 180								1	P	H	8	1	8	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
轴高 225								1	P	H	8	2	2	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
轴高 280（仅限水冷型异步规格）								1	P	H	8	2	8	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z	
安装长度（不可选择，由所选择的额定功率确定）								.																				
异步规格																	1											
同步规格																		2										
无 DRIVE-CLiQ 接口的电机的编码器系统																												
无编码器 <sup>1)</sup>																										2		
EnDat 2048 S/R 绝对值编码器（AM2048S/R 编码器）																										2		
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器） <sup>1)</sup>																										2		
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器） <sup>1) 4)</sup>																										2		
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>1)</sup>																										2		
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>1) 4)</sup>																										2		
带 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 2048 S/R 增量编码器（IC2048S/R 编码器）																										2		
电机编码器系统带 DRIVE-CLiQ 接口																												
绝对值编码器，22 位单圈 + 12 位多圈（AM22DQ 编码器）																										1		
增量编码器，22 位，带换向位置（IC22DQ 编码器）																										1		
额定转速（3 AC 380 V 至 480 V）（绕组规格）																												
400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm																											B	
700 rpm, 800 rpm, 1000 rpm, 1100 rpm																											C	
1000 rpm, 1150 rpm, 1350 rpm, 1500 rpm																											D	
1500 rpm, 1750 rpm, 2000 rpm, 2200 rpm																											F	
2500 rpm, 2900 rpm, 3400 rpm																											L	
额定转速（3 AC 690 V），仅当轴高为 280 时（绕组型）																												
400 rpm, 500 rpm																											H	
700 rpm, 800 rpm																											K	
1000 rpm, 1150 rpm																											U	
1500 rpm, 1750 rpm																											W	
冷却								防护等级																				
强制风冷，DE → NDE								IP55														0						
强制风冷，NDE → DE								IP55															1					
水冷								IP55															2					
强制风冷，DE → NDE（仅限异步规格）								IP23															3					
强制风冷，NDE → DE（仅限异步规格）								IP23															4					
结构类型																												
轴高 180				轴高 225				轴高 280																				
IM B3 (IM B6, IM B7, IM B8, IM V6)				IM B3 (IM B6, IM B7, IM B8, IM V6)				IM B3 (IM V6)																		0		
IM V5				IM V5				IM V5 <sup>9)</sup>																		1		
IM B5，带 A450 法兰 (IM V3) <sup>5)</sup>				IM B5，带 A550 法兰 (IM V3) <sup>6)</sup>				IM B5，带 A660 法兰 (IM V3) <sup>7) 9)</sup>																	2			
IM B35，带 A450 法兰 (IM V35)				IM B35，带 A550 法兰 (IM V35)				IM B35，带 A660 法兰 (IM V35)																		3		
IM V15，带 A450 法兰				IM V15，带 A550 法兰				IM V15，带 A660 法兰 <sup>9)</sup>																		5		
版本 <sup>10)</sup>																												
特殊规格（需要选件的订货代码）																												
																										Z		

产品编号的  
第 13 至 16 位  
参见下页



## 选型和订购数据 (续)

产品编号的数据位		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
		1	P	H	8	.	.	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z		
轴伸（驱动端）		平衡													0								
光轴		—													1								
滑键		全键													2								
滑键		半键																					
储存	振动质量符合西门子标准/ EN 60034-14 标准	轴和法兰 精度													A								
标准	A	N													B								
标准	R/A	R													E								
高径向力	A	N													F								
高径向力	R/A	R																					
<u>另外当轴高为 180 和 225 时同样可用：</u>															C								
标准	S/A	R													D								
标准 <sup>1)</sup>	SR/A	R													L								
高性能 <sup>8)</sup>	SR/A	R																					
电缆连接（从驱动轴端方向观察）																							
接线盒位置	电源电缆进线方向	信号电缆进线方向													A								
上	右	驱动端													B								
上	左	驱动端													C								
上	非驱动端	右													D								
上	驱动端	右																					
版本 <sup>10)</sup>																							
特殊规格（需要选件的订货代码）																							

1) 仅当第 8 位为 “1” (异步规格) 时可用。

4) 不得超过  $n_{\max} = 4600 \text{ rpm}$ 。5) 不得超过  $n_{\max} = 3000 \text{ rpm}$ ，当第 14 位为 “L” (高性能) 时不可用。6) 不得超过  $n_{\max} = 2500 \text{ rpm}$ ，当第 14 位为 “L” (高性能) 时不可用。7) 不得超过  $n_{\max} = 2000 \text{ rpm}$ 。8) 仅当第 8 位为 “1” (异步规格) 时可用；当第 12 位为 “2” (IM B5) 且第 11 位为 “3” 和 “4” (强制风冷，IP23) 时不可用。  
轴高 180: 不得超过  $n_{\max} = 7500 \text{ rpm}$ ；  
轴高 225: 不得超过  $n_{\max} = 6000 \text{ rpm}$ 。

9) 仅当第 14 位为 “A” 或 “B” (标准轴承) 时可用。

10) 与第 9 位相对应。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 无制动的SIMOTICS M-1PH8 产品编码增补 &gt; SH 280

## 选型和订购数据

产品编号的数据位															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
轴高 280 (强制风冷)	1	P	H	8	2	8	.	-	1	■	■	■	■	-	Z
安装长度 (不可选择, 由所选择的额定功率确定)								.							
异步规格								1							
无 DRIVE-CLiQ 接口的电机的编码器系统															
不带编码器									A					2	
EnDat 2048 S/R 绝对值编码器 (AM2048S/R 编码器)									E					2	
增量编码器 HTL 1024 S/R (Encoder HTL1024S/R)									H					2	
HTL 2048 S/R 增量编码器 (HTL2048S/R 编码器)									J					2	
HTL 1024 S/R 增量编码器 (HTL1024S/R 编码器), 通过附加接线盒连接 <sup>7)</sup>									W					2	
HTL 2048 S/R 增量编码器 (HTL2048S/R 编码器), 通过附加接线盒连接 <sup>7)</sup>									Y					2	
带 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 2048 S/R 增量编码器 (IC2048S/R 编码器)									M					2	
电机编码器系统带 DRIVE-CLiQ 接口															
绝对值编码器, 22 位单圈 + 12 位多圈 (AM22DQ 编码器)									F					1	
增量编码器, 22 位, 带换向位置 (IC22DQ 编码器)									D					1	
悬挂式编码器系统															
带 HOG 22 空心轴的 HTL 1024 S/R 增量编码器 (Baumer-Huebner 公司), 即装即用 <sup>1)</sup>									G					2	
HTL 1024 S/R POG 10 增量编码器 (Baumer-Huebner 公司), 即装即用 <sup>2)</sup>									K					2	
额定转速 (3 AC 380 V 至 480 V) (绕组型)															
400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm									B						
700 rpm, 800 rpm, 1000 rpm, 1100 rpm									C						
1000 rpm, 1150 rpm, 1350 rpm, 1500 rpm									D						
1500 rpm, 1750 rpm, 2000 rpm, 2200 rpm									F						
额定转速 (3 AC 690 V) (绕组规格)															
400 rpm, 500 rpm									H						
700 rpm, 800 rpm									K						
1000 rpm, 1150 rpm									U						
1500 rpm, 1750 rpm									W						
冷却															
防护等级															
强制风冷											1				
强制风冷											4				
结构类型															
IM B3 (IM V6)											0				
IM V5 <sup>3) 6)</sup>											1				
IM B5, 带 A660 法兰 (IM V3) <sup>3) 6)</sup>											2				
IM B35, 带 A660 法兰 (IM V35)											3				
IM V15, 带 A660 法兰 (IM V35) <sup>3) 6)</sup>											5				
版本 <sup>8)</sup>															
特殊规格 (需要选件的订货代码)															Z

产品编号的  
第 13 至 16 位  
参见下页

SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

无制动的SIMOTICS M-1PH8产品编码增补 > SH 280

选型和订购数据（续）

产品编号的数据位			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
			1	P	H	8	.	.	.	-	1	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z
轴伸（驱动端）	平衡																					
光轴	—		0																			
滑键	全键		1																			
滑键	半键		2																			
储存	振动质量符合西门子标准/ EN 60034-1 标准	轴和法兰 精度																				
标准	A	N	A																			
标准	R/A	R	B																			
高径向力	A	N	E																			
高径向力	R/A	R	F																			
电缆连接（从驱动轴端方向观察）																						
接线盒位置	电源电缆进线方向	信号电缆进线方向	外部风扇																			
非驱动端右侧	下	驱动端	非驱动端上方，从非驱动端进气，风向 NDE → DE 非驱动端左侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE	U																		
非驱动端左侧	下	驱动端	非驱动端上方，从非驱动端进气，风向 NDE → DE 非驱动端右侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE	V																		
非驱动端上方	右	驱动端	非驱动端左侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE 非驱动端右侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE	W																		
驱动端上方 <sup>4)</sup>	右	非驱动端	非驱动端上方，从非驱动端进气，风向 NDE → DE <sup>4) 5)</sup> 非驱动端左侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE <sup>4)</sup> 非驱动端右侧，从非驱动端进气，风向 NDE → DE <sup>4)</sup>	X																		
版本 <sup>8)</sup>																						
更多规格参见选件																						
			Z																			

1) 在订购时请附加选择 H75 选件（= 附带提供编码器）。  
2) 在订购时请附加选择 H56 选件（= 通过厂方采购）或 G80 选件（= 附带提供）。  
3)  $n_{max}$ : 不得超过 2000 rpm。  
4) 仅当第 12 位为 “0” (IM B3) 和 “1” (IM V5) 时可用。  
5) 仅当配有 1XB7712-P 接线盒时可用  
6) 仅当第 14 位为 “A” 和 “B”（标准轴承）时可用。  
7) 仅针对以下组合可用：  
第 12 位为 “0” 或 “1” 且第 16 位为 “W” 或 “X”  
第 12 位为 “2”、“3” 或 “5” 且第 16 位为 “W”。  
8) 与第 9 位相对应。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

带制动的SIMOTICS M-1PH8 产品编号增补 &gt; SH 80至SH 160

## 选型和订购数据

产品编号的数据位								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
轴高 80								1	P	H	8	0	8	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z				
轴高 100								1	P	H	8	1	0	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z				
轴高 132								1	P	H	8	1	3	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z				
轴高 160								1	P	H	8	1	6	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z				
安装长度（不可选择，由所选择的额定功率确定）															.																
带制动的异步规格 <sup>1)</sup>																3															
带制动的同步规格（仅限轴高 132 和 160） <sup>1)</sup>																4															
无 DRIVE-CLiQ 接口的电机的编码器系统																															
无编码器 <sup>2)</sup>																														2	
EnDat 2048 S/R 绝对值编码器（AM2048S/R 编码器）																														2	
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器） <sup>2)</sup>																														2	
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器） <sup>2)</sup>																														2	
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>2) 9)</sup>																														2	
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>2) 9)</sup>																														2	
带 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 2048 S/R 增量编码器（IC2048S/R 编码器）																														2	
电机编码器系统带 DRIVE-CLiQ 接口																															
绝对值编码器，22 位单圈 + 12 位多圈（AM22DQ 编码器）																														1	
增量编码器，22 位，带换向位置（IC22DQ 编码器）																														1	
额定转速（3 AC 380 V 至 480 V）（绕组规格）																															
400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm																															B
1000 rpm, 1150 rpm, 1350 rpm, 1500 rpm																															D
1500 rpm, 1750 rpm, 2000 rpm, 2200 rpm																															F
2000 rpm, 2300 rpm, 2650 rpm, 2800 rpm																															G
2500 rpm, 2800 rpm, 3000 rpm																															L
3000 rpm, 3300 rpm, 3600 rpm, 3900 rpm																															M
冷却								防护等级																							
强制风冷 DE → NDE								IP 55														0									
强制风冷 NDE → DE								IP55															1								
水冷								IP55 <sup>4)</sup>															2								
结构类型																															
IM B5 (IM V1, IM V3) <sup>5)</sup>																														2	
IM B35 (IM V15, IM V35) <sup>8)</sup>																														3	
版本 <sup>11)</sup>																															
特殊规格（需要选件的订货代码）																															
																														Z	

产品编号的  
第 13 至 16 位  
参见 下页

SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

带制动的SIMOTICS M-1PH8产品编号增补 > SH 80至SH 160

选型和订购数据（续）

产品编号的数据位																	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16																	
1 P H 8 . . . - ■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ . - Z																	
轴伸（驱动端）		平衡															
光轴		—												0			
滑键		半键												2			
储存		振动质量符合西门子标准/ EN 60034-14 标准										轴和法兰 精度					
标准		A										N				A	
高寿命型		A										N				P	
电缆连接 <sup>6)</sup> （从驱动轴端方向观察）																	
接线盒位置		电源电缆进线方向										信号电缆进线方向					
上		右										驱动端				A	
上		左										驱动端				B	
上		非驱动端										左				C	
上 <sup>10)</sup>		驱动端										左				D	
上 <sup>3) 7)</sup>		右										驱动端				E	
上 <sup>3) 7)</sup>		左										驱动端				F	
上 <sup>3) 7)</sup>		非驱动端										左				G	
上 <sup>3) 7)</sup>		驱动端										左				H	
版本 <sup>11)</sup>																	
制动类型：																	
制动输入电压 1 AC 230 V 50/60 Hz																	
驱动端制动																U60	
驱动端制动，带微动开关																U61	
驱动端制动，带手动分离杆																U62	
驱动端制动，带微动开关和 手动分离杆																U63	
制动输入电压 DC 24 V																	
驱动端制动																U65	
驱动端制动，带微动开关																U66	
驱动端制动，带手动分离杆																U67	
驱动端制动，带微动开关和 手动分离杆																U68	
不能与抱闸配合使用的 Z 选项：K18, V91, M03, M39																	

1) 制动规格订购时须附加一个 U 选项。  
轴高 80：不得超过  $n_{\max} = 5000$  rpm  
轴高 100：不得超过  $n_{\max} = 5000$  rpm  
轴高 132：不得超过  $n_{\max} = 4500$  rpm  
轴高 160：不得超过  $n_{\max} = 4000$  rpm

2) 仅当第 8 位为“3”（异步规格）时可用。

4) 防护等级因制动而限制为 IP 55。

5) 当轴高为 160 时不可用。

6) 只能通过接线盒（上方）连接制动。

7) 航空插头仅用于电机（非制动型）：  
针对轴高 100，航空插头只能用于最大至  $I_0 = 36$  A 的静态电流。  
针对轴高 132，航空插头只能用于最大至  $I_0 = 85$  A 的静态电流。  
当轴高为 160 时，航空插头不可用。

8) 当轴高为 80 时不可用。

9) 仅当第 15 位为 A 和 B 时可用。

10) 当轴高为 160 且第 8 位为“2”或“4”（同步规格）时不可用。

11) 与第 9 位相对应。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## 带制动的 SIMOTICS M-1PH8 产品编号增补 &gt; SH 180 和 225

## 选型和订购数据

产品编号的数据位							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16														
轴高 180							1	P	H	8	1	8	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z										
轴高 225							1	P	H	8	2	2	.	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	.	-	Z										
安装长度							-																													
带制动的异步规格 <sup>1)</sup>							3																													
带制动的同步规格 <sup>1)</sup>							4																													
无 DRIVE-CLiQ 接口的电机的编码器系统																																				
无编码器 <sup>2)</sup>							A																2													
EnDat 2048 S/R 绝对值编码器（AM2048S/R 编码器）							E																2													
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器） <sup>2)</sup>							H																2													
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器） <sup>2)</sup>							J																2													
HTL 1024 S/R 增量编码器（HTL1024S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>2)</sup>							W																2													
HTL 2048 S/R 增量编码器（HTL2048S/R 编码器），通过附加接线盒连接 <sup>2)</sup>							Y																2													
带 C 和 D 信号的 sin/cos 1 V <sub>pp</sub> 2048 S/R 增量编码器（IC2048S/R 编码器）							M																2													
电机编码器系统带 DRIVE-CLiQ 接口																																				
绝对值编码器，22 位单圈 + 12 位多圈（AM22DQ 编码器）							F																1													
增量编码器，22 位，带换向位置（IC22DQ 编码器）							D																1													
额定转速（3 AC 380 V 至 480 V）（绕组规格）																																				
400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm							B																													
700 rpm, 800 rpm, 1000 rpm, 1100 rpm							C																													
1000 rpm, 1150 rpm, 1350 rpm, 1500 rpm							D																													
1500 rpm, 1750 rpm, 2000 rpm, 2200 rpm							F																													
2500 rpm, 2900 rpm, 3400 rpm							L																													
冷却							防护等级																													
强制风冷，DE → NDE							IP55							0																						
强制风冷，NDE → DE							IP55							1																						
水冷							IP55							2																						
强制风冷，NDE → DE（仅限异步）							IP23							4																						
结构类型																																				
IM B3 (IM B6, IM B7, IM B8)							0																													
轴伸（驱动端）							平衡																													
滑键							半键							2																						
储存							振动质量符合西门子标准/ EN 60034-14 标准							轴和法兰 精度																						
标准							A							N							A															
电缆连接 <sup>3)</sup> （从驱动轴端方向观察）																																				
接线盒位置							电源电缆进线方向							信号电缆进线方向																						
上							右							驱动端							A															
上							左							驱动端							B															
上							非驱动端							右							C															
上							驱动端							右							D															
版本 <sup>4)</sup>																																				
制动类型:																																				
制动输入电压 1 AC 230 V 50/60 Hz																																				
驱动端制动，带微动开关和手动分离杆																																				
不允许与驱动端制动配合使用的 Z 选项: K18, K90, L03, V92, M39																																				

U63

1) 制动规格订购时须附加一个 U 选项。  
 轴高 180: 不得超过  $n_{\max} = 3500$  rpm  
 轴高 225: 不得超过  $n_{\max} = 3100$  rpm。

2) 仅当第 8 位为 “3” (异步规格) 时可用。

3) 只能通过制动接线盒 (上方) 连接制动。

4) 与第 9 位相对应。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

### SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机的选件

#### 选件

代码	选件说明 在订购带选件的电机时，应在产品编号中补加 <b>-Z</b> 。 此外，还应注明各附加选件的订货代码 (订购时不能重复出现订货代码)	适用电机		
		轴高 80 至 160	轴高 180 至 280 (280 轴高： 仅适用于第 11 位 为“0,2 或 3”)	轴高 280 仅适用于 强制风冷 (第 11 位为 “1”或“4”)
A12	用于报警和跳闸的附加热敏电阻 (仅用于带接线盒的型号)	✓	✓	✓
A25	备用的附加温度传感器，连接在信号端子排上 (仅用于带接线盒的型号)	✓	标准	标准
A72	2 个用于监控滚动轴承温度的 Pt1000 温度传感器 (驱动端和非驱动端)	—	✓	✓
B02	厂方检验证明，依据 EN 10204 2.3 标准 (针对已订购的电机)	✓	标准	标准
B35	针对振动报告的厂方检验证明	✓	✓ <sup>1)</sup>	✓ <sup>1)</sup>
B36	针对径跳报告的厂方检验证明	✓	仅用于 SH 180 和 225	—
G00	外部风扇位于非驱动端左侧，从非驱动端进气 (当第 15 位为 U、W 或 X 时可用)	—	—	✓
G02	外部风扇位于非驱动端右侧，从非驱动端进气 (当第 15 位为 V、W 或 X 时可用)	—	—	✓
G06	外部风扇位于驱动端左侧，从非驱动端进气 (当第 11 位 = 1 且第 15 位 = U、V 或 W 时可用；当第 11 位 = 4 且第 15 位 = W 时可用)	—	—	✓
G07	外部风扇位于驱动端左侧，从驱动端进气 (当第 11 位 = 1 且第 15 位 = U、V 或 W 时可用；当第 11 位 = 4 且第 15 位 = W 时可用)	—	—	✓
G08	外部风扇位于驱动端右侧，从非驱动端进气 (当第 11 位 = 1 且第 15 位 = U、V 或 W 时可用；当第 11 位 = 4 且第 15 位 = W 时可用)	—	—	✓
G09	外部风扇位于驱动端右侧，从驱动端进气 (当第 11 位 = 1 且第 15 位 = U、V 或 W 时可用；当第 11 位 = 4 且第 15 位 = W 时可用)	—	—	✓
G11	外部风扇位于驱动端上方，从驱动端进气 (当第 11 位 = 1 且第 15 位 = U、V 或 W 时可用；当第 11 位 = 4 且第 15 位 = W 时可用)	—	—	✓
G14	带空气过滤器 (仅当第 11 位为“1”或“4”时可用)	仅适用于 SH 132 和 160	✓	✓
G50	适用于 SPM 的测量嘴，带 M8 适配器	—	✓	✓
G80	安装附带提供的 POG 10 增量编码器 (当第 9 位为“K”时可用)	—	—	✓
H56	安装 POG 10 D 1024 增量编码器 (HTL1024S/R 编码器) (当第 9 位为“K”时可用)	—	—	✓
H75	安装附带提供的 HOG 22 空心轴编码器 (当第 9 位为“G”时可用)	—	—	✓
K08	编码器连接器或 DRIVE-CLiQ 附件对侧安装 (当第 15 位为“X”时不可用)	—	✓	✓
K09	接线盒或者航空插头位于非驱动端右侧	仅适用于轴高 100 <sup>2)</sup> 至 160	—	—
	接线盒位于非驱动端右侧，驱动端进线，信号接头位于上方 (当第 15 位为“A”时可用)	—	✓	—
K10	接线盒或者航空插头位于非驱动端左侧	仅适用于轴高 100 <sup>2)</sup> 至 160	—	—
	接线盒位于非驱动端左侧，驱动端进线，信号接头位于上方 (当第 15 位为“A”时可用)	—	✓	—
K16	第二轴伸 (d × l: 95 mm × 170 mm) (当第 9 位为“A”或“G”且第 12 位为“0”或“3”时可用)	—	—	✓
K17	适用于高性能规格的驱动端迷宫式密封 (当第 12 位为“5”且第 14 位为“L”时可用)	—	仅用于 SH 180	—
K18	驱动端径向轴密封圈 <sup>3)</sup>	✓	✓	—
K40	驱动端和非驱动端再润滑系统	—	仅用于 SH 180 和 225	标准
		—	不可用	
		✓	选件可用	

1) 当轴高为 280 且第 14 位为“E”或“F” (高径向力) 时不可用。

2) 当第 12 位为“2” (结构类型 IM B5) 时不可用。

3) 仅在油雾或油滴偶尔渗入密封圈的情况下才适用。  
在如下情况下，径向轴密封圈不可用：  
订货号的第 14 位为“E”、“F”和“L”时。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机的选件

## 选件（续）

代码	选件说明 在订购带选件的电机时，应在产品编号中补加 <b>-Z</b> 。 此外，还应注明各附加选件的订货代码 (订购时不能重复出现订货代码)	适用电机		
		轴高 80 至 160	轴高 180 至 280 (280 轴高： 仅适用于第 11 位 为“0,2 或 3”)	轴高 280 仅适用于 强制风冷 (第 11 位为 “1”或“4”)
<b>K45</b>	防冷凝加热器 AC 230 V	—	✓	✓
<b>K69</b>	非驱动端右侧管接头准备就绪 (仅适用于强制风冷，不适用于 G00 至 G11)	—	—	✓
<b>K70</b>	非驱动端左侧管接头准备就绪 (仅适用于强制风冷，不适用于 G00 至 G11)	—	—	✓
<b>K71</b>	非驱动端上方管接头准备就绪 (仅适用于强制风冷，不适用于 G00 至 G11)	—	—	✓
<b>K80</b>	非驱动端轴向管接头 (不适用于强制风冷)	✓	仅用于 SH 180 和 225	选件 <b>K69, K70, K71</b>
<b>K83</b>	接线盒旋转 +90° (与选件 K09 或 K10 配合使用，或当第 15 位为“U”、“V”或“W”时可用)	—	✓ 1)	✓
<b>K84</b>	接线盒旋转 -90° (与选件 K09 或 K10 配合使用，或当第 15 位为“U”、“V”、“W”或“X”时可用)	—	✓ 1)	✓
<b>K85</b>	接线盒旋转 +180° (与选件 K09 或 K10 配合使用，或当第 15 位为“U”、“V”、“W”或“X”时可用)	—	✓	✓
<b>K90</b>	法兰尺寸为 A400 的型号 (当第 12 位为“2”、“3”和“5”时可用)	—	仅用于 SH 180	—
<b>L00</b>	使用大一号的接线盒替换标配的接线盒 (请注意 CAD CREATOR 中的尺寸标注！)	—	✓	✓
<b>L02</b>	带 Loctite 的螺纹锁紧装置和加强型风扇	—	—	仅当 第 11 位为“1”时
<b>L03</b>	振动应力增强型	—	仅用于 SH 180 和 225	—
<b>L12</b>	冷凝水排水孔	—	默认， 对应于水冷	仅当 第 11 位为“1”时
<b>L27</b>	非驱动端绝缘轴承	—	仅用于 SH 180	标准
<b>L29</b>	耐腐蚀增强型，适用于工业环境/海洋性气候	—	—	✓
<b>L72</b>	特种钢制轴 (说明：选件导致交付期延长)	—	—	✓
<b>L74</b>	防护等级为 IP65 的风扇 <sup>2)</sup>	✓	—	—
<b>L75</b>	特殊规格风扇 3 AC 400 V，防护等级 IP65 <sup>2)</sup> (说明：通过选件 Q14 订购过滤器)	—	仅用于 SH 180 和 225	—
<b>M03</b>	适用于 2 区危险场所的规格	✓	—	—
<b>M39</b>	适用于 22 区危险场所的规格	✓	仅用于 SH 180 和 225	—
<b>M83</b>	电机脚座上附加紧固螺栓 (当第 12 位为“0”或“3”时可用)	—	—	✓
<b>P00</b>	未打孔的进线板	—	✓	不适用于 1XB7820-P00
<b>P01</b>	规格为 3 × M63 × 1.5 的进线板	—	仅当 1XB7700-P02 1XB7712-P03	仅当 1XB7712-P03
<b>P02</b>	规格为 3 × M75 × 1.5 的进线板	—	仅当 1XB7712-P03	仅当 1XB7712-P01 1XB7712-P03
<b>P03</b>	规格为 4 × M75 × 1.5 的进线板	—	—	仅适用于 1XB7712-P01
<b>P04</b>	规格为 4 × M63 × 1.5 的进线板	—	仅当 1XB7712-P03	仅当 1XB7712-P01 1XB7712-P03
		—	不可用	
		✓	选件可用	

1) 不适用于 1PH822 以及 1XB7712-P03 接线盒。

2) 无论防护等级是多少，在高度污染的环境空气中，都必须对风扇进行清洁。



## 选件 (续)

代码	选件说明 在订购带选件的电机时，应在产品编号中补加 <b>-Z</b> 。 此外，还应注明各附加选件的订货代码 (订购时不能重复出现订货代码)	适用电机		
		轴高 80 至 160	轴高 180 至 280 (280 轴高： 仅适用于第 11 位 为 "0,2 或 3" )	轴高 280 仅适用于 强制风冷 (第 11 位为 "1" 或 "4" )
<b>Q00</b>	增加接线盒中接地端子的数量	-	-	✓
<b>Q12</b>	正压空气密封空气接口	✓	-	-
<b>Q14</b>	特殊规格风扇的过滤器 (选件 L75) (仅当第 11 位为 "1" 或 "4" 时可用)	-	仅用于 SH 180 和 225	-
<b>Q21</b>	带 Loctite 的螺纹锁紧装置	-	✓	-
<b>Q31</b>	用金属铭牌替代不干胶标签	✓	-	-
<b>Q81</b>	增大轴向承载力 (仅当第 14 位为 "B", "C" 或 "D" 时可用)	✓		
<b>U60</b>	230 V 制动	✓	-	-
<b>U61</b>	230 V 制动, 带微动开关	✓	-	-
<b>U62</b>	230 V 制动, 带手动分离杆	✓	-	-
<b>U63</b>	230 V 制动, 带微动开关和手动分离杆	✓	仅用于 SH 180 和 225	-
<b>U65</b>	DC 24 V 制动	✓	-	-
<b>U66</b>	DC 24 V 制动, 带微动开关	✓	-	-
<b>U67</b>	DC 24 V 制动, 带手动分离杆	✓	-	-
<b>U68</b>	DC 24 V 制动, 带微动开关和手动分离杆	✓	-	-
<b>V90</b>	与 1PH7 相兼容的轴伸 (d × l: 42 mm × 110 mm) (注意径向力减小!)	仅用于 SH 132	-	-
<b>V91</b>	与 1FT6 相兼容的轴伸 (d × l: 48 mm × 82 mm) (仅当第 8 位为 "2" 时可用)	仅用于 SH 132	-	-
<b>V92</b>	与 1PH7184/1PL6184 相兼容的轴伸 (d × l: 60 mm × 140 mm)	-	仅适用于 1PH8184	-
<b>Y82</b>	带订购数据的附加铭牌 (需要纯文本)	-	✓	✓
<b>Y84</b>	铭牌上客户自定义信息 (最多 30 个字符)	✓	✓	✓
-	标准: 面漆: 煤灰色 RAL 7016	标准	标准	标准
<b>X01</b>	面漆: RAL 9005 (墨黑色)	✓	✓	✓
<b>X02</b>	面漆: RAL 9001 (彩黄色)	✓	✓	✓
<b>X03</b>	面漆: RAL 6011 (淡橄榄绿色)	✓	✓	✓
<b>X04</b>	面漆: RAL 7032 (卵石灰色)	✓	✓	✓
<b>X05</b>	面漆: RAL 5015 (天蓝色)	✓	✓	✓
<b>X06</b>	面漆: RAL 1015 (亮象牙色)	✓	✓	✓
<b>X08</b>	面漆: RAL 9006 (白铝灰色)	✓	✓	✓
<b>X11</b>	面漆: RAL 6019 (白绿色)	✓	✓	✓
<b>X12</b>	面漆: RAL 5010 (龙胆蓝)	✓	✓	✓
<b>X13</b>	面漆: RAL 5024 (浅蓝色)	✓	✓	✓
<b>X14</b>	面漆: RAL 5017 (交通蓝)	✓	✓	✓
<b>X15</b>	面漆: RAL 9010 (纯白)	✓	✓	✓
<b>X16</b>	面漆: RAL 6018 (黄绿色)	✓	✓	✓
<b>X17</b>	面漆: RAL 5014 (鸽蓝色)	✓	✓	✓
<b>X18</b>	面漆: RAL 9018 (草纸白)	✓	✓	✓
<b>X19</b>	面漆: RAL 2004 (纯橙色)	✓	✓	✓
<b>X20</b>	面漆: HWS (灰色)	✓	✓	✓
<b>X21</b>	面漆: RAL 9003 (信号白)	✓	✓	✓
<b>X22</b>	面漆: RAL 9002 (灰白色)	✓	✓	✓
<b>X23</b>	面漆: RAL 5005 (信号栏)	✓	✓	✓
		-	不可用	
		✓	选件可用	

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机的选件****选件（续）**

代码	选件说明 在订购带选件的电机时，应在产品编号中补加 <b>-Z</b> 。 此外，还应注明各附加选件的订货代码 (订购时不能重复出现订货代码)	适用电机		
		轴高 80 至 160	轴高 180 至 280 (280 轴高： 仅适用于第 11 位 为 "0,2 或 3" )	轴高 280 仅适用于 强制风冷 (第 11 位为 "1" 或 "4" )
X24	面漆：RAL 7001（银灰色）	✓	✓	✓
X25	面漆：RAL 1000（米绿色）	✓	✓	✓
X26	面漆：RAL 6017（豆绿色）	✓	✓	✓
X27	面漆：RAL 9023（深珠光灰）	✓	✓	✓
X28	面漆：RAL 5009（天青蓝）	✓	✓	✓
X29	面漆：RAL 7005（鼠灰色）	✓	✓	✓
X30	面漆：RAL 1014（象牙白）	✓	✓	✓
X31	面漆：RAL 5007（亮蓝色）	✓	✓	✓
X44	面漆：RAL 1023（交通黄）	✓	✓	✓
X50	面漆：RAL 3004（紫红色）	✓	✓	✓
X51	面漆：RAL 2003（粉橙色）	✓	✓	✓
X52	面漆：RAL 3000（火焰红）	✓	✓	✓
X53	面漆：RAL 7035（淡灰色）	✓	✓	✓
X54	面漆：RAL 7004（信号灰）	✓	✓	✓
X55	面漆：RAL 7038（玛瑙灰）	✓	✓	✓
X56	面漆：RAL 1013（珠光白）	✓	✓	✓
X57	面漆：RAL 5012（淡蓝色）	✓	✓	✓
X58	面漆：RAL 2001（橘红色）	✓	✓	✓
X59	面漆：RAL 7030（石灰色）	✓	✓	✓
X91	面漆：RAL 7011（铁灰色）	✓	✓	✓
K24	底漆	浅绿色	浅灰色	浅灰色
K23	全球气候组的特殊涂装（煤灰色 RAL 7016）	✓	✓	✓
K23 + X..	全球气候组的特殊涂装，其他颜色（X01 至 X08）	✓	✓	✓
		—	不可用	
		✓	选件可用	

## 选件（续）

接线盒类型 (配置参见选型和 订购数据)	进线方式 功率	外部信号	电缆外 直径, 最大值 <sup>1)</sup> mm	主端子数量	横截面积 每个端子的最大 (横截面积) mm <sup>2</sup>	最大额定 电流 <sup>2)</sup> A
gk803	1 × M25 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	20	相位: 3 × M5 接地: 2 × M5	1 × 10	52
gk806	1 × M25 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	20	相位: 6 × M5 接地: 2 × M5	1 × 10	52
gk813	1 × M32 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	24.2	相位: 3 × M5 接地: 2 × M5	1 × 16	70
gk823	1 × M32 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	24.2	相位: 3 × M5 接地: 2 × M5	1 × 16	70
gk826	1 × M32 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	24.2	相位: 6 × M5 接地: 2 × M5	1 × 10	52
gk833	1 × M40 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	32	相位: 3 × M6 接地: 2 × M6	1 × 35	110
gk843	1 × M50 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	38	相位: 3 × M6 接地: 2 × M6	1 × 50	133
gk846	1 × M50 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	38	相位: 6 × M6 接地: 2 × M6	1 × 25	88
gk863	1 × M50 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	38	相位: 3 × M6 接地: 2 × M6	1 × 50	133
gk873	1 × M63 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	42.6	相位: 3 × M6 接地: 2 × M6	1 × 50	133
gk874	1 × M63 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>3)</sup>	42.6	相位: 3 × M10 接地: 2 × M6	2 × 70	240
1XB7322-P05	2 × M50 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>4)</sup>	38	相位: 3 × M12 接地: 2 × M6	2 × 50	210
1XB7422-P06	2 × M63 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>4)</sup>	53	相位: 3 × M12 接地: 4 × M8	2 × 70	270
1XB7700-P02	3 × M75 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>4)</sup>	68	相位: 3 × 2 × M12 接地: 3 × 接线片	3 × 150	700
1XB7712-P03	4 × M75 × 1.5	1 × M16 × 1.5 <sup>4)</sup>	68	相位: 3 × 4 × M16 接地: 4 × M16	4 × 185	1150

针对 **1XB7712-P03** 接线盒可根据标准通过 P 选件订购其它进线（电源电缆）：

<b>P00</b>	未打孔的进线板
<b>P01</b>	进线板 3 × M63 × 1.5（不用于 1XB7712-P01）
<b>P02</b>	进线板 3 × M75 × 1.5
<b>P04</b>	进线板 4 × M63 × 1.5

针对 **1XB7700-P02** 接线盒可根据标准通过 P 选件订购其它进线（电源电缆）：

<b>P00</b>	未打孔的进线板
<b>P01</b>	进线板 3 × M63 × 1.5

针对 **1XB7322-P05** 和 **1XB7422-P06** 接线盒可根据标准通过 P 选件订购其它进线（电源电缆）：

<b>P00</b>	未打孔的进线板
------------	---------

针对选件 **K09** 或 **K10** 取代 **gk863** 接线盒使用 **gk873** 接线盒（侧面加装）。

针对选件 **K09** 或 **K10** 取代 **gk833** 接线盒使用 **gk843** 接线盒（侧面加装）。

针对选件 **K09** 或 **K10** 取代 **gk813** 接线盒使用 **gk823** 接线盒（侧面加装）。

<sup>1)</sup> 取决于公制电缆螺纹接头的规格（以 MOTION-CONNECT 电缆规格和 HUGRO 公司或 AGRO 公司的电缆螺纹接头为基础）。

<sup>2)</sup> 载流能力符合 EN 60204-1/IEC 60364-5-52 中的布线方式 E。

<sup>3)</sup> 螺纹 M16 × 1.5 与信号接头成 90° 角；仅适用于选件 A12、A25 以及第 9 位为 A 的情况（不含编码器）。

<sup>4)</sup> 螺纹 M16 × 1.5 与信号接头相对（进线板侧面）；仅适用于选件 A12 和编码器版本 A（不含编码器）。

**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**SIMOTICS M-1PH8 电机选型帮助 > 通风数据/声压级****技术数据 (续)**

电机型号	风扇电机的最大电流消耗			通风方向	最小风量 m³/s	声压级 L <sub>pA</sub> (1 m) 电机 + 外部风扇运行 50 Hz, 公差 + 3 dB dB
	A	A	A			
<b>强制风冷</b>	<b>1 AC 230 V/50 Hz (± 10 %)</b>	<b>1 AC 230 V/60 Hz (± 10 %)</b>	<b>1 AC 265 V/60 Hz (± 10 %)</b>			
1PH808	0.33 0.20	0.25 0.16	0.32 0.19	NDE → DE DE → NDE	0.02	70 <sup>1)</sup>
<b>强制风冷</b>	<b>3 AC 400 V/50 Hz (± 10 %)</b>	<b>3 AC 400 V/60 Hz (± 10 %)</b>	<b>3 AC 480 V/60 Hz (± 10 %)</b>			
1PH810	0.12 0.13	0.09 0.09	0.12 0.13	NDE → DE DE → NDE	0.04	70 <sup>1)</sup>
1PH813	0.13 0.21	0.16 0.19	0.17 0.23	NDE → DE DE → NDE	0.09	70 <sup>1)</sup>
1PH816	0.17 0.23	0.22 0.30	0.22 0.33	NDE → DE DE → NDE	0.16	73 <sup>1)</sup>
<b>强制风冷 (EC 风扇)</b>	<b>1 AC 200 V ... 277 V/ 50 Hz, 60 Hz (± 10 %)</b>					
1PH818	1.2 ... 0.88	–	–	NDE → DE DE → NDE	0.17	73 <sup>2)</sup>
1PH822	1.9 ... 1.35	–	–	NDE → DE DE → NDE	0.31	73 <sup>2)</sup>
<b>强制风冷</b>	<b>3 AC 400 V/50 Hz (± 10 %)</b>	<b>3 AC 400 V/60 Hz (+ 5 %, ± 10 %)</b>	<b>3 AC 480 V/60 Hz (+ 5 %, – 10 %)</b>			
1PH828	2.55	2.5	2.5	NDE → DE DE → NDE	0.31	74 <sup>2)</sup>

提示：特殊规格风扇（例如 **M03**、**M39**、**L03**、**L75**）的技术数据可能存在偏差。有关特殊规格风扇的补充信息参见选型手册。

1) 对应于额定脉冲频率 4 kHz 和不超过 5000 rpm 的转速范围。

2) 对应于额定脉冲频率 2 kHz 和如下转速范围：

强制风冷（防护等级 IP55）：

1PH818, 最大 5000 rpm

1PH822, 最大 3500 rpm

1PH828, 最大 3300 rpm

强制风冷（防护等级 IP23）：

1PH818, 最大 3000 rpm

1PH822, 最大 2000 rpm

1PH828, 最大 2800 rpm

## 技术数据 (续)

## 冷却数据和声压级

电机型号	流量, 最小	压降	非驱动端水管接头 螺纹	声压级 $L_{pA}$ (1 m) 电机 公差 + 3 dB
	l/min	bar	inch	dB
<b>水冷</b>				
1PH808	6	0.6	G 1/8	68 <sup>1)</sup>
1PH810	8	0.4	G 1/4	68 <sup>1)</sup>
1PH813	12	0.9	G 3/8	68 <sup>1)</sup>
1PH816	15	0.2	G 1/2	69 <sup>1)</sup>
1PH8184	15	0.6	G 3/8	70 <sup>2)</sup>
1PH8186	15	0.7	G 3/8	70 <sup>2)</sup>
1PH822.-1 (异步型)	20	0.6	G 3/8	70 <sup>2)</sup>
1PH822.-2 (同步型)	25	0.9	G 3/8	70 <sup>3)</sup>
1PH828	35	0.6	G 1/2	72 <sup>3)</sup>

## 水质指标

## 冷却水水质

冷却水的规定值满足封闭型冷却回路的要求。在冷却水中不会同时出现所有规定的浓度。为使冷却回路正常工作, 可以使用一个过滤设备。过滤精度不能低于 100  $\mu\text{m}$ 。

## 冷却水水质指标

	适用于带不锈钢管 + 灰铸铁 或钢质外壳的电机的冷却水水质 1PH808 ... 1PH816	适用于带不锈钢管 + 灰铸铁 带不锈钢管的电机 1PH818 ... 1PH828
pH 值	6.0 ... 9.0	
总硬度	< 170 ppm	
电导率	< 500 $\mu\text{S/cm}$	< 2000 $\mu\text{S/cm}$
最大工作压力	< 6 bar	
压降, 在 V(N) 时	< 1 bar	
冷却水最高流入温度	< 30 °C	
防冻/防腐	20 ... 30 %	
抑制剂 NALCO 00GE056	0.2 ... 0.25 %	
<b>成分</b>		
溶质	< 340 ppm	
最大颗粒物	< 100 $\mu\text{m}$	
氯离子	< 40 ppm	< 250 ppm
硫酸根离子	< 50 ppm	< 240 ppm
硝酸根离子	< 50 ppm	

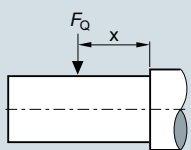
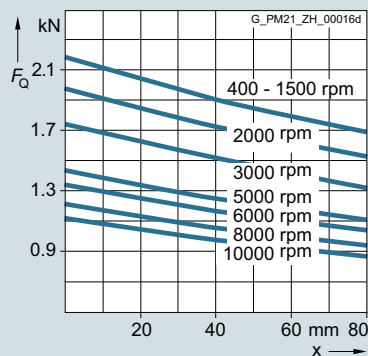
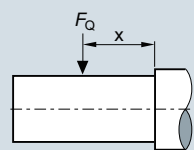
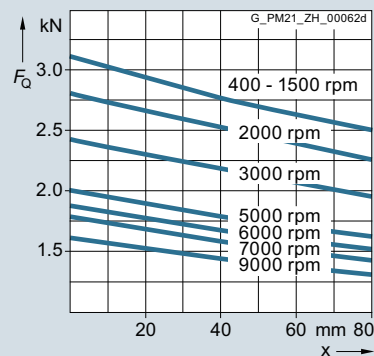
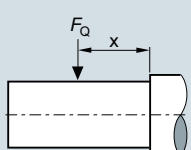
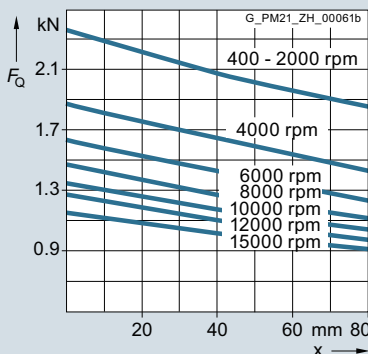
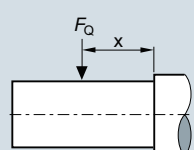
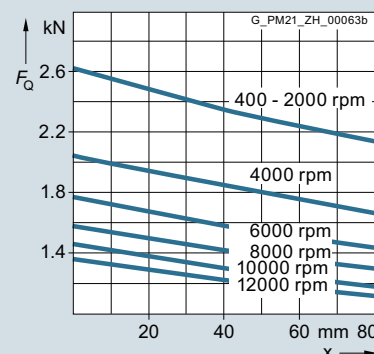
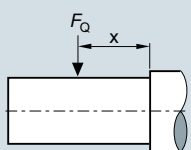
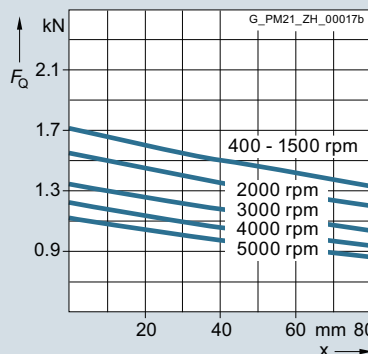
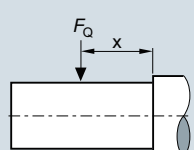
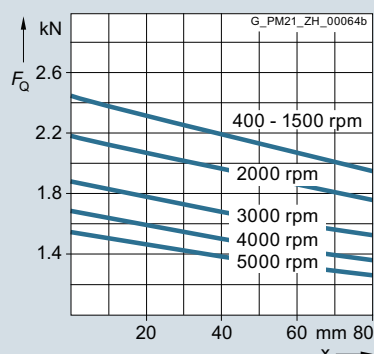
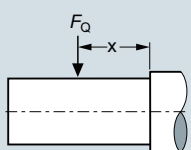
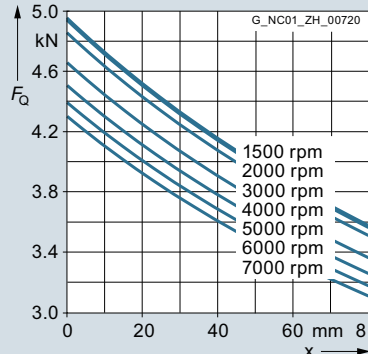
1) 对应于额定脉冲频率 4 kHz 和不超过 5000 rpm 的转速范围。

2) 对应于额定脉冲频率 2 kHz 或 4 kHz 和如下转速范围:  
1PH818, 最大 5000 rpm  
1PH822, 最大 4500 rpm

3) 对应于额定脉冲频率 2 kHz 和如下转速范围:  
1PH822, 最大 4500 rpm  
1PH828, 最大 3300 rpm

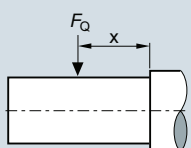
**SIMOTICS 主电机**

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

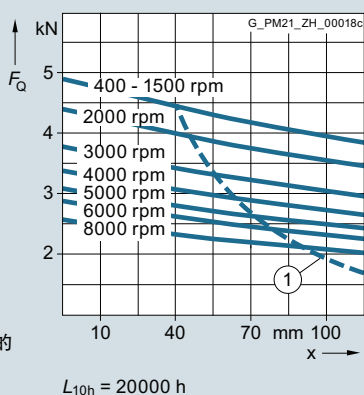
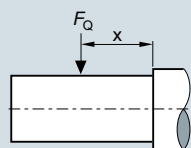
**SIMOTICS M-1PH8 电机选型帮助 > 径向力示意图****特性曲线****标准型 1PH808 电机  
和带固定轴承的标准型  
允许的径向力** $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ **标准型 1PH810 电机  
和带固定轴承的标准型  
允许的径向力** $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ **高性能型 1PH808 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ **高性能型 1PH810 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ **高寿命型 1PH808 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 40000 \text{ h}$ **高寿命型 1PH810 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 40000 \text{ h}$ **高径向力 1PH810 电机  
最小径向力: 0.5 kN  
允许的径向力** $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ 

如果此处使用的滚动轴承（高径向力轴承）空转，可能会出现轴承磨损。一定要注意规定的最小径向力。

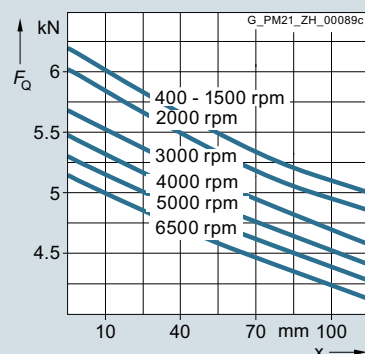
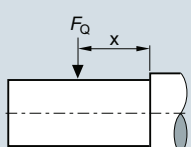
## 特性曲线 (续)

标准型 1PH813 电机  
和带固定轴承的标准型  
允许的径向力

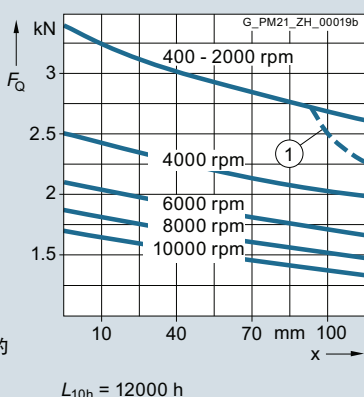
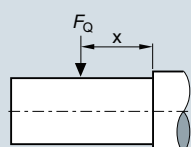
① 允许的负载极限  
(针对与 1PH7 相兼容的  
轴伸 (42 x 110 mm))  
(选件 V90)

标准型 1PH816 电机  
和带固定轴承的标准型  
允许的径向力

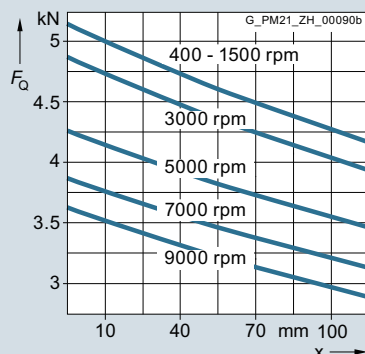
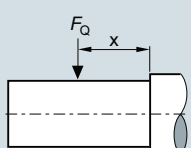
$L_{10h} = 20000 \text{ h}$

高性能型 1PH813 电机  
允许的径向力

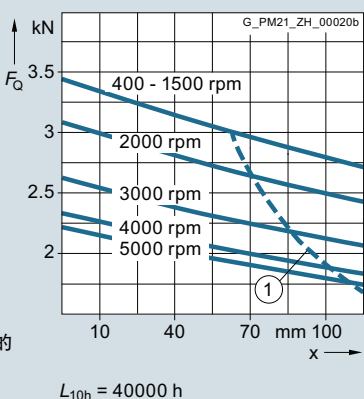
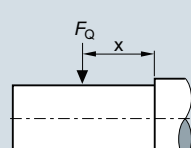
① 允许的负载极限  
(针对与 1PH7 相兼容的  
轴伸 (42 x 110 mm))  
(选件 V90)

高性能型 1PH816 电机  
允许的径向力

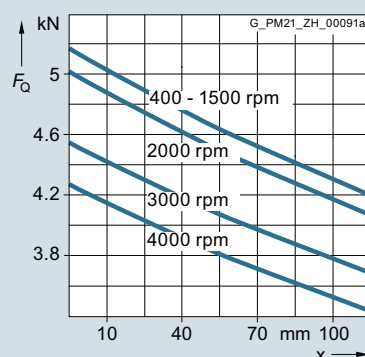
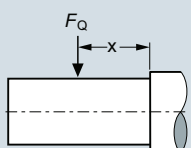
$L_{10h} = 12000 \text{ h}$

高寿命型 1PH813 电机  
允许的径向力

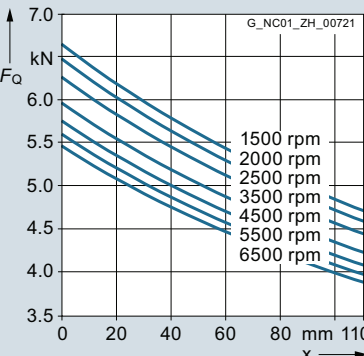
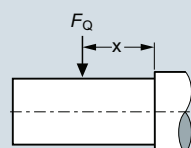
① 允许的负载极限  
(针对与 1PH7 相兼容的  
轴伸 (42 x 110 mm))  
(选件 V90)

高寿命型 1PH816 电机  
允许的径向力

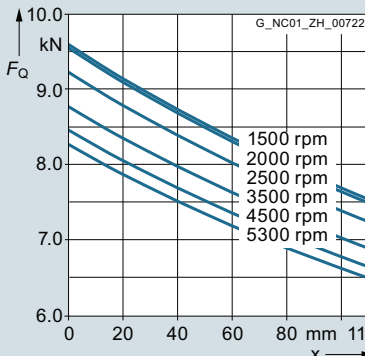
$L_{10h} = 40000 \text{ h}$

高径向力 1PH813 电机  
最小径向力: 0.7 kN  
允许的径向力

$L_{10h} = 20000 \text{ h}$

高径向力 1PH816 电机  
最小径向力: 1 kN  
允许的径向力

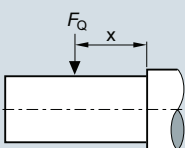
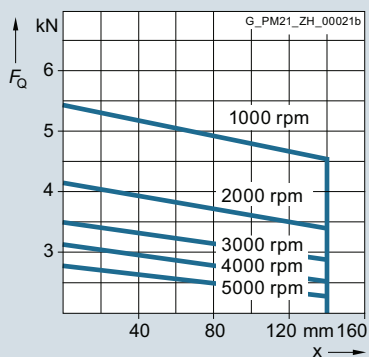
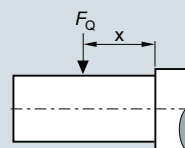
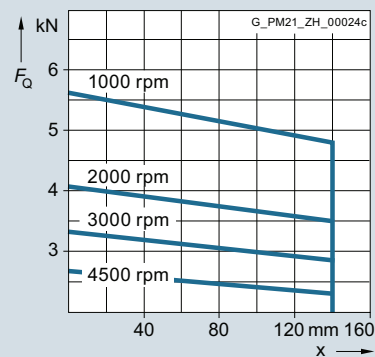
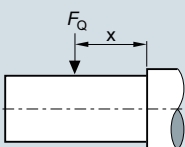
$L_{10h} = 20000 \text{ h}$



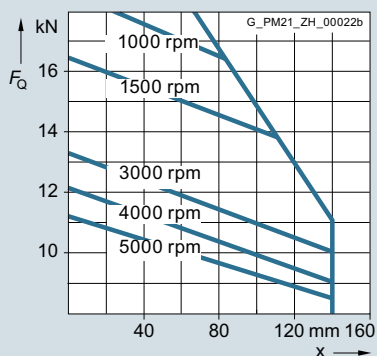
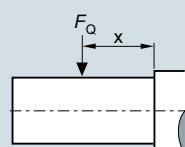
如果此处使用的滚动轴承（高径向力轴承）空转，可能会出现轴承磨损。一定要注意规定的最小径向力。

**SIMOTICS 主电机**

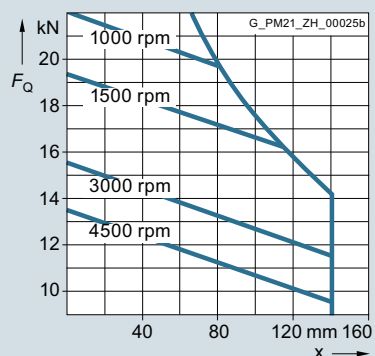
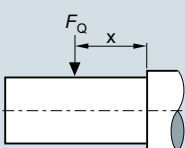
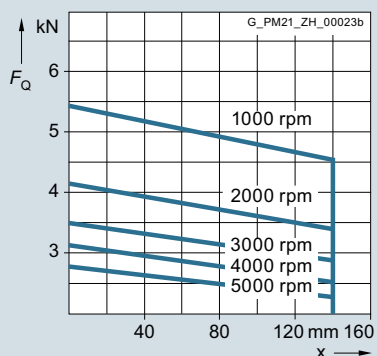
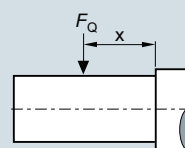
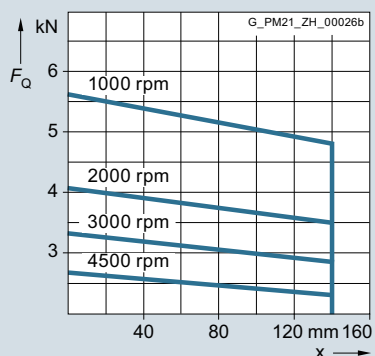
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

**SIMOTICS M-1PH8电机选型帮助 > 径向力示意图****特性曲线 (续)****标准型 1PH818 电机  
带固定轴承允许的  
径向力** $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ **标准型 1PH822 电机  
带固定轴承允许的  
径向力** $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ **高径向力 1PH818 电机  
允许的径向力**

最小径向力 4 kN

 $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ **高径向力 1PH822 电机  
允许的径向力**

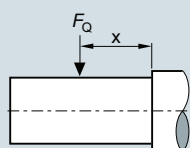
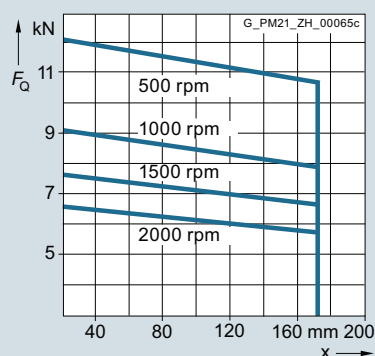
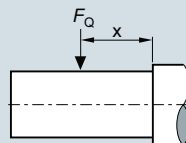
最小径向力 5 kN

 $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ **高性能型 1PH818 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ **高性能型 1PH822 电机  
允许的径向力** $L_{10h} = 12000 \text{ h}$ 

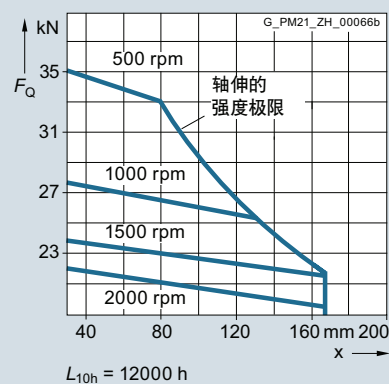
如果此处使用的滚动轴承（高径向力轴承）空转，可能会出现轴承磨损。一定要注意规定的最小径向力。



## 特性曲线 (续)

标准型 1PH828 电机  
带固定轴承允许的  
径向力 $L_{10h} = 20000 \text{ h}$ 高径向力 1PH828 电机  
允许的径向力

最小径向力 9 kN



如果此处使用的滚动轴承（高径向力轴承）空转，可能会出现轴承磨损。一定要注意规定的最小径向力。

SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 异步和同步电机

SIMOTICS M-1PH8 电机选型帮助 > 加装抱闸

概述

适用于1PH8电机的加装抱闸

在 1PH808 至 1PH822 电机的驱动端可以加装一个制动。

制动是干式电磁装置，弹簧力用于制动，而通电后，电磁线圈得电，克服弹簧拉力，使电机得以旋转。它按照静止电流原理工作，即：在零电流状态下，弹簧力进行制动。在通电后，电磁力克服弹簧力，电机得以旋转。

在断电或急停情况下，制动可将电机从当前转速制动到静止。

制动连接（必须在设备端提供）

- 交流电压 1 AC 230 V, 50/60 Hz
- 直流电压 DC 24 V 至 1PH816

制动模块应在 -5°C ~ +40°C 的环境温度下运行。

配备制动制动器的电机的最大转速将限制为制动器的最大转速（参见下表）。

适用于 1PH818 和 1PH822 的制动未经 UL 认证。因此，这些电机在加装抱闸时不设 cUR 标识。

电机型号	制动类型	保持转矩	最大数	转动惯量	重量	线圈电流		允许的 单一 开关操 作功	总转动 惯量 (急停)	转速 (急停)	急停 次数 <sup>1)</sup>	开启 时间	闭合时间
			$n_{\max}$	$J_{Br}$	$m_{Br}$	AC 230 V ±10 %	DC 24 V ±10 %	$W_E$	$J_{\text{总}}$	$n$	$z$		
		Nm	rpm	kgm <sup>2</sup>	kg	A	A	kJ	kgm <sup>2</sup>	rpm		ms	ms
1PH808	尺寸 13	29	5000	0.00093	10	0.8	4.1	2.2	0.0174	4800	2000	150	40
1PH810	尺寸 19	60 ... 150	5000	0.0048	21	1.0	4.7	7	0.063	4500	2000	500	60
1PH813	尺寸 24	140 ... 310	4500	0.0141	46	1.3	6.3	15.5	0.218	3600	2000	650	100
1PH816	尺寸 29	280 ... 500	4000	0.0266	66	1.4	6.7	24	0.456	3100	2000	750	150
1PH818	NFF-A 63	1000	3500	0.022	63	2.2	—	98	1.3	3000	2000	300	80
1PH822	NFF-A 100	1600	3100	0.051	88	2.7	—	210	3.9	2800	1200	300	100

术语注释

保持转矩	对于 1PH810 至 1PH816 电机，可以通过一个调节环将制动保持力矩直接调至给定的值范围内。动态保持力矩大约为设定制动保持力矩的 70 %。
允许的单一开关操作功 $W_E$	一次急停时允许的开关操作功， $W_E = J_{\text{总}} \times n^2 / 182.4 \times 10^{-3}$ ( $J$ 单位为 kgm <sup>2</sup> ， $n$ 单位为 rpm)
使用寿命期内总开关操作功 $W_{\max}$	截止到必须更换制动摩擦片时的最大制动开关操作功（急停时）， $W_{\max} = W_E \times z$ 。
急停次数 $z$	列出的急停次数以下列条件为基础。 在其他条件下可以进行换算：急停次数 $z = W_{\max} / W_E$
线圈电流	电流，用于打开制动。
开启时间	制动打开时间（额定电压、最大保持力矩条件下）。
闭合时间	制动闭合时间（额定电压、最大保持力矩条件下）。

提示：有关加装抱闸的补充信息参见选型手册。

# SIMOTICS 主电机

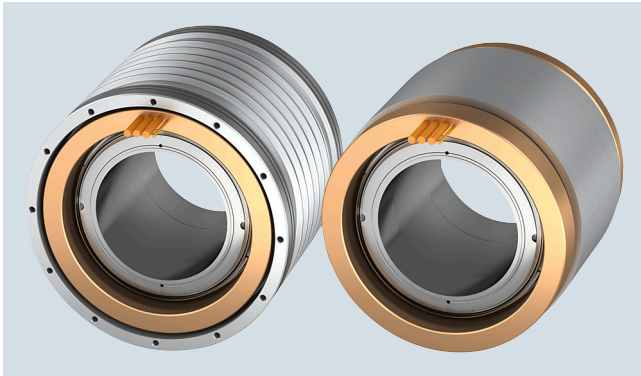
## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE 内置电机

#### 概述



SIMOTICS M-1FE1 内置同步电机



SIMOTICS M-1FE2 内置电机

SIMOTICS M-1FE 内置电机为采用水冷的同步电机，其被用作定子和转子组件。定子和转子安装到主轴箱内的主轴上后会形成一个完整的主轴单元。

#### 优点

- 通过省掉例如电机开关电枢、皮带传动、齿轮箱及主轴编码器等机械组件实现紧凑型设计（例如：用于车床和立式铣床）
- 采用水冷可获得高功率密度
- 最大转速 40000 rpm，转矩最大至 1530 Nm（S1 模式）
- 与 SIMOTICS M-1PH2（异步电机）相比，有效部件体积相同时转矩最多高出 60%，因此能实现更为紧凑的机械设计
- 由于转矩比 SIMOTICS M-1PH2 要大，因此加速和制动时间极短（50%）
- 由于转子通过永久磁铁进行励磁，且在较低的速度范围和功耗下运行，所以轴承发热量/主轴膨胀程度较小
- 定子和转子**即装即用**，无需精整加工。
- 由于省却了传动柔性部件，即便在非常低的转速下，主轴运动也十分平稳、准确，从而保证工件的加工精度极高
- 在外径相同时，其转子内孔比异步电机的鼠笼式转子要大，这使自动车床的棒料容量具有优势，并使铣削主轴在较大的轴直径下可以得到更高的主轴刚度
- 通过在主轴轴承之间安装电机组件增大了主轴驱动的刚性
- 在相同的功率下，较之 SIMOTICS M-1PH2，需要的冷却功率更小，即能效更高
- 仅需一个编码器（空心轴测量系统）即可探测电机转速和主轴位置
- 电机主轴整套更换，维修简单
- 采用与 SINUMERIK、SINAMICS S120 及电机相兼容的系统，从而保证可快速进行调试
- 更高的机床生产率：  
永磁电主轴（PE 主轴）提高了数控机床的功率密度和经济性。SIMOTICS M-1FE 内置电机、驱动控制器及数控系统的优化组合可提供更多的合理化选项，例如更短的工件加工时间和更少的夹紧面。

SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

SIMOTICS M-1FE 内置电机

应用范围

水冷式 SIMOTICS M-1FE 内置电机配合 SINAMICS S120 驱动系统使用，应用于对加工、精度和运行平稳性要求极高并要求加速时间极短的应用领域。

SIMOTICS M-1FE 内置电机主要有两种型号：

- 高转矩系列  
该系列下的 6 极/8 极和 16 极同步电机适用于中等级别最高转速的车床和磨床。  
该类电机具有极高的转矩利用率。调速范围大约为 1:2。
- 高转速系列  
该系列下的 4 极同步电机适用于铣床。该类电机经优化后适用于最高转速较高且调速范围超过 1:4 的铣床。

结构

SIMOTICS M-1FE 内置电机由下列组件组成：

- 一个层状永磁转子，可配备一个护套（可选），以便于安装和拆卸。
- 一个卷绕式定子叠片，带冷却套，绕组外伸段密封
  - 长度为 0.5 m/1.5 m 的外露电缆端
  - 2 个集成热敏电阻（其中 1 个作为备件），可选择全保护或通用保护
  - 一个供定子插入的冷却套

带护套的转子

通过采用圆柱形过盈配合可无间隙地将机械转矩传输给主轴。通过热收缩将转子安装在主轴上。  
带护套转子已进行预平衡处理，可以先拆除随后再安装。可通过压油注射来释放联结，从而不影响接头表面。

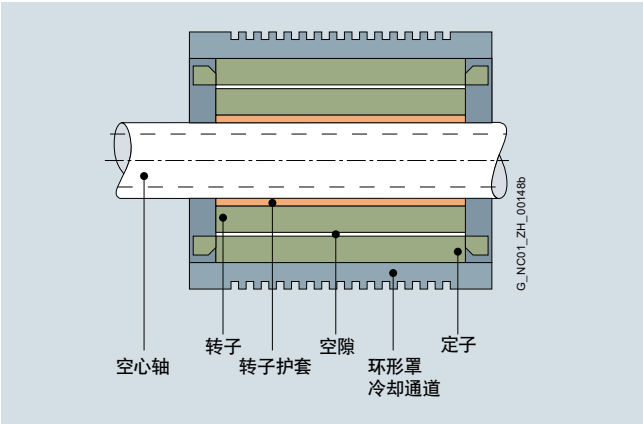
不带护套的转子

通过采用圆柱形过盈配合可无间隙地将机械转矩传输给主轴。通过热收缩将转子安装在主轴上。  
采用此安装方式时无法拆除转子。不带护套转子未进行预平衡处理。

技术参数

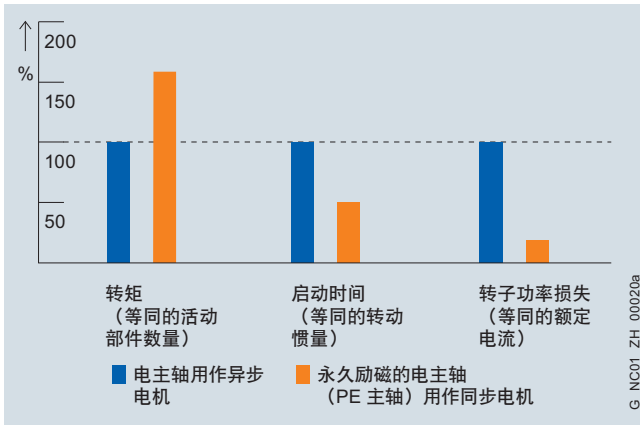
产品名称	内置电机 SIMOTICS M-1FE
电机类型:	配备永磁转子的同步主轴
恒定功率范围	1:2 (6/8/16 极) /1:4 (4 极)
推荐的冷却液流入温度, 约	25 °C
标准保护温度监控	定子绕组中 2 个 Pt1000 热敏电阻, 其中 1 个为备件
全保护 (可选) 应用场合: 在电机静止时加工	除标准保护之外 3 × PTC 热敏电阻三联体检测, 例如通过电机热保护: 产品编号: 3RN1013-1GW10
通用保护 (可选)	全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227
定子绕组绝缘层 符合 EN 60034-1 (IEC 60034-1) 标准	冷却剂流入温度为 25 °C 时的温度等级为 155 (F)
结构类型 (类比 ISO)	单个组件: 定子、转子
防护等级, 符合 IEC 60034-5	IP00
转子平衡质量, 符合 ISO 1940-1	<ul style="list-style-type: none"><li>带护套的转子 针对具体型号 - 预平衡、平衡质量 G 2.5 基准转速 3600 rpm - 未平衡, 组装后全平衡</li><li>不带护套的转子 未平衡</li></ul>
编码器系统	(不在供货范围内)
电机连接	外露电缆端, 长度 0.5/1.5
铭牌	2 件散置

在最高转速下运行时，某些电机需要使用电压保护模块 VPM。

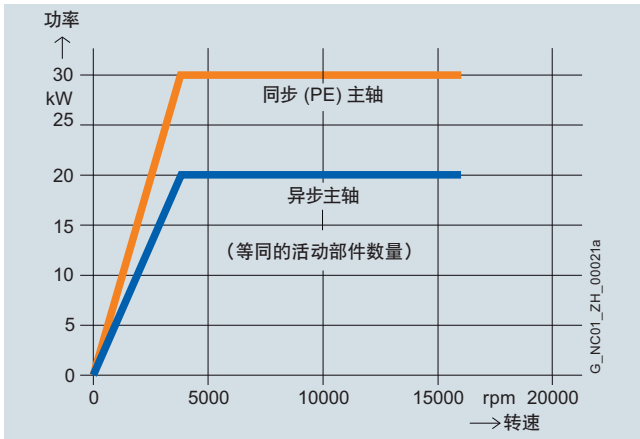


## 特性曲线

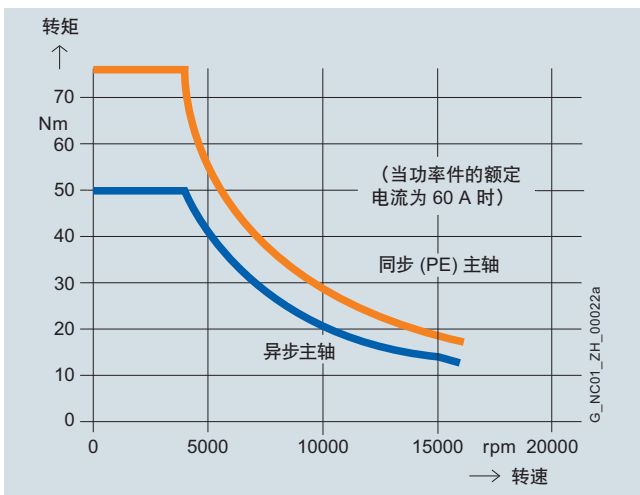
### 同步主轴/异步主轴的比较



SIMOTICS M-1FE 同步主轴相对于异步主轴的优势



功率/转速特性曲线的比较



转矩/转速特性曲线的比较

在以下前提条件下，PE 主轴与异步主轴之间的功率/转速和转矩/转速特性曲线的比较：等同的电机模块活动部件数量和额定电流（60 A）。

## 其他信息

### 液冷

这里所指的是原则上适用的第三方产品。当然也可以使用其他制造商的同类产品。我们的推荐仅作为参考，并非硬性规定。西门子不对第三方产品的质量提供担保。

如需技术咨询，敬请联系以下冷却器制造商。

ait-deutschland GmbH  
[www.kkt-chillers.com](http://www.kkt-chillers.com)

BKW Kälte-Wärme-Versorgungstechnik GmbH  
[www.bkw-kuema.de](http://www.bkw-kuema.de)

DELTATHERM Hirmer GmbH  
[www.deltatherm.com](http://www.deltatherm.com)

Glen Dimplex Deutschland GmbH  
 Geschäftsbereich RIEDEL Kältetechnik  
[www.riedel-cooling.com](http://www.riedel-cooling.com)

Helmut Schimpke und Team Industriekühlanlagen GmbH + Co. KG  
[www.schimpke.de](http://www.schimpke.de)

Hydac System GmbH  
[www.hydac.com](http://www.hydac.com)

Hyfra Industriekühlanlagen GmbH  
[www.hyfra.com](http://www.hyfra.com)

Lahntechnik GmbH  
[www.lahntechnik.com](http://www.lahntechnik.com)

Pfannenberger GmbH  
[www.pfannenberger.com](http://www.pfannenberger.com)

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

## SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

## 选型和订购数据

额定功率 适用于工作制		额定转矩		额定转速	转速, 无 VPM, 最大	转速, 最大	内置同步电机 SIMOTICS M-1FE1	转动惯量 转子 不带护套 <sup>8)</sup>	重量 (近似), 定子 + 转子 不带护套
$P_N$		$M_N$		$n_N$	$n_{\max \text{ Inv}}$	$n_{\max}$		$J$	$m$
S1	S6-40 %	S1	S6-40 %						
kW	kW	Nm	Nm	rpm	rpm	rpm	产品编号	kgm <sup>2</sup>	kg
SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列 – 水冷 – $\Delta T = 105 \text{ K}$ - 电网电压 3 AC 400 V, 在调节型电源模块上工作									
7.4	9.9	4.5	6	15800	18000	18000	1FE1041-6WWM 0 - 6 B A	0.00019	2.8
4	5.3	4.5	6	8500	13100	18000	1FE1041-6WU - 6 B A	0.00019	2.8
14.4	18.3	11	14	12500	18000	18000	1FE1042-6WN 0 - 6 B A	0.00033	6.5
11.5	14.7	11	14	10000	15000	18000	1FE1042-6WR - 6 B A	0.00033	6.5
9.2	11.7	11	14	8000	12000	18000	1FE1042-6WT - 6 B A	0.00033	6.5
8.3	10.4	10	12.4	8000	15000	15000	1FE1051-6WK 0 - 6 B	0.00106	5.5
6.3	7.9	10	12.6	6000	12300	15000	1FE1051-6WN - 6 B	0.00106	5.5
14	18	18	23	7500	15000	15000	1FE1052-6WK 0 - 6 B	0.00195	8.2
11.5	14.5	20	25.2	5500	12300	15000	1FE1052-6WN - 6 B	0.00195	8.2
5.7	7.2	18	23	3000	6000	14200	1FE1052-6WY - 6 B	0.00195	8.2
23	29	37	46	6000	12000	12000	1FE1054-6WN 0 - 6 B A	0.0038	14.3
20.2	28.9	42	60	4600	8500	12000	1FE1054-6WR - 6 B A	0.0038	14.3
11.6	15	13	17	8500	12000	12000	1FE1061-6WH 0 - 6 B	0.00141	5.5
4.8	6.2	13	17	3500	6300	12000	1FE1061-6WV - 6 B	0.00141	5.5
4	5.3	13	17	3000	5300	10500	1FE1061-6WY - 6 B	0.00141	5.5
14	17	23	28	5800	9700	12000	1FE1062-6WQ 1 - 6 B A	0.0028	7.7
25	36.5	56	81	4300	8000	12000	1FE1064-6WN 1 - 6 B A	0.00553	14.5
20	29	56	81	3400	6300	10000	1FE1064-6WQ 1 - 6 B A	0.00553	14.5
34	42.5	65	81	5000	8500	9000	1FE1082-6WP - 6 B	0.01048	14
29.3	36.5	65	81	4300	7700	9000	1FE1082-6WQ 1 - 6 B	0.01048	14
24.5	30	65	81	3600	6000	9000	1FE1082-6WS - 6 B	0.01048	14
15	18.7	65	81	2200	3800	9000	1FE1082-6WW 1 - 6 B	0.01048	14
11.6	14.4	65	81	1700	3100	8000	1FE1082-6WE 1 - 6 B	0.01048	14
35.5	46.5	97	127	3500	5600	9000	1FE1083-6WP - 6 B	0.016	24
31	42	130	175	2300	3800	9000	1FE1084-6WR 1 - 6 B	0.02067	30
23.1	31.1	130	175	1700	2900	7000	1FE1084-6WU 1 - 6 B	0.02067	30
15	19	130	174	1100	1900	4500	1FE1084-6WX 1 - 6 B	0.02067	30
10	13.2	28	36	3500	7000	7000	1FE1091-6WN 0 - 6 B	0.00814	17
6.3	7.5	30	36	2000	4100	7000	1FE1091-6WS - 6 B	0.00814	17
24.2	31	66	85	3500	7000	7000	1FE1092-6WN 0 - 6 B	0.01566	26
22	28.5	66	85	3200	5100	7000	1FE1092-6WR 1 - 6 B	0.01566	26
36.6	47	100	128	3500	7000	7000	1FE1093-6WN 0 - 6 B	0.02317	36
27.2	34	100	130	2600	4300	7000	1FE1093-6WS - 6 B	0.02317	36
16.8	21.5	100	128	1600	3400	7000	1FE1093-6WV 1 - 6 B	0.02317	36
15	18	98	130	1460	2500	6300	1FE1093-6WX 1 - 6 B	0.02317	36

- 标准保护:  $2 \times \text{Pt}1000$ <sup>1)</sup>
- 全保护:  $2 \times \text{Pt}1000 + 3 \times \text{PTC}$  热敏电阻三联轴<sup>2)</sup>
- 通用保护<sup>3)</sup>

- 无 VPM 模块运行
- 带 VPM 模块运行

- 交付定子 + 转子<sup>1) 4) 5)</sup>

- 带冷却套的定子<sup>1) 7)</sup>

- 无转子护套,  $d_f$  参见尺寸图表格
- 带转子护套,  $d^*$  参见尺寸图表格 (仅适用于 1FE1061/1FE108/1FE109)
- 带转子护套,  $d^{**}$  参见尺寸图表格 (仅适用于 1FE1051/1FE1052/1FE108/1FE109)
- 带转子护套,  $d^{**}$  参见尺寸图表格 (仅适用于 1FE1082)

- 外露电缆端, 长度 1.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口
- 外露电缆端, 长度 0.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口

S1 = 连续工作制  
S6 = 间歇工作制:  
型号 1FE104/1FE105/1FE106/1FE1082: 负载循环时间 1 分钟  
型号 1FE1084/1FE109: 负载循环时间 2 分钟

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

电机型号 (接前表)	额定电流, 适用于工作制		电压保护模块 (VPM)	SINAMICS S120 电机模块	
	$I_N$ S1 A	S6-40 % A		所需的额定电流 $I_N$ S1 最大至 $n_{max}$ A	书本型 内部风冷 其他组件请参见 “SINAMICS S120 驱动系统” 一章 产品编号
1FE1041-6WM...	13	17.5	–	30 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1041-6WU...	8	11	VPM 120	18 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1042-6WN...	24	32	–	45 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1042-6WR...	19	26	VPM 120	30 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1042-6WT...	16	22	VPM 120	30 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1051-6WK...	20	29	–	30 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1051-6WN...	15	22	VPM 120	18 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1052-6WK...	37	54	–	45 <sup>10)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1052-6WN...	30	44	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1052-6WY...	13.5	20	VPM 120	18	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1054-6WN...	60	88	–	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1054-6WR...	40	58	VPM 120	45 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1061-6WH...	21	30	–	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1061-6WV...	9	13	VPM 120	9 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE21-0AD.
1FE1061-6WY...	8	11.5	VPM 120	9 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE21-0AD.
1FE1062-6WQ...	28.5	36	VPM 120	30 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1064-6WN...	56	80	VPM 120	60 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1064-6WQ...	43	61	VPM 120	45 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1082-6WP...	65	91	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1082-6WQ...	60	84	VPM 120	60 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1082-6WS...	45	62	VPM 120	45 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1082-6WW...	30	42	VPM 120	30 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1082-6WE...	24	33	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1083-6WP...	66	92	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1084-6WR...	60	84	VPM 120	60 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1084-6WU...	45	64	VPM 120	45 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1084-6WX...	30	42	VPM 120	30 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1091-6WN...	24	35	–	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1091-6WS...	15	19	VPM 120	18	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1092-6WN...	58	84	–	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1092-6WR...	41	58	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1093-6WN...	83	120	–	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1093-6WS...	53	76	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1093-6WV...	43	60	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1093-6WX...	30	45	VPM 120	30 <sup>9)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
				单轴电机模块	1
				双轴电机模块	2
				版本	

1) 标准供货范围: 封装绕组, 带有 2 个 Pt1000 (1 个作为备件)。

2) 全保护选件, 应用场合: 电机静止时的负载, 需要有外部跳闸装置, 产品编号: 3RN1013-1GW10。

3) 通用保护选件: 全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227。

4) 定子备件订购: 1FE1...-.....-7.W.

5) 转子备件订购: 1FE1...-.....-3W..

6) 功率规格, 参见组态手册。

7) 不带冷却套的定子, 应要求提供。

8) 关于护套的转动惯量, 请参见选型手册。

9) 无 VPM 运行时, 需要使用电流更大的电机模块。

10) 应增大 PWM 周期。

















































## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

## SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

## 选型和订购数据

额定功率 适用于工作制		额定转矩		额定转速	转速, 最大 无 VPM, 最大		内置同步电机 SIMOTICS M-1FE1  产品编号	转动惯量 转子 不带护套 <sup>8)</sup>	重量 (近似), 定子 + 转子 不带护套
$P_N$ S1 kW	S6-40 % kW	$M_N$ S1 Nm	S6-40 % Nm	$n_N$ rpm	$n_{\max \text{ Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm		$J$ kgm <sup>2</sup>	$m$ kg
SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列 – 水冷 – $\Delta T = 105 \text{ K}$ – 电网电压 3 AC 400 V, 在调节型电源模块上工作									
33	35	150	190	2100	3300	6500	1FE1113-6WU  1 - 6 B   	0.047	53
22	24	150	190	1400	2300	5700	1FE1113-6WX  1 - 6 B   	0.047	53
41.9	53.6	200	256	2000	4300	6500	1FE1114-6WR  1 - 6 B   	0.06239	67
29.3	37.5	200	256	1400	3400	6500	1FE1114-6WT  1 - 6 B   	0.06239	67
20.9	26.8	200	256	1000	2300	6000	1FE1114-6WW  1 - 6 B   	0.06239	67
41.6	45	265	340	1500	2600	6500	1FE1115-6WT  1 - 6 B   	0.078	81
29.1	30	265	340	1050	1800	4500	1FE1115-6WW  1 - 6 B   	0.078	81
37.7	48.3	300	384	1200	2800	6500	1FE1116-6WR  1 - 6 B   	0.09285	92
28.3	36.2	300	384	900	2200	5500	1FE1116-6WT  1 - 6 B   	0.09285	92
22	28	300	384	700	1500	4000	1FE1116-6WW  1 - 6 B   	0.09285	92
24	24	310	410	740	1100	3000	1FE1116-6WY  1 - 6 B   	0.09285	92
61.3	78	325	440	1800	3200	8000	1FE1143-8WM  1 - 6 B A   	0.0859	74.4
38.5	47	320	440	1150	1900	5000	1FE1143-8WQ  1 - 6 B A   	0.0859	74.4
63	80	430	610	1400	2600	6500	1FE1144-8WL  1 - 6 B   	0.1145	84.5
49.5	60	430	610	1100	2000	4900	1FE1144-8WQ  1 - 6 B   	0.1145	84.5
40.5	51	430	610	900	1700	3800	1FE1144-8WT  1 - 6 B   	0.1145	84.5
35.1	40	430	610	780	1400	3500	1FE1144-8WV  1 - 6 B   	0.1145	84.5
104	124 <sup>10)</sup>	585	795 <sup>10)</sup>	1700	3100	8000	1FE1145-8WN  1 - 6 B   	0.21636 <sup>9)</sup>	117
79.6	97	585	795	1300	2400	6000	1FE1145-8WQ  1 - 6 B   	0.21636 <sup>9)</sup>	117
67.4	80	585	795	1100	1900	5000	1FE1145-8WS  1 - 6 B   	0.21636 <sup>9)</sup>	117
48	52	585	795	780	1300	3500	1FE1145-8WE  1 - 6 B   	0.21636 <sup>9)</sup>	117
103	124 <sup>10)</sup>	820	1110 <sup>10)</sup>	1200	2200	5500	1FE1147-8WN  1 - 6 B   	0.28823 <sup>9)</sup>	155
81.6	97	820	1110	950	1700	4200	1FE1147-8WQ  1 - 6 B   	0.28823 <sup>9)</sup>	155
64.4	80	820	1110	750	1400	3500	1FE1147-8WS  1 - 6 B   	0.28823 <sup>9)</sup>	155

- 标准保护：2 × Pt1000<sup>1)</sup>
- 全保护：2 × Pt1000 + 3 × PTC 热敏电阻三联体<sup>2)</sup>
- 通用保护<sup>3)</sup>

- 交付定子 + 转子<sup>1) 4) 5)</sup>

- 带冷却套的定子<sup>1) 7)</sup>

- 无转子护套（仅用于 1FE111x/1FE1143/1FE1144）
- 带转子护套， $d^*$  参见尺寸图表格（仅适用于 1FE1114/1FE1116）
- 带转子护套， $d^{**}$  参见尺寸图表格
- 带转子护套， $d^{**}$  参见尺寸图表格（仅适用于 1FE1113/1FE1145/1FE1147）
- 带转子护套， $d^{**}$  参见尺寸图表格（仅适用于 1FE1113/1FE1145）

- 外露电缆端，长度 1.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口

- 外露电缆端，长度 0.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口

S1 = 连续工作制

S6 = 间歇工作制：

型号 1FE111/1FE114：负载循环时间 2 分钟



# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE1 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

电机型号 (接前表)	额定电流, 适用于工作制		电压保护模块 (VPM)	SINAMICS S120 电机模块	
	$I_N$ S1 A	S6-40 % A		所需的额定电流 $I_N$ S1 最大至 $n_{max}$ A	书本型 内部风冷 其他组件请参见 “SINAMICS S120 驱动系统” 一章 产品编号
1FE1113-6WU...	60	91	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1113-6WX...	43	62	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1114-6WR...	108	159	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1114-6WT...	84	123	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1114-6WW...	58	85	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1115-6WT...	85	123	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1115-6WW...	60	87	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1116-6WR...	109	160	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1116-6WT...	84	123	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1116-6WW...	60	87	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1116-6WY...	45	65	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1143-8WM...	120	180	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1143-8WQ...	77	113	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1144-8WL...	133	193	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1144-8WQ...	100	146	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1144-8WT...	85	124	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1144-8WV...	71	103	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1145-8WN...	200	290 <sup>10)</sup>	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1145-8WQ...	158	230	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1145-8WS...	130	188	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1145-8WE...	85	128	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1147-8WN...	200	290 <sup>10)</sup>	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1147-8WQ...	158	230	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1147-8WS...	130	190	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
				单轴电机模块	1
				双轴电机模块	2
				版本	

- 1) 标准供货范围: 封装绕组, 带有 2 个 Pt1000 (1 个作为备件)。
- 2) 全保护选件, 应用场合: 电机静止时的负载, 需要有外部跳闸装置, 产品编号: 3RN1013-1GW10。
- 3) 通用保护选件: 全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227。
- 4) 定子备件订购: 1FE1...-.....-7.W.
- 5) 转子备件订购: 1FE1...-.....-3W..
- 6) 功率规格, 参见组态手册。
- 7) 不带冷却套的定子, 应要求提供。
- 8) 关于带护套的转动惯量, 请参见选型手册。
- 9) 带护套转子的转动惯量 d\*\*。
- 10) 注意电机模块的限值。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

## SIMOTICS M-1FE1 高力速系列内置同步电机 – 水冷

## 选型和订购数据

额定功率 适用于工作制		额定转矩		额定转速	转速， 无 VPM， 最大	转速，最大	内置同步电机 SIMOTICS M-1FE1	转动惯量 转子	重量 (近似)， 定子 + 转子 不带护套
$P_N$		$M_N$		$n_N$	$n_{\max \text{ Inv}}$	$n_{\max}$		$J$	$m$
S1	S6-40 %	S1	S6-40 %						
kW	kW	Nm	Nm	rpm	rpm	rpm	产品编号	kgm <sup>2</sup>	kg
SIMOTICS M-1FE1 高速系列 – 水冷 – $\Delta T = 105 \text{ K}$ – 电网电压 3 AC 400 V，在调节型电源模块上工作									
12.6	17.6	5	7	24000	40000	40000	1FE1051-4HC	0.00045	4.1
10	14	5	7	19000	34100	40000	1FE1051-4HF	0.00045	4.1
6.5	8	6.5	9	9500	17000	30000	1FE1051-4WN	0.00057	4.2
31.4	35	12	15	25000	40000	40000 <sup>9)</sup>	1FE1052-4HD	0.00087	7.15
23.9	29.8	12	15	19000	32200	40000 <sup>9)</sup>	1FE1052-4HG	0.00087	7.15
17.5	19	13	17	12500	20700	30000	1FE1052-4WK	0.00110	7.35
11	12	13	18	8000	13100	30000	1FE1052-4WN	0.00110	7.35
25.5	32.5	18	23	13500	23100	40000 <sup>9)</sup>	1FE1053-4HH	0.00128	10.2
23	25	20	27	11000	14800	30000	1FE1053-4WJ	0.00163	10.5
16.5	18	20	27	7900	12800	30000	1FE1053-4WN	0.00163	10.5
28.5	28.5	28	40	9700	17500	24000	1FE1072-4WH	0.00287	11.2
20	20	28	40	6800	12600	24000	1FE1072-4WL	0.00287	11.2
16	16	28	40	5500	9900	24000	1FE1072-4WN	0.00287	11.2
7.3	8.5	28	40	2500	5100	12600	1FE1072-4WV	0.00287	11.2
45	45	44	67	9700	14800	24000	1FE1073-4WL	0.0043	16
30	30	42	59	6800	11800	24000	1FE1073-4WN	0.0043	16
15	15	45	64	3200	5500	14000	1FE1073-4WT	0.0043	16
48	51	60	86	7700	13400	20000	1FE1074-4WM	0.00573	21
41	41	56	79	7000	12300	20000	1FE1074-4WN	0.00573	21
30	33	60	85	4800	8200	20000	1FE1074-4WR	0.00573	21
25.8	28	60	85	4100	7200	18000	1FE1074-4WT	0.00573	21
23.9	25	60	80	3800	6300	15500	1FE1074-4WV	0.00573	21
23.6	27	75	100	3000	5700	14000	1FE1075-4WQ	0.00741	25.5
33	37	42	55	7500	16500	20000	1FE1082-4WF	0.00559	15.1
24.5	24.5	42	55	5600	10700	20000	1FE1082-4WK	0.00559	15.1
15.5	15.5	42	55	3500	7800	20000	1FE1082-4WN	0.00559	15.1
12	12	42	55	2700	5900	15000	1FE1082-4WP	0.00559	15.1
8.8	8.8	42	55	2000	4500	11000	1FE1082-4WR	0.00559	15.1
28	28	63	83	4200	9600	20000	1FE1083-4WN	0.00847	22
38	38	84	110	4300	9800	20000	1FE1084-4WN	0.01118	28.5
35	35	78	110	4300	8200	20000	1FE1084-4WP	0.01118	28.5
30	30	84	110	3400	7600	18000	1FE1084-4WQ	0.01118	28.5
26.4	26.4	84	110	3000	5900	15000	1FE1084-4WT	0.01118	28.5
22.9	23	84	110	2600	4900	12000	1FE1084-4WV	0.01118	28.5
38	38	105	138	3500	7700	18000	1FE1085-4WN	0.01388	35
33	33	105	140	3000	6500	16000	1FE1085-4WQ	0.01388	35
24	24	105	140	2200	4700	12000	1FE1085-4WT	0.01388	35

- 标准保护：2 × Pt1000<sup>1)</sup>
- 全保护：2 × Pt1000 + 3 × PTC 热敏电阻三联体<sup>2)</sup>
- 通用保护<sup>3)</sup>

- 无 VPM 模块运行
- 带 VPM 模块运行

- 交付定子 + 转子<sup>1) 4) 5)</sup>

- 带冷却套的定子<sup>1) 7)</sup>

- 无转子护套

- 外露电缆端，长度 1.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口

- 外露电缆端，长度 0.5 m<sup>6)</sup>  
冷却套较大外径处的电缆出口  
冷却套较小外径处的电缆出口

S1 = 连续工作制

S6 = 间歇工作制：

型号 1FE105/1FE107：负载循环时间 1 分钟

型号 1FE108：负载循环时间 2 分钟

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE1 高力速系列内置同步电机 – 水冷

电机型号 (接前表)	额定电流, 适用于工作制		电压保护模块 (VPM)	SINAMICS S120 电机模块	
	$I_N$ S1 A	S6-40 % A		所需的额定电流 $I_N$ S1 最大至 $n_{max}$ A	书本型 内部风冷 其他组件请参见 “SINAMICS S120 驱动系统” 一章 产品编号
1FE1051-4HC...	25	34.5	–	45 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1051-4HF...	21	29	VPM 120	45 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1051-4WN...	12	17	VPM 120	18 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1052-4HD...	57	75	–	132 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1052-4HG...	44	59	VPM 120	85 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1052-4WK...	30	39	VPM 120	45 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1052-4WN...	20	26	VPM 120	30 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1053-4HH...	46	63	VPM 120	85 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1053-4WJ...	36	49	VPM 120	45 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1053-4WN...	29	38	VPM 120	45 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1072-4WH...	64	96	VPM 120	85 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1072-4WL...	45	68	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1072-4WN...	36	54	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1072-4WV...	18	26.5	VPM 120	18	6SL3120-1TE21-8AD.
1FE1073-4WL...	83	124	VPM 120	132 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1073-4WN...	65	97	VPM 120	85 <sup>8)</sup>	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1073-4WT...	30	44	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1074-4WM...	97	144	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1074-4WN...	91	136	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1074-4WR...	58	85	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1074-4WT...	53	77	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1074-4WV...	45	66	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1075-4WQ...	51	75	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1082-4WF...	81	115	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1082-4WK...	55	78	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1082-4WN...	42	60	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1082-4WP...	30	43	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1082-4WR...	24	34	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1083-4WN...	77	110	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1084-4WN...	105	150	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1084-4WP...	79	120	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1084-4WQ...	83	119	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1084-4WT...	60	85	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1084-4WV...	50	71	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1085-4WN...	105	150	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1085-4WQ...	85	120	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1085-4WT...	60	85	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
				单轴电机模块	1
				双轴电机模块	2
				版本	




























































































- 1) 标准供货范围: 封装绕组, 带有 2 个 Pt1000 (1 个作为备件)。
- 2) 全保护选件, 应用场合: 电机静止时的负载, 需要有外部跳闸装置, 产品编号: 3RN1013-1GW10。
- 3) 通用保护选件: 全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227。
- 4) 定子备件订购: 1FE1...-.....-7.W.
- 5) 转子备件订购: 1FE1...-.....-3W..
- 6) 功率规格, 参见组态手册。
- 7) 不带冷却套的定子, 应要求提供。
- 8) 应增大 PWM 周期。
- 9) 需要使用串联电抗器, 请见组态手册。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

## SIMOTICS M-1FE1 高力速系列内置同步电机 – 水冷

## 选型和订购数据

额定功率 适用于工作制		额定转矩		额定转速	转速, 最大 无 VPM, 最大	转速, 最大	内置同步电机 SIMOTICS M-1FE1  产品编号	转动惯量 转子	重量 (近似), 定子 + 转子 不带护套
$P_N$ S1 kW	S6-40 % kW	$M_N$ S1 Nm	S6-40 % Nm	$n_N$ rpm	$n_{\max \text{ Inv}}$ rpm	$n_{\max}$ rpm		$J$ kgm <sup>2</sup>	$m$ kg
SIMOTICS M-1FE1 高速系列 – 水冷 – $\Delta T = 105 \text{ K}$ – 电网电压 3 AC 400 V, 在调节型电源模块上工作									
16	16	45	60	3400	7300	18000	1FE1092-4WP  1 - 6 B R 	0.00916 <sup>8)</sup>	30
10.5	10.5	50	64	2000	4100	10000	1FE1092-4WV  1 - 6 B R 	0.00916 <sup>8)</sup>	30
35.3	35	75	103	4500	9500	18000	1FE1093-4WH  1 - 6 B  	0.01350 <sup>8)</sup>	41.6
27.5	27.5	75	103	3500	7200	18000	1FE1093-4WM  1 - 6 B  	0.01350 <sup>8)</sup>	41.6
26	26	75	103	3300	6800	16000	1FE1093-4WN  1 - 6 B  	0.01350 <sup>8)</sup>	41.6
46	46	100	137	4400	9200	18000	1FE1094-4WK  1 - 6 B  	0.01808 <sup>8)</sup>	48.5
40	40	100	137	3800	7600	18000	1FE1094-4WL  1 - 6 B  	0.01808 <sup>8)</sup>	48.5
26	26	100	125	2500	5100	13000	1FE1094-4WS  1 - 6 B  	0.01808 <sup>8)</sup>	48.5
18	18	95	119	1800	3900	10000	1FE1094-4WU  1 - 6 B  	0.01808 <sup>8)</sup>	48.5
46	46	125	171	3500	7300	18000	1FE1095-4WN  1 - 6 B  	0.02242 <sup>8)</sup>	56.8
52	52	150	206	3300	6800	16000	1FE1096-4WN  1 - 6 B  	0.02700 <sup>8)</sup>	64.2
38.5	45	102	142	3600	7200	16000	1FE1103-4WN  1 - 6 B A  	0.01589	34
35	38	100	130	3300	6200	15000	1FE1103-4WQ  1 - 6 B A  	0.01589	34
26	29	100	130	2500	4700	12000	1FE1103-4WT  1 - 6 B A  	0.01589	34
75	75	136	175	5300	9300	16000	1FE1104-4WL  1 - 6 B A  	0.02098	42.5
54	64	136	189	3800	7700	16000	1FE1104-4WN  1 - 6 B A  	0.02098	42.5
53.4	64	170	236	3000	6100	16000	1FE1105-4WN  1 - 6 B A  	0.02608	52
46.3	55	170	230	2600	4900	12200	1FE1105-4WQ  1 - 6 B A  	0.02608	52
41	44	170	230	2300	4300	10500	1FE1105-4WS  1 - 6 B A  	0.02608	52
72.6	85	204	283	3400	6900	16000	1FE1106-4WN  1 - 6 B A  	0.03147	61.5
62	66	204	270	2900	5400	14000	1FE1106-4WR  1 - 6 B A  	0.03147	61.5
56.5	60	200	270	2700	5100	12500	1FE1106-4WS  1 - 6 B A  	0.03147	61.5
25	30	200	270	1200	2500	6000	1FE1106-4WY  1 - 6 B A  	0.03147	61.5
63	75	200	275	3000	6100	14000	1FE1124-4WN  1 - 6 B A  	0.05112	62.6
52.4	55.9	200	275	2500	4900	12000	1FE1124-4WQ  1 - 6 B A  	0.05112	62.6
78.5	90	250	345	3000	5800	14000	1FE1125-4WN  1 - 6 B A  	0.06337	76
65.5	82	250	345	2500	5300	12500	1FE1125-4WP  1 - 6 B A  	0.06337	76
57.6	65	250	345	2200	4200	10000	1FE1125-4WQ  1 - 6 B A  	0.06337	76
94	112 <sup>9)</sup>	300	410 <sup>9)</sup>	3000	6100	14000	1FE1126-4WN  1 - 6 B A  	0.07604	90
78.5	100 <sup>9)</sup>	300	410 <sup>9)</sup>	2500	5400	12500	1FE1126-4WP  1 - 6 B A  	0.07604	90
63	82	300	410	2000	4400	10000	1FE1126-4WQ  1 - 6 B A  	0.07604	90
• 标准保护: 2 × Pt1000 <sup>1)</sup> • 全保护: 2 × Pt1000 + 3 × PTC 热敏电阻三联体 <sup>2)</sup> • 通用保护 <sup>3)</sup>							1 3 5		
• 交付定子 + 转子 <sup>1) 4) 5)</sup>								6	
• 带冷却套的定子 <sup>1) 7)</sup>									B
• 无转子护套 • 无转子护套, $d_f = 80 \text{ mm}$ , 仅适用于 1FE109..4W...									A R
• 外露电缆端, 长度 1.5 m <sup>6)</sup> 冷却套较大外径处的电缆出口 冷却套较小外径处的电缆出口									0 1
• 外露电缆端 (可弯曲), 长度 0.5 m <sup>6)</sup> 冷却套较大外径处的电缆出口 冷却套较小外径处的电缆出口									2 3

S1 = 连续工作制

S6 = 间歇工作制:

型号 1FE109/1FE110/1FE112: 负载循环时间 2 分钟

脚注参见下一页。

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE1 高力速系列内置同步电机 – 水冷

电机型号 (接前表)	额定电流, 适用于工作制		电压保护模块 (VPM)	SINAMICS S120 电机模块	
	$I_N$ S1 A	S6-40 % A		所需的额定电流 $I_N$ S1 最大至 $n_{max}$ A	书本型 内部风冷 其他组件请参见 “SINAMICS S120 驱动系统” 一章 产品编号
1FE1092-4WP...	41	58	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1092-4WV...	24	35	VPM 120	30	6SL3120-1TE23-0AD.
1FE1093-4WH...	83	120	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1093-4WM...	64	92	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1093-4WN...	60	86	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1094-4WK...	108	156	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1094-4WL...	90	130	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1094-4WS...	60	85	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1094-4WU...	45	64	VPM 120	45	6SL3120-1TE24-5AA.
1FE1095-4WN...	108	156	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1096-4WN...	120	173	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1103-4WN...	84	127	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1103-4WQ...	68	98	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1103-4WT...	53	75	VPM 120	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1104-4WL...	140	200	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1104-4WN...	120	181	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1105-4WN...	120	180	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1105-4WQ...	95	135	VPM 120	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1105-4WS...	84	120	VPM 120	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE1106-4WN...	159	240	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1106-4WR...	128	184	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1106-4WS...	120	170	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1106-4WY...	60	85	VPM 200	60	6SL3120-1TE26-0AA.
1FE1124-4WN...	135	198	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1124-4WQ...	110	162	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1125-4WN...	162	240	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1125-4WP...	147	215	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1125-4WQ...	116	169	VPM 200	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE1126-4WN...	200	295 <sup>9)</sup>	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1126-4WP...	180	265 <sup>9)</sup>	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE1126-4WQ...	147	215	VPM 200	200	6SL3120-1TE32-0AA.
				单轴电机模块	1
				双轴电机模块	2
				版本	

- 1) 标准供货范围: 封装绕组, 带有 2 个 Pt1000 (1 个作为备件)。
- 2) 全保护选件, 应用场合: 电机静止时的负载, 需要有外部跳闸装置, 产品编号: 3RN1013-1GW10。
- 3) 通用保护选件: 全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227。
- 4) 定子备件订购: 1FE1...-.....-7.W.
- 5) 转子备件订购: 1FE1...-.....-3W..
- 6) 功率规格, 参见组态手册。
- 7) 不带冷却套的定子, 应要求提供。
- 8) 不带转子护套  $d_i = 80 \text{ mm}$  的 R 型转动惯量, 请见组态手册。
- 9) 注意电机模块的限值。

## SIMOTICS 主电机

适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE2 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

#### 选型和订购数据

额定功率 适用于工作制		额定力矩	间歇运行时 的转矩 适用于 工作制	额定转速	转速， 无 VPM， 最大	转速，最大	内置同步电机 SIMOTICS M-1FE2  产品编号	转动惯量 转子 带 C 护套	重量， 带冷却罩 的定子
$P_N$		$M_N$		$n_N$	$n_{\max \text{ Inv}}$	$n_{\max}$		$J$	$m$
S1 kW	S6-40 % kW	S1 Nm	S6-40 % Nm	rpm	rpm	rpm		kgm <sup>2</sup>	kg
SIMOTICS M-1FE2 高力矩系列 – 水冷 – ΔT = 100 K – 电网电压 3 AC 400 V，在调节型电源模块上工作									
68	85.9	640	916	1000	2000	4200	1FE2182-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	0.75	110
34	40.8	650	925	500	1000	2400	1FE2182-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	0.75	110
88	110	840	1190	1000	2000	4200	1FE2183-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	0.9	130
44.5	52.4	840	1197	500	1000	2400	1FE2183-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	0.9	130
105	130.9	1000	1425	1000	2000	4200	1FE2184-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	1.05	150
85	106.4	1010	1437	800	1600	4010	1FE2184-8LK ■ ■ - ■ ■ C 1	1.05	150
53	62.8	1010	1437	500	1000	2400	1FE2184-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	1.05	150
122	149.7	1160	1653	1000	1900	4200	1FE2185-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	1.2	170
87	106.3	1180	1665	700	1400	3440	1FE2185-8LL ■ ■ - ■ ■ C 1	1.2	170
62	73.8	1180	1646	500	1000	2420	1FE2185-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	1.2	170
142	171.7	1350	1932	1000	1900	4200	1FE2186-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	1.35	190
86	104.9	1370	1936	600	1200	3000	1FE2186-8LM ■ ■ - ■ ■ C 1	1.35	190
72	84.8	1370	1941	500	1000	2400	1FE2186-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	1.35	190
159	193.7	1510	2151	1000	1900	4200	1FE2187-8LH ■ ■ - ■ ■ C 1	1.49	210
80	100	1530	2156	500	1100	2670	1FE2187-8LN ■ ■ - ■ ■ C 1	1.49	210

#### 绕组保护

- 标准保护，2 个 Pt1000 <sup>1)</sup>
- 全保护：2 个 Pt1000 + 3 个 PTC 热敏电阻三联轴体 <sup>2)</sup>
- 通用保护 <sup>3)</sup>

1  
3  
5

#### 连接类型（电缆出口 <sup>6)</sup>）

- 较大外径处的电缆出口或无冷却罩规格的电缆出口
- 较小外径处的电缆出口

0  
1

#### 交付

- 交付定子 + 转子 <sup>1) 4) 5) 7)</sup>

1

#### 定子

- 不带冷却罩的定子
- 带冷却罩的定子

A  
C

#### 转子

- 标准转子护套

C

#### 版本

S1 = 连续工作制  
S6 = 间歇工作制

#### 附加选件

Z = X15 ... 电缆长度 1.5 m <sup>8)</sup>  
Z = T00 ... 转子预平衡

# SIMOTICS 主电机

## 适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

### SIMOTICS M-1FE2 高力矩系列内置同步电机 – 水冷

电机型号 (接前表)	额定电流，适用于工作制		电压保护模块 (VPM)	SINAMICS S120 电机模块		书本型 内部风冷 其他组件请参见“SINAMICS S120 驱动系统”一章 产品编号
	$I_N$ S1 A	S6-40 % A		电机模块 (Motor Module) 数量	所需的额定电流 $I_N$ S1 最大至 $n_{max}$ A	
1FE2182-8LH...	145	214	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2182-8LN...	73	108	VPM 120	1	85	6SL3120-1TE28-5AA.
1FE2183-8LH...	189	278	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2183-8LN...	95	140	VPM 200	1	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE2184-8LH...	225	333	2 × VPM 200	2	2 × 132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE2184-8LK...	190	280	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2184-8LN...	114	168	VPM 200	1	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE2185-8LH...	250	368	2 × VPM 200	2	2 × 132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE2185-8LL...	189	278	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2185-8LN...	132	194	VPM 200	1	132	6SL3120-1TE31-3AA.
1FE2186-8LH...	290	424	2 × VPM 200	2	2 × 200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2186-8LM...	192	283	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2186-8LN...	154	227	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2187-8LH...	325	479	2 × VPM 200	2	2 × 200	6SL3120-1TE32-0AA.
1FE2187-8LN...	190	280	VPM 200	1	200	6SL3120-1TE32-0AA.
单轴电机模块						1
双轴电机模块						2
版本						

- 1) 标准供货范围：浸渍绕组，带有 2 个 Pt1000（1 个作为备件）。
- 2) 全保护选件，应用场合：电机静止时的负载，需要有外部跳闸装置，产品编号：3RN1013-1GW10。
- 3) 通用保护选件：全保护 + NTC PT3-51F + NTC K227。
- 4) 定子备件订购：1FE2...-.....-2...
- 5) 转子备件订购：1FE2...-.....-3...
- 6) 功率规格参见组态手册，标准电缆长度 = 0.5 m。
- 7) 标准转子未进行预平衡。
- 8) 不用于 1FE2187-8LH。



SIMOTICS 主电机  
适用于 SINAMICS S120 的 SIMOTICS M 同步电机

电压保护模块 VPM

概述



针对 1FE 电机以及应用同步技术（带 EMF， $\hat{U} > 820\text{ V}$ ，最大不超过  $2000\text{ V}$ （ $U_{\text{eff}} 570\text{ V}$  至  $1400\text{ V}$ ）的 2SP1 电主轴采用电压保护功能，从而在故障发生时限制驱动系统中的直流母线电压。

如果在电机达到最大转速时电源掉电或者导致驱动系统的脉冲消失，同步电机向直流母线反馈高压。

VPM 会检测到直流母线电压过高（ $\text{DC} > 820\text{ V}$ ），并短接三条电机馈电线，从而使电机制动。电机中残留的能量通过 VPM 和电机中的短接转化为热量。

集成

VPM 需要配合 SINAMICS S120、1FE 电机以及 2SP1 电主轴使用。  
VPM 应安装在电机和驱动系统（离驱动系统最远距离为  $1.5\text{ m}$ ）之间。必须使用屏蔽型电机馈电线 6FX8 来连接 VPM。

- 1FE 电机和带 SINAMICS S120 的 2SP1 电主轴运行的前提条件：
- SINAMICS S120
  - SINUMERIK 840D sl，软件版本 1.3 及以上

技术参数

产品编号	6SN1113-1AA00-1JA1	6SN1113-1AA00-1KA1	6SN1113-1AA00-1KC1
产品品牌	电压保护模块		
产品型号-名称	VPM 120	VPM 200	VPM 200 DYNAMIK
允许的额定电流	120 A	200 A	200 A
允许的短路电流	90 A	200 A	200 A
防护等级，符合 DIN EN 60529 (IEC 60529)	IP20	IP20	IP20
湿度等级，符合 DIN EN 60721-3-3	3K5 级，不允许凝露和结冰。低温 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。		
环境温度			
• 存放	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$
• 运输	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-25 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$
• 运行	$0 \dots 55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$0 \dots 55\text{ }^{\circ}\text{C}$	$0 \dots 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
尺寸			
• 高度	300 mm	300 mm	300 mm
• 宽度	150 mm	250 mm	250 mm
• 深度	180 mm	190 mm	260 mm
约重	6 kg	11 kg	12 kg
适用性证明，依据	cULus	cULus	cULus

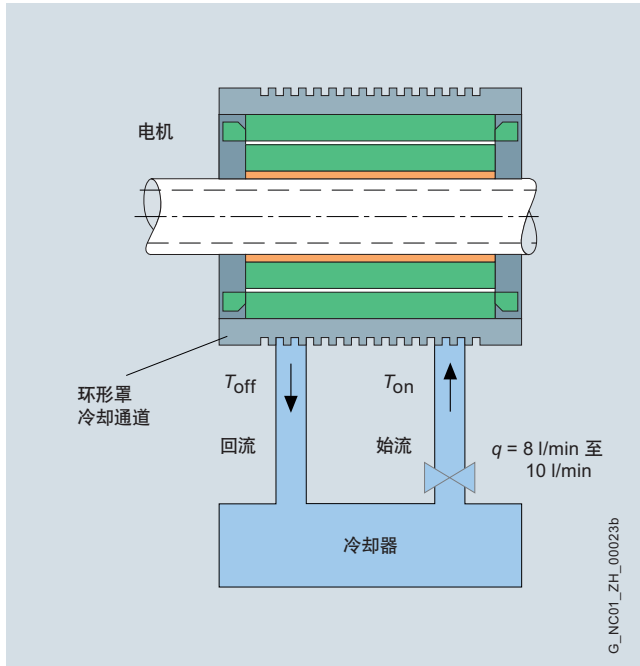
选型和订购数据

说明	产品编号
<b>电压保护模块</b>	
• VPM 120	<b>6SN1113-1AA00-1JA1</b>
• VPM 200	<b>6SN1113-1AA00-1KA1</b>
• VPM 200 DYNAMIK 适用于较大的电缆横截面积， 最大至 $50\text{ mm}^2$	<b>6SN1113-1AA00-1KC1</b>



**概述****冷却原理**

冷却器设计参见组态手册。

**液冷**

我们推荐的主要是对其性能较为了解的第三方产品。当然也可以使用其他制造商的同类产品。我们的推荐仅作为参考，并非硬性规定。我们不承担第三方产品的保修。

如需技术咨询，敬请联系以下冷却器制造商。

**冷却器制造商**

**ait-deutschland GmbH**  
[www.kkt-chillers.com](http://www.kkt-chillers.com)

**BKW Kälte-Wärme-Versorgungstechnik GmbH**  
[www.bkw-kuema.de](http://www.bkw-kuema.de)

**DELTATHERM Hirmer GmbH**  
[www.deltatherm.com](http://www.deltatherm.com)

**Glen Dimplex Deutschland GmbH**  
**Geschäftsbereich RIEDEL Kältetechnik**  
[www.riedel-cooling.com](http://www.riedel-cooling.com)

**Helmut Schimpke und Team Industriekühlanlagen GmbH + Co. KG**  
[www.schimpke.com](http://www.schimpke.com)

**Hydac System GmbH**  
[www.hydac.com](http://www.hydac.com)

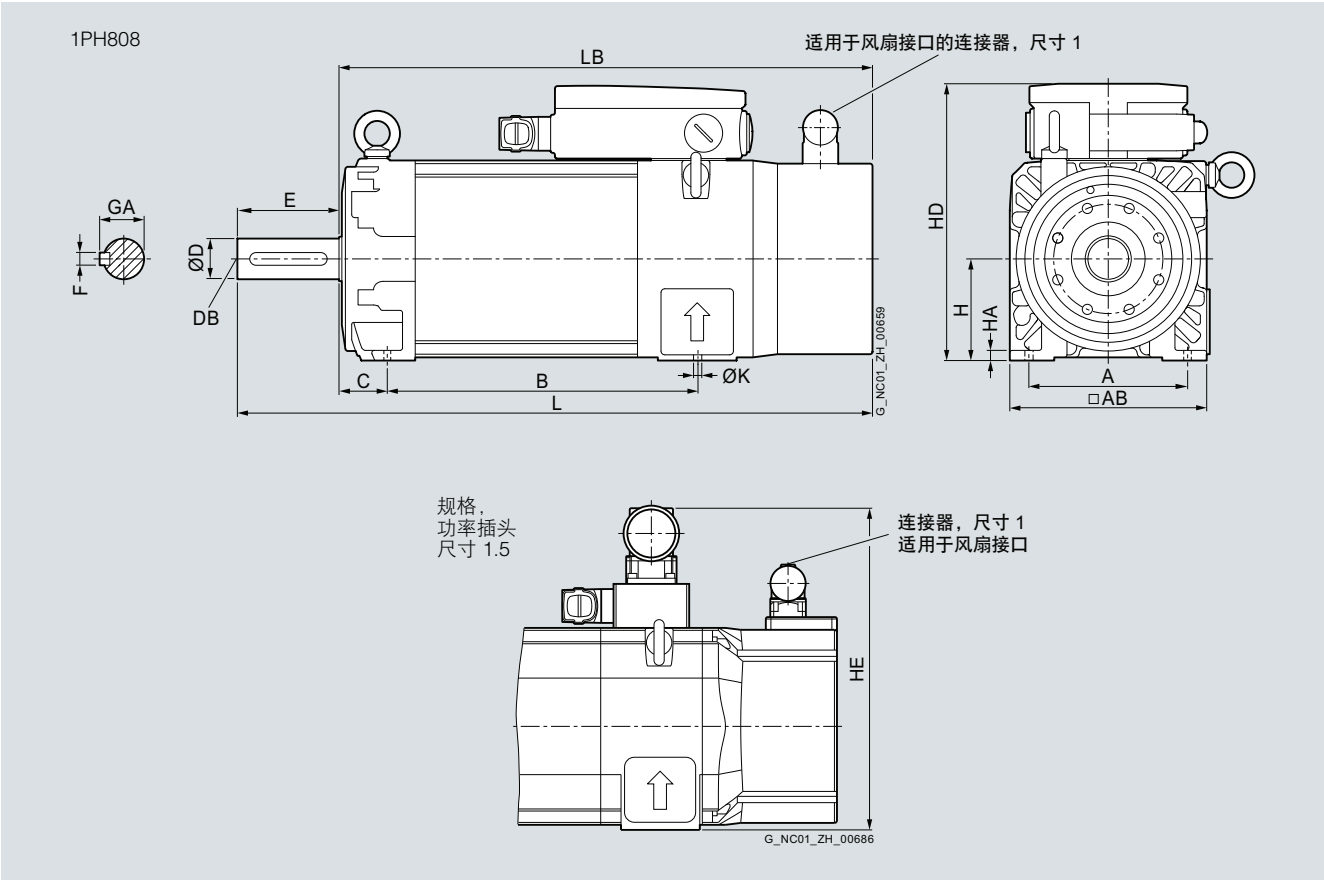
**Hyfra Industriekühlanlagen GmbH**  
[www.hyfra.com](http://www.hyfra.com)

**Pfannenberg GmbH**  
[www.pfannenberg.com](http://www.pfannenberg.com)

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 80 – 强制风冷

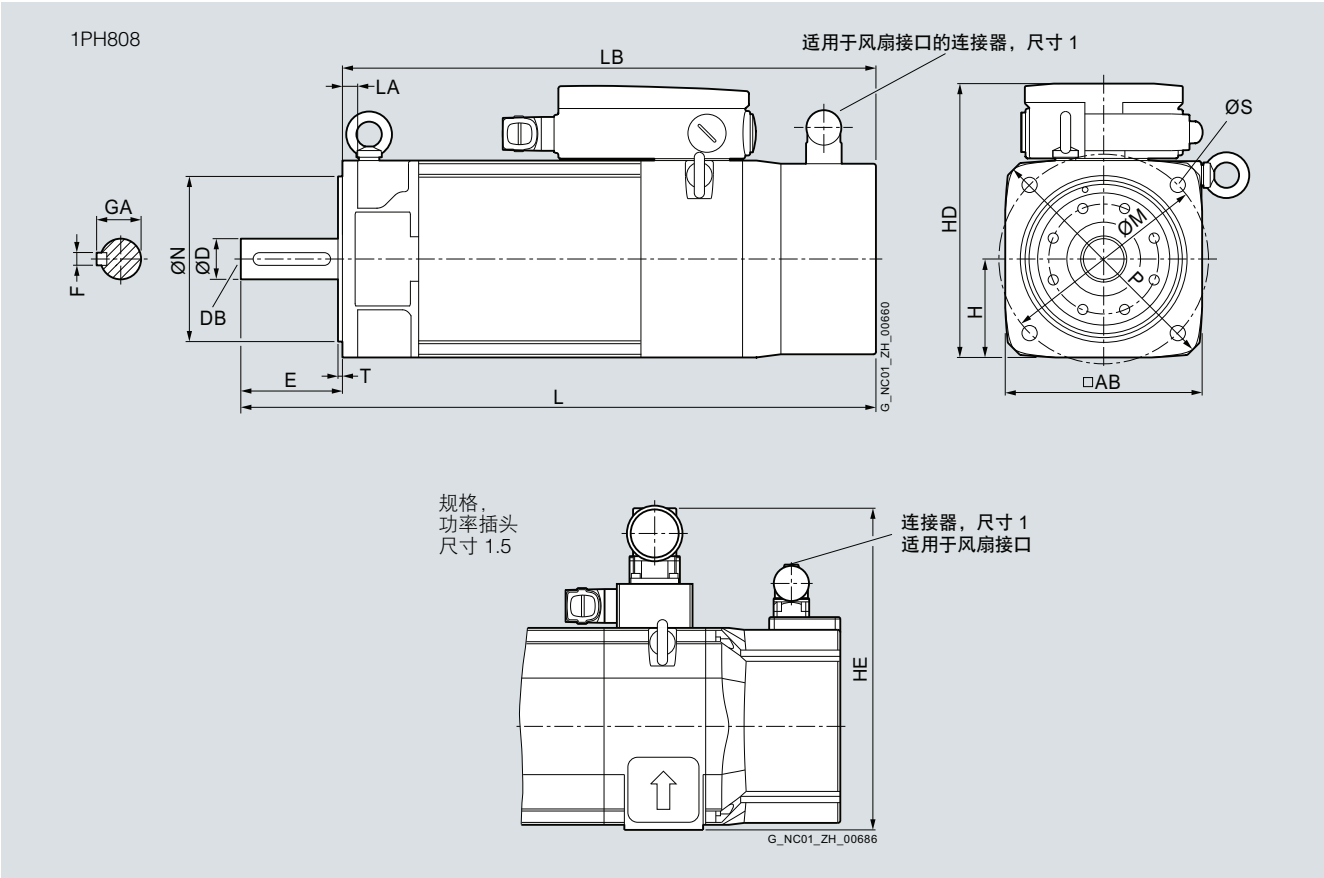
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)							
轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HD	HE
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷									
80	1PH8083	125 (4.92)	155 (6.10)	194 (7.64)	38 (1.50)	80 (3.15)	8 (0.31)	216 (8.50)	253.5 (9.98)
	1PH8087			244 (9.61)					

轴高	型号	IEC L	LB	K	轴伸 (驱动端)		E	F	GA
					D	DB			
80	1PH8083	455 (17.91)	375 (14.76)	10 (0.39)	32 (1.26)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	35 (1.38)
	1PH8087	505 (19.88)	425 (16.73)						

尺寸图



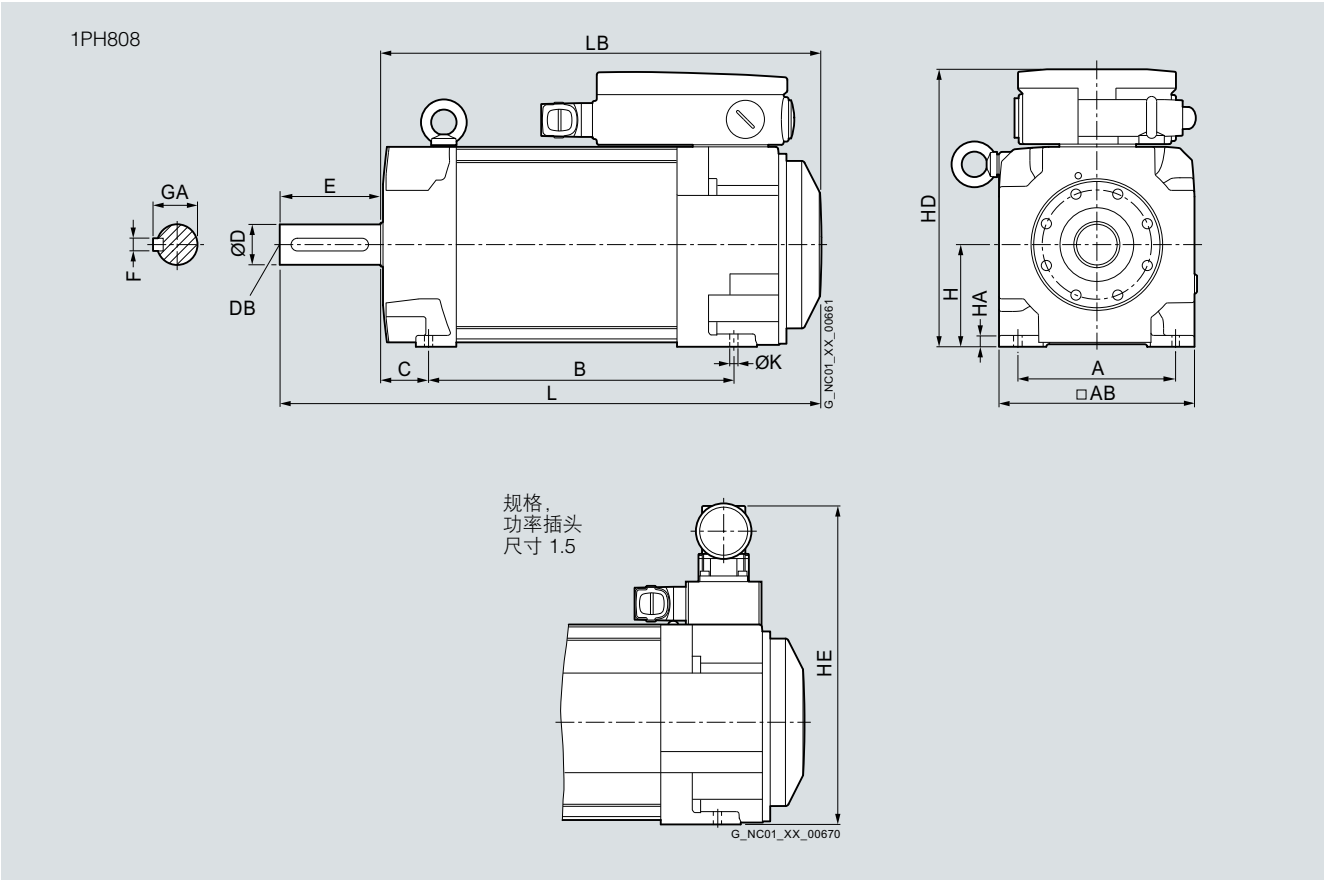
用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)								
轴高	型号	IEC AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 强制风冷										
80	1PH8083	155 (6.10)	77.5 (3.05)	213.5 (8.41)	251 (9.88)	455 (17.91)	12 (0.47)	375 (14.76)	165 (6.50)	130 (5.12)
	1PH8087					505 (19.88)		425 (16.73)		

轴高	型号	IEC P	S	T	轴伸 (驱动端)		E	F	GA
					D	DB			
80	1PH8083	200 (7.87)	12 (0.47)	3.5 (0.14)	32 (1.26)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	35 (1.38)
	1PH8087								

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 80 – 水冷

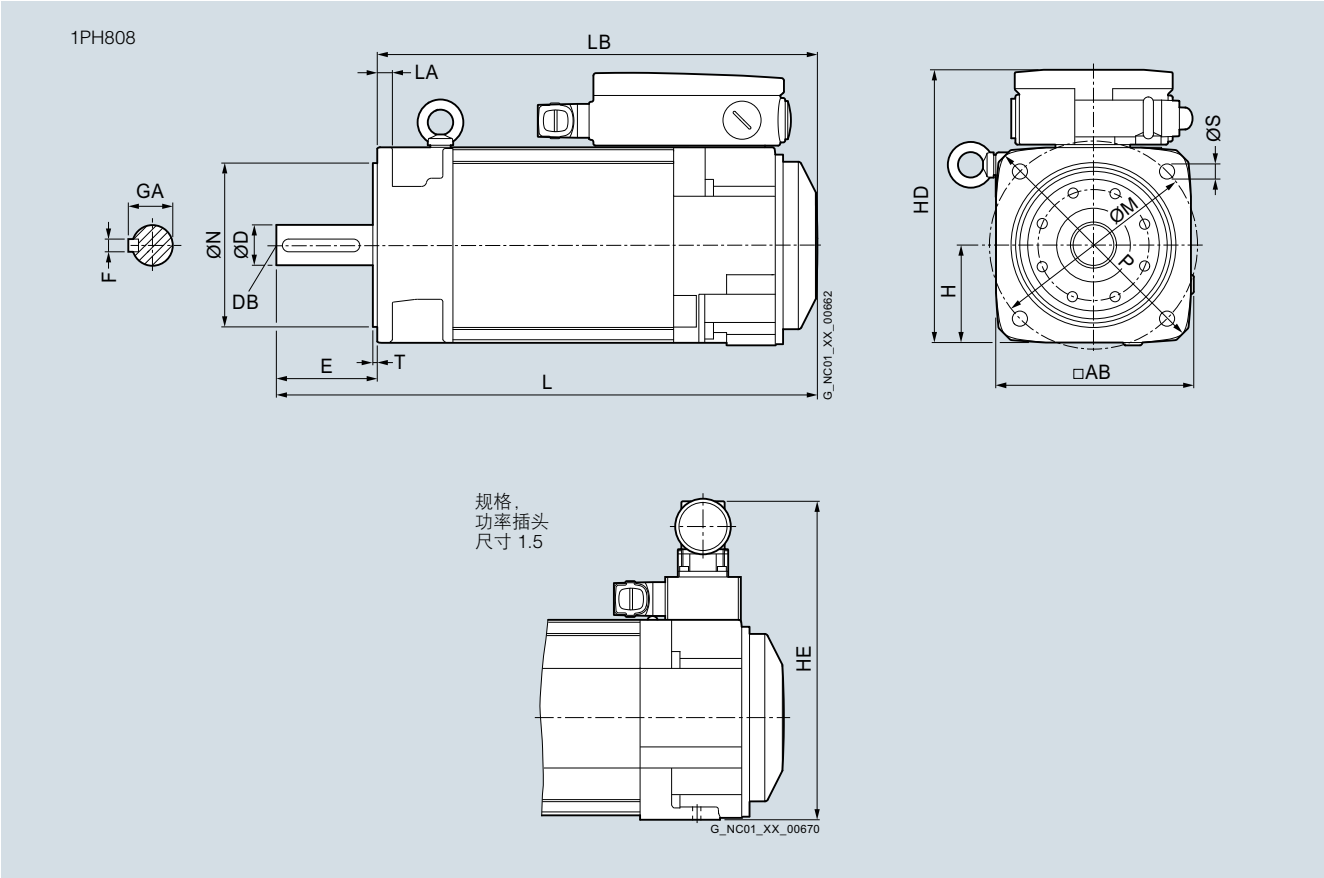
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)							
轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HD	HE
1PH8, 结构型式 IM B3, 水冷									
80	1PH8083	125 (4.92)	155 (6.10)	194 (7.64)	38 (1.50)	80 (3.15)	8 (0.31)	216 (8.50)	253.5 (9.98)
	1PH8087			244 (9.61)					

轴高	型号	IEC K	L	LB	轴伸 (驱动端)		E	F	GA
					D	DB			
80	1PH8083	10 (0.39)	381.5 (15.02)	301.5 (11.87)	32 (1.26)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	35 (1.38)
	1PH8087		431.5 (16.99)	351.5 (13.84)					

尺寸图



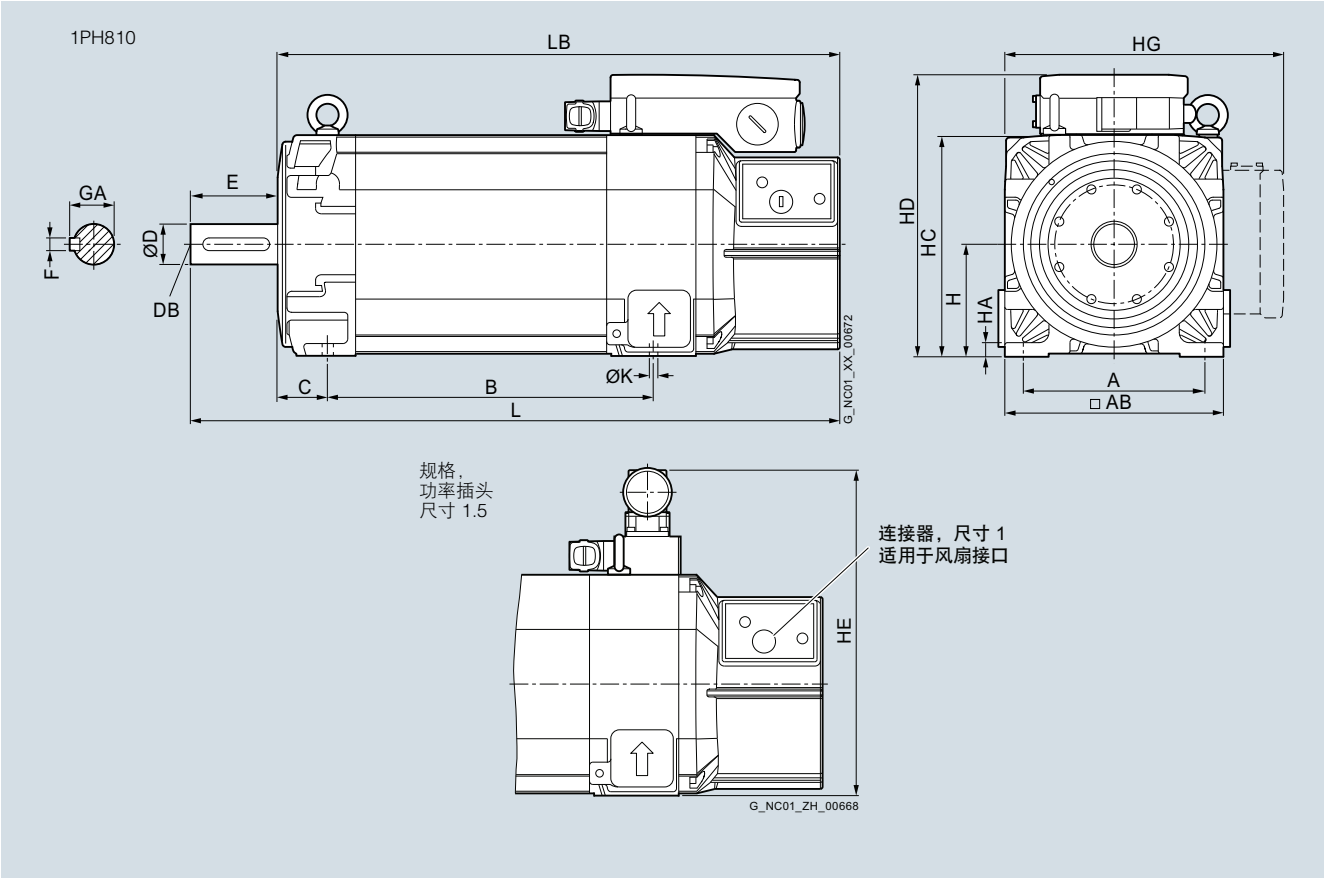
用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 水冷											
80	1PH8083		155 (6.10)	77.5 (3.05)	213.5 (8.41)	251 (9.88)	381.5 (15.02)	12 (0.47)	301.5 (11.87)	165 (6.50)	130 (5.12)
	1PH8087						431.5 (16.99)		351.5 (13.84)		

		轴伸 (驱动端)									
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA	
80	1PH8083		200 (7.87)	12 (0.47)	3.5 (0.14)	32 (1.26)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	35 (1.38)	
	1PH8087										

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

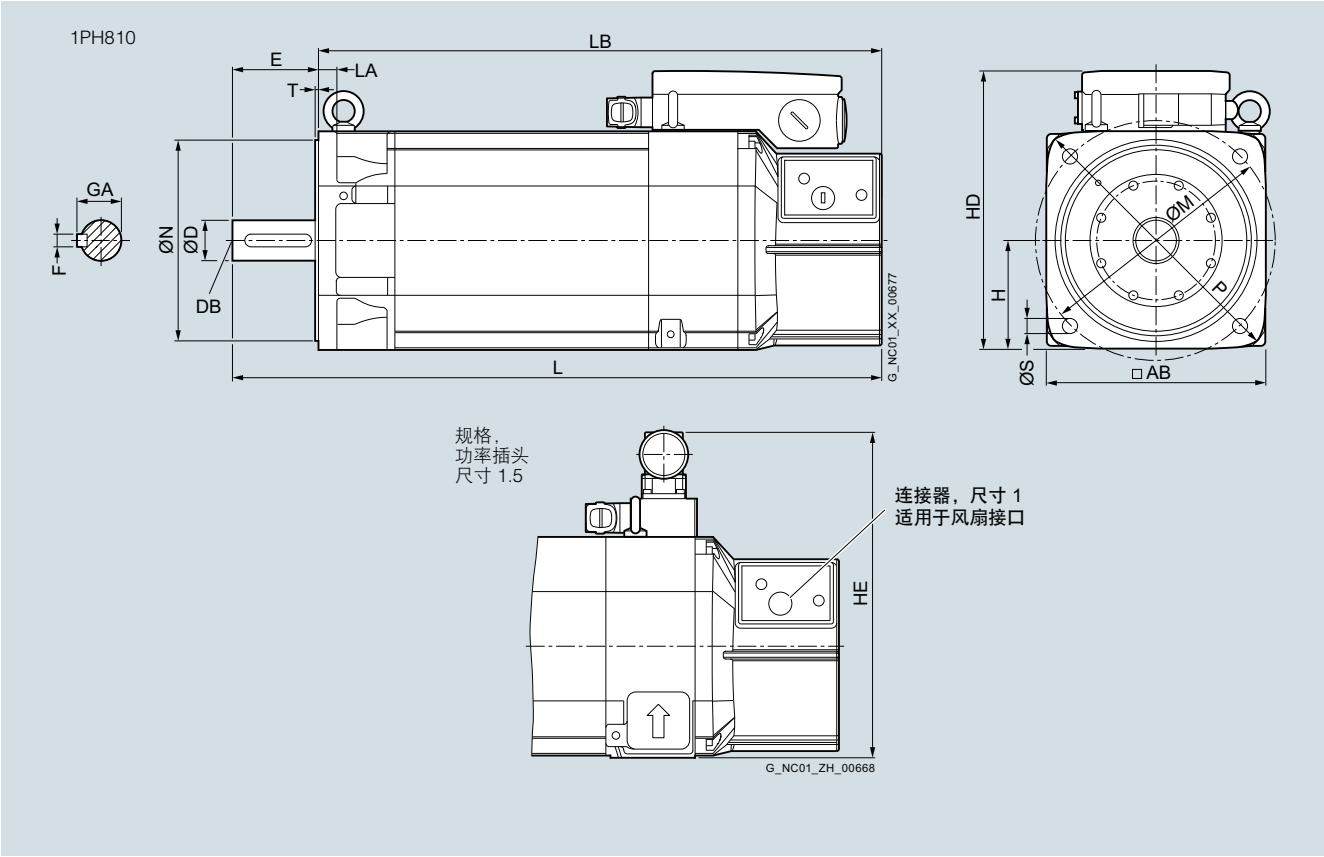
SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 100 – 强制风冷

尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	A	AB	C	B	H	HA	HC	HD	HE
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷											
100	1PH8101		160 (6.30)	196 (7.72)	43 (1.69)	167 (6.57)	100 (3.94)	11 (0.43)	198 (7.80)	252 (9.92)	294 (11.57)
	1PH8103					202.5 (7.97)					
	1PH8105					262 (10.31)					
	1PH8107					297.5 (11.71)					
轴高	型号	IEC	HG	L	K	LB	轴伸（驱动端）		E	F	GA
							D	DB			
100	1PH8101		276.5 (10.89)	449.5 (17.70)	12 (0.47)	369.5 (14.55)	38 (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103			485 (19.09)		405 (15.94)					
	1PH8105			544.5 (21.44)		464.5 (18.29)					
	1PH8107			580 (22.83)		500 (19.69)					

尺寸图



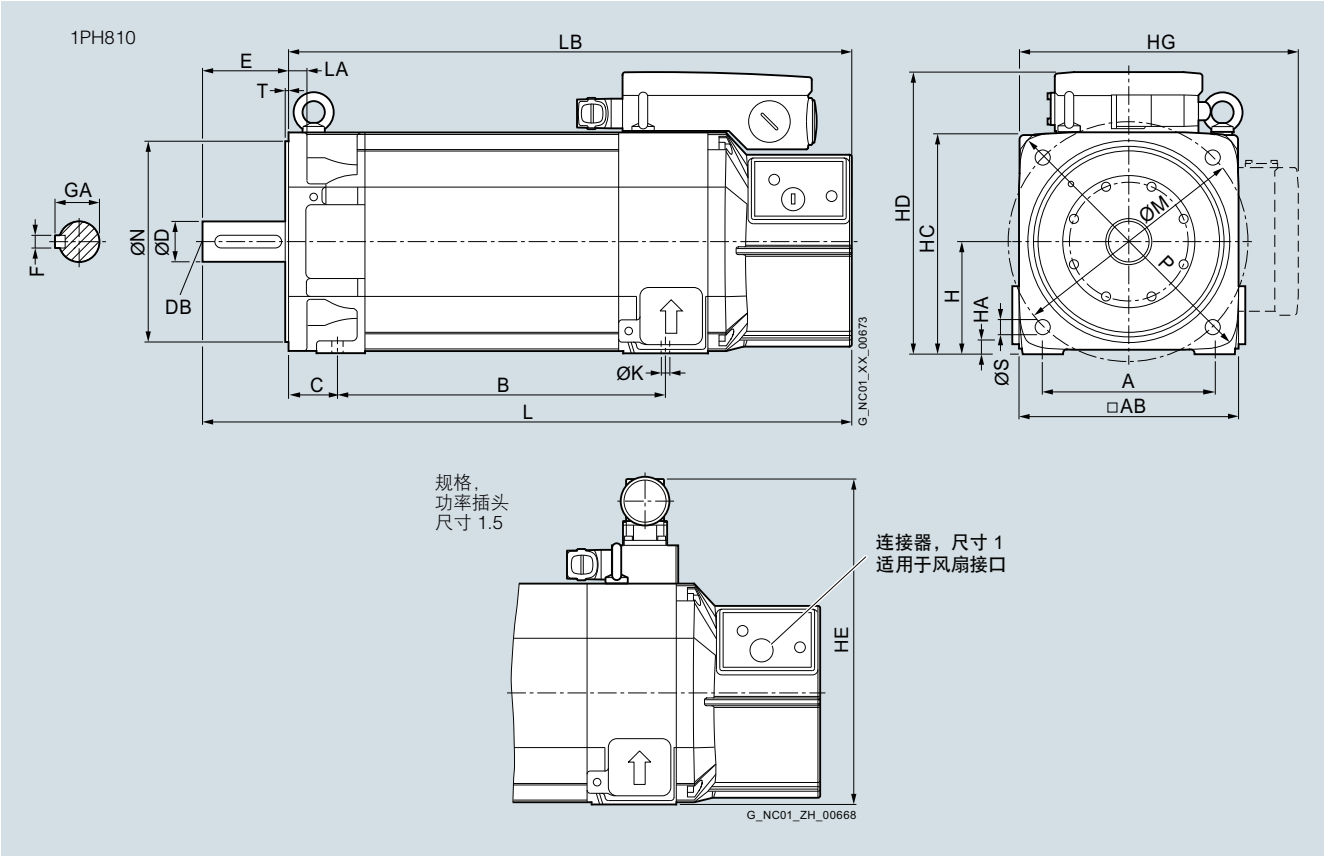
用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 强制风冷											
100	1PH8101		196	98	250	292	449.5	16	369.5	215	180
			(7.72)	(3.86)	(9.84)	(11.50)	(17.70)	(0.63)	(14.55)	(8.46)	(7.09)
	1PH8103						485		405		
							(19.09)		(15.94)		
	1PH8105						544.5		464.5		
							(21.44)		(18.29)		
	1PH8107						580		500		
							(22.83)		(19.69)		

		轴伸 (驱动端)									
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA	
100	1PH8101	250		14	4	38	M12	80	10	41	
		(9.84)		(0.55)	(0.16)	(1.50)		(3.15)	(0.39)	(1.61)	
	1PH8103										
	1PH8105										
	1PH8107										

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 100 – 强制风冷

尺寸图

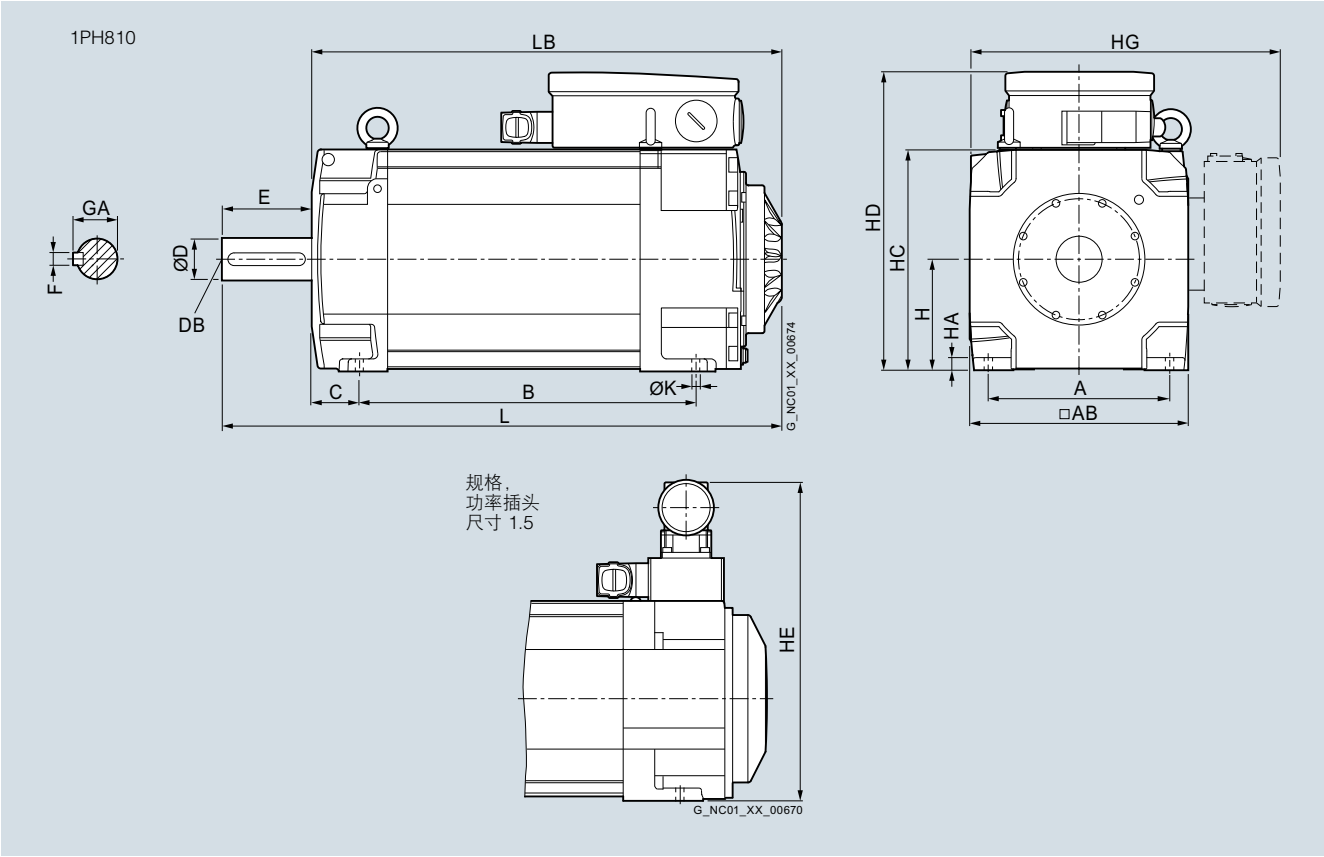


用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)												
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE	HG	K	L
1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷														
100	1PH8101		160 (6.30)	196 (7.72)	167 (6.57)	43 (1.69)	100 (3.94)	11 (0.43)	198 (7.80)	252 (9.92)	294 (11.57)	276.5 (10.89)	12 (0.47)	449.5 (17.70)
	1PH8103				202.5 (7.97)									485 (19.09)
	1PH8105				262 (10.31)									544.5 (21.44)
	1PH8107				297.5 (11.71)									580 (22.83)

轴高	型号	IEC	LA	LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
										D	DB	E	F	GA
100	1PH8101		16 (0.63)	369.5 (14.55)	215 (8.46)	180 (7.09)	250 (9.84)	14 (0.55)	4 (0.16)	38 (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103			405 (15.94)										
	1PH8105			464.5 (18.29)										
	1PH8107			500 (19.69)										



尺寸图

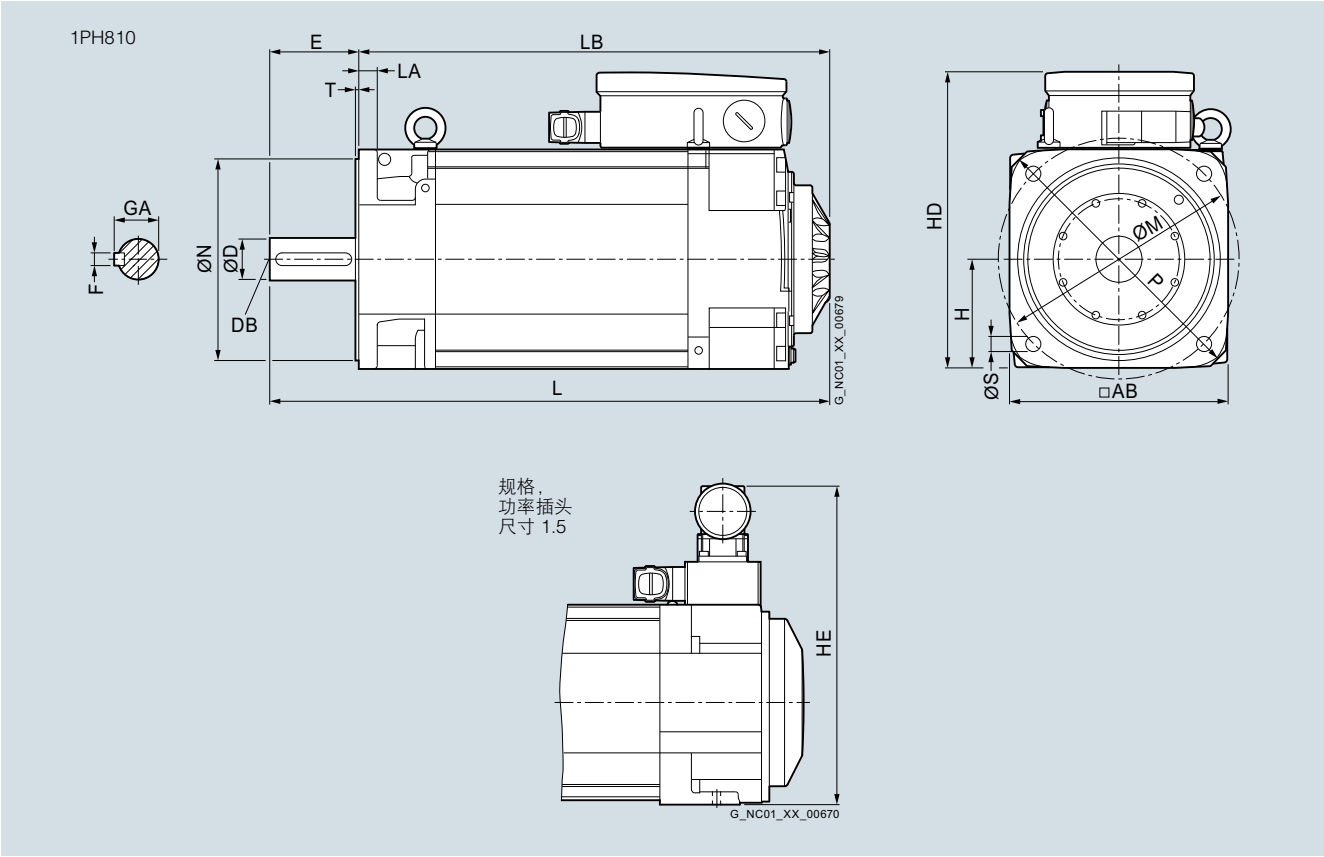


用于电机		尺寸，单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE
1PH8，结构型式 IM B3，水冷											
100	1PH8101		160 (6.30)	196 (7.72)	167 (6.57)	43 (1.69)	100 (3.94)	11 (0.43)	198 (7.80)	266.5 (10.49)	294 (11.57)
	1PH8103				202.5 (7.97)						
	1PH8105				262 (10.31)						
	1PH8107				297.5 (11.71)						
轴高	型号	IEC	HG	K	L	LB	轴伸（驱动端）				
							D	DB	E	F	GA
100	1PH8101		276.5 (10.89)	12 (0.47)	369.5 (14.55)	289.5 (11.40)	38 (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103				405 (15.94)	325 (12.80)					
	1PH8105				464.5 (18.29)	384.5 (15.14)					
	1PH8107				500 (19.69)	420 (16.54)					

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 100 – 水冷

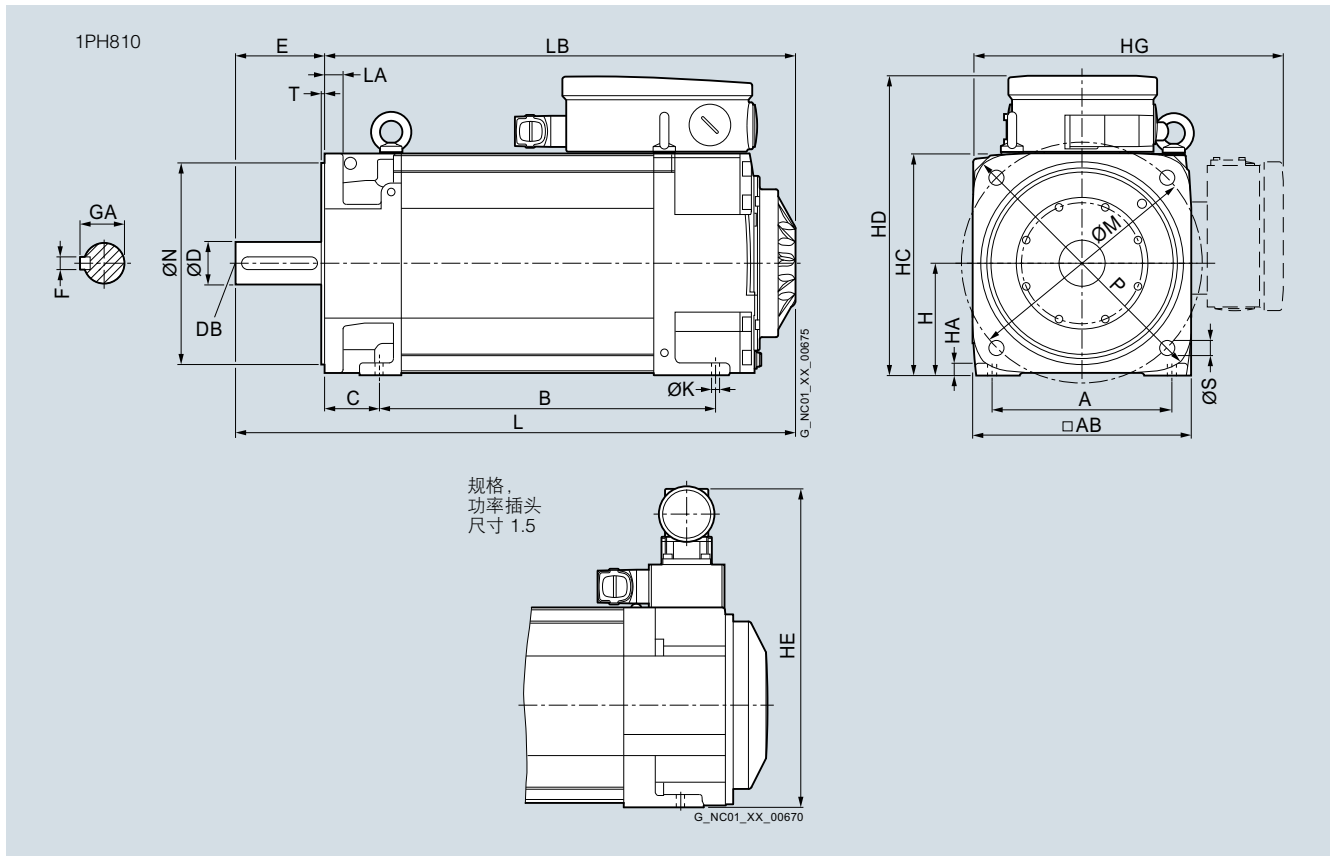
尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)											
轴高	型号	IEC	AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 水冷											
100	1PH8101		196 (7.72)	98 (3.86)	264.5 (10.41)	292 (11.50)	369.5 (14.55)	16 (0.63)	289.5 (11.40)	215 (8.46)	180 (7.09)
	1PH8103						405 (15.94)		325 (12.80)		
	1PH8105						464.5 (18.29)		384.5 (15.14)		
	1PH8107						500 (19.69)		420 (16.54)		

轴伸 (驱动端)										
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA
100	1PH8101		250 (9.84)	14 (0.55)	4 (0.16)	38 (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103									
	1PH8105									
	1PH8107									

## 尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

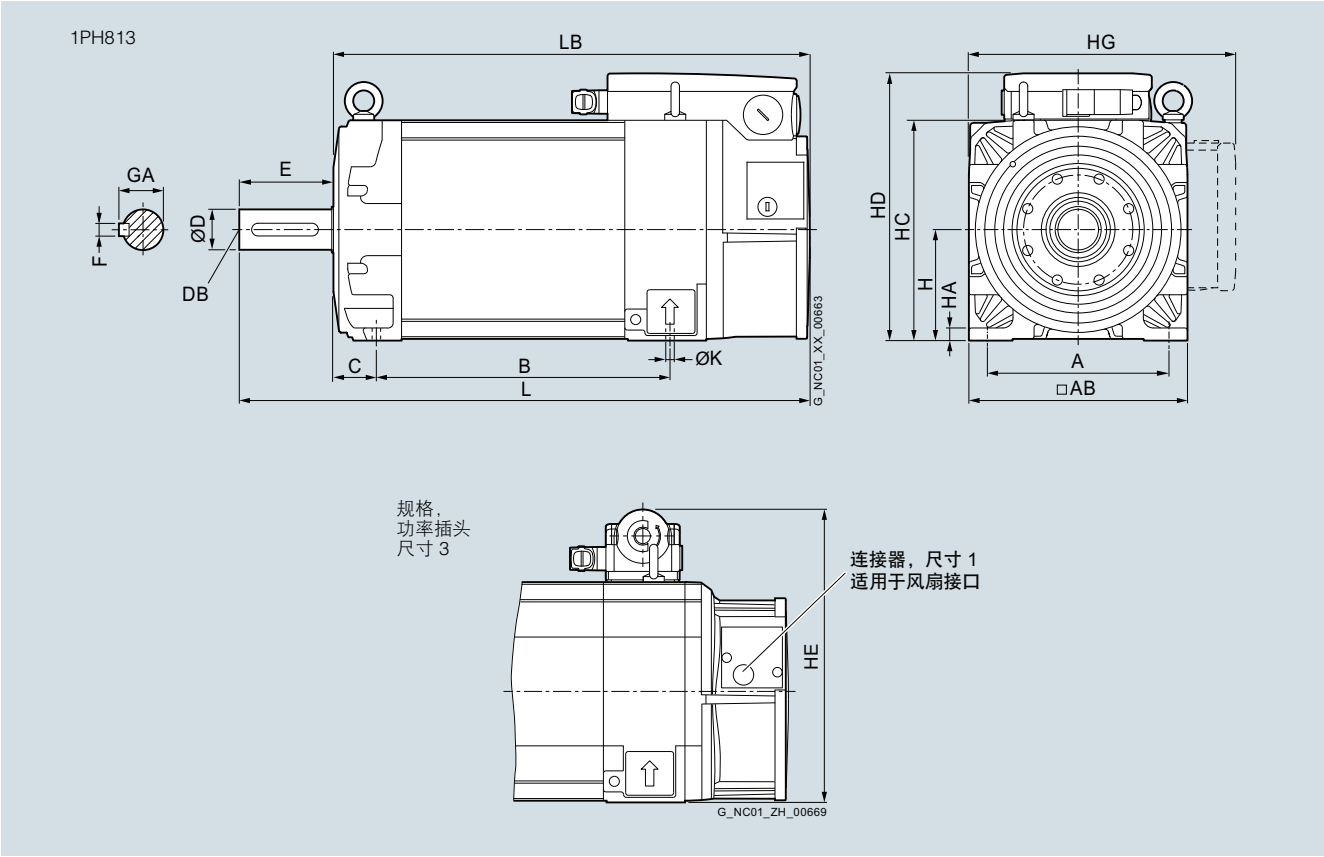
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE	HG	K	L
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 水冷</b>														
100	1PH8101		160 (6.30)	196 (7.72)	167 (6.57)	43 (1.69)	100 (3.94)	11 (0.43)	198 (7.80)	266.5 (10.49)	294 (11.57)	276.5 (10.89)	12 (0.47)	369.5 (14.55)
	1PH8103				202.5 (7.97)									405 (15.94)
	1PH8105				262 (10.31)									464.5 (18.29)
	1PH8107				297.5 (11.71)									500 (19.69)

轴高	型号	IEC	LA	LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
										D	DB	E	F	GA
100	1PH8101		16 (0.63)	289.5 (11.40)	215 (8.46)	180 (7.09)	250 (9.84)	14 (0.55)	4 (0.16)	<b>38</b> (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103			325 (12.80)										
	1PH8105			384.5 (15.14)										
	1PH8107			420 (16.54)										

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 132 – 强制风冷

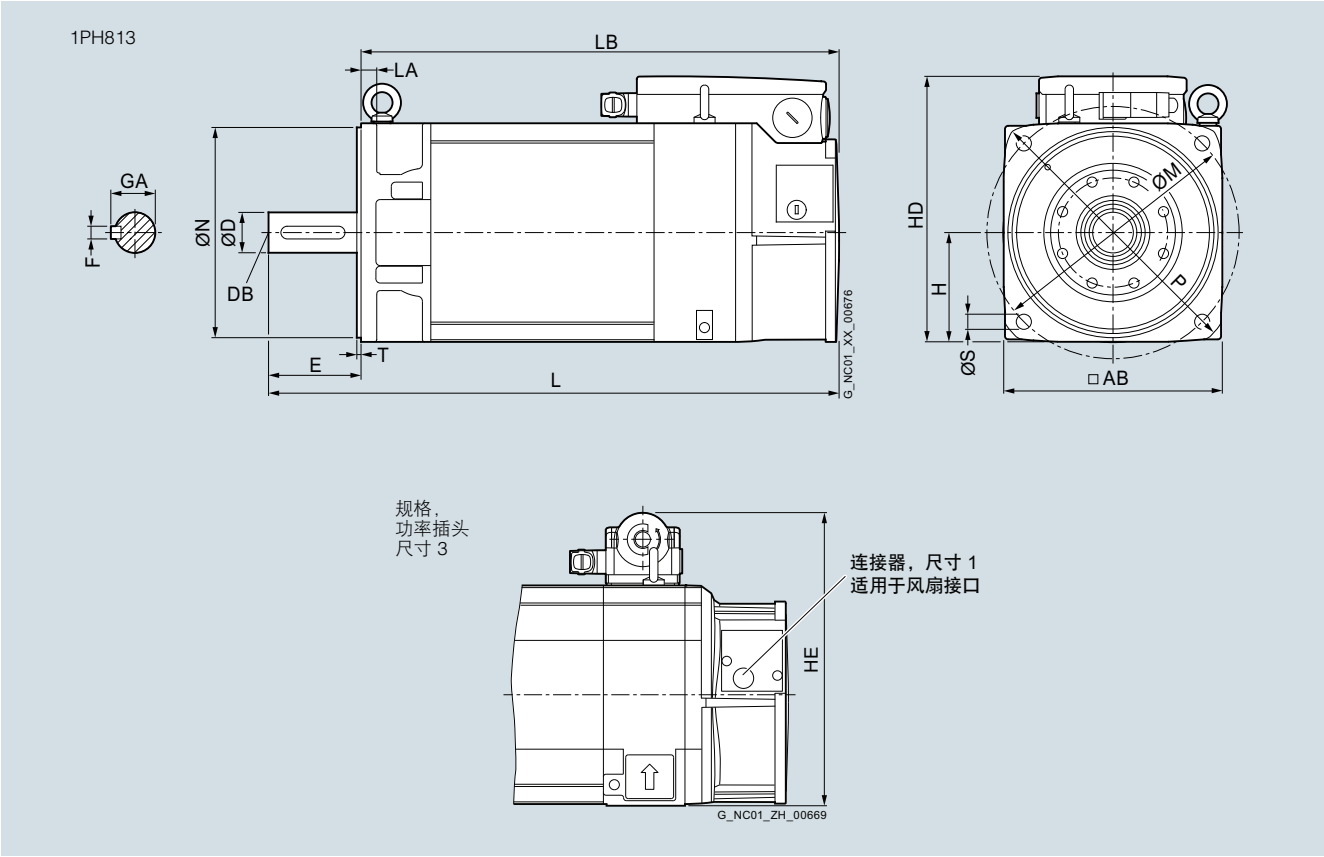
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷											
132	1PH8131		216 (8.50)	260 (10.24)	220.5 (8.68)	53 (2.09)	132 (5.20)	15 (0.59)	262 (10.31)	317.5 (12.50)	347 (13.66)
	1PH8133				265.5 (10.45)						
	1PH8135				310.5 (12.22)						
	1PH8137				350.5 (13.80)						

轴高	型号	IEC	HG	K	L	LB	轴伸 (驱动端)				
							D	DB	E	F	GA
132	1PH8131		357.5 (14.07)	12 (0.47)	549 (21.61)	439 (17.28)	48 (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)
	1PH8133				594 (23.39)	484 (19.06)					
	1PH8135				639 (25.16)	529 (20.83)					
	1PH8137				679 (26.73)	569 (22.40)					

尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 强制风冷											
132	1PH8131		260 (10.24)	130 (5.12)	315.5 (12.42)	345 (13.58)	549 (21.61)	18 (0.71)	439 (17.28)	300 (11.81)	250 (9.84)
	1PH8133						594 (23.39)		484 (19.06)		
	1PH8135						639 (25.16)		529 (20.83)		
	1PH8137						679 (26.73)		569 (22.40)		

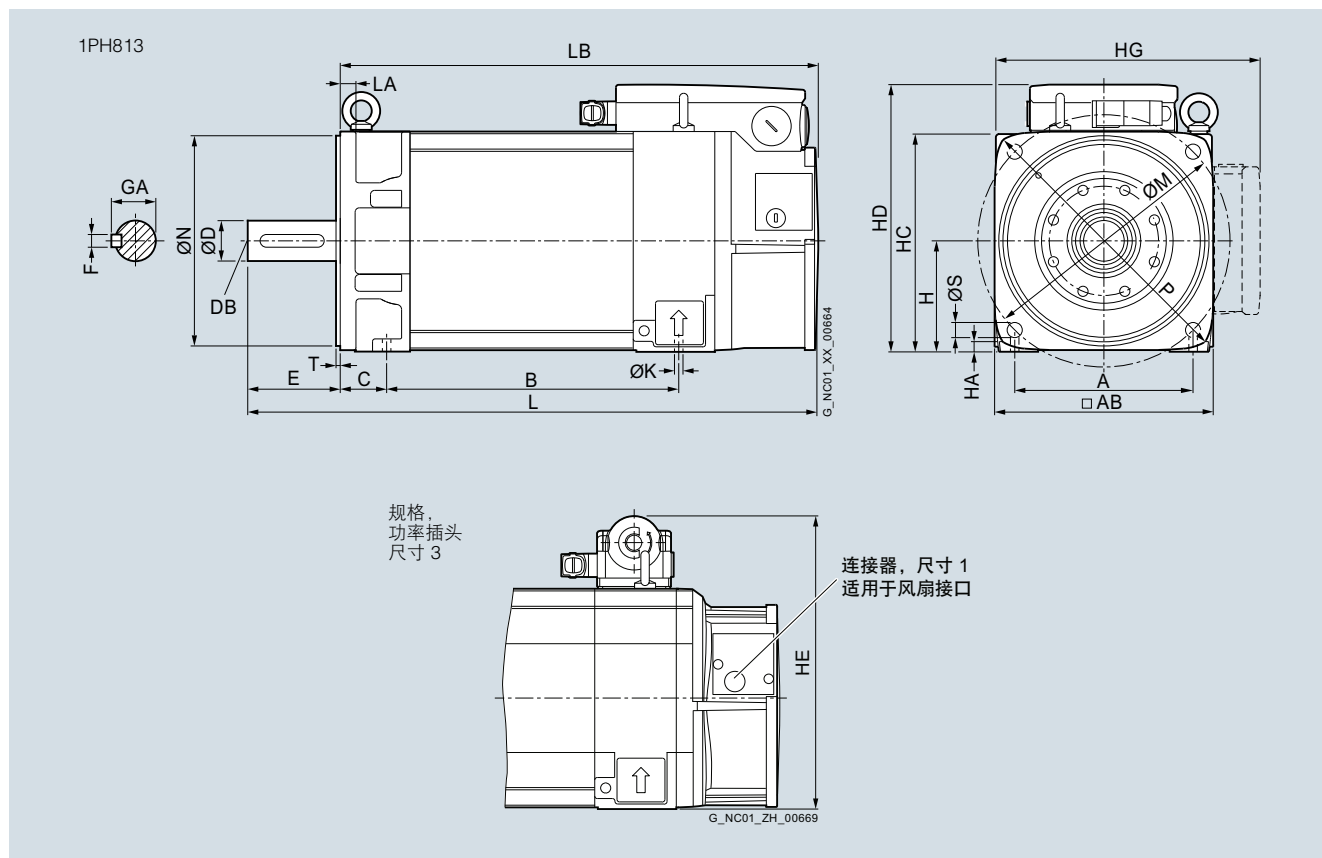
		轴伸 (驱动端)									
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA	
132	1PH8131		340 (13.39)	18 (0.71)	5 (0.20)	48 (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)	
	1PH8133										
	1PH8135										
	1PH8137										

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 132 – 强制风冷

## 尺寸图

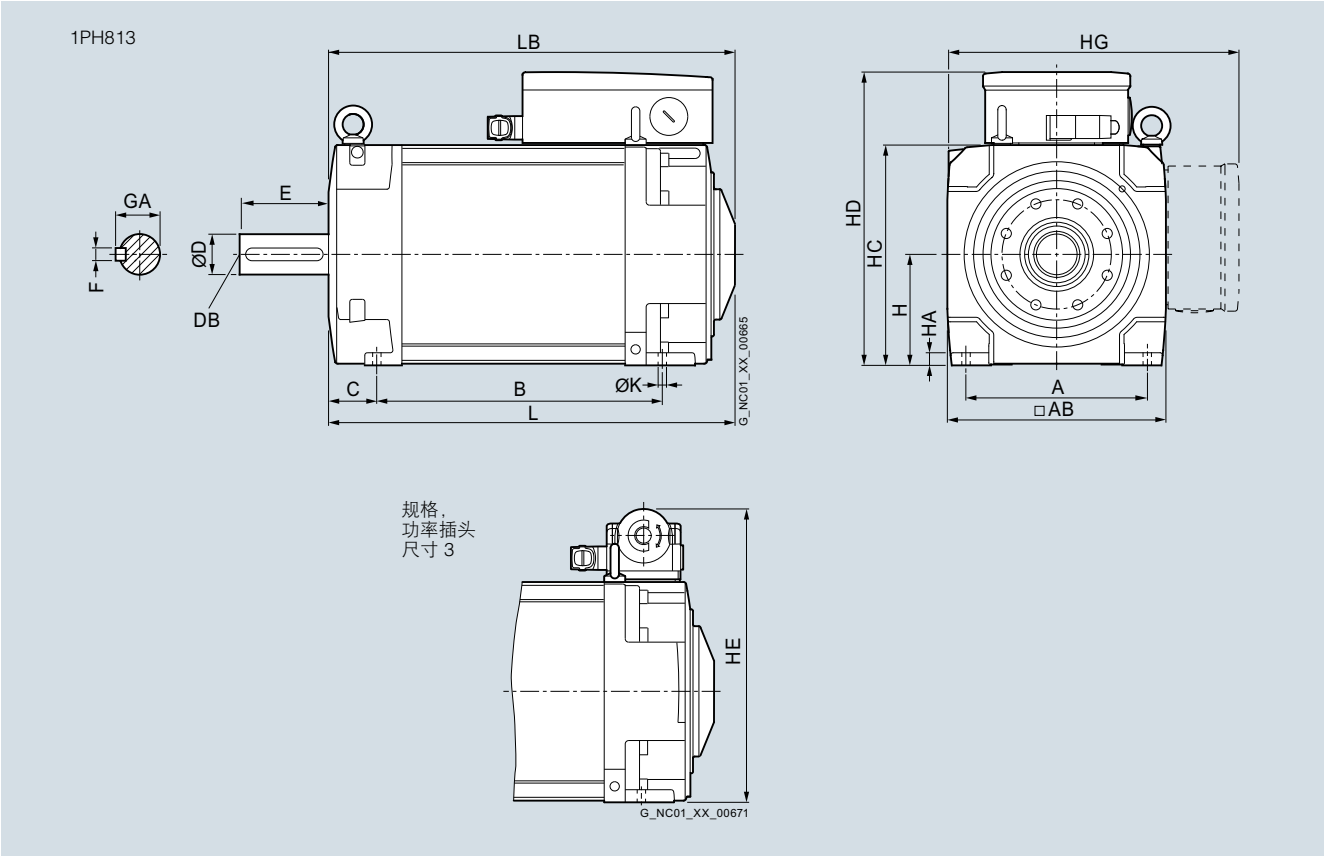


用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE	HG	K	L
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷</b>														
132	1PH8131		216 (8.50)	260 (10.24)	220.5 (8.68)	53 (2.09)	132 (5.20)	15 (0.59)	262 (10.31)	317.5 (12.50)	347 (13.66)	357.5 (14.07)	12 (0.47)	549 (21.61)
	1PH8133				265.5 (10.45)									594 (23.39)
	1PH8135				310.5 (12.22)									639 (25.16)
	1PH8137				350.5 (13.80)									679 (26.73)

轴高	型号	IEC	LA	LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
										D	DB	E	F	GA
132	1PH8131		18 (0.71)	439 (17.28)	300 (11.81)	250 (9.84)	340 (13.39)	18 (0.71)	5 (0.20)	<b>48</b> (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)
	1PH8133			484 (19.06)										
	1PH8135			529 (20.83)										
	1PH8137			569 (22.40)										

尺寸图

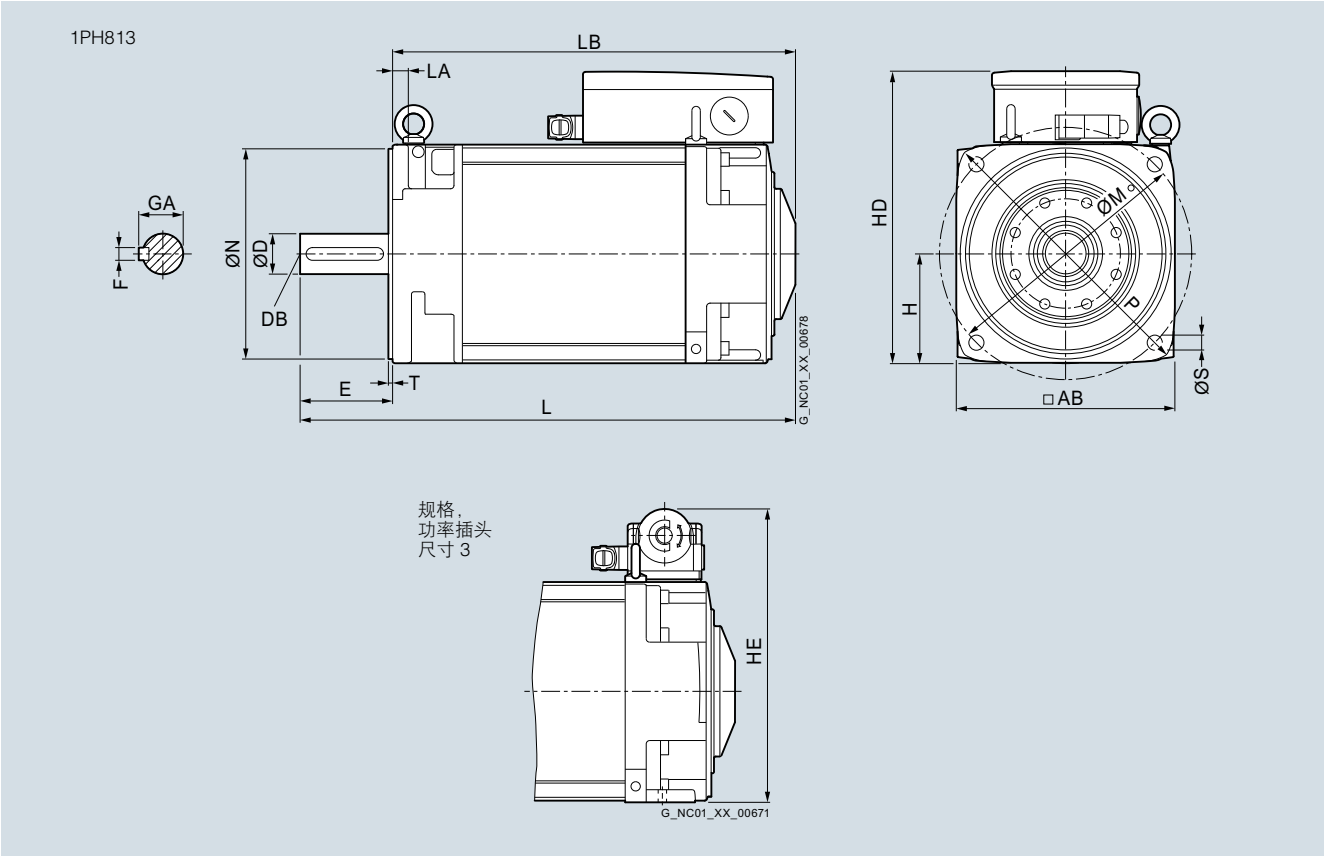


用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE
1PH8, 结构型式 IM B3, 水冷											
132	1PH8131		216 (8.50)	260 (10.24)	220.5 (8.68)	53 (2.09)	132 (5.20)	15 (0.59)	262 (10.31)	347.5 (13.68)	347 (13.66)
	1PH8133				265.5 (10.45)						
	1PH8135				310.5 (12.22)						
	1PH8137/ 1PH8138				350.5 (13.80)						
轴高	型号	IEC	HG	K	L	LB	轴伸 (驱动端)		E	F	GA
							D	DB			
132	1PH8131		357.5 (14.07)	12 (0.47)	457.5 (18.01)	347.5 (13.68)	48 (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)
	1PH8133				502.5 (19.78)	392.5 (15.45)					
	1PH8135				547.5 (21.56)	437.5 (17.22)					
	1PH8137/ 1PH8138				587.5 (23.13)	477.5 (18.80)					

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 132 – 水冷

尺寸图

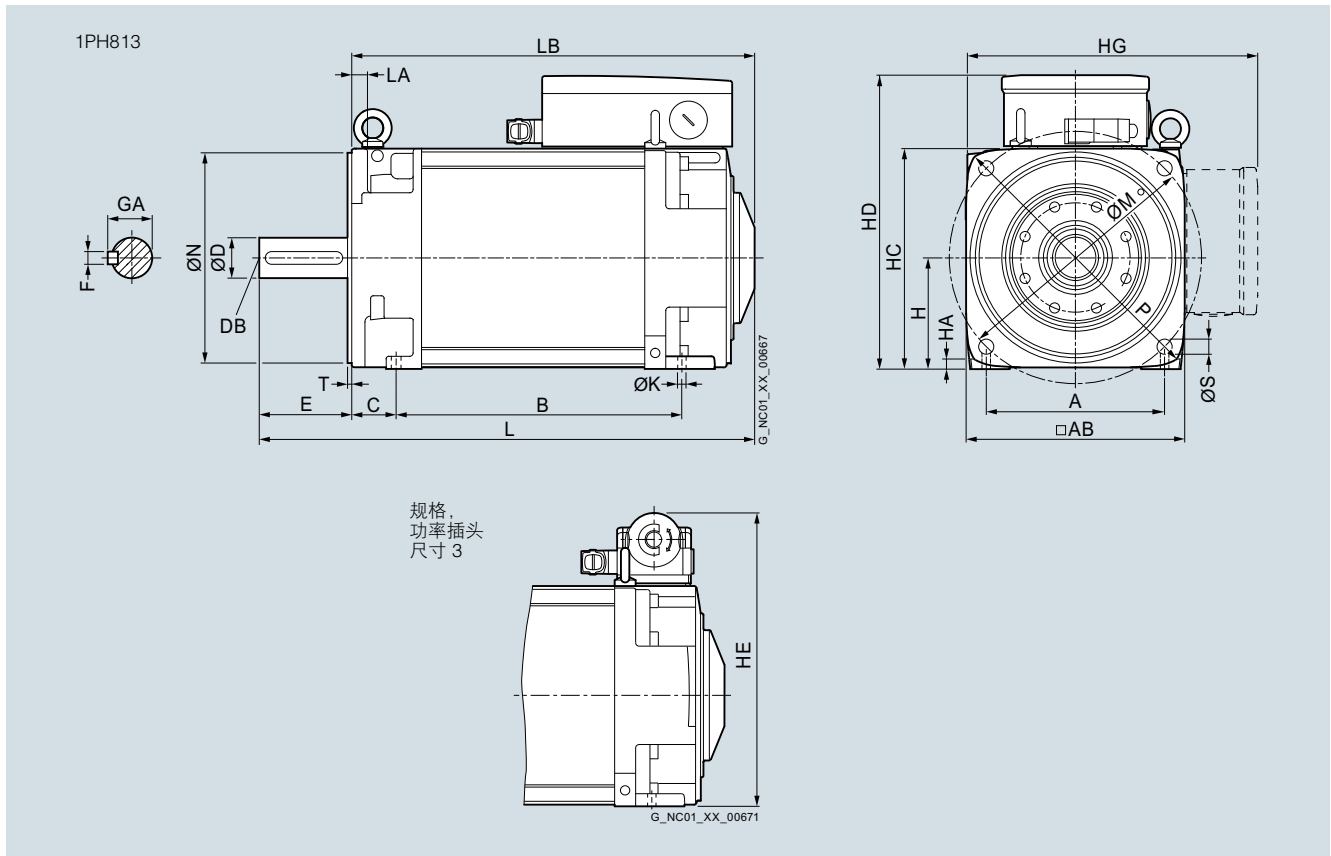


用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC	AB	H	HD	HE	L	LA	LB	M	N
1PH8, 结构型式 IM B5, 水冷											
132	1PH8131		260 (10.24)	132 (5.20)	345.5 (13.60)	345 (13.58)	457.5 (18.01)	18 (0.71)	347.5 (13.68)	300 (11.81)	250 (9.84)
	1PH8133						502.5 (19.78)		392.5 (15.45)		
	1PH8135						547.5 (21.56)		437.5 (17.22)		
	1PH8137/ 1PH8138						587.5 (23.13)		477.5 (18.80)		

		轴伸 (驱动端)									
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA	
132	1PH8131		340 (13.39)	18 (0.71)	5 (0.20)	48 (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)	
	1PH8133										
	1PH8135										
	1PH8137/ 1PH8138										



## 尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

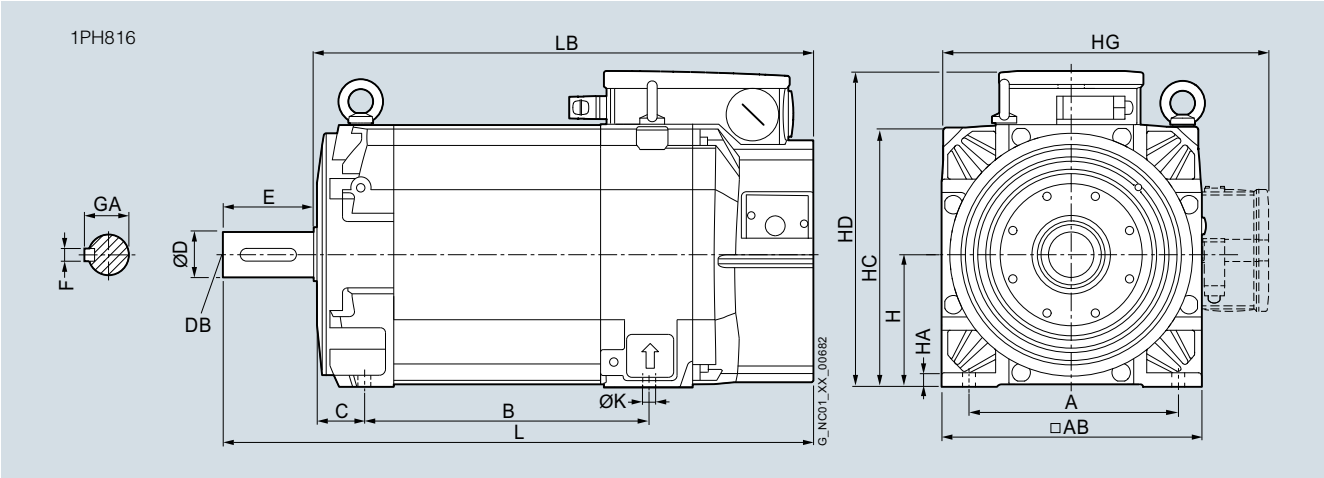
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HE	HG	K	L
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 水冷</b>														
132	1PH8131		216 (8.50)	260 (10.24)	220.5 (8.68)	53 (2.09)	132 (5.20)	15 (0.59)	262 (10.31)	347.5 (13.68)	347 (13.66)	357.5 (14.07)	12 (0.47)	457.5 (18.01)
	1PH8133				265.5 (10.45)									502.5 (19.78)
	1PH8135				310.5 (12.22)									547.5 (21.56)
	1PH8137/ 1PH8138				350.5 (13.80)									587.5 (23.13)

轴高	型号	IEC	LA	LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
										D	DB	E	F	GA
132	1PH8131		18 (0.71)	347.5 (13.68)	300 (11.81)	250 (9.84)	340 (13.39)	18 (0.71)	5 (0.20)	<b>48</b> (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)
	1PH8133			392.5 (15.45)										
	1PH8135			437.5 (17.22)										
	1PH8137/ 1PH8138			477.5 (18.80)										

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 160 – 强制风冷

尺寸图

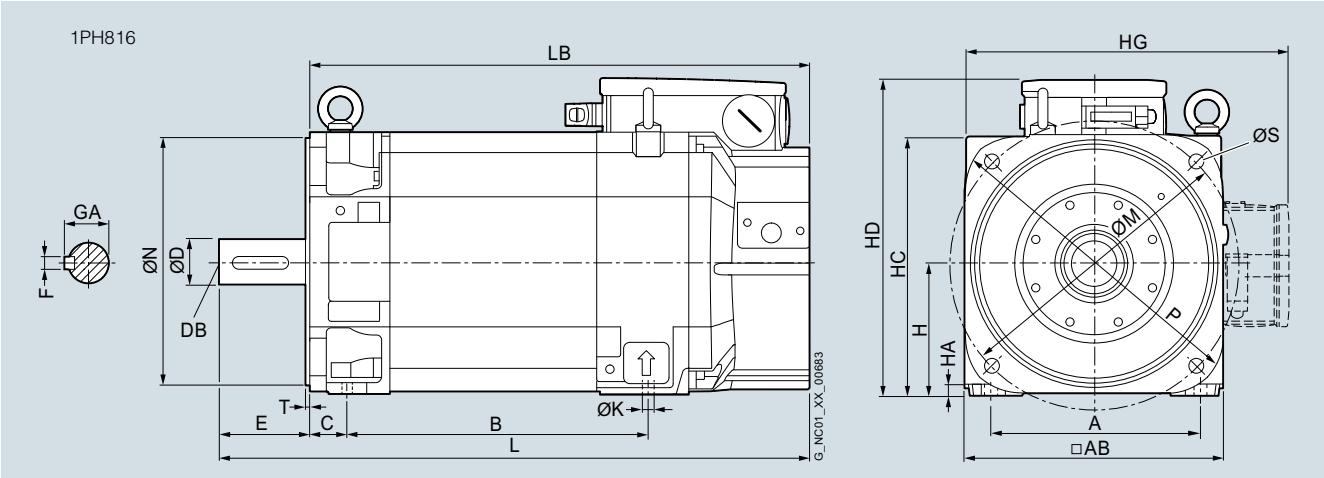


用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷										
160	1PH8163	254 (10.00)	314 (12.36)	346.5 (13.64)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	382.5 (15.06)	412.5 (16.24)
	1PH8165			406.5 (16.00)						

轴高	型号	IEC K	L	LB	轴伸 (驱动端)		E	F	GA
					D	DB			
160	1PH8163	14 (0.55)	720.5 (28.37)	610.5 (24.04)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8165		780.5 (30.73)	670.5 (26.40)					

尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

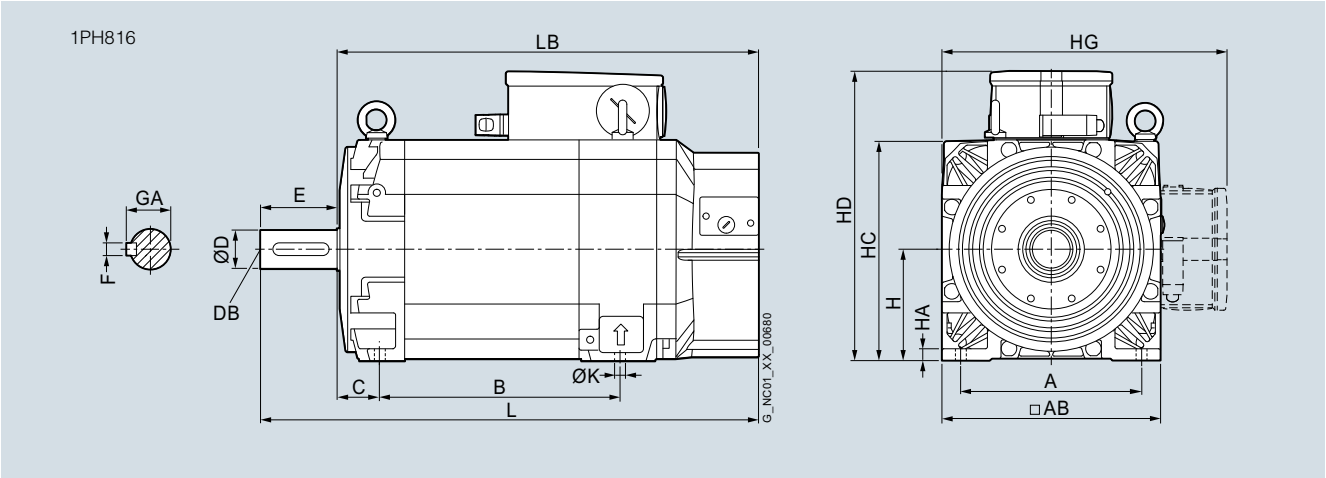
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG	K	L
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35, 强制风冷													
160	1PH8163		254 (10.00)	314 (12.36)	346.5 (13.64)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	382.5 (15.06)	412.5 (16.24)	14 (0.55)	720.5 (28.37)
	1PH8165				406.5 (16.00)								780.5 (30.73)

轴高	型号	IEC	轴伸 (驱动端)						DB	E	F	GA
			LB	M	N	P	S	T				
160	1PH8163		610.5 (24.04)	350 (13.78)	300 (11.81)	393 (15.47)	18 (0.71)	5 (0.20)	55 (2.17)	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8165		670.5 (26.40)									

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 同步电机 – SH 160 – 强制风冷

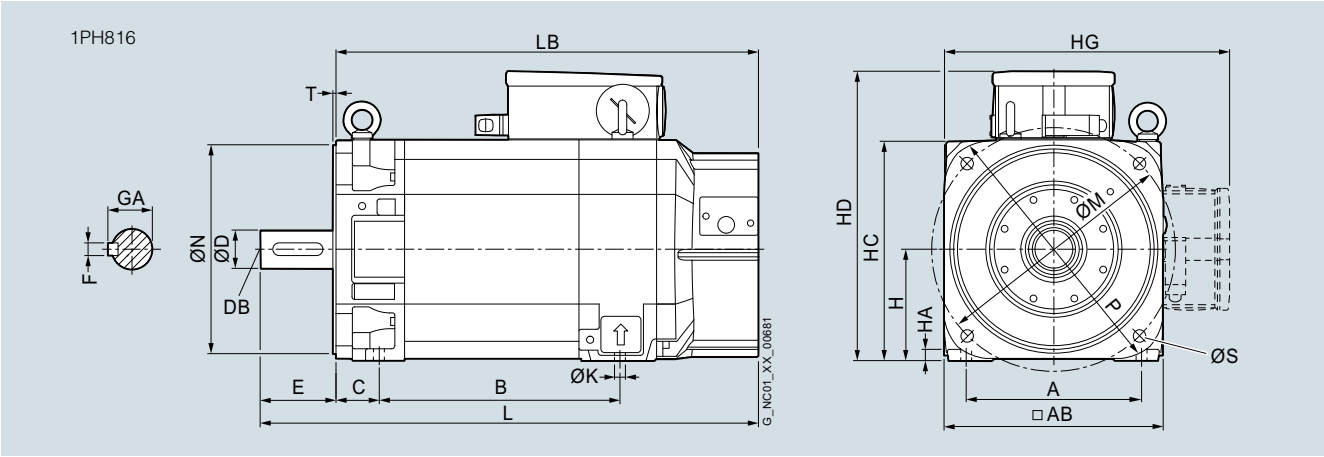
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)								
轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷										
160	1PH8165	254 (10.00)	314 (12.36)	406.5 (16.00)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	415.5 (16.36)	412.5 (16.24)
	1PH8167			446.5 (17.58)						

轴高	型号	IEC K	L	LB	轴伸 (驱动端)				
					D	DB	E	F	GA
160	1PH8165	14 (0.55)	780.5 (30.73)	670.5 (26.40)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8167		820.5 (32.30)	710.5 (27.97)					

尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

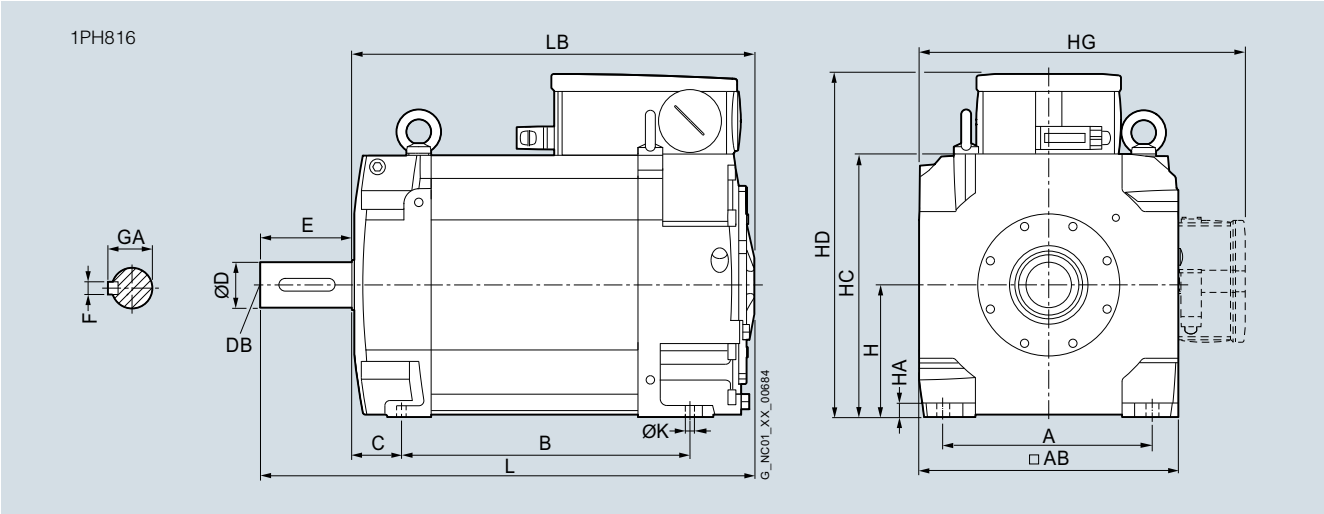
轴高	型号	IEC	A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG	K	L
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35, 强制风冷													
160	1PH8165		254 (10.00)	314 (12.36)	406.5 (16.00)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	415.5 (16.36)	412.5 (16.24)	14 (0.55)	780.5 (30.73)
	1PH8167				446.5 (17.58)								820.5 (32.30)

轴高	型号	IEC	LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
									D	DB	E	F	GA
160	1PH8165		670.5 (26.40)	350 (13.78)	300 (11.81)	393 (15.47)	18 (0.71)	5 (0.20)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8167		710.5 (27.97)										

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 160 – 水冷

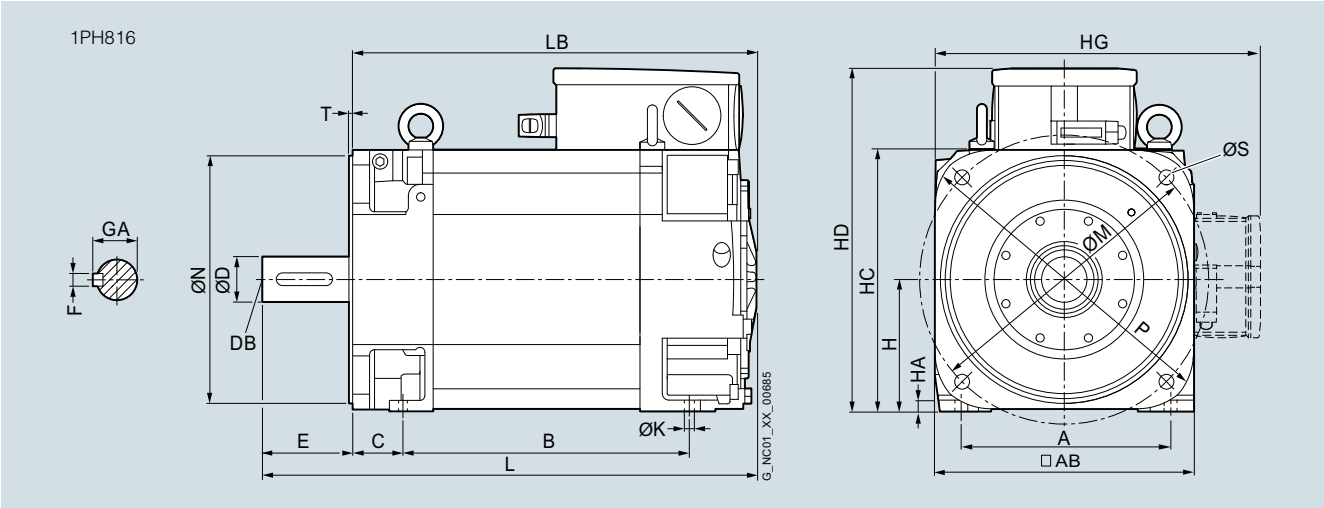
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)								
轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG
1PH8, 结构型式 IM B3, 水冷										
160	1PH8163/ 1PH8164	254 (10.00)	314 (12.36)	346.5 (13.64)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	415.5 (16.36)	412.5 (16.24)
	1PH8165/ 1PH8166			406.5 (16.00)						
	1PH8168			446.5 (17.58)						

轴高	型号	IEC K	L	LB	轴伸 (驱动端)				
					D	DB	E	F	GA
160	1PH8163/ 1PH8164	14 (0.55)	598.5 (23.56)	488.5 (19.23)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8165/ 1PH8166		658.5 (25.93)	548.5 (21.59)					
	1PH8168		698.5 (27.50)	588.5 (23.17)					

尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)										
轴高	型号	IEC A	AB	B	C	H	HA	HC	HD	HG	K	L
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35, 水冷												
160	1PH8163/ 1PH8164	254 (10.00)	314 (12.36)	346.5 (13.64)	61 (2.40)	160 (6.30)	17 (0.67)	317 (12.48)	415.5 (16.36)	412.5 (16.24)	14 (0.55)	598.5 (23.56)
	1PH8165/ 1PH8166			406.5 (16.00)								658.5 (25.93)
	1PH8168			446.5 (17.58)								698.5 (27.50)

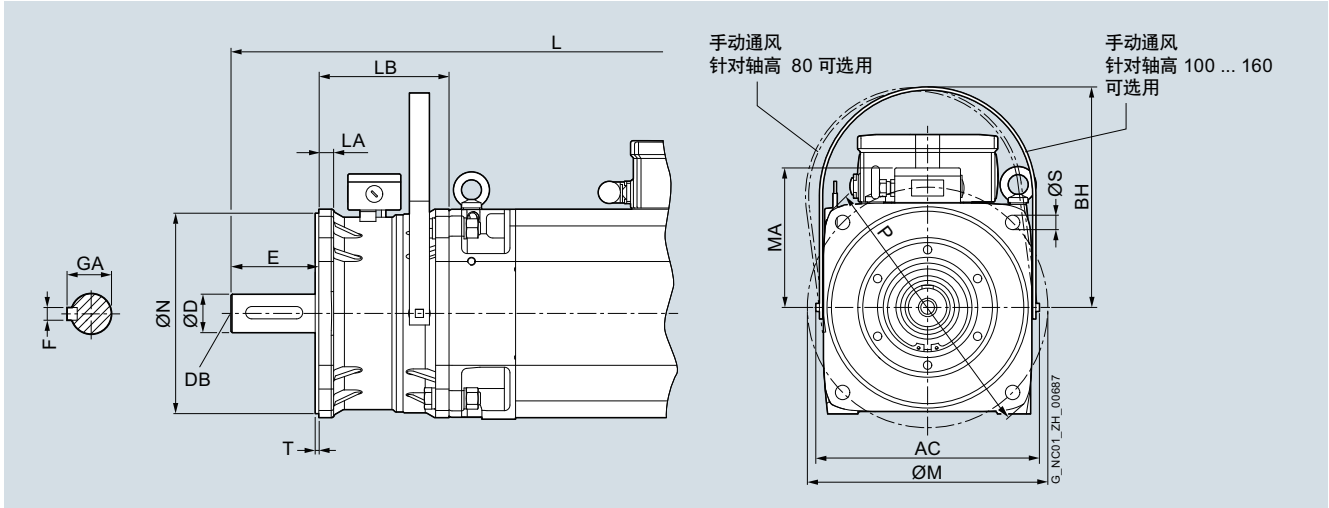
轴高	型号	IEC LB	M	N	P	S	T	轴伸 (驱动端)				
								D	DB	E	F	GA
160	1PH8163/ 1PH8164	488.5 (19.23)	350 (13.78)	300 (11.81)	393 (15.47)	18 (0.71)	5 (0.20)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8165/ 1PH8166	548.5 (21.59)										
	1PH8168	588.5 (23.17)										

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

带制动的 SIMOTICS M-1PH8 异步电机, SH 80 至 160 – 带制动的 SIMOTICS M-1PH8 同步电机, SH 132 和 160

## 尺寸图



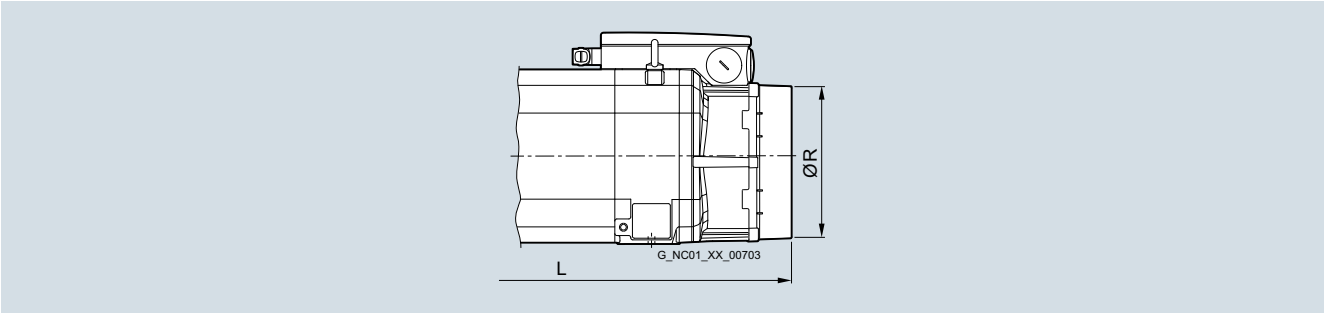
用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	AC	BH	L	LA	LB	M	MA	N	P	S	T	轴伸（驱动端）				
														D	DB	E	F	GA
1PH8，轴高 80 至 132，结构型式 IM B5 和 IM B35，强制风冷和水冷 – 加装抱闸																		
80	1PH8083	164 (6.46)	162 (6.38)	586 (23.07)	506.5 (19.94)	12 (0.47)	125 (4.92)	165 (6.50)	162 (6.38)	130 (5.12)	200 (7.87)	12 (0.47)	3.5 (0.14)	32 (1.26)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	35 (1.38)
	1PH8087			636 (25.04)	556.5 (21.91)													
100	1PH8101	220.5 (8.68)	224 (8.82)	579.5 (22.81)	499.5 (19.67)	16 (0.63)	130 (5.12)	215 (8.46)	224 (8.82)	180 (7.09)	250 (9.84)	14 (0.55)	4 (0.16)	38 (1.50)	M12	80 (3.15)	10 (0.39)	41 (1.61)
	1PH8103			615 (24.21)	535 (21.06)													
	1PH8105			674.5 (26.56)	594.5 (23.41)													
	1PH8107			710 (27.95)	630 (24.80)													
132	1PH8131	278.5 (10.96)	269 (10.59)	711 (27.99)	619.5 (24.39)	18 (0.71)	162 (6.38)	300 (11.81)	269 (10.59)	250 (9.84)	340 (13.39)	18 (0.71)	5 (0.20)	48 (1.89)	M16	110 (4.33)	14 (0.55)	51.5 (2.03)
	1PH8133			756 (29.76)	664.5 (26.16)													
	1PH8135			801 (31.54)	709.5 (27.93)													
	1PH8137/ 1PH8138			841 (33.11)	749.5 (29.51)													
1PH8，轴高 160，结构型式 IM B35，强制风冷和水冷 – 加装抱闸																		
160	1PH8163/ 1PH8164	319 (12.56)	328 (12.91)	888.5 (34.98)	766.5 (30.18)	23 (0.91)	168 (6.61)	350 (13.78)	328 (12.91)	300 (11.81)	393 (15.47)	18 (0.71)	5 (0.20)	55 (2.17)	M20	110 (4.33)	16 (0.63)	59 (2.32)
	1PH8165/ 1PH8166			948.5 (37.34)	826.5 (32.54)													
	1PH8167/ 1PH8168			988.5 (38.92)	866.5 (34.11)													



SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 80 至 160 – 强制风冷，带管接头

尺寸图



用于电机                  尺寸，单位 mm (inch)

轴高    型号            IEC   L                    R

1PH8 异步电机，轴高 80 和 100，强制风冷 – 管接头（选件 K80）

80	1PH8083	503 (19.80)	143 (5.63)
	1PH8087	553 (21.77)	
100	1PH8101	496.5 (19.55)	158 (6.22)
	1PH8103	532 (20.94)	
	1PH8105	591.5 (23.29)	
	1PH8107	627 (24.68)	

1PH8 异步和同步电机，轴高 132 和 160，强制风冷 – 管接头（选件 K80）

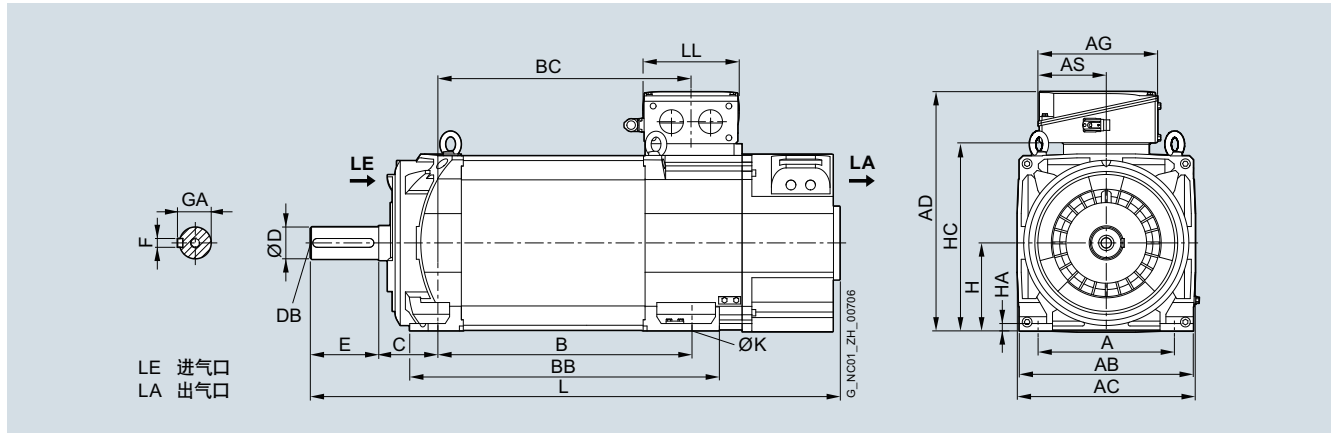
132	1PH8131	595.5 (23.44)	222 (8.74)
	1PH8133	640.5 (25.22)	
	1PH8135	685.5 (26.99)	
	1PH8137	725.5 (28.56)	
160	1PH8163	792 (31.18)	276 (10.87)
	1PH8165	852 (33.54)	
	1PH8167	892 (35.12)	

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 – 强制风冷

## 尺寸图



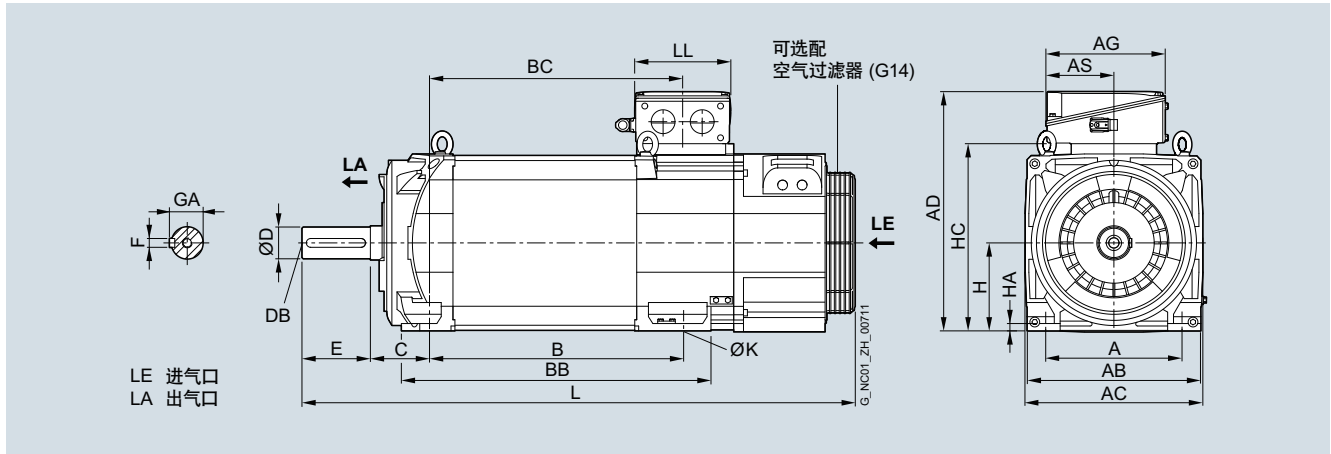
用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	轴伸 (驱动端)				
													D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端</b>																	
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	995 (39.17)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1085 (42.72)					

接线盒 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186				519 (20.43)	

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	轴伸 (驱动端) D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端</b>																	
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	1047 (41.22)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1137 (44.76)					

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

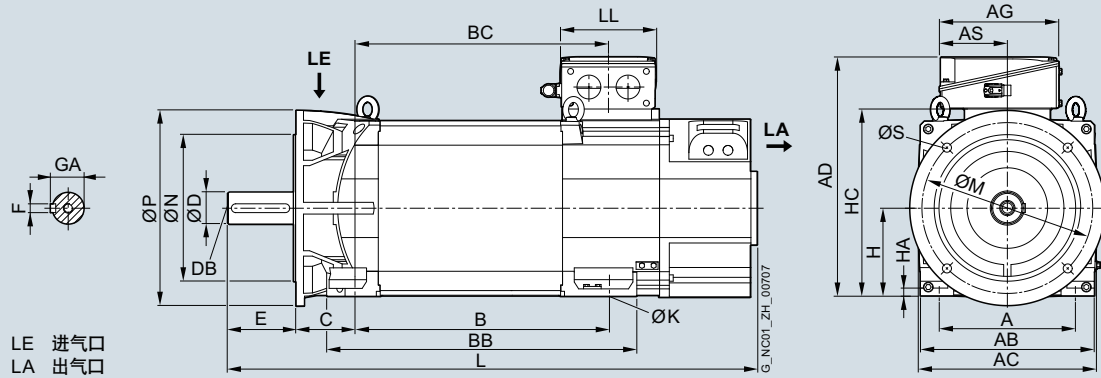
轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186				519 (20.43)	

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 – 强制风冷

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴伸 (驱动端)

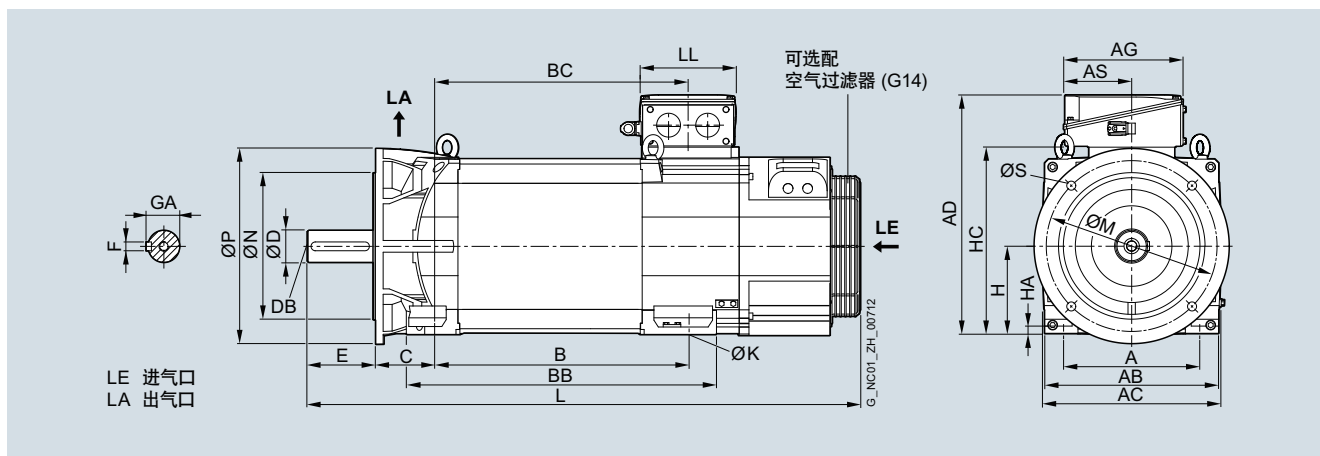
轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	D	DB	E	F	GA
1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端, A400 法兰 (选件 K90)																					
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	995 (39.17)	350 (13.78)	300 (11.81)	400 (15.75)	18.5 (0.73)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1085 (42.72)									

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
1XB7322 型接线盒						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186				519 (20.43)	
1XB7422 型接线盒						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186				519 (20.43)	
1XB7700 型接线盒						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186				519 (20.43)	

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴伸 (驱动端)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端, A400 法兰 (选件 K90)</b>																					
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	1047 (41.22)	350 (13.78)	300 (11.81)	400 (15.75)	18.5 (0.73)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1137 (44.76)									

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

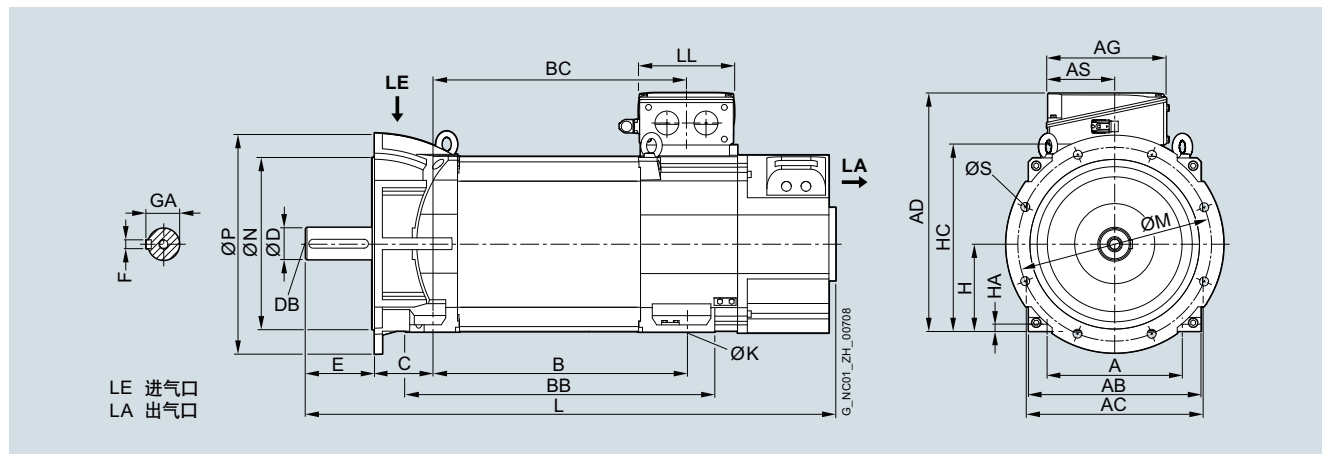
轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186				519 (20.43)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186				519 (20.43)	

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 – 强制风冷

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴伸 (驱动端)

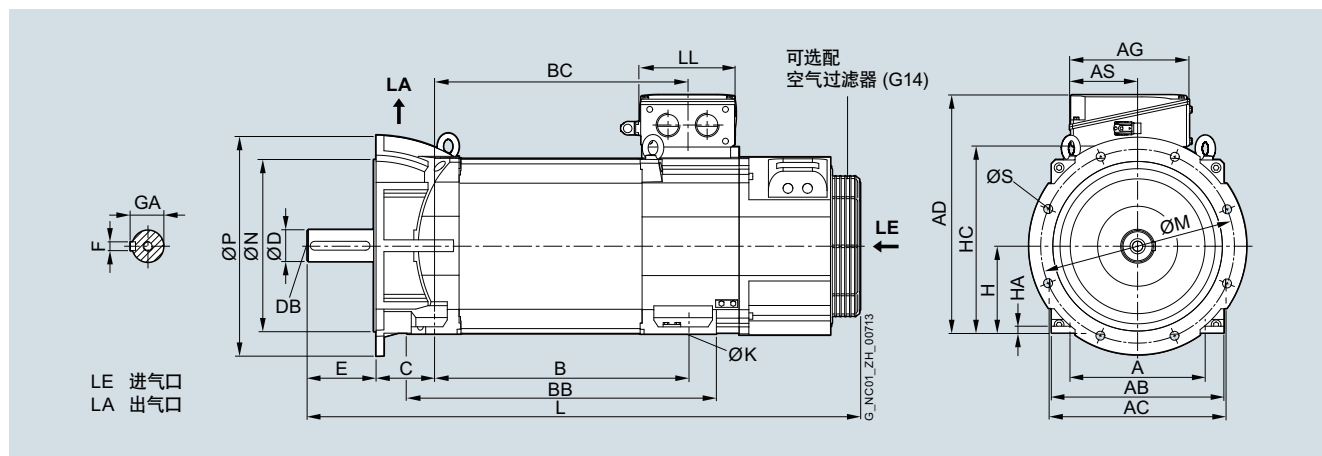
轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	D	DB	E	F	GA
1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端, A450 法兰																					
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	995 (39.17)	400 (15.75)	350 (13.78)	450 (17.72)	18.5 (0.73)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1085 (42.72)									

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
1XB7322 型接线盒						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186				519 (20.43)	
1XB7422 型接线盒						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186				519 (20.43)	
1XB7700 型接线盒						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186				519 (20.43)	

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴伸 (驱动端)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端, A450 法兰</b>																					
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	364 (14.33)	430 (16.93)	545 (21.46)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	383 (15.08)	14.5 (0.57)	1047 (41.22)	400 (15.75)	350 (13.78)	450 (17.72)	18.5 (0.73)	<b>65</b> (2.56)	M20	140 (5.51)	18 (0.71)	69 (2.72)
	1PH8186				520 (20.47)	635 (25.00)						1137 (44.76)									

接线盒

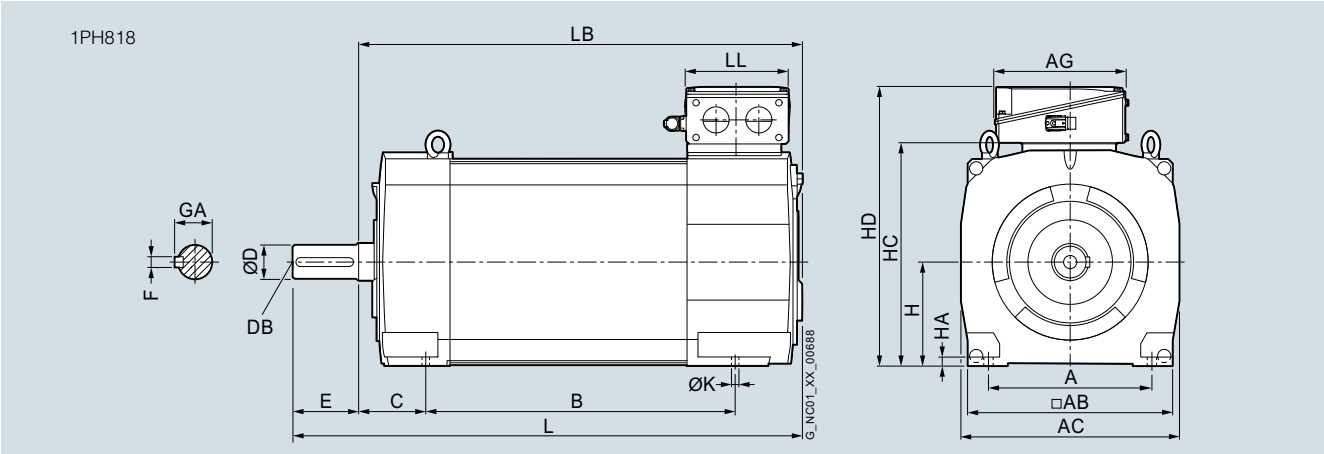
尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
180	1PH8184	490 (19.29)	245 (9.65)	140 (5.51)	429 (16.89)	196 (7.72)
	1PH8186			519 (20.43)		
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
180	1PH8184	533 (20.98)	281 (11.06)	176 (6.93)	429 (16.89)	233 (9.17)
	1PH8186			519 (20.43)		
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
180	1PH8184	586 (23.07)	297 (11.69)	156 (6.14)	429 (16.89)	310 (12.20)
	1PH8186			519 (20.43)		

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 – 水冷

尺寸图



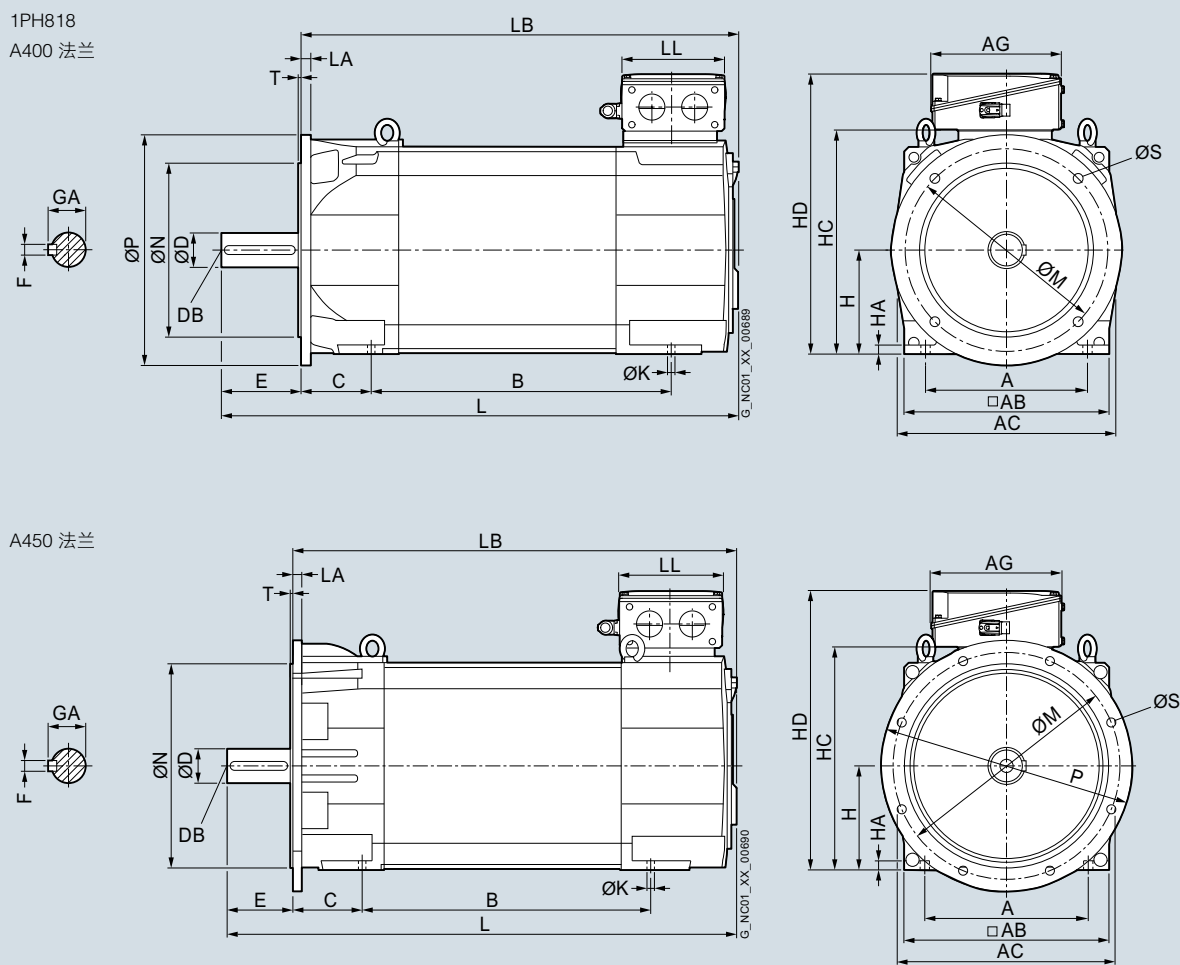
用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	L	LB
1PH8, 结构型式 IM B3/IM V5, 水冷													
180	1PH8184		279 (10.98)	356 (14.02)	384 (15.12)	430 (16.93)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	372 (14.65)	14.5 (0.57)	810 (31.89)	670 (26.38)
	1PH8186					520 (20.47)						900 (35.43)	760 (29.92)

轴伸（驱动端）							接线盒类型									
轴高	型号	IEC	D	DB	E	F	GA	1XB7322			1XB7422			1XB7700		
								AG	HD	LL	AG	HD	LL	AG	HD	LL
180	1PH8184	65	M20	140	18	69		245	490	196	281	533	233	297	586	310
	(5.51)			(0.71)	(2.72)		(9.65)	(19.29)	(7.72)	(11.06)	(20.98)	(9.17)	(11.69)	(23.07)	(12.20)	
	1PH8186															



### 尺寸图



用于电机                      尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	L	LA	LB	A400 M	A450	A400 N	A450
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35/IM V15, 水冷																	
180	1PH8184	279 (10.98)	356 (14.02)	384 (15.12)	430 (16.93)	121 (4.76)	180 (7.09)	15 (0.59)	372 (14.65)	14.5 (0.57)	810 (31.89)	16 (0.63)	670 (26.38)	350 (13.78)	400 (15.75)	300 (11.81)	350 (13.78)
	1PH8186				520 (20.47)						900 (35.43)		760 (29.92)				

轴伸（驱动端）

1XB7322、1XB7422、1XB7700 型接线盒

尺寸与结构型式 IM B3/IM V5 相同

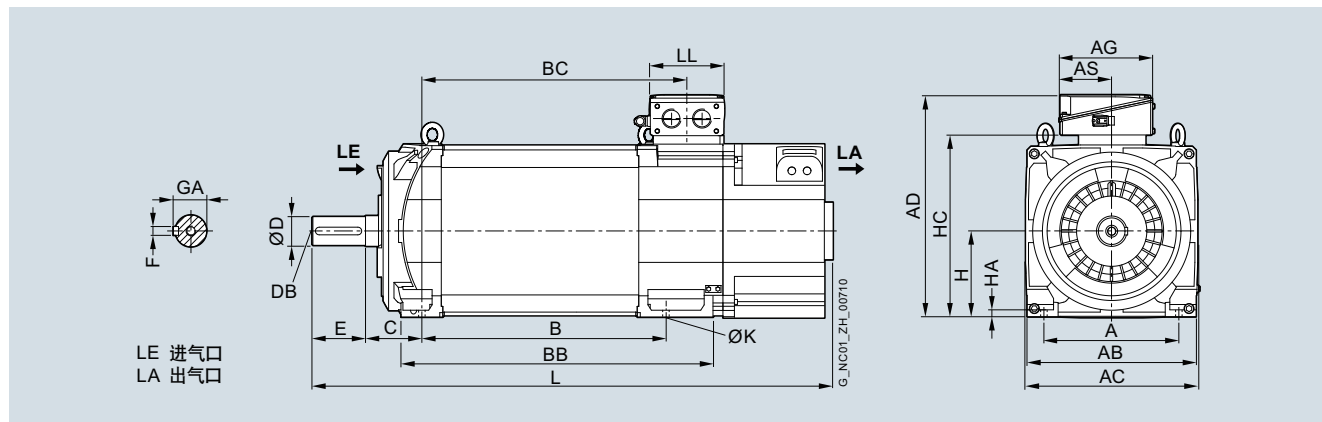
		A400		A450							尺寸与结构型式 IM B3/IM V5 相同	
轴高	型号	IEC	P	S	T	D	DB	E	F	GA		
180	1PH8184	400	450	18.5	5	65	M20	140	18	69		
	1PH8186	(15.75)	(17.72)	(0.73)	(0.20)			(5.51)	(0.71)	(2.72)		

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 225 – 强制风冷

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

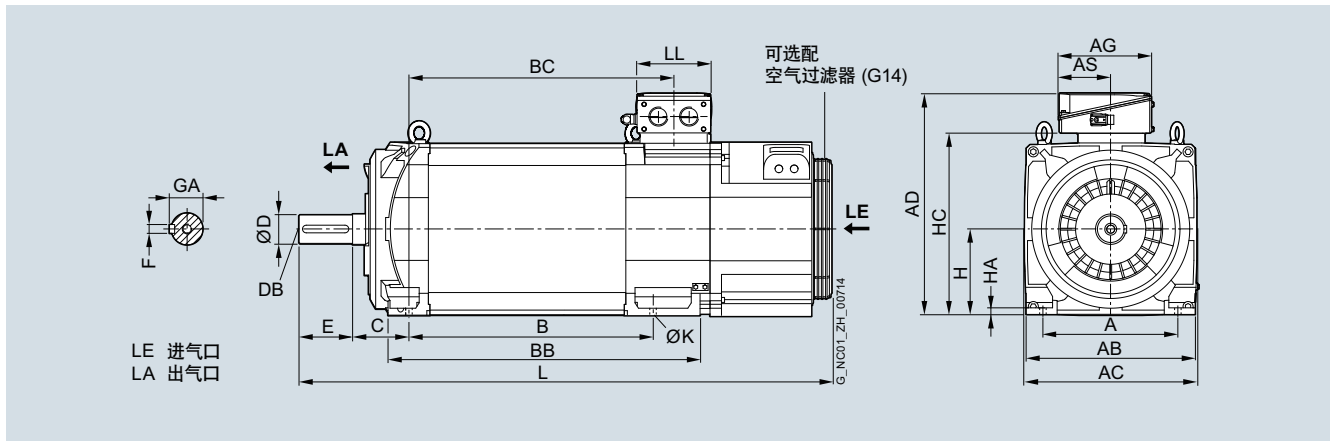
轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	轴伸 (驱动端) D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端</b>																	
225	1PH8224	356 (14.02)	446 (17.56)	454 (17.87)	445 (17.52)	625 (24.61)	149 (5.87)	225 (8.86)	18 (0.71)	475 (18.70)	18.5 (0.73)	1171 (46.10)	<b>75</b> <b>(2.95)</b>	M20	140 (5.51)	20 (0.79)	79.5 (3.13)
	1PH8226				545 (21.46)	725 (28.54)						1271 (40.04)					
	1PH8228				635 (25.00)	815 (32.09)						1361 (53.58)					

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
225	1PH8224	582 (22.91)	245 (9.65)	140 (5.51)	481 (18.94)	196 (7.72)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
225	1PH8224	625 (24.61)	281 (11.06)	176 (6.93)	481 (18.94)	233 (9.17)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
225	1PH8224	678 (26.69)	297 (11.69)	156 (6.14)	481 (18.94)	310 (12.20)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	

## 尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	轴伸 (驱动端)	D	DB	E	F	GA
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端																		
225	1PH8224	356 (14.02)	446 (17.56)	454 (17.87)	445 (17.52)	625 (24.61)	149 (5.87)	225 (8.86)	18 (0.71)	475 (18.70)	18.5 (0.73)	1206 (47.48)	<b>75</b> (2.95)	M20	140 (5.51)	20 (0.79)		79.5 (3.13)
	1PH8226				545 (21.46)	725 (28.54)						1306 (51.42)						
	1PH8228				635 (25.00)	815 (32.09)						1396 (54.96)						

接线盒 尺寸, 单位 mm (inch)

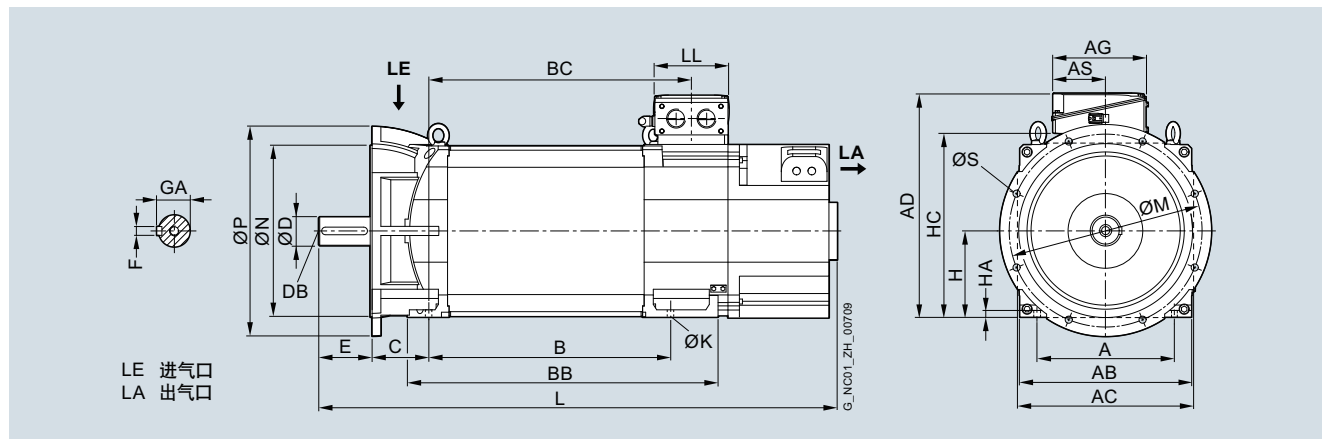
轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
1XB7322 型接线盒						
225	1PH8224	582 (22.91)	245 (9.65)	140 (5.51)	481 (18.94)	196 (7.72)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
1XB7422 型接线盒						
225	1PH8224	625 (24.61)	281 (11.06)	176 (6.93)	481 (18.94)	233 (9.17)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
1XB7700 型接线盒						
225	1PH8224	678 (26.69)	297 (11.69)	156 (6.14)	481 (18.94)	310 (12.20)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 225 – 强制风冷

## 尺寸图



用于电机

尺寸, 单位 mm (inch)

轴伸 (驱动端)

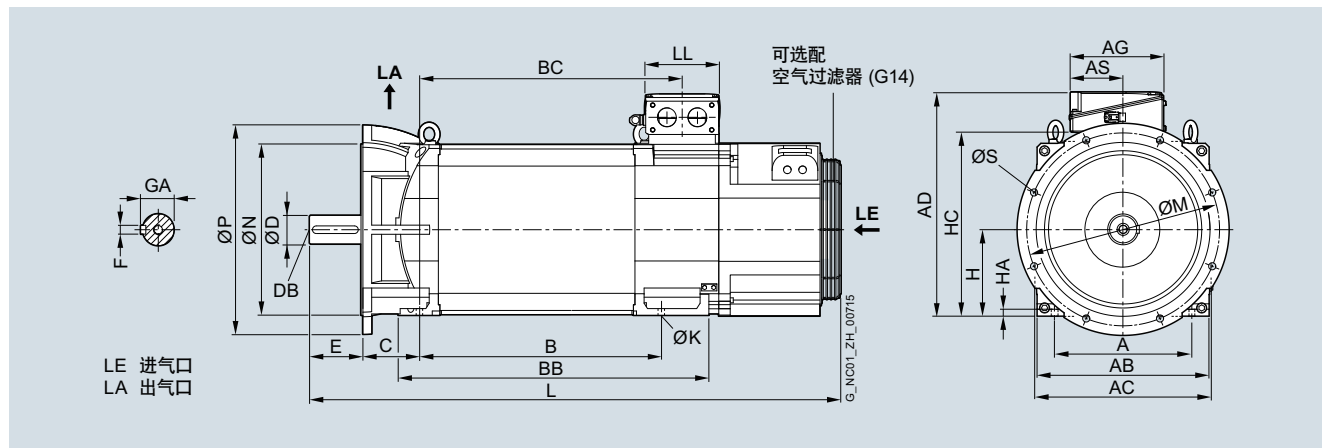
轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端, A550 法兰</b>																					
225	1PH8224	356 (14.02)	446 (17.56)	454 (17.87)	445 (17.52)	625 (24.61)	149 (5.87)	225 (8.86)	18 (0.71)	475 (18.70)	18.5 (0.73)	1171 (46.10)	500 (19.69)	450 (17.72)	550 (21.65)	18.5 (0.73)	<b>75</b> <b>(2.95)</b>	M20	140 (5.51)	20 (0.79)	79.5 (3.13)
	1PH8226				545 (21.46)	725 (28.54)						1271 (50.04)									
	1PH8228				635 (25.00)	815 (32.09)						1361 (53.58)									

接线盒

尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>						
225	1PH8224	582 (22.91)	245 (9.65)	140 (5.51)	481 (18.94)	196 (7.72)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>						
225	1PH8224	625 (24.61)	281 (11.06)	176 (6.93)	481 (18.94)	233 (9.17)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>						
225	1PH8224	678 (26.69)	297 (11.69)	156 (6.14)	481 (18.94)	310 (12.20)
	1PH8226				581 (22.87)	
	1PH8228				671 (26.42)	

## 尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HC	K	L	M	N	P	S	轴伸 (驱动端)	D	DB	E	F	GA
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端, A550 法兰</b>																							
225	1PH8224		356	446	454	445	625	149	225	18	475	18.5	1206	500	450	550	18.5	<b>75</b>	M20	140	20	79.5	
			(14.02)	(17.56)	(17.87)	(17.52)	(24.61)	(5.87)	(8.86)	(0.71)	(18.70)	(0.73)	(47.48)	(19.69)	(17.72)	(21.65)	(0.73)	<b>(2.95)</b>		(5.51)	(0.79)	(3.13)	
	1PH8226					545	725						1306										
						(21.46)	(28.54)						(51.42)										
	1PH8228					635	815						1396										
						(25.00)	(32.09)						(54.96)										

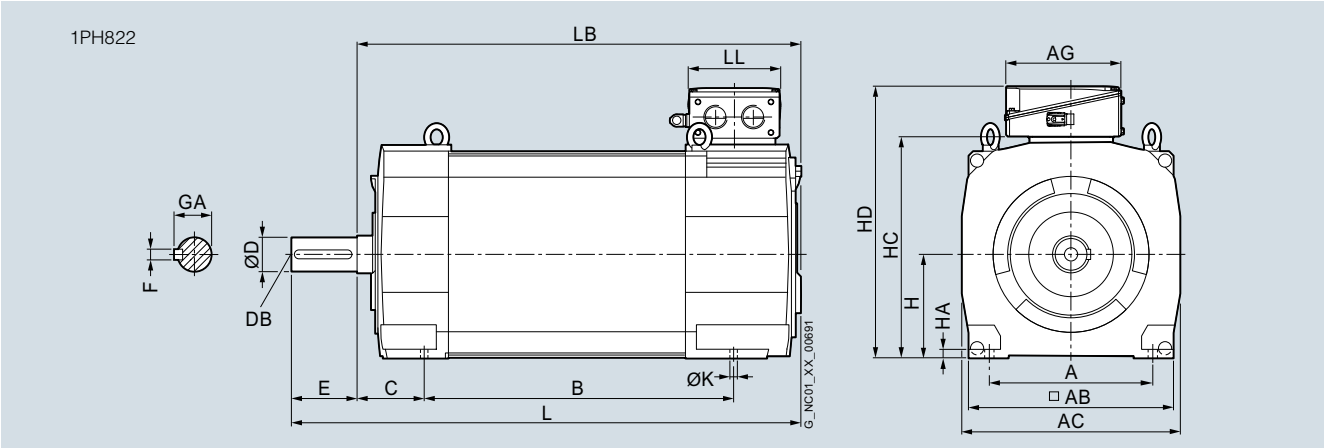
接线盒 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7322 型接线盒</b>							
225	1PH8224		582	245	140	481	196
			(22.91)	(9.65)	(5.51)	(18.94)	(7.72)
	1PH8226					581	
						(22.87)	
	1PH8228					671	
						(26.42)	
<b>1XB7422 型接线盒</b>							
225	1PH8224		625	281	176	481	233
			(24.61)	(11.06)	(6.93)	(18.94)	(9.17)
	1PH8226					581	
						(22.87)	
	1PH8228					671	
						(26.42)	
<b>1XB7700 型接线盒</b>							
225	1PH8224		678	297	156	481	310
			(26.69)	(11.69)	(6.14)	(18.94)	(12.20)
	1PH8226					581	
						(22.87)	
	1PH8228					671	
						(26.42)	

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 225 – 水冷

尺寸图

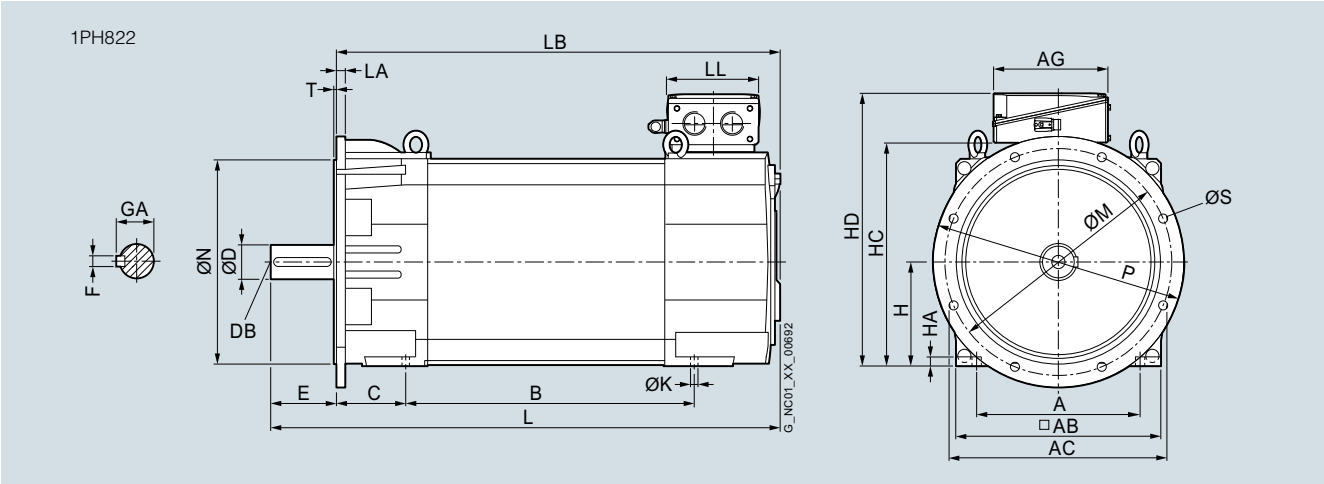


用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	L	LB
1PH8, 结构型式 IM B3/IM V5, 水冷													
225	1PH8224		356 (14.02)	446 (17.56)	474 (18.66)	445 (17.52)	149 (5.87)	225 (8.86)	18 (0.71)	462 (18.19)	18.5 (0.73)	915 (36.02)	775 (30.51)
	1PH8226					545 (21.46)						1015 (39.96)	875 (34.45)
	1PH8228					635 (25.0)						1105 (43.50)	965 (37.99)

轴伸（驱动端）								接线盒类型								
轴高	型号	IEC	D	DB	E	F	GA	1XB7322			1XB7422			1XB7700		
								AG	HD	LL	AG	HD	LL	AG	HD	LL
225	1PH8224	75	M20	140 (5.51)	20 (0.79)	79.5 (3.13)		245 (9.65)	585 (23.03)	196 (7.72)	281 (11.06)	628 (24.72)	233 (9.17)	297 (11.69)	677 (26.65)	310 (12.20)
	1PH8226															
	1PH8228															

尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

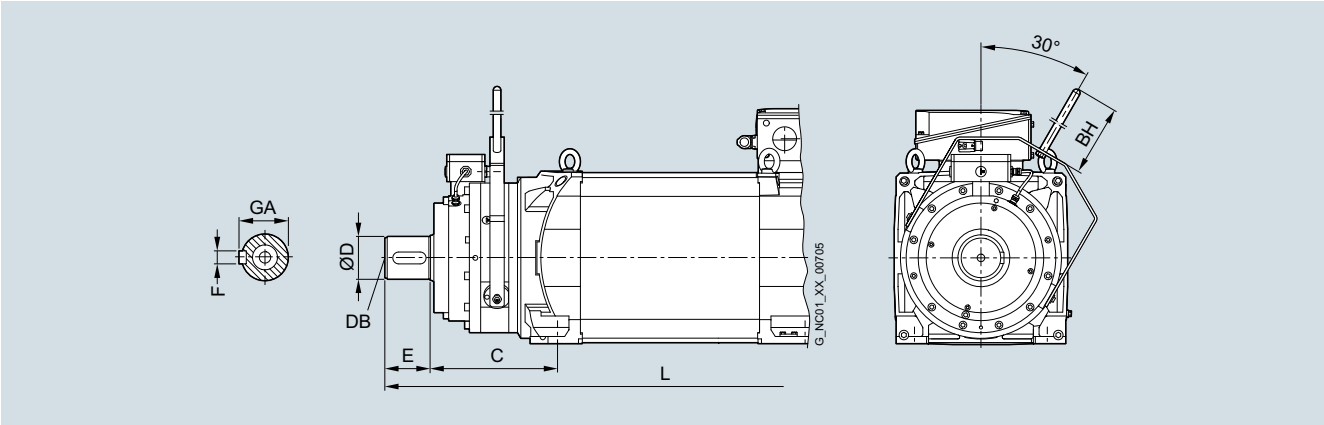
轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	L	LA	LB	M	N	P	S	T
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35/IM V15, 水冷, A550 法兰																			
225	1PH8224		356 (14.02)	446 (17.56)	474 (18.66)	445 (17.52)	149 (5.87)	225 (8.86)	18 (0.71)	462 (18.19)	18.5 (0.73)	910 (35.83)	20 (0.79)	770 (30.31)	500 (19.69)	450 (17.72)	550 (21.65)	18.5 (0.73)	5 (0.20)
	1PH8226					545 (21.46)						1012 (39.84)		872 (34.33)					
	1PH8228					635 (25.00)						1102 (43.39)		962 (37.87)					

轴伸 (驱动端)							1XB7322、1XB7422、1XB7700 型接线盒 尺寸与结构型式 IM B3/IM V5 相同												
轴高	型号	IEC	D	DB	E	F	GA												
225	1PH8224		75	M20	140 (5.51)	20 (0.79)	79.5 (3.13)												
	1PH8226																		
	1PH8228																		

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

带制动的 SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 和 225

尺寸图

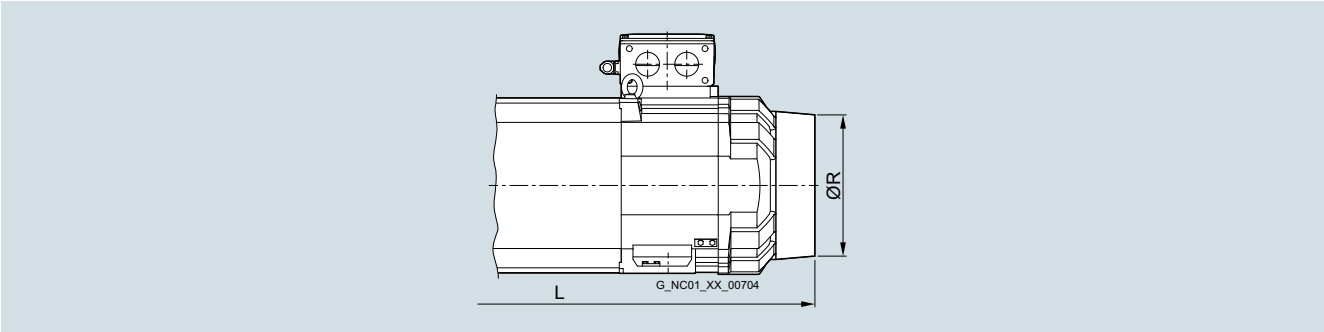


用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)										
轴高	型号	IEC	BH	C	强制风冷		水冷	轴伸（驱动端）			F	GA
					L	L	L	D	DB	E		
					驱动端 → 非驱动端	非驱动端 → 驱动端						
1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 驱动端 → 非驱动端, 非驱动端 → 驱动端, 水冷; 加装抱闸（选件 U63）												
180	1PH8184		252 (9.92)	268 (10.55)	1096 (43.15)	1148 (45.20)	911 (35.87)	90 (3.54)	M20	95 (3.74)	25 (0.98)	95 (3.74)
	1PH8186				1186 (46.69)	1238 (48.74)	1001 (39.41)					
225	1PH8224		493 (19.41)		1295 (50.98)	1330 (52.36)	1040 (40.94)	95 (3.74)	M20	105 (4.13)	25 (0.98)	100 (3.94)
	1PH8226				1395 (54.92)	1430 (56.30)	1140 (44.88)					
	1PH8228				1495 (58.86)	1520 (59.84)	1230 (48.43)					



SIMOTICS M-1PH8 异步和同步电机 – SH 180 和 225 – 强制风冷，带管接头

尺寸图



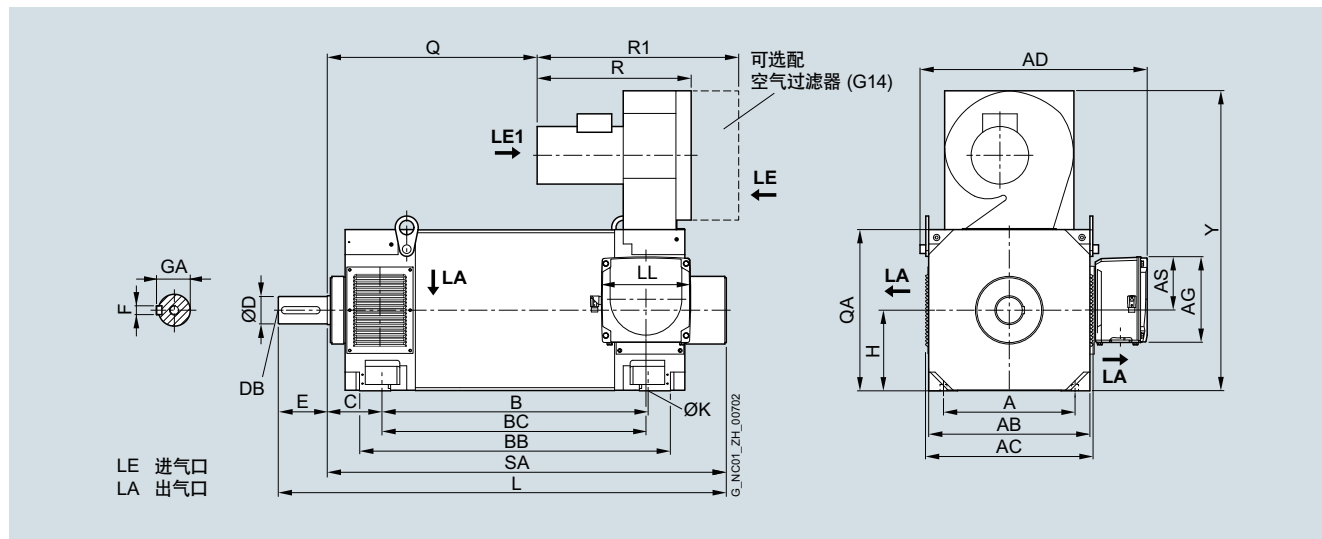
用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)	
轴高	型号	IEC L	R
1PH8, 强制风冷 – 管接头 (选件 K80)			
180	1PH8184	993 (39.09)	300 (11.81)
	1PH8186	1083 (42.64)	
225	1PH8224	1084 (42.68)	350 (13.78)
	1PH8226	1184 (46.61)	
	1PH8228	1274 (50.16)	

## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 280 – 强制风冷

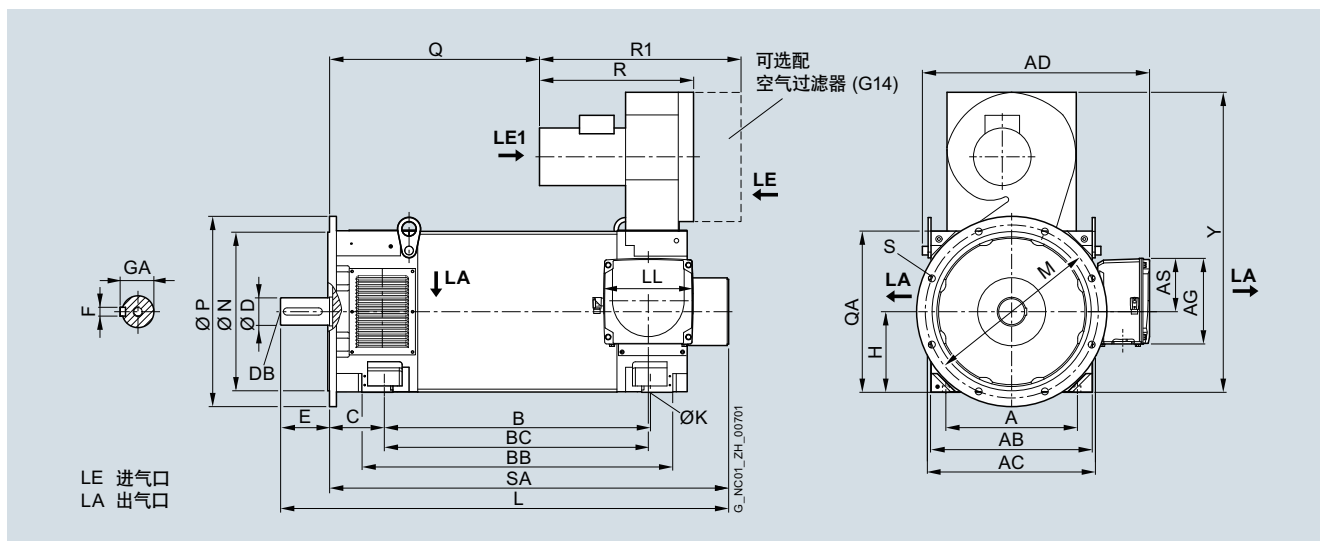
## 尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)									
轴高	型号	IEC A	AB	AC	B	BB	C	D	DB	E	F
<b>1PH8, 结构型式 IM B3, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端</b>											
280	1PH8284	457 (17.99)	560 (22.05)	582 (22.91)	684 (26.93)	840 (33.07)	190 (7.48)	95 (3.74)	M24	170 (6.69)	25 (0.98)
	1PH8286				794 (31.26)	950 (37.40)					
	1PH8288				924 (36.38)	1080 (42.52)					
		GA	H	K	L	Q	QA	R	R1	SA	Y
	1PH8284	100 (3.94)	280 (11.02)	24 (0.94)	1316 (51.81)	489 (19.25)	560 (22.05)	546 (21.50)	700 (27.56)	1146 (45.12)	1042 (41.02)
	1PH8286				1426 (56.14)	599 (23.58)				1256 (49.45)	
	1PH8288				1556 (61.26)	729 (28.70)				1386 (54.57)	

接线盒		尺寸, 单位 mm (inch)					
轴高	型号	IEC AD	AG	AS	BC	LL	
<b>1XB7700 型接线盒</b>							
280	1PH8284	789 (31.06)	297 (11.69)	186 (7.32)	677 (26.65)	310 (12.20)	
	1PH8286				787 (30.98)		
	1PH8288				917 (36.10)		
<b>1XB7712 型接线盒</b>							
280	1PH8284	836 (32.91)	371 (14.61)	201 (7.91)	691 (27.20)	370 (14.57)	
	1PH8286				801 (31.54)		
	1PH8288				931 (36.65)		

尺寸图



用于电机 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	BB	C	D	DB	E	F	GA	H
<b>1PH8, 结构型式 IM B35, 强制风冷 – 通风方向, 非驱动端 → 驱动端, A660 法兰</b>														
280	1PH8284	457		560	582	684	840	190	95	M24	170	25	100	280
		(17.99)		(22.05)	(22.91)	(26.93)	(33.07)	(7.48)	(3.74)		(6.69)	(0.98)	(3.94)	(11.02)
	1PH8286					794	950							
						(31.26)	(37.40)							
	1PH8288					924	1080							
						(36.38)	(42.52)							
		K	L	M	N	P	Q	QA	R	R1	S	SA	Y	
	1PH8284	24	1316	600	550	660	489	560	546	700	24	1146	1042	
		(0.94)	(51.81)	(23.62)	(21.65)	(25.98)	(19.25)	(22.05)	(21.50)	(27.56)	(0.94)	(45.12)	(41.02)	
	1PH8286		1426				599					1256		
			(56.14)				(23.58)					(49.45)		
	1PH8288		1556				729					1386		
			(61.26)				(28.70)					(54.57)		

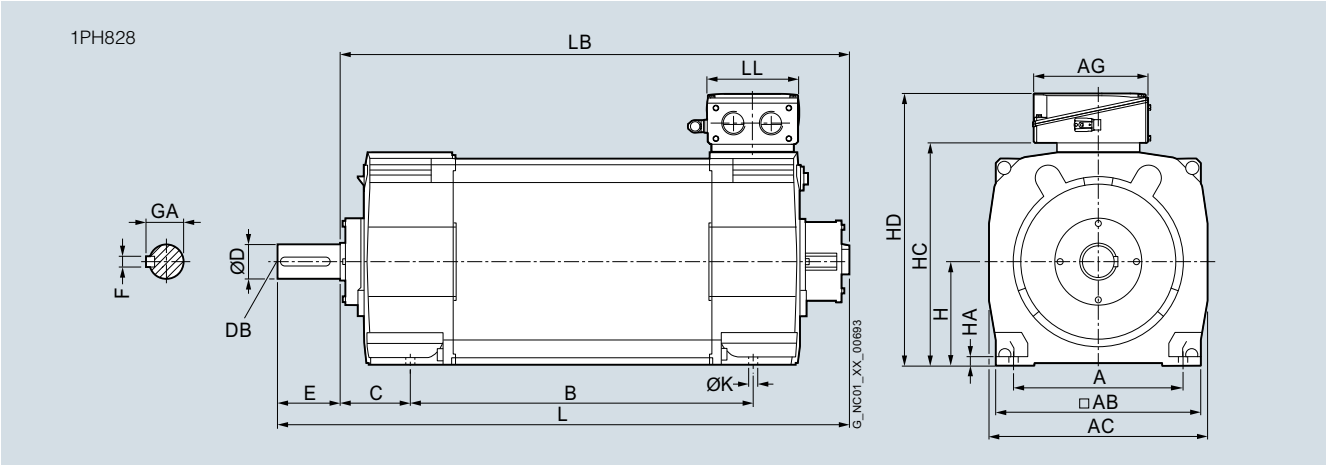
接线盒 尺寸, 单位 mm (inch)

轴高	型号	IEC	AD	AG	AS	BC	LL
<b>1XB7700 型接线盒</b>							
280	1PH8284	789		297	186	677	310
		(31.06)		(11.69)	(7.32)	(26.65)	(12.20)
	1PH8286					787	
						(30.98)	
	1PH8288					917	
						(36.10)	
<b>1XB7712 型接线盒</b>							
280	1PH8284	836		371	201	691	370
		(32.91)		(14.61)	(7.91)	(27.20)	(14.57)
	1PH8286					801	
						(31.54)	
	1PH8288					931	
						(36.65)	

SIMOTICS 主电机  
尺寸图

SIMOTICS M-1PH8 异步电机 – SH 280 – 水冷

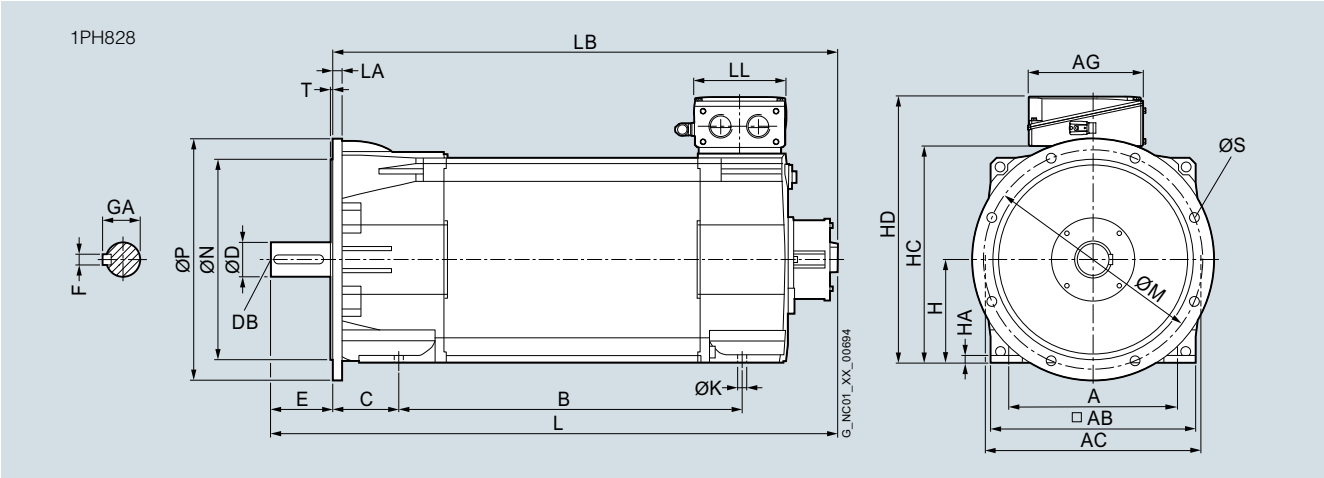
尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)																	
轴高	型号	IEC											轴伸（驱动端）						
			A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	LB	D	DB	E	F	GA	L	
1PH8, 结构型式 IM B3/IM V5, 水冷																			
280	1PH8284		457 (17.99)	556 (21.89)	588 (23.15)	684 (26.93)	190 (7.48)	280 (11.02)	21 (0.83)	574 (22.60)	24 (0.94)	1134 (44.65)	95	M24	170 (6.69)	25 (0.98)	100 (3.94)	1304 (51.34)	
	1PH8286					794 (31.26)						1244 (48.98)							
	1PH8288					924 (36.38)						1374 (54.09)							

		接线盒类型														
		1XB7322				1XB7422			1XB7700			1XB7712				
轴高	型号	IEC	AG	HD	LL	AG	HD	LL	AG	HD	LL	AG	HD	LL		
280	1PH8284		245 (9.65)	674 (26.54)	196 (7.72)	281 (11.06)	717 (28.23)	233 (9.17)	297 (11.69)	751 (29.57)	310 (12.20)	371 (14.61)	813 (32.01)	370 (14.57)		
	1PH8286															
	1PH8288															

尺寸图



用于电机		尺寸, 单位 mm (inch)															
轴高	型号	IEC	A	AB	AC	B	C	H	HA	HC	K	L	LA	LB	M	N	P
1PH8, 结构型式 IM B5/IM B35/IM V15 D660, 水冷																	
280	1PH8284		457 (17.99)	556 (21.89)	588 (23.15)	684 (26.93)	190 (7.48)	280 (11.02)	21 (0.83)	574 (22.60)	24 (0.94)	1304 (51.34)	24 (0.94)	1134 (44.65)	600 (23.62)	550 (21.65)	660 (25.98)
	1PH8286					794 (31.26)						1414 (55.67)		1244 (48.98)			
	1PH8288					924 (36.38)						1544 (60.79)		1374 (54.09)			

轴伸 (驱动端)										1XB77322、1XB7422、1XB7700、1XB7712 型接线盒 尺寸与结构型式 IM B3/IM V5 相同							
轴高	型号	IEC	S	T	D	DB	E	F	GA								
280	1PH8284		24 (0.94)	6 (0.24)	95	M24	170 (6.69)	25 (0.98)	100 (3.94)								
	1PH8286																
	1PH8288																

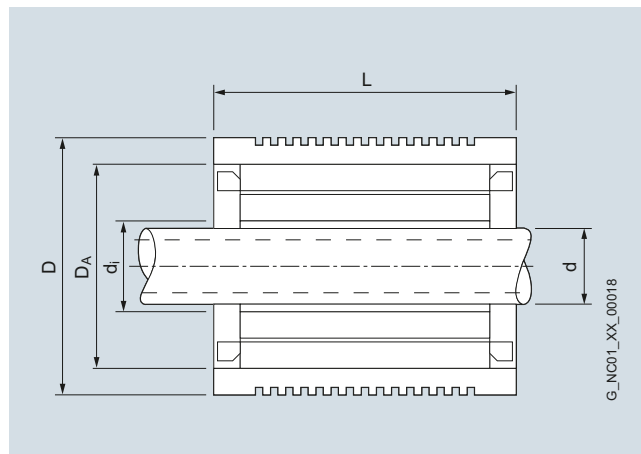
## SIMOTICS 主电机

## 尺寸图

## SIMOTICS M-1FE1 同步内置电机 – 水冷

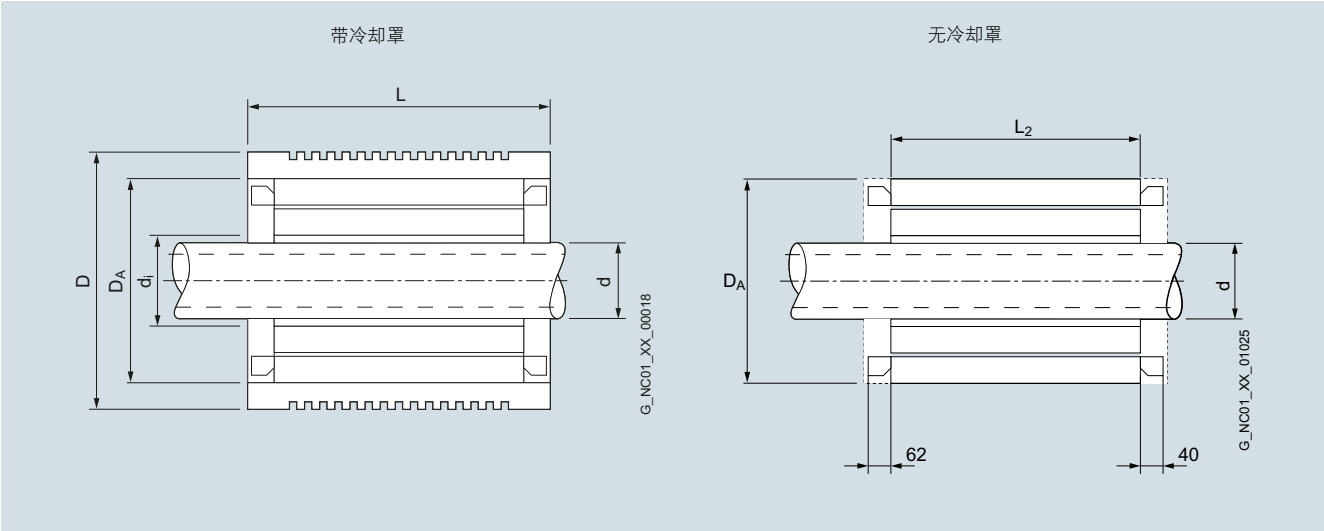
## 尺寸图

用于电机 型号	尺寸, 单位 mm (inch)			
	总长度 L	总的外部 直径 D	定子外部 直径 D <sub>A</sub>	转子 内直径 d <sub>i</sub>
<b>1FE1 高转速系列</b>				
1FE1051-4...-6BA.	130 (5.12)	120 (4.72)	106 (4.17)	46 (1.81)
1FE1052-4...-6BA.	180 (7.09)			
1FE1053-4...-6BA.	230 (9.06)			
1FE1072-4W...-6BA.	185 (7.28)	155 (6.10)	135 (5.31)	58 (2.28)
1FE1073-4W...-6BA.	235 (9.25)			
1FE1074-4W...-6BA.	285 (11.22)			
1FE1075-4W...-6BA.	335 (13.19)	155 (6.10)	135 (5.31)	58 (2.28)
1FE1082-4W...-6BA.	190 (7.48)	180 (7.09)	160 (6.30)	68 (2.68)
1FE1083-4W...-6BA.	240 (9.45)			
1FE1084-4W...-6BA.	290 (11.42)			
1FE1085-4W...-6BA.	340 (13.39)			
1FE1092-4W...-6BR.	200 (7.87)	205 (8.07)	180 (7.09)	80 (3.15)
1FE1093-4W...-6BA.	250 (9.84)			72 (2.83)
1FE1093-4W...-6BR.	250 (9.84)			80 (3.15)
1FE1094-4W...-6BA.	300 (11.81)			72 (2.83)
1FE1094-4W...-6BR.	300 (11.81)			80 (3.15)
1FE1095-4W...-6BA.	350 (13.78)			72 (2.83)
1FE1095-4W...-6BR.	350 (13.78)			80 (3.15)
1FE1096-4W...-6BA.	400 (15.75)			72 (2.83)
1FE1096-4W...-6BR.	400 (15.75)			80 (3.15)
1FE1103-4W...-6BA.	265 (10.43)	230 (9.06)	200 (7.87)	96 (3.78)
1FE1104-4W...-6BA.	315 (12.40)			
1FE1105-4W...-6BA.	365 (14.37)			
1FE1106-4W...-6BA.	415 (16.34)			
1FE1124-4W...-6BA.	315 (12.40)	270 (10.63)	240 (9.45)	110 (4.33)
1FE1125-4W...-6BA.	365 (14.37)			
1FE1126-4W...-6BA.	415 (16.34)			



用于电机 型号	尺寸, 单位 mm (inch)								
	总长度 L	总外径 D	定子外径 D <sub>A</sub>	转子内径 d <sub>i</sub>	转子内径 带护套 d	d	d	d	d
				...A.	...B.	...C.	...D.	...E.	
<b>1FE1 高力矩系列</b>									
1FE1041-6W...-6BA.	107 (4.21)	95 (3.74)	85 (3.35)	44 (1.73)	—	—	—	—	—
1FE1042-6W...-6BA.	157 (6.18)	95 (3.74)	85 (3.35)	44 (1.73)	—	—	—	—	—
1FE1051-6W...-6B..	170 (6.69)	115 (4.53)	103.5 (4.07)	42 (1.65)	—	33 (1.30)	—	—	—
1FE1052-6W...-6B..	220 (8.66)	115 (4.53)	103.5 (4.07)	42 (1.65)	—	33 (1.30)	—	—	—
1FE1054-6W...-6BA.	320 (12.60)	115 (4.53)	103.5 (4.07)	42 (1.65)	—	—	—	—	—
1FE1061-6W...-6B..	130 (5.12)	130 (5.12)	118 (4.65)	58 (2.28)	48 (1.89)	—	—	—	—
1FE1062-6W...-6BA.	180 (7.09)	130 (5.12)	118 (4.65)	58 (2.28)	—	—	—	—	—
1FE1064-6W...-6BA.	280 (11.02)	130 (5.12)	118 (4.65)	58 (2.28)	—	—	—	—	—
1FE1082-6W...-6B..	195 (7.68)	190 (7.48)	170 (6.69)	93 (3.66)	67 (2.64)	74 (2.91)	80 (3.15)	—	—
1FE1083-6W...-6B..	245 (9.65)	190 (7.48)	170 (6.69)	93 (3.66)	67 (2.64)	74 (2.91)	—	—	—
1FE1084-6W...-6B..	295 (11.61)	190 (7.48)	170 (6.69)	93 (3.66)	67 (2.64)	74 (2.91)	—	—	—
1FE1091-6W...-6B..	150 (5.91)	205 (8.07)	180 (7.09)	92 (3.62)	67 (2.64)	80 (3.15)	—	—	—
1FE1092-6W...-6B..	200 (7.87)	205 (8.07)	180 (7.09)	92 (3.62)	67 (2.64)	80 (3.15)	—	—	—
1FE1093-6W...-6B..	250 (9.84)	205 (8.07)	180 (7.09)	92 (3.62)	67 (2.64)	80 (3.15)	—	—	—
1FE1113-6W...-6B..	260 (10.24)	250 (9.84)	220 (8.66)	120 (4.72)	—	102 (4.02)	80 (3.15)	105.2 (4.14)	—
1FE1114-6W...-6B..	310 (12.20)	250 (9.84)	220 (8.66)	120 (4.72)	82 (3.23)	102 (4.02)	—	—	—
1FE1115-6W...-6B..	360 (14.17)	250 (9.84)	220 (8.66)	120 (4.72)	—	102 (4.02)	—	—	—
1FE1116-6W...-6B..	410 (16.14)	250 (9.84)	220 (8.66)	120 (4.72)	82 (3.23)	102 (4.02)	—	—	—
1FE1143-8W...-6BA.	290 (11.42)	310 (12.20)	280 (11.02)	166.7 (6.56)	—	—	—	—	—
1FE1144-8W...-6B..	340 (13.39)	310 (12.20)	280 (11.02)	166.7 (6.56)	—	150.3 (5.92)	—	—	—
1FE1145-8W...-6B..	390 (15.35)	310 (12.20)	280 (11.02)	—	—	150.3 (5.92)	140.3 (5.52)	125 (4.92)	—
1FE1147-8W...-6B..	490 (19.29)	310 (12.20)	280 (11.02)	—	—	150.3 (5.92)	140.3 (5.52)	—	—

尺寸图



用于电机	尺寸, 单位 mm (inch)				
型号	总长度 $L$	长度 $L_2$	总的外径 $D$	定子外径 $D_A$	转子内径 $d$
<b>1FE2 高力矩系列</b>					
1FE2182-8...	320 (12.60)	200 (7.87)	400 (15.75)	359 (14.13)	200 (7.78)
1FE2183-8...	370 (14.57)	250 (9.54)			
1FE2184-8...	420 (16.54)	300 (11.81)			
1FE2185-8...	470 (18.50)	350 (13.78)			
1FE2186-8...	520 (20.47)	400 (15.75)			
1FE2187-8...	570 (22.44)	450 (17.72)			