

MS1-R 系列伺服电机



公司简介

关于汇川

深圳市汇川技术股份有限公司 (股票代码: SZ.300124) 成立于 2003 年, 目前市值约 1600 亿元。汇川技术是中国工业自动化控制与驱动技术的佼佼者, 也是集驱动、控制、电机、精密机械为一体的光、机、电、液、气一体化解决方案供应商。

2021 年公司实现营业总收入 179.43 亿元, 较上年同期增长 56%; 实现营业利润 35.73 亿元, 较上年同期增长 70%。2021 年研发人员 3,560 人, 研发投入 16.85 亿元, 研发费用率为 9.39%。公司现有员工 2 万余人, 总部位于深圳, 在苏州、常州、岳阳、南京等地建有生产基地, 并在全球 20 多个国家和地区设有分子公司、常驻机构和服务中心。截至 2021 年, 公司累计获得 2,186 个专利及软件著作权。通过持续的高比例研发投入, 进一步提升了电机与驱动控制、工业控制软件、新能源汽车电驱总成、数字化、工业机器人等方面的核心技术水平, 巩固了在该领域的领先地位。

汇川技术专注于电机驱动与控制、电力电子、工业网络通信等核心技术, 业务覆盖工业自动化、电梯电气大配套、新能源汽车、工业机器人、轨道交通五大领域, 深度了解各行各业在制造升级中的需求, 持续提供卓越的整体解决方案和定制化的行业标杆产品, 为客户创造更多价值。

公司核心技术不仅涵盖信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层的各类产品技术, 还涵盖工业自动化、电梯、新能源汽车、轨道交通等领域应用工艺技术。包括: ①驱动层的高性能矢量控制技术、高性能伺服控制技术、大功率 IGCT 驱动技术等; ②控制层的中大型 PLC 技术、CNC 控制技术、机器人控制技术、高速总线技术等; ③执行层的高性能伺服电机技术、高效电机技术、高速电机和磁悬浮轴承技术、高精度编码器设计和工艺技术、精密传动机械设计和工艺技术、图像识别技术等; ④信息层的工业互联网、边缘计算、工业 AI 等技术; ⑤新能源汽车、电梯、空调制冷、空压机、3C 制造、锂电、硅晶、起重、注塑机、纺织、金属制品、印刷包装等行业工艺技术。

汇川技术相继入选“2017 CCTV 中国上市公司 50 强社会责任十强”、“2021 (第 28 批) 国家企业技术中心”、“首批深圳企业博士后工作站分站”、“江苏省创新型企业百强榜单”、“首批国家重点研发计划智能机器人重点专项支持”、“江苏省级新能源汽车动力总成工程中心”。



汇川技术深圳总部

公司总部设在深圳, 同时在苏州、香港等地建立多家子公司

为产品解决方案 提供有效的研发保障

- 持续打造国际化的研发平台
- 持续引入行业技术专家
- 持续建立国际联盟，包括技术、材料、基础工艺、器件、制造设备等
- 持续加强国内外高校合作



5 个研发中心

深圳、苏州、西安、米兰（意大利）、斯图加特（德国）



16.85 亿元的研发投入

研发费用率 9.39%



3560 名研发人员

占员工总数的 21%

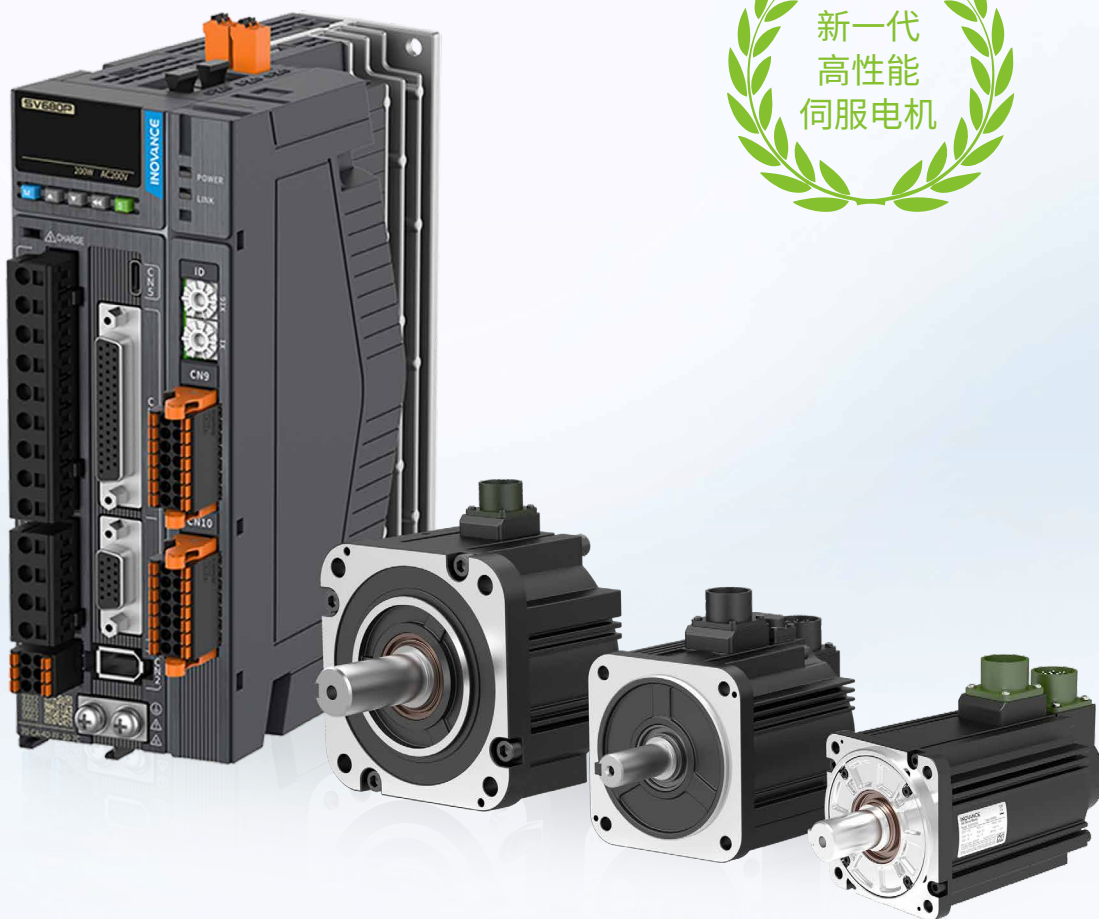


2186 项专利

其中发明专利 372 项、实用新型专利 1217 项、外观专利 299 项、软件著作权 298 项

6

全面的技术设计 大显著优势



○ 更小尺寸

出力不变，安装空间变小，长度最大降幅达 **29%**

○ 更高刚性

典型机型，刚性等级**提升 5 级**

○ 更低温升

优化电磁回路，降低温升

60 机座和 80 机座：典型机型、工况比较，降低 **20k**

○ 能效满足国家一级能效标准

汇川电机 550W 至 7.5kW 电机满足 **GB30253-1 级**能效要求

○ 更全系列

60/80 机座增加**超小惯量**，更适用于快点点位控制场合

100、130、180 机座增加 220V 电压电机

增加 **26 位多圈绝对值编码器**及功能安全型 **26 位多圈绝对值编码器**，满足更高精度要求

○ 更高转速

MS1H1 和 MS1H4（40/60/80 机座）最高转速从 6000rpm 提升到 **7000rpm**

MS1H2 机型最高转速从 5000rpm 提升到 **6000rpm**

MS1H3（130/180 机座）最高转速从 3000rpm 提升到 **4500rpm**

MS1-R 命名规则

MS1 H1- 75B 30C B - A6 3 2 R - S

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① MS1 系列伺服电机	④ 额定转速 (rpm) 一位字母和两个数字组成 B: ×10 C: ×100 例: 30C: 3000rpm	⑦ 轴连接方式 3: 实心轴、带键、带轴中心螺纹孔
② 惯量、容量类型 H1: 低惯量、小容量 H2: 低惯量、中容量 H3: 中惯量、中容量 H4: 中惯量、小容量	⑤ 电压等级 (V) B: 220 D: 380	⑧ 抱闸、减速机、油封 [1] 0: 不带油封 + 不带抱闸 1: 带油封 + 不带抱闸 2: 不带油封 + 带抱闸 4: 带油封 + 带抱闸
③ 额定功率 (W) 一位字母和两个数字组成 B: ×10 C: ×100 例: 75B: 750W	⑥ 编码器类型 一位字母和一位数字组成 A6: 26 位多圈绝对值编码器 S6: 功能安全型 26 位多圈绝对值编码器 A3: 23 位多圈绝对值编码器 T3: 18 位多圈绝对值编码器	⑨ 分系列号 R: R 系列
		⑩ 出线形式及冷却方式 空缺: 端子型或航插型, 自然冷却 -S ^[2] : 甩线型, 自然冷却

说明: [1] 带油封电机需降额 10% 使用。
[2] -S 甩线型仅 40/60/80 机座使用。

技术规格

项目	描述
工作制	S1(连续工作)
振动等级	V15 ^[1]
绝缘电阻	DC500V, 10MΩ 以上
使用环境温度	0 ~ 40°C
储存温度	-20°C ~ +60°C (不冻结)
励磁方式	永磁式
安装方式	法兰式
耐热等级	F 级
绝缘电压	AC1500V 1 分钟 (220V 级) AC1800V 1 分钟 (380V 级)
壳体防护方式	IP67 (轴贯通及甩线型电机接插件除外)
使用环境湿度	20% ~ 80%RH(不得结露)
旋转方向	伺服驱动器默认设置的正转指令, 从轴伸侧看时为逆时针方向 (CCW) 旋转
抗振动强度	49m/s ² 以下
抗冲击强度	490m/s ² 以下
海拔	1000m 以下, 1000m 以上请降额使用, 具体参见海拔降额曲线

说明: [1] 振动等级 V15 表示单台伺服电机在额定转速时, 振动幅值小于 15μm。

MS1-R 系列带 26 位编码器电机技术参数表

MS1H1 低惯量、小容量电机 (40/60/80 机座)

电机型号 MS1H1-	05B30CB	10B30CB	20B30CB	40B30CB	55B30CB	75B30CB	10C30CB
机座 (mm)	40	40	60	60	80	80	80
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.55	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220	220	220	220	220	220
额定转矩 (N·m)	0.16	0.32	0.64	1.27	1.75	2.39	3.18
最大转矩 (N·m)	0.56	1.12	2.24	4.45	6.13	8.37	11.13
额定电流 (A)	1.3	1.3	1.5	2.5	3.9	4.4	6.2
最大电流 (A)	4.7	4.7	5.8	9.8	15	16.9	24
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
转矩系数 (N·m/A)	0.15	0.26	0.46	0.53	0.49	0.58	0.46
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$)	0.026 (0.028)	0.041 (0.043)	0.094 (0.106)	0.145 (0.157)	0.55 (/)	0.68 (0.071)	0.82 (0.87)
适配伺服驱动	S1R6	S1R6	S1R6	S2R8	S5R5	S5R5	S7R6

MS1H2 低惯量、中容量电机 (100 机座)

电机型号 MS1H2-	10C30CB	10C30CD	15C30CB	15C30CD	20C30CB	20C30CD	25C30CB	25C30CD
机座 (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100
额定功率 (kW)	1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	3.18	3.18	4.9	4.9	6.36	6.36	7.96	7.96
最大转矩 (N·m)	9.54	9.54	14.7	14.7	19.1	19.1	23.9	23.9
额定电流 (A)	6.4	3.3	8.6	4.2	11.3	5.6	14.7	7.2
最大电流 (A)	23	11	32	14	42	20	53	26
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩系数 (N·m/A)	0.54	1.07	0.62	1.28	0.60	1.19	0.60	1.18
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$)	1.78 (2.6)	1.78 (2.6)	2.35 (3.17)	2.35 (3.17)	2.92 (3.74)	2.92 (3.74)	3.49 (4.3)	3.49 (4.3)
适配伺服驱动	S7R6	T3R5	S012	T5R4	S018	T8R4	S022	T8R4

MS1H2 低惯量、中容量电机 (130 机座)

电机型号 MS1H2-	30C30CB	30C30CD	40C30CB	40C30CD	50C30CB	50C30CD
机座 (mm)	130	130	130	130	130	130
额定功率 (kW)	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	9.8	9.8	12.6	12.6	15.8	15.8
最大转矩 (N·m)	24.5	29.4	31.5	37.8	39.5	47.4
额定电流 (A)	16.6	8.9	22	13.5	22	17
最大电流 (A)	55	29	67.5	42.5	67.5	52.5
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩系数 (N·m/A)	0.67	1.25	0.65	1.06	0.81	1.04
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$) ^[1]	6.4 (9.38)	6.4 (9.38)	9 (11.98)	9 (11.98)	11.6 (14.58)	11.6 (14.58)
适配伺服驱动 ^[2]	S022	T012	S027	T017	S027	T021

说明:[1] 上述表格 () 括号为带抱闸的转子转动惯量值。

[2] 26 位编码器电机匹配 SV680 驱动器, 驱动器型号说明: S-220V 电压等级, T-380V 电压等级; 1R6- 额定输出电流 1.6A, …, 027- 额定输出电流 27A。

MS1H3 中惯量、中容量电机 (130 机座)

电机型号 MS1H3-	85B15CB	85B15CD	13C15CB	13C15CD	18C15CB	18C15CD
机座 (mm)	130	130	130	130	130	130
额定功率 (kW)	0.85	0.85	1.3	1.3	1.8	1.8
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	5.39	5.39	8.34	8.34	11.5	11.5
最大转矩 (N·m)	13.5	13.5	20.85	20.85	28.75	28.75
额定电流 (A)	6.6	3.5	10.5	5.1	11.9	6.75
最大电流 (A)	17.2	8.5	27.3	12.6	32.2	17.7
额定转速 n_N (rpm)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速 n_{max} (rpm)	4500	4500	4500	4500	4500	4500
转矩系数 (N·m/A)	0.93	1.84	0.89	1.85	1.05	1.87
转子转动惯量 (kg·cm ²)	13.56 (15.8)	13.56 (15.8)	19.25 (21.5)	19.25 (21.5)	24.9 (27.2)	24.9 (27.2)
适配伺服驱动	S7R6	T3R5	S012	T5R4	S018	T8R4

MS1H3 中惯量、中容量电机 (180 机座)

电机型号 MS1H3-	29C15CB	29C15CD	44C15CB	44C15CD	55C15CD	75C15CD
机座 (mm)	180	180	180	180	180	180
额定功率 (kW)	2.9	2.9	4.4	4.4	5.5	7.5
额定电压 (V)	220	380	220	380	380	380
额定转矩 (N·m)	18.6	18.6	28.4	28.4	35	48
最大转矩 (N·m)	46.5	46.5	71.1	71.1	87.6	119
额定电流 (A)	18	10.5	25.5	16	20.7	25
最大电流 (A)	52.5	29.75	67	42	52	65
额定转速 n_N (rpm)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速 n_{max} (rpm)	4500	4500	4500	4500	4500	4500
转矩系数 (N·m/A)	1.16	1.94	1.25	1.96	1.92	2.13
转子转动惯量 (kg·cm ²)	44.7 (52.35)	44.7 (52.35)	64.9 (72.55)	64.9 (72.55)	86.9 (94.55)	127.5 (135.15)
适配伺服驱动	S022	T012	S027	T017	T021	T026

MS1H4 中惯量、小容量电机 (40/60/80 机座)

电机型号 MS1H4-	10B30CB	20B30CB	40B30CB	55B30CB	75B30CB	10C30CB
机座 (mm)	40	60	60	80	80	80
额定功率 (kW)	0.1	0.2	0.4	0.55	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220	220	220	220	220
额定转矩 (N·m)	0.32	0.64	1.27	1.75	2.39	3.18
最大转矩 (N·m)	1.12	2.24	4.45	6.13	8.37	11.13
额定电流 (A)	1.3	1.3	2.4	3.3	4.4	6.5
最大电流 (A)	4.7	5.3	9.2	13.2	16.9	24
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	7000	7000	7000	7000	7000	7000
转矩系数 (N·m/A)	0.26	0.46	0.53	0.49	0.58	0.46
转子转动惯量 (kg·cm ²)	0.102 (0.104)	0.22 (0.23)	0.43 (0.44)	1.12 (/)	1.46 (1.51)	1.87 (1.97)
适配伺服驱动	S1R6	S1R6	S2R8	S5R5	S5R5	S7R6

MS1-R 系列带 23 位和 18 位编码器电机技术参数表

MS1H1 低惯量、小容量电机 (40/60/80 机座)

电机型号 MS1H1-	05B30CB	10B30CB	20B30CB	40B30CB	55B30CB	75B30CB	10C30CB
机座 (mm)	40	40	60	60	80	80	80
额定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.55	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220	220	220	220	220	220
额定转矩 (N·m)	0.16	0.32	0.64	1.27	1.75	2.39	3.18
最大转矩 (N·m)	0.56	1.12	2.24	4.45	6.13	8.37	11.13
额定电流 (A)	1.3	1.3	1.5	2.5	3.9	4.4	6.2
最大电流 (A)	4.7	4.7	5.8	9.8	15	16.9	24
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩系数 (N·m/A)	0.15	0.26	0.46	0.53	0.49	0.58	0.46
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$) ^[1]	0.026 (0.028)	0.041 (0.043)	0.094 (0.106)	0.145 (0.157)	0.55 (/)	0.68 (0.071)	0.82 (0.87)
适配伺服驱动 ^[2]	S1R6	S1R6	S1R6	S2R8	S5R5	S5R5	S7R6

MS1H2 低惯量、中容量电机 (100 机座)

电机型号 MS1H2-	10C30CB	10C30CD	15C30CB	15C30CD	20C30CB	20C30CD	25C30CB	25C30CD
机座 (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100
额定功率 (kW)	1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	3.18	3.18	4.9	4.9	6.36	6.36	7.96	7.96
最大转矩 (N·m)	9.54	9.54	14.7	14.7	19.1	19.1	23.9	23.9
额定电流 (A)	6.4	3.3	8.6	4.2	11.3	5.6	14.7	7.2
最大电流 (A)	23	11	32	14	42	20	53	26
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
转矩系数 (N·m/A)	0.54	1.07	0.62	1.28	0.60	1.19	0.60	1.18
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$)	1.78 (2.6)	1.78 (2.6)	2.35 (3.17)	2.35 (3.17)	2.92 (3.74)	2.92 (3.74)	3.49 (4.3)	3.49 (4.3)
适配伺服驱动	S7R6	T3R5	S012	T5R4	S018	T8R4	S022	T8R4

MS1H2 低惯量、中容量电机 (130 机座)

电机型号 MS1H2-	30C30CB	30C30CD	40C30CB	40C30CD	50C30CB	50C30CD
机座 (mm)	130	130	130	130	130	130
额定功率 (kW)	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	9.8	9.8	12.6	12.6	15.8	15.8
最大转矩 (N·m)	24.5	29.4	31.5	37.8	39.5	47.4
额定电流 (A)	16.6	8.9	22	13.5	22	17
最大电流 (A)	55	29	67.5	42.5	67.5	52.5
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	5000	5000	5000	5000	5000	5000
转矩系数 (N·m/A)	0.67	1.25	0.65	1.06	0.81	1.04
转子转动惯量 ($kg \cdot cm^2$)	6.4 (9.38)	6.4 (9.38)	9 (11.98)	9 (11.98)	11.6 (14.58)	11.6 (14.58)
适配伺服驱动	S022	T012	S027	T017	S027	T021

说明:[1] 上述表格 () 括号内为带抱闸的转子转动惯量值。

[2] 23 位编码器电机适用驱动器机型: SV670、SV660; 18 位编码器电机适用驱动器机型: SV630; 其中 S022、S027 两款驱动器机型, 仅限 SV670 适用。

MS1H3 中惯量、中容量电机 (130 机座)

电机型号 MS1H3-	85B15CB	85B15CD	13C15CB	13C15CD	18C15CB	18C15CD
机座 (mm)	130	130	130	130	130	130
额定功率 (kW)	0.85	0.85	1.3	1.3	1.8	1.8
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380
额定转矩 (N·m)	5.39	5.39	8.34	8.34	11.5	11.5
最大转矩 (N·m)	13.5	13.5	20.85	20.85	28.75	28.75
额定电流 (A)	6.6	3.5	10.5	5.1	11.9	6.75
最大电流 (A)	17.2	8.5	27.3	12.6	32.2	17.7
额定转速 n_N (rpm)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速 n_{max} (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
转矩系数 (N·m/A)	0.67	1.25	0.65	1.06	0.81	1.04
转子转动惯量 (kg·cm ²)	13.56 (15.8)	13.56 (15.8)	19.25 (21.5)	19.25 (21.5)	24.9 (27.2)	24.9 (27.2)
适配伺服驱动	S7R6	T3R5	S012	T5R4	S018	T8R4

MS1H3 中惯量、中容量电机 (180 机座)

电机型号 MS1H3-	29C15CB	29C15CD	44C15CB	44C15CD	55C15CD	75C15CD
机座 (mm)	180	180	180	180	180	180
额定功率 (kW)	2.9	2.9	4.4	4.4	5.5	7.5
额定电压 (V)	220	380	220	380	380	380
额定转矩 (N·m)	18.6	18.6	28.4	28.4	35	48
最大转矩 (N·m)	46.5	46.5	71.1	71.1	87.6	119
额定电流 (A)	18	10.5	25.5	16	20.7	25
最大电流 (A)	52.5	29.75	67	42	52	65
额定转速 n_N (rpm)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速 n_{max} (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
转矩系数 (N·m/A)	0.93	1.84	0.89	1.85	1.05	1.87
转子转动惯量 (kg·cm ²)	44.7 (52.35)	44.7 (52.35)	64.9 (72.55)	64.9 (72.55)	86.9 (94.55)	127.5 (135.15)
适配伺服驱动	S022	T012	S027	T017	T021	T026

MS1H4 中惯量、小容量电机 (40/60/80 机座)

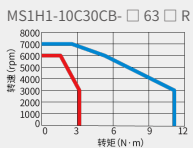
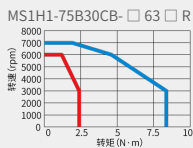
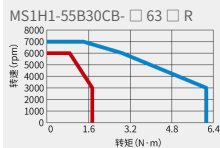
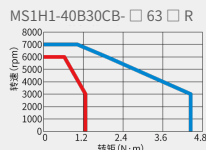
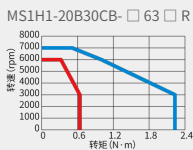
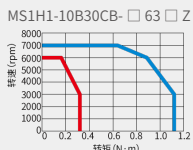
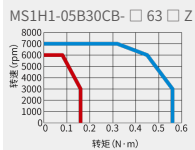
电机型号 MS1H4-	10B30CB	20B30CB	40B30CB	55B30CB	75B30CB	10C30CB
机座 (mm)	40	60	60	80	80	80
额定功率 (kW)	0.1	0.2	0.4	0.55	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220	220	220	220	220
额定转矩 (N·m)	0.32	0.64	1.27	1.75	2.39	3.18
最大转矩 (N·m)	1.12	2.24	4.45	6.13	8.37	11.13
额定电流 (A)	1.3	1.3	2.4	3.3	4.4	6.5
最大电流 (A)	4.7	5.3	9.2	13.2	16.9	24
额定转速 n_N (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速 n_{max} (rpm)	6000	6000	6000	6000	6000	6000
转矩系数 (N·m/A)	0.26	0.46	0.53	0.49	0.58	0.46
转子转动惯量 (kg·cm ²)	0.102 (0.104)	0.22 (0.23)	0.43 (0.44)	1.12 (/)	1.46 (1.51)	1.87 (1.97)
适配伺服驱动	S1R6	S1R6	S2R8	S5R5	S5R5	S7R6

[3] 驱动器型号说明: S-220V 电压等级, T-380V 电压等级; 1R6- 额定输出电流 1.6A, ..., 027- 额定输出电流 27A。

[4] R 系列电机 H4 机型用来替换 Z 系列电机 H1/H4 的通用场合机型。

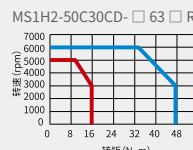
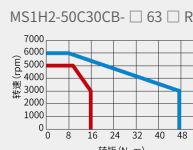
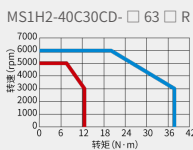
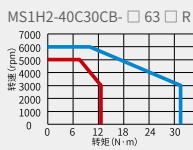
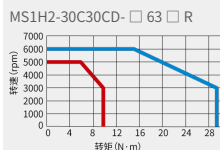
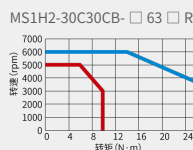
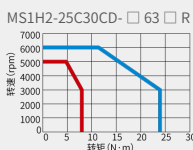
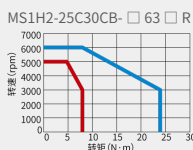
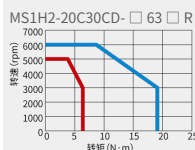
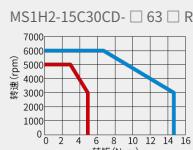
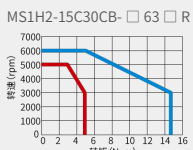
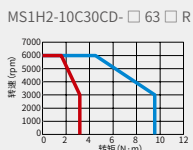
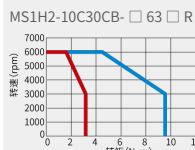
MS1-R 系列带 26 位编码器电机扭矩 - 转速特性

MS1H1 低惯量 小容量

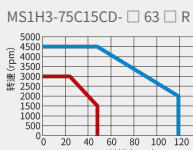
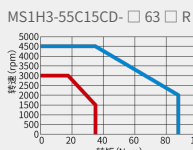
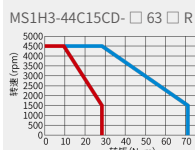
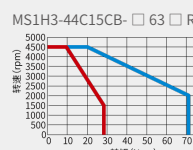
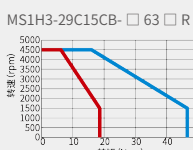
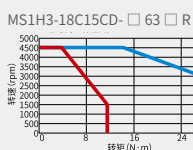
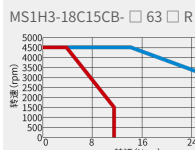
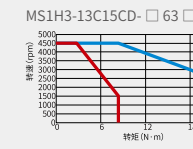
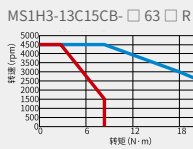
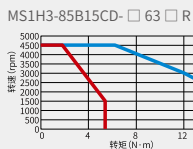
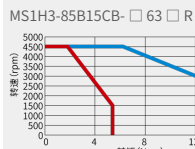


— A 连续工作区域
— B 短时间工作区域

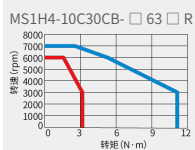
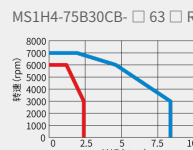
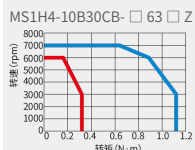
MS1H2 低惯量 小容量



MS1H3 中惯量 中容量

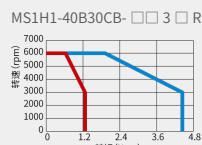
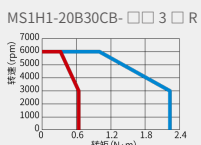
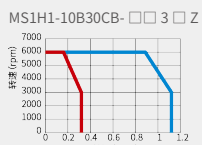
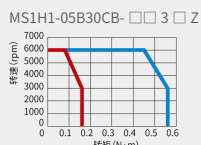


MS1H4 中惯量 小容量

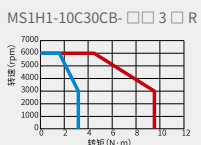
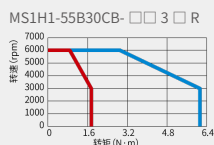


MS1-R 系列带 23 位和 18 位编码器电机扭矩 - 转速特性

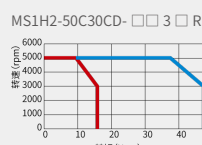
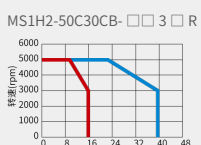
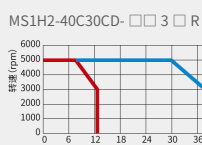
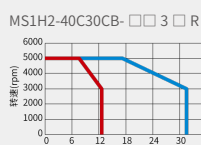
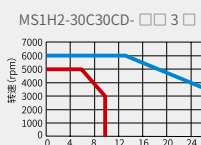
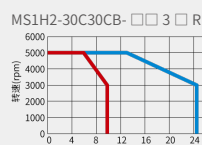
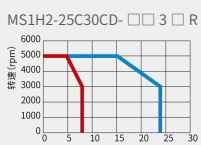
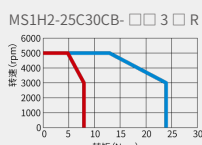
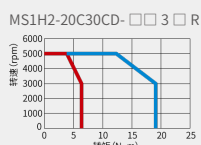
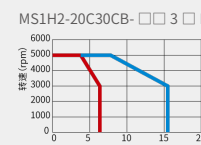
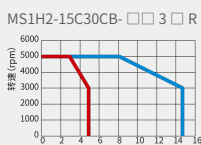
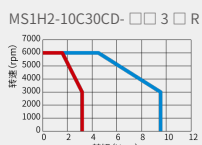
MS1H1 低惯量 小容量



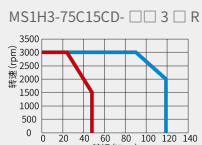
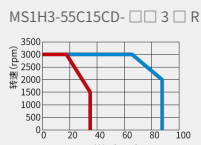
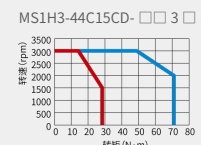
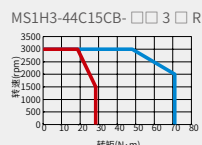
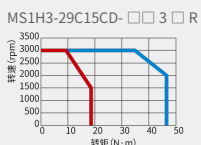
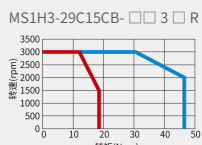
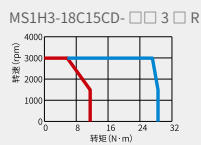
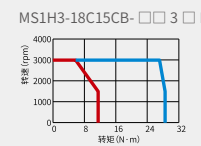
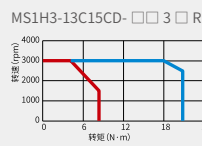
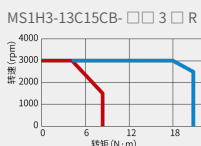
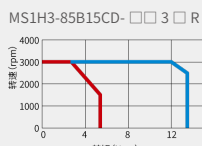
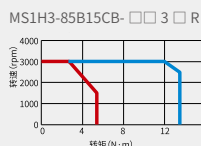
— A 连续工作区域
— B 短时间工作区域



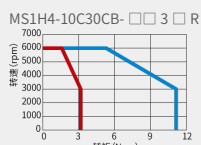
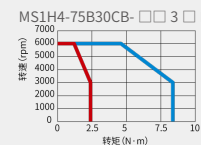
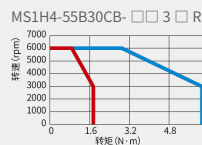
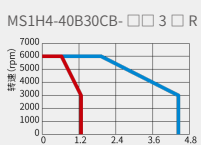
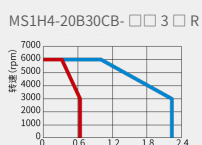
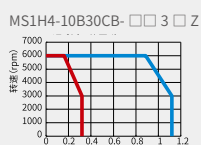
MS1H2 低惯量 小容量



MS1H3 中惯量 中容量

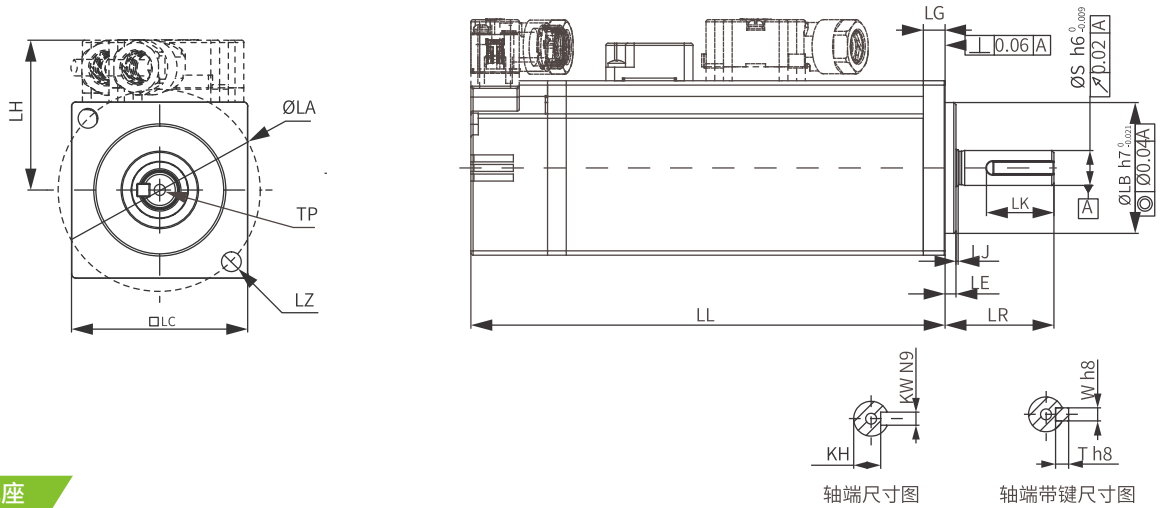


MS1H4 中惯量 小容量

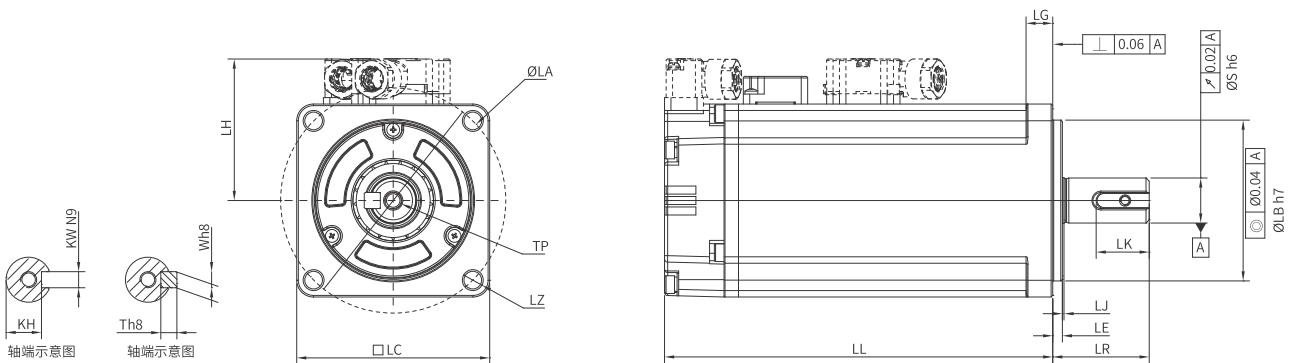


MS1-R 系列 H1/H4 规格电机尺寸

40 机座



60&80 机座



电机型号		LC (mm)	LL (mm)	LR (mm)	LA (mm)	LZ (mm)	LH (mm)	LG (mm)	LE (mm)	LJ (mm)	LB (mm)
40 机座	MS1H1-05B30CB-□□3□Z	40	65.4 (96)	25±0.3	46	2 - Ø4.5	34.3	5	2.5±0.5	0.5±0.35	Ø30h7 ⁰ _{-0.021}
	MS1H1-10B30CB-□□3□Z	40	78.4 (110)	25±0.3	46	2 - Ø4.5	34.3	5	2.5±0.5	0.5±0.35	Ø30h7 ⁰ _{-0.021}
	MS1H4-10B30CB-□□3□Z	40	91 (121.5)	25±0.3	46	2 - Ø4.5	34.3	5	2.5±0.5	0.5±0.35	Ø30h7 ⁰ _{-0.021}

电机型号		S (mm)	TP (mm)	LK (mm)	KH (mm)	KW (mm)	W (mm)	T (mm)	重量 (kg)
40 机座	MS1H1-05B30CB-□□3□Z	8	M3×6	15.5	6.2 ⁰ _{-0.1}	3	3	3	0.39 (0.50)
	MS1H1-10B30CB-□□3□Z	8	M3×6	15.5	6.2 ⁰ _{-0.1}	3	3	3	0.45 (0.64)
	MS1H4-10B30CB-□□3□Z	8	M3×6	15.5	6.2 ⁰ _{-0.1}	3	3	3	0.45 (0.64)

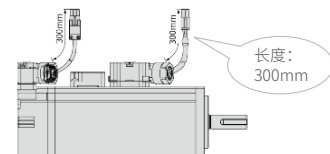
说明: [3] 40 机座 MS1-R 系列伺服电机规划中, 敬请期待。

电机型号		LC (mm)	LL (mm)	LR (mm)	LA (mm)	LZ (mm)	LH (mm)	LG (mm)	LE (mm)	LJ (mm)	LB (mm)
60 & 80 机座	MS1H1-20B30CB- □□ 3 □ R	60	75.5 (103)	30±0.5	70	4 - Ø5.5	44	8	3±0.5	0.5±0.35	Ø50h7 ⁰ _{-0.025}
	MS1H1-40B30CB- □□ 3 □ R	60	93 (121)	30±0.5	70	4 - Ø5.5	44	8	3±0.5	0.5±0.35	Ø50h7 ⁰ _{-0.021}
	MS1H1-55B30CB- □□ 3 □ R	80	96.7 (/)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}
	MS1H1-75B30CB- □□ 3 □ R	80	107.3 (141.5)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}
	MS1H1-10C30CB- □□ 3 □ R	80	119.2 (153.4)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}
	MS1H4-20B30CB- □□ 3 □ R	60	73.5 (101.1)	30±0.5	70	4 - Ø5.5	44	8	3±0.5	0.5±0.35	Ø50h7 ⁰ _{-0.025}
	MS1H4-40B30CB- □□ 3 □ R	60	92 (119.8)	30±0.5	70	4 - Ø5.5	44	8	3±0.5	0.5±0.35	Ø50h7 ⁰ _{-0.021}
	MS1H4-55B30CB- □□ 3 □ R	80	96.7 (/)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}
	MS1H4-75B30CB- □□ 3 □ R	80	107.3 (140.5)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}
	MS1H4-10C30CB- □□ 3 □ R	80	118.7 (153.2)	35±0.5	90	4 - Ø7	54	7.5	3±0.5	0.5±0.35	Ø70h7 ⁰ _{-0.03}

电机型号		S (mm)	TP (mm)	LK (mm)	KH (mm)	KW (mm)	W (mm)	T (mm)	重量 (kg)
60 & 80 机座	MS1H1-20B30CB- □□ 3 □ R	14	M5×8	16.5	110-0.1	5	5	5	0.80 (1.17)
	MS1H1-40B30CB- □□ 3 □ R	14	M5×8	16.5	110-0.1	5	5	5	1.11 (1.48)
	MS1H1-55B30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	1.88 (/)
	MS1H1-75B30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	2.22 (2.88)
	MS1H1-10C30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	2.61 (3.27)
	MS1H4-20B30CB- □□ 3 □ R	14	M5×8	16.5	110-0.1	5	5	5	0.78 (1.16)
	MS1H4-40B30CB- □□ 3 □ R	14	M5×8	16.5	110-0.1	5	5	5	1.11 (1.48)
	MS1H4-55B30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	1.85 (/)
	MS1H4-75B30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	2.18 (2.82)
	MS1H4-10C30CB- □□ 3 □ R	19	M6×20	25	15.50-0.1	6	6	6	2.55 (2.9)

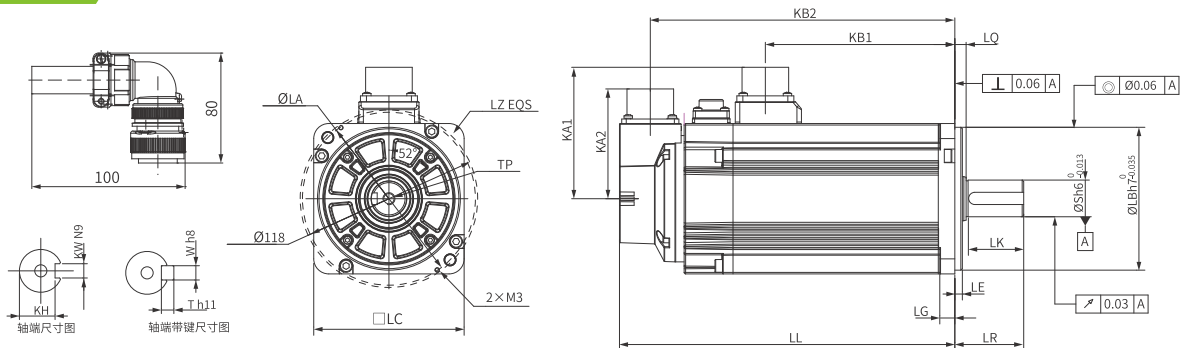
说明:[1] 上述表格 () 括号内为带抱闸的电机参数值。

[2] 型号尾缀代码 :-S 甩线型电机, 会随电机带一段约 300mm 的引出线, 如右图所示。

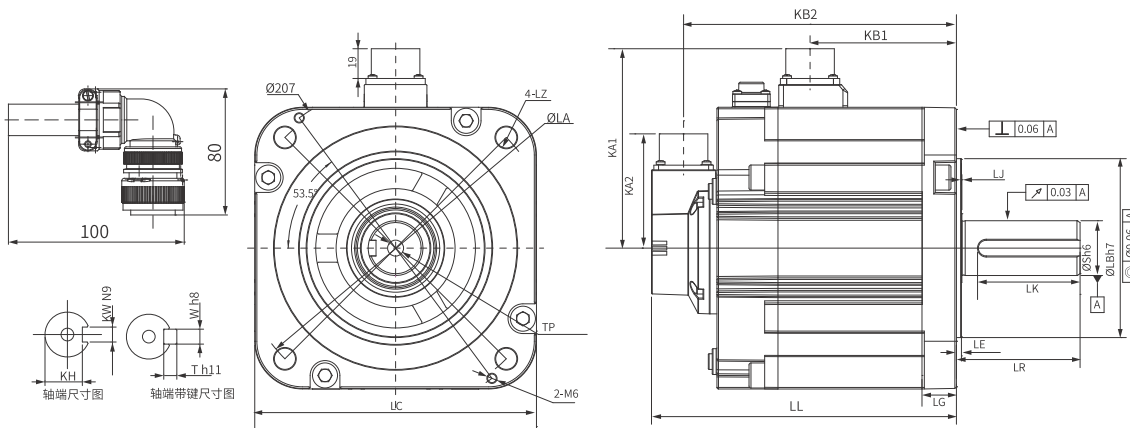


MS1-R 系列 H2/H3 规格电机尺寸

100 机座



130&180 机座



电机型号		LC (mm)	LL (mm)	LR (mm)	LA (mm)	LZ (mm)	KA1 (mm)	KB1 (mm)	KA2 (mm)	KB2 (mm)	LG (mm)	LE (mm)
100 机座	MS1H2-10C30CB-□□3□R	100	144	45±1	115	4 - Ø7	88	75	73	123.5	10	5±0.3
	MS1H2-10C30CD-□□3□R	100	(172)							(151.5)		
	MS1H2-15C30CB-□□3□R	100	161	45±1	115	4 - Ø7	88	92	73	140.5	10	5±0.3
	MS1H2-15C30CD-□□3□R	100	(189)							(168.5)		
	MS1H2-20C30CB-□□3□R	100	177	45±1	115	4 - Ø7	88	108	73	156.5	10	5±0.3
MS1H2-20C30CD-□□3□R	100	(205)							(184.5)			
MS1H2-25C30CB-□□3□R	100	195	45±1	115	4 - Ø7	88	126	73	174.5	10	5±0.3	
MS1H2-25C30CD-□□3□R	100	(223)							(202.5)			

电机型号		LQ (mm)	LB (mm)	S (mm)	TP (mm)	LK (mm)	KH (mm)	KW (mm)	W (mm)	T (mm)	重量 (kg)
100 机座	MS1H2-10C30CB-□□3□R	7.5±0.75	Ø95h7 ⁰ _{-0.035}	24	M8×16	36	20 ⁰ _{-0.2}	8	8	7	3.85
	MS1H2-10C30CD-□□3□R										
	MS1H2-15C30CB-□□3□R	7.5±0.75	Ø95h7 ⁰ _{-0.035}	24	M8×16	36	20 ⁰ _{-0.2}	8	8	7	4.65
	MS1H2-15C30CD-□□3□R										
	MS1H2-20C30CB-□□3□R	7.5±0.75	Ø95h7 ⁰ _{-0.035}	24	M8×16	36	20 ⁰ _{-0.2}	8	8	7	5.5
	MS1H2-20C30CD-□□3□R										
	MS1H2-25C30CB-□□3□R	7.5±0.75	Ø95h7 ⁰ _{-0.035}	24	M8×16	36	20 ⁰ _{-0.2}	8	8	7	6.3
	MS1H2-25C30CD-□□3□R										

电机型号		LC (mm)	LL (mm)	LR (mm)	LA (mm)	LZ (mm)	KA1 (mm)	KB1 (mm)	KA2 (mm)	KB2 (mm)	LG (mm)	LE (mm)
130 机座	MS1H2-30C30CB-□□3□R MS1H2-30C30CD-□□3□R	130	198 (223)	63±1	145	4-Ø9	102.4	127.5	73	177.5 (202.5)	12	6±0.3
	MS1H2-40C30CB-□□3□R MS1H2-40C30CD-□□3□R	130	236 (261)	63±1	145	4-Ø9	102.4	165.5	73	215.5 (240.5)	12	6±0.3
	MS1H2-50C30CB-□□3□R MS1H2-50C30CD-□□3□R	130	274 (299)	63±1	145	4-Ø9	102.4	203.5	73	253.5 (278.5)	12	6±0.3
	MS1H3-85B15CB-□□3□R MS1H3-85B15CD-□□3□R	130	142 (167)	55±1	145	4-Ø9	103	70	73	121.5 (146.5)	14	4
	MS1H3-13C15CB-□□3□R MS1H3-13C15CD-□□3□R	130	157 (182)	55±1	145	4-Ø9	103	85	73	136.5 (161.5)	14	4
	MS1H3-18C15CB-□□3□R MS1H3-18C15CD-□□3□R	130	172 (197)	55±1	145	4-Ø9	103	100	73	151.5 (176.5)	14	4

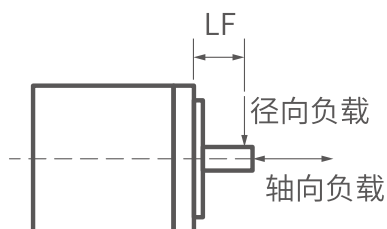
电机型号		LJ (mm)	LB (mm)	S (mm)	TP (mm)	LK (mm)	KH (mm)	KW (mm)	W (mm)	T (mm)	重量 (kg)
130 机座	MS1H2-30C30CB-□□3□R MS1H2-30C30CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	28	M8×20	54	24 _{0.2}	8	8	7	10.0 (11.9)
	MS1H2-40C30CB-□□3□R MS1H2-40C30CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	28	M8×20	54	24 _{0.2}	8	8	7	13.2 (15.1)
	MS1H2-50C30CB-□□3□R MS1H2-50C30CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	28	M8×20	54	24 _{0.2}	8	8	7	16.5 (18.25)
	MS1H3-85B15CB-□□3□R MS1H3-85B15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	22	M6×20	36	18 _{0.2}	8	8	7	5.8 (7.7)
	MS1H3-13C15CB-□□3□R MS1H3-13C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	22	M6×20	36	18 _{0.2}	8	8	7	7.1 (8.9)
	MS1H3-18C15CB-□□3□R MS1H3-18C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø110h7 _{-0.035}	22	M6×20	36	18 _{0.2}	8	8	7	8.5 (10.3)

电机型号		LC (mm)	LL (mm)	LR (mm)	LA (mm)	LZ (mm)	KA1 (mm)	KB1 (mm)	KA2 (mm)	KB2 (mm)	LG (mm)	LE (mm)
180 机座	MS1H3-29C15CB-□□3□R MS1H3-29C15CD-□□3□R	180	161 (194.8)	79±1	200	4-Ø13.5	127.4	93.5	73	140.5 (174.3)	22	3.2±0.3
	MS1H3-44C15CB-□□3□R	180	184.5 (218.3)	79±1	200	4-Ø13.5	127.4	117	73	164 (197.8)	22	3.2±0.3
	MS1H3-44C15CD-□□3□R	180	184.5 (218.3)	79±1	200	4-Ø13.5	127.4	117	73	164 (197.8)	22	3.2±0.3
	MS1H3-55C15CD-□□3□R	180	208 (241.8)	113±1	200	4-Ø13.5	127.4	140.5	73	187.5 (221.3)	22	3.2±0.3
	MS1H3-75C15CD-□□3□R	180	255 (288.8)	113±1	200	4-Ø13.5	127.4	187.5	73	234.5 (234.5)	22	3.2±0.3

电机型号		LJ (mm)	LB (mm)	S (mm)	TP (mm)	LK (mm)	KH (mm)	KW (mm)	W (mm)	T (mm)	重量 (kg)
180 机座	MS1H3-29C15CB-□□3□R MS1H3-29C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø114.3h7 _{-0.035}	35	M12×25	65	30 _{0.2}	10	10	8	13.8 (17.9)
	MS1H3-44C15CB-□□3□R	0.5±0.75	Ø114.3h7 _{-0.035}	35	M12×25	65	30 _{0.2}	10	10	8	17.4 (21.9)
	MS1H3-44C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø114.3h7 _{-0.035}	35	M12×25	65	37 _{0.2}	10	10	8	17.4 (21.6)
	MS1H3-55C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø114.3h7 _{-0.035}	42	M16×32	97	37 _{0.2}	12	12	8	21.7 (25.9)
	MS1H3-75C15CD-□□3□R	0.5±0.75	Ø114.3h7 _{-0.035}	42	M16×32	97	37 _{0.2}	12	12	8	29 (33.2)

说明:[1] 上述表格 () 括号内为带抱闸的电机参数值。

■ 轴向，径向容许载荷



电机型号	机座 (mm)	LF (mm)	径向容许载荷 (N)	轴向容许载荷 (N)
MS1H1-05B30CB- □□ 3 □ Z MS1H1-10B30CB- □□ 3 □ Z MS1H4-10B30CB- □□ 3 □ Z	40	20	78	54
MS1H1-20B30CB- □□ 3 □ R MS1H1-40B30CB- □□ 3 □ R MS1H4-20B30CB- □□ 3 □ R MS1H4-40B30CB- □□ 3 □ R	60	25	245	74
MS1H1-55B30CB- □□ 3 □ R MS1H1-75B30CB- □□ 3 □ R MS1H1-10C30CB- □□ 3 □ R MS1H4-55B30CB- □□ 3 □ R MS1H4-75B30CB- □□ 3 □ R MS1H4-10C30CB- □□ 3 □ R	80	35	392	147
MS1H2-10C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-10C30CD- □□ 3 □ R MS1H2-15C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-15C30CD- □□ 3 □ R MS1H2-20C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-20C30CD- □□ 3 □ R MS1H2-25C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-25C30CD- □□ 3 □ R	100	45	686	196
MS1H2-30C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-30C30CD- □□ 3 □ R MS1H2-40C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-40C30CD- □□ 3 □ R MS1H2-50C30CB- □□ 3 □ R MS1H2-50C30CD- □□ 3 □ R	130	63	1176	392
MS1H3-85B15CB- □□ 3 □ R MS1H3-85B15CD- □□ 3 □ R MS1H3-13C15CB- □□ 3 □ R MS1H3-13C15CD- □□ 3 □ R MS1H3-18C15CB- □□ 3 □ R MS1H3-18C15CD- □□ 3 □ R	130	55	686	196
MS1H3-29C15CB- □□ 3 □ R MS1H3-29C15CD- □□ 3 □ R MS1H3-44C15CB- □□ 3 □ R MS1H3-44C15CD- □□ 3 □ R	180	79	1470	490
MS1H3-55C15CD- □□ 3 □ R MS1H3-75C15CD- □□ 3 □ R	180	113	1764	588

抱闸电气参数表

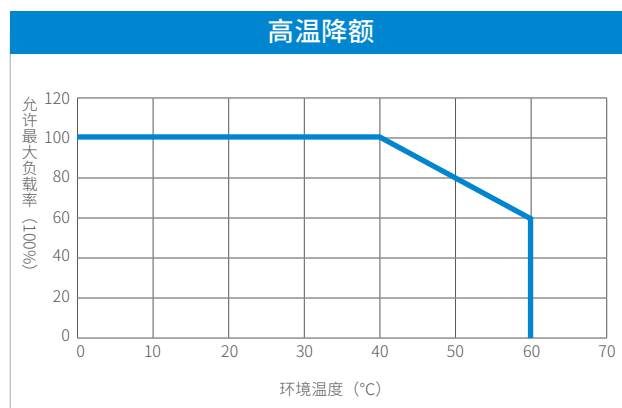
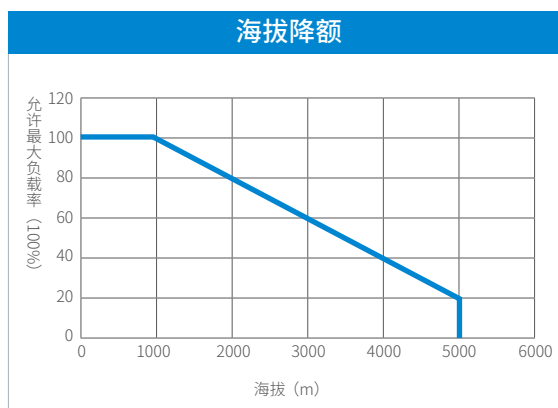
电机型号	保持力矩 (N·m)	供电电压 (VDC)±10%	额定功率 (W)	线圈电阻 (Ω)±7%	励磁电流 (A)	脱离时间 (ms)	吸合时间 (ms)	回转间隙 (°)
MS1H1-05B/10B MS1H4-10B	0.32	24	6.1	94.4	0.25	≤ 20	≤ 40	≤ 1.5
MS1H1/4-20B/40B	1.5	24	7.6	75.79	0.32	≤ 20	≤ 60	≤ 1.5
MS1H1/4-75B/10C	3.2	24	10	57.6	0.42	≤ 40	≤ 60	≤ 1
MS1H2-10C/15C/20C/25C	8	24	17.6	32.73	0.73	≤ 40	≤ 100	≤ 1
MS1H2-30C/40C/50C	16	24	24	24	1	≤ 60	≤ 120	≤ 1
MS1H3-85B/13C/18C	16	24	24	24	1	≤ 60	≤ 120	≤ 1
MS1H3-29C/44C/55C/75C	50	24	31	18.58	1.29	≤ 100	≤ 200	≤ 1

注：[1] 保持用的制动器不能用于制动。

[2] 制动器打开时间和制动器动作时间因放电回路而异，使用时请务必确认产品实际的动作延迟时间。

[3] DC24V 电源请用户自备。

降额特性



NOTE



19120196 A03

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

苏州汇川技术有限公司
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

地址：深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园汇川技术总部大厦
总机：(0755) 2979 9595 **传真：**(0755) 2961 9897
客服：4000-300124

地址：苏州市吴中区越溪友翔路 16 号
总机：(0512) 6637 6666 **传真：**(0512) 6285 6720
客服：4000-300124