








规格一览表

峰值推力(F_{pk})

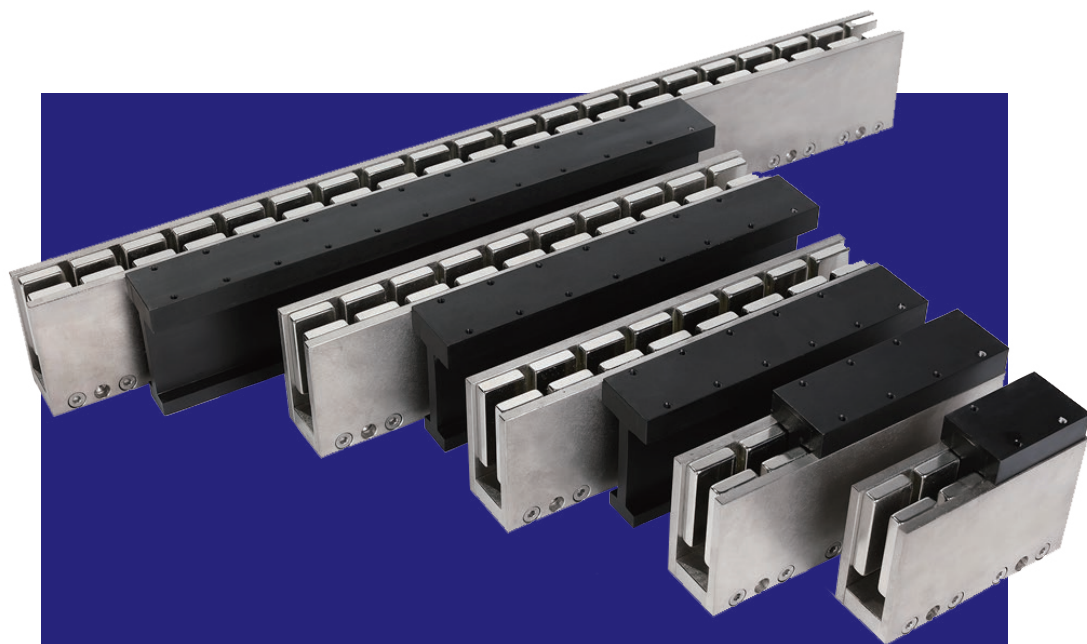
| 产品类型 | | 10N | 100N | 500N | 1000N | 5000N | 10000N | 15000N | 20000N | |
|-------|---|---|------|---|--|--|---|--------|--|--|
| 无铁芯技术 | AUM  | [Bar chart showing force range from 10N to 15000N] | | | | | | | F _{cn} =3.0N-2340N F _{pk} =11.9N-16200N | |
| | AWM  | [Bar chart showing force range from 10N to 5000N] | | | | | F _{cn} =4.5N-769.1N F _{pk} =22.3N-3845.3N | | | |
| | ACR  | [Bar chart showing force range from 100N to 500N] | | T _{cn} = 19.8Nm~460.7Nm T _{pk} = 72.8Nm ~ 1382.2Nm | | | | | | |
| 有铁芯技术 | AJM  | [Bar chart showing force range from 100N to 500N] | | | F _{cn} =68.1N-446.8N F _{pk} =214.7N-1409.1N | | | | | |
| | AQM  | [Bar chart showing force range from 100N to 1000N] | | | | F _{cn} =20.3N-506N F _{pk} =49.7N-1243N | | | | |
| | AKM  | [Bar chart showing force range from 100N to 10000N] | | | | | F _{cn} =108.4N-4817.7N F _{pk} =241.6N-12884.3N | | | |
| | AKH  | [Bar chart showing force range from 100N to 10000N] | | | | F _{cn} =631N-6319N F _{pk} =2750N-16500N | | | | |

更加灵活的结构设计,可以让高精运动控制系统更加简单和卓越:

- 多动子结构
- 常规使用动线圈,也可以动磁轨,磁轨运动无拖链可避免线缆的磨损
- 为更高的推力,更快速度,更紧凑的结构设计,可以采用多个线圈串/并联

详细使用注意事项请联系雅科贝思销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)

应用行业: 广泛应用于电子及半导体制造、太阳能及锂电池制造设备、PCB、平板显示器、硬盘、LED、印刷电路板、高精加工机床、汽车电子、包装、印刷、光学和生物医疗等行业。



AUM 系列

- ▶ 无铁芯技术
- ▶ 无齿槽效应
- ▶ 专利技术
- ▶ 体积小, 高电机常数
- ▶ 高连续力与峰值力

AUM 系列

电机介绍

AUM系列直线电机使用无铁芯技术研制的无刷电机,在较小体积获得较高的推力,具有力密度较高的优势。

持续推力 $F_{cn} = 3N \sim 2340N$

峰值推力 $F_{pk} = 11.9N \sim 16200N$







产品特点

- ▶ 无铁芯技术,无齿槽力
- ▶ 高持续推力和峰值力
- ▶ 霍尔传感器模块可选
- ▶ 高电机常数
- ▶ 推力范围广,规格种类齐全
- ▶ 多规格气冷、水冷可选

应用工况

适用于点到点微米级和纳米级快速定位,可满足5m/s甚至更高速,行程不受限,高/低速速度波动苛刻工况,精准力控制。

典型案例:前道/后道晶圆搬运及检测设备、光伏片及锂电池、玻璃及液晶面板,生物医疗设备、工业印刷机、激光加工等需要高速高精定位、轨迹跟随或速度控制苛刻的各类检测类应用。

| | 型号 | 线圈长度 ^① (mm) | ● 持续推力(F_{cn}) / ■ 峰值推力(F_{pk}) ^② | | | | | | | | 单位: N |
|---|---------------|---------------------------|--|----|-----|-----|------|------|------|------|-------|
| | | | 10 | 50 | 100 | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | | |
|  | AUM1-S1 | 22 | ● 3.0 / ■ 11.9 | | | | | | | | |
| | AUM1-S2 | 43 | ● 6.0 / ■ 23.8 | | | | | | | | |
| | AUM1-S3 | 64 | ● 8.9 / ■ 35.7 | | | | | | | | |
| | AUM1-S4 | 85 | ● 11.9 / ■ 47.6 | | | | | | | | |
| | AUM1-S5 | 106 | ● 14.9 / ■ 59.5 | | | | | | | | |
|  | AUM2-S1 | 31 | ● 8.8 / ■ 44.0 | | | | | | | | |
| | AUM2-S2 | 61 | ● 17.6 / ■ 88.0 | | | | | | | | |
| | AUM2-S3 | 91 | ● 26.4 / ■ 132.0 | | | | | | | | |
| | AUM2-S4 | 121 | ● 35.2 / ■ 176.0 | | | | | | | | |
| | AUM2-S8 | 241 | ● 70.4 / ■ 352.0 | | | | | | | | |
|  | AUM3-S1 | 61 | ● 28.0 / ■ 144.0 | | | | | | | | |
| | AUM3-S2 | 121 | ● 57.0 / ■ 289.0 | | | | | | | | |
| | AUM3-S3 | 181 | ● 85.0 / ■ 433.0 | | | | | | | | |
| | AUM3-S4 | 241 | ● 113.0 / ■ 578.0 | | | | | | | | |
| | AUM3-S6 | 361 | ● 170.0 / ■ 867.0 | | | | | | | | |
|  | AUM4-S1 | 61 | ● 55.0 / ■ 312.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S2 | 121 | ● 110.0 / ■ 624.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S3 | 181 | ● 166.0 / ■ 936.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S4 | 241 | ● 221.0 / ■ 1248.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S5 | 301 | ● 276.0 / ■ 1560.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S6 | 361 | ● 331.0 / ■ 1872.0 | | | | | | | | |
| | AUM4-S8 | 481 | ● 442.0 / ■ 2496.0 | | | | | | | | |
|  | AUM5-S1 | 85 | ● 98.0 / ■ 707.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S2 | 169 | ● 197.0 / ■ 1415.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S3 | 253 | ● 295.0 / ■ 2112.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S4 | 337 | ● 393.0 / ■ 2830.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S5 | 421 | ● 491.0 / ■ 3537.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S6 | 505 | ● 590.0 / ■ 4244.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S8-V107 | 673 | ● 786.0 / ■ 5659.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S9-V80 | 757 | ● 884.0 / ■ 6367.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S10-V107 | 841 | ● 983.0 / ■ 7078.0 | | | | | | | | |
| | AUM5-S12-V107 | 1009 | ● 1179.0 / ■ 8489.0 | | | | | | | | |
|  | AUM6-P5-S4 | 337 | ● 780.0 / ■ 5400.0 | | | | | | | | |
| | AUM6-P8-S6 | 505 | ● 1170.0 / ■ 8100.0 | | | | | | | | |
| | AUM6-P5-S8 | 673 | ● 1560.0 / ■ 10800.0 | | | | | | | | |
| | AUM6-P8-S9 | 757 | ● 1755.0 / ■ 12150.0 | | | | | | | | |
| | AUM6-P7-S10 | 841 | ● 1950.0 / ■ 13500.0 | | | | | | | | |
| | AUM6-P8-S12 | 1009 | ● 2340.0 / ■ 16200.0 | | | | | | | | |

① AUM1系列为不带霍尔传感器的线圈长度。

② 持续推力为自冷却情况下测得的数值,气冷或水冷时的持续推力值请参考对应技术参数表。

AUM1

| | | | AUM1-S1 | AUM1-S2 | AUM1-S3 | AUM1-S4 | AUM1-S5 | |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| 性能参数 | | | 串联 | 串联 | 串联 | 串联 | 串联 | |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 3.0 | 6.0 | 8.9 | 11.9 | 14.9 | |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 11.9 | 23.8 | 35.7 | 47.6 | 59.5 | |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 1.75 | 3.50 | 5.25 | 7.00 | 8.75 | |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 1.4 | 2.9 | 4.3 | 5.7 | 7.1 | |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 1.4 | 1.9 | 2.4 | 2.8 | 3.1 | |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 1.11 | 2.18 | 3.18 | 4.18 | 5.18 | |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 0.15 | 0.30 | 0.44 | 0.59 | 0.72 | |
| 电气时间常数 | τ _e | ms | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{cn} | W | 6.20 | 12.18 | 17.77 | 23.32 | 28.94 | |
| 最高线圈温度 | t _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 热耗散常数(自冷) ^① | K _{thn} | W/°C | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | |
| 电磁周期 | τ _{NN} | mm | 21.0 | 21.0 | 21.0 | 21.0 | 21.0 | |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 机械参数 | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 0.025 | 0.050 | 0.075 | 0.100 | 0.125 | |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 22.0 | 43.0 | 64.0 | 85.0 | 106.0 | |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | |
| 其他信息 | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10% 至 80% (无冷凝) | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10%至 90% (无冷凝) | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | |

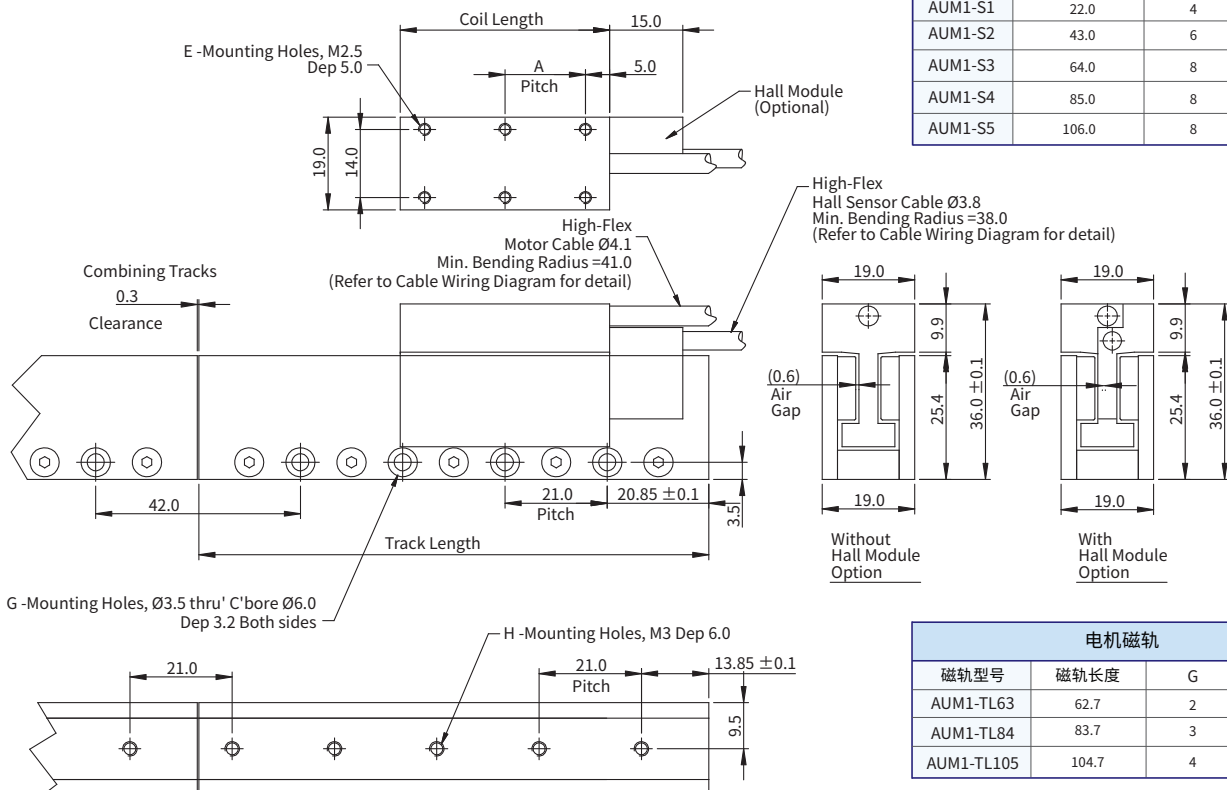
① 测量室温25°C，取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。

③ 电感测量频率1kHz，AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同，样册标定数值为最大值与最小值的平均值，对于每一相电感，浮动范围为±20%。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

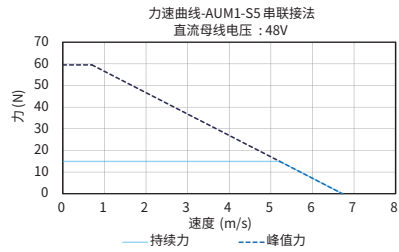
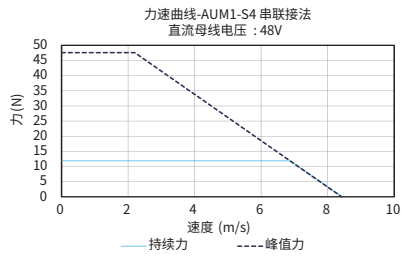
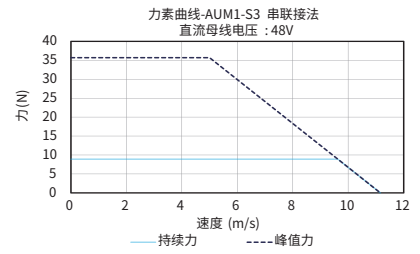
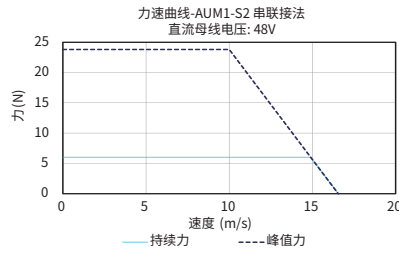
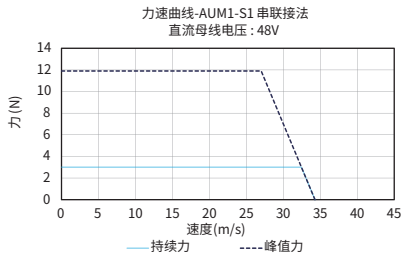
音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems

力-转速曲线



订购规则

线圈

AUM1-S-S3-HF-0.5-FB

型号:

AUM1

绕组接法:

S=串联

尺寸:

S1 / S2 / S3 / S4 / S5

- ① NH=不内置霍尔传感器(标准)
- ② HF=包含外置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线
- ③ H9D=包含霍尔传感器模块, 霍尔电缆附带 9 针 D-Sub 接头
- ④ FB=带磁环与飞线(标准)
- ⑤ NFB=不带磁环, 带飞线

磁环选项:

FB / NFB

电缆长度 (m):

0.5 / 3.0

霍尔电缆选项:

NH / HF / H9D

磁轨

AUM1-TL63

型号:

AUM1

磁轨长度:

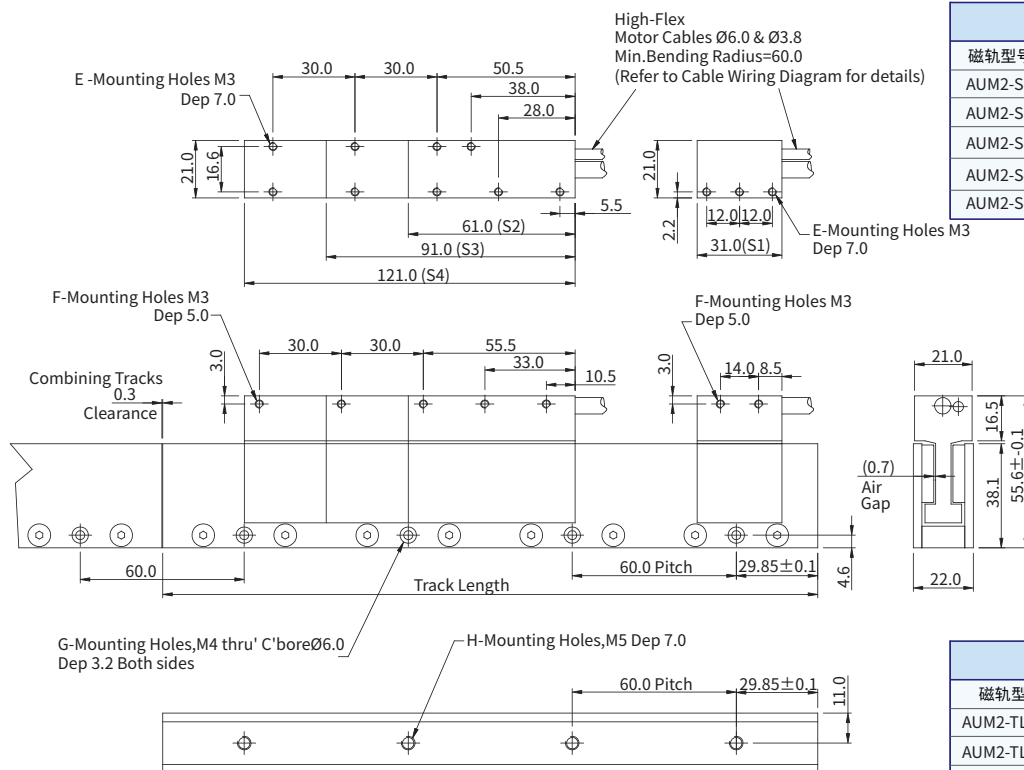
TL63 / TL84 / TL105

AUM2

| 性能参数 | 符号 | 单位 | AUM2-S1 | | AUM2-S2 | | AUM2-S3 | | AUM2-S4 | | AUM2-S8 | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|----|
| | | | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 8.8 | 17.6 | 17.6 | 26.4 | 26.4 | 35.2 | 35.2 | 70.4 | 70.4 | |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 44.0 | 88.0 | 88.0 | 132.0 | 132.0 | 176.0 | 176.0 | 352.0 | 352.0 | |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 5.5 | 11.0 | 5.5 | 16.5 | 8.3 | 22.0 | 11.0 | 44.0 | 22.0 | |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 4.5 | 9.0 | 4.5 | 13.5 | 6.7 | 18.0 | 9.0 | 35.9 | 18.0 | |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 2.6 | 3.7 | 3.5 | 4.5 | 4.4 | 5.2 | 5.1 | 7.4 | 7.3 | |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 3.09 | 6.04 | 1.61 | 8.99 | 2.35 | 11.94 | 3.09 | 23.74 | 6.04 | |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 1.03 | 1.96 | 0.51 | 2.94 | 0.73 | 3.88 | 0.97 | 7.83 | 1.96 | |
| 电气时间常数 | τ _e | ms | 0.33 | 0.32 | 0.32 | 0.33 | 0.31 | 0.33 | 0.31 | 0.33 | 0.32 | |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 1.6 | 1.6 | 3.2 | 1.6 | 3.2 | 1.6 | 3.2 | 1.6 | 3.2 | |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 8.0 | 8.0 | 16.0 | 8.0 | 16.0 | 8.0 | 16.0 | 8.0 | 16.0 | |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{tn} | W | 15.3 | 29.9 | 31.9 | 44.5 | 46.5 | 59.1 | 61.1 | 117.5 | 119.5 | |
| 最高线圈温度 | t _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 热耗散常数(自冷) ^① | K _{thn} | W/°C | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 1.6 | 1.6 | |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | |
| 电磁周期 | T _N | mm | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 机械参数 | | | | | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 0.06 | 0.12 | 0.12 | 0.18 | 0.18 | 0.24 | 0.24 | 0.47 | 0.47 | |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 31.0 | 61.0 | 61.0 | 91.0 | 91.0 | 121.0 | 121.0 | 241.0 | 241.0 | |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | |
| 其他信息 | | | | | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10% 至 80% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10%至 90% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | | | | | |

- ① 测量室温25°C, 取决于散热环境。
 - ② 电阻测量采用直流电流, 含0.5米标准线缆。
 - ③ 电感测量频率1kHz, AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同, 样册标定数值为最大值与最小值的平均值, 对于每一相电感, 浮动范围为±20%。
- 相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

■ 尺寸图



| 电机线圈 | | | |
|---------|-------|----|----|
| 磁轨型号 | 线圈长度 | E | F |
| AUM2-S1 | 31.0 | 3 | 2 |
| AUM2-S2 | 61.0 | 5 | 5 |
| AUM2-S3 | 91.0 | 7 | 7 |
| AUM2-S4 | 121.0 | 9 | 9 |
| AUM2-S8 | 241.0 | 17 | 17 |

| 电机磁轨 | | | |
|------------|-------|---|---|
| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
| AUM2-TL120 | 119.7 | 2 | 2 |
| AUM2-TL180 | 179.7 | 3 | 3 |
| AUM2-TL240 | 239.7 | 4 | 4 |
| AUM2-TL300 | 299.7 | 5 | 5 |

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

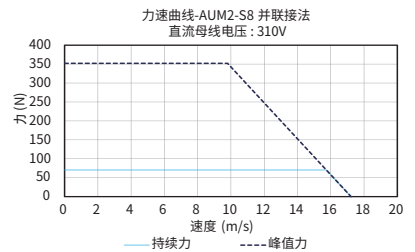
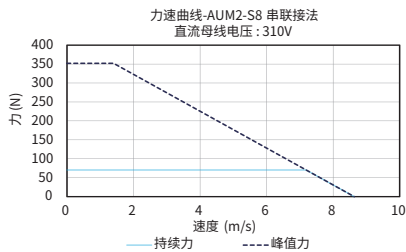
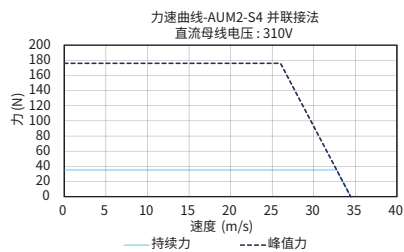
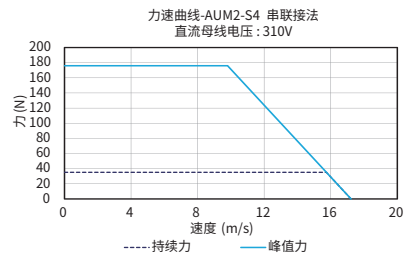
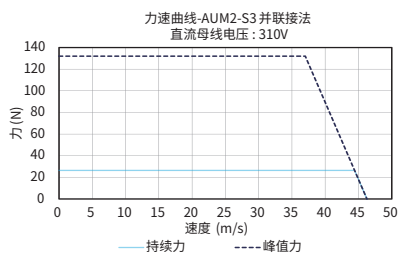
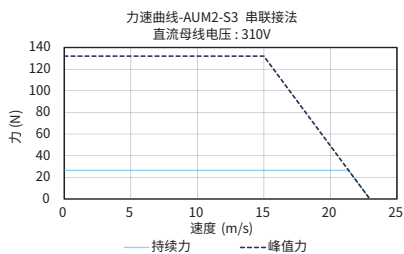
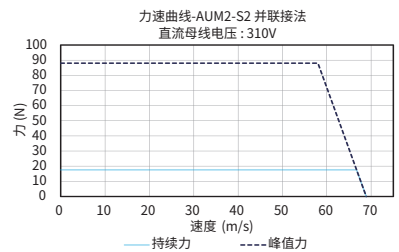
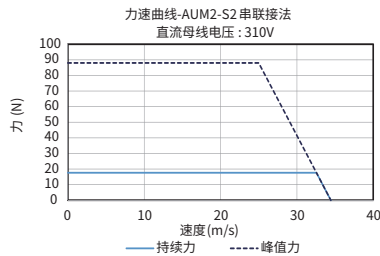
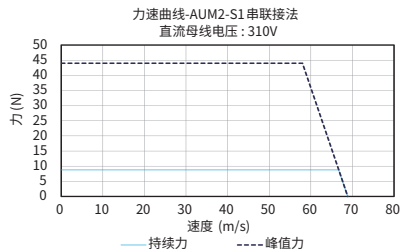
音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems

力-转速曲线



订购规则

线圈

AUM2-S-S3-K-HF-0.5-FB

型号:

AUM2

绕组接法:

S=串联 / P=并联

尺寸:

S1 / S2 / S3 / S4 / S8

磁环选项:

FB / NFB / 9W4M

电缆长度 (m):

0.5 / 3.0

霍尔电缆选项:

NH / HF / H9D

温度传感器选项:

K=PT100(RTD)

① NH=不内置霍尔传感器

② HF=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线(标准)

③ H9D=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带9针 D-Sub 接头

④ FB=带磁环与飞线(标准)

⑤ NFB=不带磁环, 带飞线

⑥ 9W4M=不带磁环, 带 D-Sub 9W4 公头连接器

磁轨

AUM2-TL120

型号:

AUM2

磁轨长度:

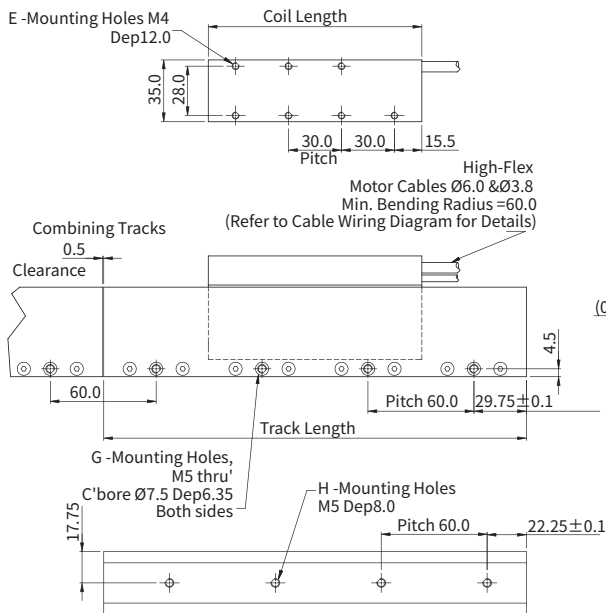
TL120 / TL180 / TL240 / TL300

AUM3

| 性能参数 | 符号 | 单位 | AUM3-S1 | | AUM3-S2 | | AUM3-S3 | | AUM3-S4 | | AUM3-S6 | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|----|
| | | | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 28 | 57 | 57 | 85 | 85 | 113 | 113 | 170 | 170 | |
| 持续推力(气冷) @100°C ^① | F _{ca} | N | 34 | 68 | 68 | 102 | 102 | 136 | 136 | 203 | 203 | |
| 持续推力(水冷) @100°C ^① | F _{cw} | N | 37 | 73 | 73 | 110 | 110 | 147 | 147 | 220 | 220 | |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 144 | 289 | 289 | 433 | 433 | 578 | 578 | 867 | 867 | |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 15.7 | 31.4 | 15.7 | 47.1 | 23.6 | 62.8 | 31.4 | 94.2 | 47.1 | |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 12.8 | 25.6 | 12.8 | 38.5 | 19.2 | 51.3 | 25.6 | 76.9 | 38.5 | |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 6.1 | 8.8 | 8.6 | 10.8 | 10.6 | 12.5 | 12.5 | 15.3 | 15.3 | |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 4.36 | 8.58 | 2.25 | 12.67 | 3.30 | 16.89 | 4.23 | 25.33 | 6.34 | |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 3.49 | 6.99 | 1.75 | 10.48 | 2.62 | 13.98 | 3.49 | 20.96 | 5.24 | |
| 电气时间常数 | T _e | ms | 0.80 | 0.81 | 0.78 | 0.83 | 0.79 | 0.83 | 0.83 | 0.83 | 0.83 | |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 1.8 | 1.8 | 3.6 | 1.8 | 3.6 | 1.8 | 3.6 | 1.8 | 3.6 | |
| 持续电流(气冷) @100°C ^① | I _{ca} | Arms | 2.2 | 2.2 | 4.3 | 2.2 | 4.3 | 2.2 | 4.3 | 2.2 | 4.3 | |
| 持续电流(水冷) @100°C ^① | I _{cw} | Arms | 2.3 | 2.3 | 4.7 | 2.3 | 4.7 | 2.3 | 4.7 | 2.3 | 4.7 | |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 9.2 | 9.2 | 18.4 | 9.2 | 18.4 | 9.2 | 18.4 | 9.2 | 18.4 | |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{cn} | W | 27.3 | 53.7 | 56.3 | 79.4 | 82.7 | 105.8 | 106.1 | 158.7 | 158.9 | |
| 持续热功率(气冷) @100°C ^① | P _{ca} | W | 39.3 | 77.4 | 81.1 | 114.3 | 119.1 | 152.4 | 152.7 | 228.5 | 228.9 | |
| 持续热功率(水冷) @100°C ^① | P _{cw} | W | 46.1 | 90.8 | 95.2 | 134.2 | 139.8 | 178.8 | 179.3 | 268.2 | 268.6 | |
| 最高线圈温度 | t _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 热耗散常数(自冷) ^④ | K _{thn} | W/°C | 0.4 | 0.7 | 0.8 | 1.1 | 1.1 | 1.4 | 1.4 | 2.1 | 2.1 | |
| 热耗散常数(气冷) ^④ | K _{tha} | W/°C | 0.5 | 1.0 | 1.1 | 1.5 | 1.6 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.1 | |
| 热耗散常数(水冷) ^④ | K _{thw} | W/°C | 0.6 | 1.2 | 1.3 | 1.8 | 1.9 | 2.4 | 2.4 | 3.6 | 3.6 | |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | |
| 电磁周期 | T _{NN} | mm | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 机械参数 | | | | | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 0.22 | 0.45 | 0.45 | 0.68 | 0.68 | 0.91 | 0.91 | 1.37 | 1.37 | |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 361.0 | 361.0 | |
| 线圈长度(气冷) | L _{ca} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 361.0 | 361.0 | |
| 线圈长度(水冷) | L _{cw} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 361.0 | 361.0 | |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | 8.33 | |
| 其他信息 | | | | | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10% 至 80% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10% 至 90% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | | | | | |

- ① 测量室温25°C，取决于散热环境。
 - ② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。
 - ③ 电感测量频率1kHz，AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同，样册标称数值为最大值与最小值的平均值，对于每一相电感，浮动范围为±20%。
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



| 磁轨型号 ^① | 线圈长度 | E |
|-------------------|-------|----|
| AUM3-S1 | 61.0 | 3 |
| AUM3-S2 | 121.0 | 7 |
| AUM3-S3 | 181.0 | 11 |
| AUM3-S4 | 241.0 | 15 |
| AUM3-S6 | 361.0 | 23 |

① For air or water cooled models, Coil Length and E are the same as the standard model.

| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
|------------|-------|----|----|
| AUM3-TL120 | 119.5 | 2 | 2 |
| AUM3-TL180 | 179.5 | 3 | 3 |
| AUM3-TL240 | 239.5 | 4 | 4 |
| AUM3-TL300 | 299.5 | 5 | 5 |
| AUM3-TL600 | 599.5 | 10 | 10 |

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

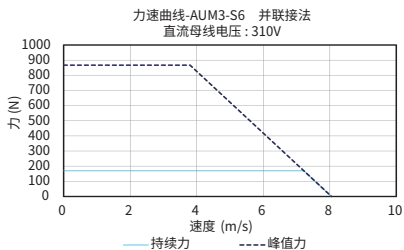
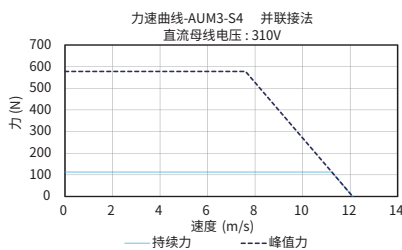
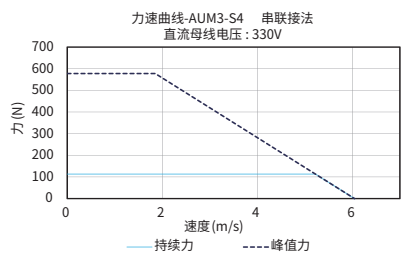
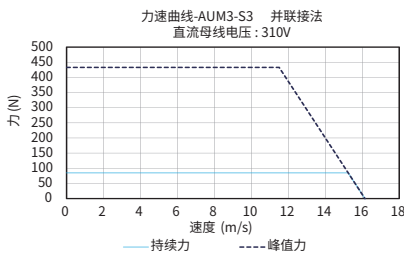
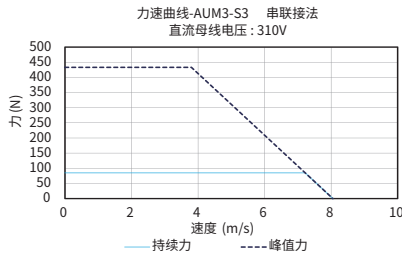
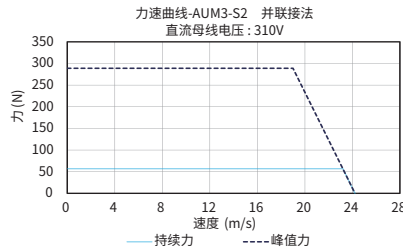
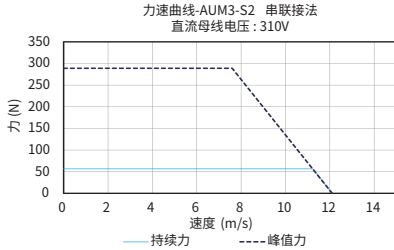
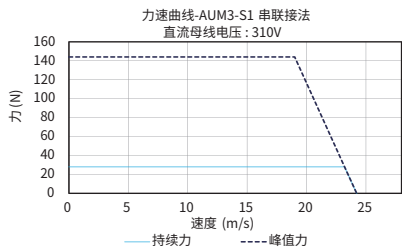
音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems

力-转速曲线



订购规则

线圈

AUM3-S-S3-K-HF-0.5-FB

型号:

AUM3

冷却选项:

(空格)=自冷 / A=气冷 / W=水冷

绕组接法:

S=串联 / P=并联

尺寸:

S1 / S2 / S3 / S4 / S6

- ① NH=不内置霍尔传感器
- ② HF=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线(标准)
- ③ H9D=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带 9 针 D-Sub 接头
- ④ FB=带磁环与飞线(标准)
- ⑤ NFB=不带磁环, 带飞线
- ⑥ 9W4M=不带磁环, 带 D-Sub 9W4 公头连接器

磁环选项:

FB / NFB / 9W4M

电缆长度 (m):

0.5 / 3.0

霍尔电缆选项:

NH / HF / H9D

温度传感器选项:

J=恒温器(标准) / K=PT100(RTD)

磁轨

AUM3-TL120

型号:

AUM3

磁轨长度:

TL120 / TL180 / TL240 / TL300 / TL600

AUM4

| | | | AUM4-S1 | AUM4-S2 | AUM4-S3 | AUM4-S4 | AUM4-S5 | AUM4-S6 | AUM4-S8 | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| 性能参数 | 符号 | 单位 | 串联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 并联 | | |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 55 | 110 | 110 | 166 | 166 | 221 | 221 | 276 | 331 | 442 |
| 持续推力(气冷) @100°C ^① | F _{ca} | N | 66 | 132 | 132 | 199 | 199 | 265 | 265 | 331 | 397 | 530 |
| 持续推力(水冷) @100°C ^① | F _{cw} | N | 72 | 144 | 144 | 215 | 215 | 287 | 287 | 359 | 431 | 574 |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 312 | 624 | 624 | 936 | 936 | 1248 | 1248 | 1560 | 1872 | 2496 |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 24.0 | 48.0 | 24.0 | 72.0 | 36.0 | 96.0 | 48.0 | 60.0 | 72.0 | 96.0 |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 19.6 | 39.2 | 19.6 | 58.8 | 29.4 | 78.4 | 39.2 | 49.0 | 58.8 | 78.4 |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 9.3 | 13.2 | 12.9 | 16.3 | 16.0 | 18.8 | 18.6 | 20.8 | 22.9 | 26.5 |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 4.45 | 8.76 | 2.29 | 13.08 | 3.37 | 17.39 | 4.45 | 5.53 | 6.61 | 8.76 |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 3.83 | 7.67 | 1.92 | 11.50 | 2.65 | 15.33 | 3.83 | 4.79 | 5.75 | 7.67 |
| 电气时间常数 | T _e | ms | 0.86 | 0.87 | 0.84 | 0.88 | 0.79 | 0.88 | 0.86 | 0.87 | 0.87 | 0.87 |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 2.3 | 2.3 | 4.6 | 2.3 | 4.6 | 2.3 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.6 |
| 持续电流(气冷) @100°C ^① | I _{ca} | Arms | 2.8 | 2.8 | 5.5 | 2.8 | 5.5 | 2.8 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 |
| 持续电流(水冷) @100°C ^① | I _{cw} | Arms | 3.0 | 3.0 | 6.0 | 3.0 | 6.0 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 13.0 | 13.0 | 26.0 | 13.0 | 26.0 | 13.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{cn} | W | 46 | 90 | 94 | 134 | 138 | 178 | 182 | 226 | 270 | 358 |
| 持续热功率(气冷) @100°C ^① | P _{ca} | W | 66 | 129 | 135 | 193 | 199 | 256 | 262 | 326 | 389 | 516 |
| 持续热功率(水冷) @100°C ^① | P _{cw} | W | 77 | 151 | 159 | 226 | 233 | 300 | 308 | 382 | 457 | 606 |
| 最高线圈温度 | t _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 热耗散常数(自冷) ^④ | K _{thn} | W/°C | 0.6 | 1.2 | 1.3 | 1.8 | 1.8 | 2.4 | 2.4 | 3.0 | 3.6 | 4.8 |
| 热耗散常数(气冷) ^④ | K _{tha} | W/°C | 0.9 | 1.7 | 1.8 | 2.6 | 2.6 | 3.4 | 3.5 | 4.3 | 5.2 | 6.9 |
| 热耗散常数(水冷) ^④ | K _{thw} | W/°C | 1.0 | 2.0 | 2.1 | 3.0 | 3.1 | 4.0 | 4.1 | 5.1 | 6.1 | 8.1 |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| 电磁周期 | T _{EN} | mm | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 机械参数 | | | | | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 0.28 | 0.56 | 0.56 | 0.89 | 0.89 | 1.19 | 1.19 | 1.49 | 1.78 | 2.37 |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 301.0 | 361.0 | 481.0 |
| 线圈长度(气冷) | L _{ca} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 301.0 | 361.0 | 481.0 |
| 线圈长度(水冷) | L _{cw} | mm | 61.0 | 121.0 | 121.0 | 181.0 | 181.0 | 241.0 | 241.0 | 301.0 | 361.0 | 481.0 |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 | 14.75 |
| 其他信息 | | | | | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10% 至 80% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10%至 90% (无冷凝) | | | | | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | | | | | |

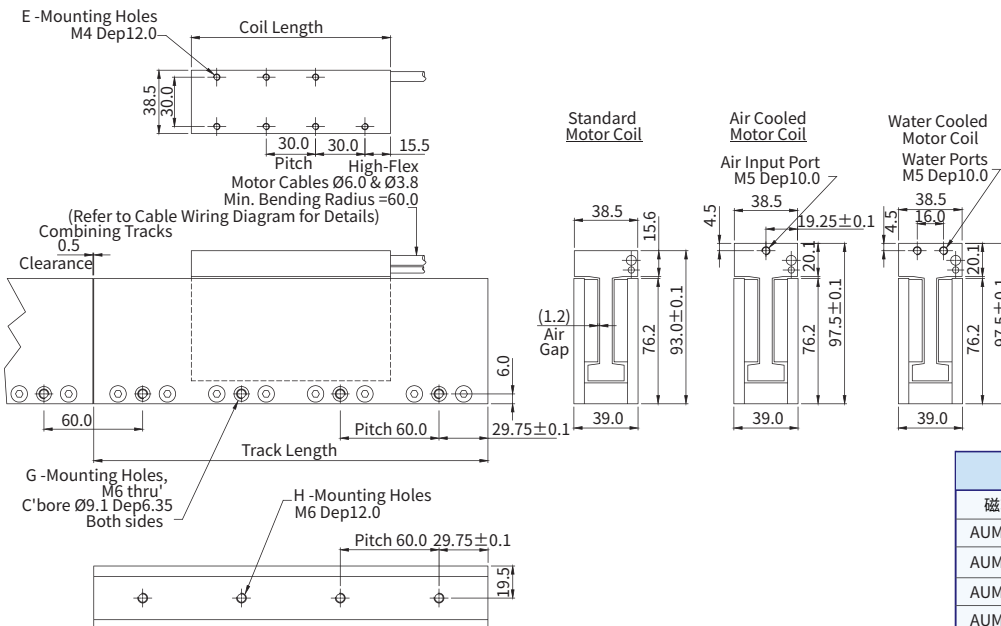
① 测量室温25°C，取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。

③ 电感测量频率1kHz，AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同，样册标定数值为最大值与最小值的平均值，对于每一相电感，浮动范围为±20%。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



| 电机线圈 | | |
|-------------------|-------|----|
| 磁轨型号 ^① | 线圈长度 | E |
| AUM4-S1 | 61.0 | 3 |
| AUM4-S2 | 121.0 | 7 |
| AUM4-S3 | 181.0 | 11 |
| AUM4-S4 | 241.0 | 15 |
| AUM4-S5 | 301.0 | 19 |
| AUM4-S6 | 361.0 | 23 |
| AUM4-S8 | 481.0 | 31 |

① For air or water cooled models, Coil Length and E are the same as the standard model. AUM4-S6 Motor Coil Series & above will use 60mm pitch for E-Mounting Holes.

| 电机磁轨 | | | |
|------------|-------|----|----|
| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
| AUM4-TL120 | 119.5 | 2 | 2 |
| AUM4-TL180 | 179.5 | 3 | 3 |
| AUM4-TL240 | 239.5 | 4 | 4 |
| AUM4-TL300 | 299.5 | 5 | 5 |
| AUM4-TL600 | 599.5 | 10 | 10 |

力-转速曲线

产品介绍

选型要素

常见问题

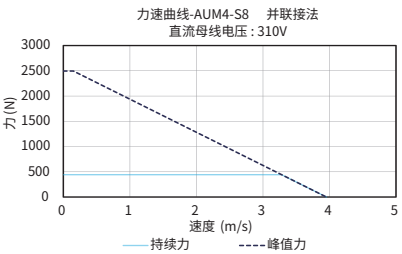
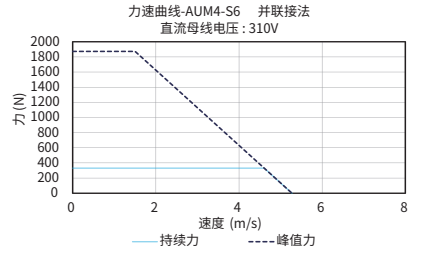
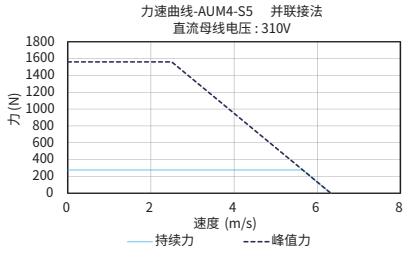
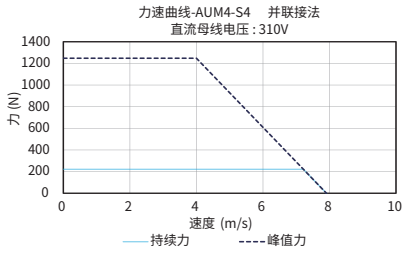
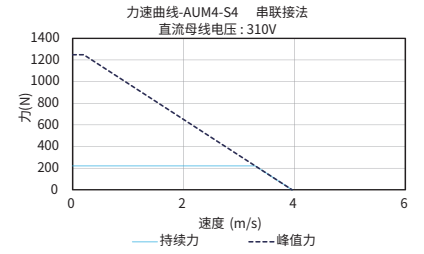
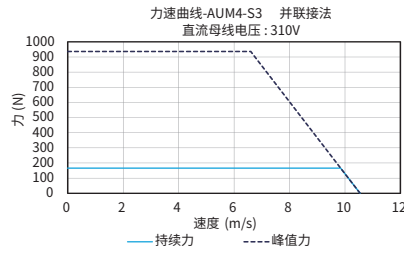
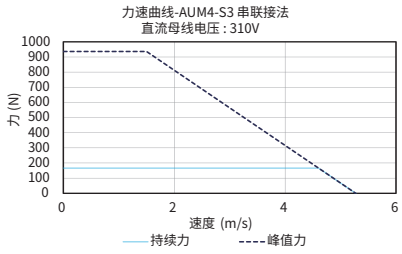
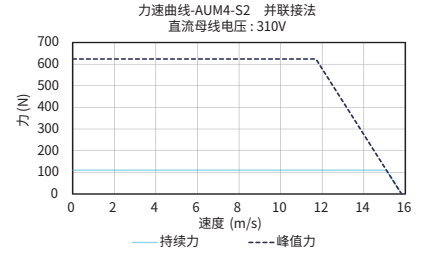
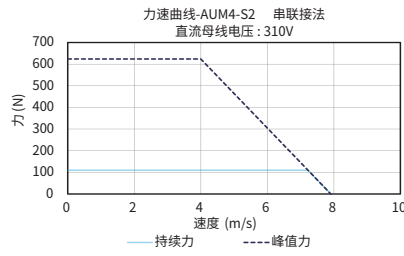
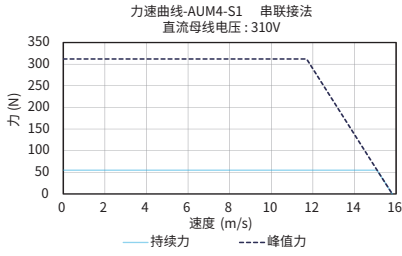
直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems



订购规则

线圈

AUM4-S-S3-K-HF-0.5-FB

型号:

AUM4

冷却选项:

(空格)=自冷 / A=气冷 / W=水冷

绕组接法:

S=串联 / P=并联

尺寸:

S1 / S2 / S3 / S4 / S5 / S6 / S8

① NH=不内置霍尔传感器

② HF=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线(标准)

③ H9D=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带 9 针 D-Sub 接头

④ FB=带磁环与飞线(标准)

⑤ NFB=不带磁环, 带飞线

⑥ 9W4M=不带磁环, 带 D-Sub 9W4 公头连接器

磁环选项:

FB / NFB / 9W4M

电缆长度 (m):

0.5 / 3.0

霍尔电缆选项:

NH / HF / H9D

温度传感器选项:

J=恒温器(标准) / K=PT100(RTD)

磁轨

AUM4-TL120

型号:

AUM4

磁轨长度:

TL120 / TL180 / TL240 / TL300 / TL600

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

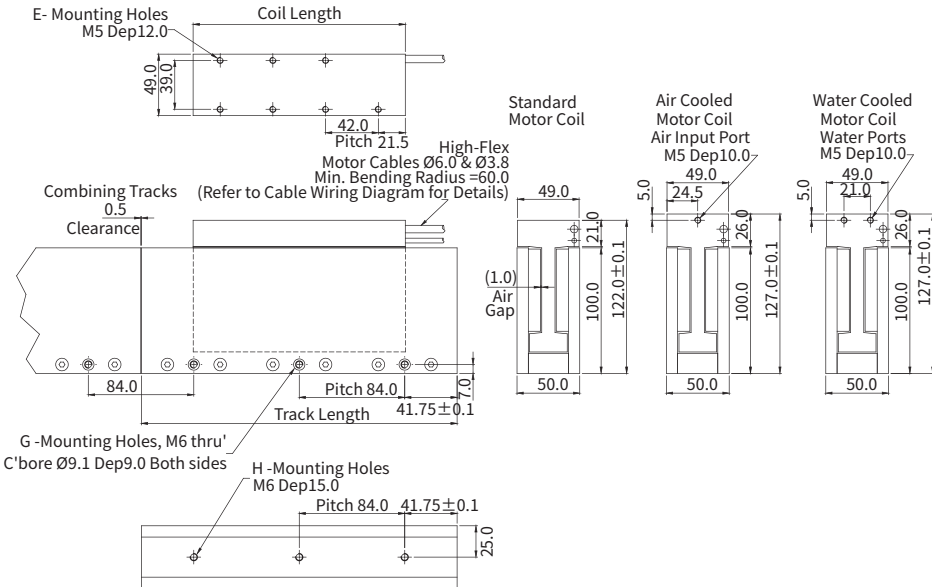
AUM5

| | | | AUM5-S1 | AUM5-S2 | AUM5-S3 | | AUM5-S4 | | AUM5-S5 | AUM5-S6 | AUM5-S8 -V107 | AUM5-S9 -V80 | AUM5-S10 -V107 | AUM5-S12 -V107 | |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|---------|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------|
| 性能参数 | 符号 | 单位 | 串联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 串联 | 并联 | 并联 | 并联 | P5 | P7 | P5 | P5 |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 98 | 197 | 197 | 295 | 295 | 393 | 393 | 491 | 590 | 786 | 884 | 983 | 1179 |
| 持续推力(气冷) @100°C ^① | F _{ca} | N | 118 | 236 | 236 | 354 | 354 | 472 | 472 | 590 | 707 | - | - | - | - |
| 持续推力(水冷) @100°C ^① | F _{cw} | N | 128 | 255 | 255 | 383 | 383 | 511 | 511 | 639 | 766 | - | - | - | - |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 707 | 1415 | 1415 | 2122 | 2122 | 2830 | 2830 | 3537 | 4244 | 5659 | 6367 | 7078 | 8489 |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 39.3 | 78.6 | 39.3 | 117.9 | 59.0 | 157.2 | 78.6 | 98.3 | 117.9 | 78.6 | 117.9 | 98.3 | 117.9 |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 32.1 | 64.2 | 32.1 | 96.3 | 48.1 | 128.4 | 64.2 | 80.2 | 96.3 | 64.2 | 96.3 | 80.3 | 96.3 |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 16.3 | 23.2 | 22.6 | 28.5 | 28.0 | 33.0 | 32.5 | 36.5 | 40.1 | 46.3 | 48.0 | 51.3 | 55.8 |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 3.89 | 7.64 | 2.01 | 11.39 | 2.95 | 15.14 | 3.89 | 4.83 | 5.76 | 1.92 | 4.02 | 2.45 | 2.97 |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 6.50 | 13.00 | 3.25 | 19.50 | 4.88 | 26.00 | 6.50 | 8.13 | 9.75 | 3.25 | 6.50 | 4.06 | 4.88 |
| 电气时间常数 | T _e | ms | 1.67 | 1.70 | 1.61 | 1.71 | 1.65 | 1.72 | 1.67 | 1.68 | 1.69 | 1.69 | 1.62 | 1.66 | 1.64 |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 2.5 | 2.5 | 5.0 | 2.5 | 5.0 | 2.5 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 10.0 | 7.5 | 10.0 | 10.0 |
| 持续电流(气冷) @100°C ^① | I _{ca} | Arms | 3.0 | 3.0 | 6.0 | 3.0 | 6.0 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | - | - | - | - |
| 持续电流(水冷) @100°C ^① | I _{cw} | Arms | 3.3 | 3.3 | 6.5 | 3.3 | 6.5 | 3.3 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | - | - | - | - |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 18.0 | 18.0 | 36.0 | 18.0 | 36.0 | 18.0 | 36.0 | 36.0 | 36.0 | 72.0 | 54.0 | 72.0 | 72.0 |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{cn} | W | 49 | 99 | 104 | 145 | 152 | 201 | 194 | 245 | 296 | 372 | 437 | 474 | 575 |
| 持续热功率(气冷) @100°C ^① | P _{ca} | W | 70 | 143 | 150 | 209 | 219 | 289 | 280 | 353 | 426 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 持续热功率(水冷) @100°C ^① | P _{cw} | W | 82 | 168 | 176 | 245 | 257 | 339 | 328 | 414 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 最高线圈温度 | T _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 热耗散常数(自冷) ^① | K _{thn} | W/°C | 0.6 | 1.3 | 1.4 | 1.9 | 2.0 | 2.7 | 2.6 | 3.3 | 3.9 | 5.0 | 5.8 | 6.3 | 7.7 |
| 热耗散常数(气冷) ^① | K _{tha} | W/°C | 0.9 | 1.9 | 2.0 | 2.8 | 2.9 | 3.9 | 3.7 | 4.7 | 5.7 | - | - | - | - |
| 热耗散常数(水冷) ^① | K _{thw} | W/°C | 1.1 | 2.2 | 2.3 | 3.3 | 3.4 | 4.5 | 4.4 | 5.5 | 6.7 | - | - | - | - |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| 电磁周期 | T _{NH} | mm | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 机械参数 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 0.73 | 1.45 | 1.45 | 2.16 | 2.16 | 2.88 | 2.88 | 3.60 | 4.32 | 5.73 | 6.53 | 7.25 | 8.76 |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 85.0 | 169.0 | 169.0 | 253.0 | 253.0 | 337.0 | 337.0 | 421.0 | 505.0 | 673.0 | 757.0 | 841.0 | 1009.0 |
| 线圈长度(气冷) | L _{ca} | mm | 85.0 | 169.0 | 169.0 | 253.0 | 253.0 | 337.0 | 337.0 | 421.0 | 505.0 | - | - | - | - |
| 线圈长度(水冷) | L _{cw} | mm | 85.0 | 169.0 | 169.0 | 253.0 | 253.0 | 337.0 | 337.0 | 421.0 | 505.0 | - | - | - | - |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 | 35.50 |
| 其他信息 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | | | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | | | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10%至 80% (无冷凝) | | | | | | | | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10%至 90% (无冷凝) | | | | | | | | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | | | | | | | | |

- ① 测量室温25°C，取决于散热环境。
 - ② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。
 - ③ 电感测量频率1kHz，AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同，样册标定数值为最大值与最小值的平均值，对于每一相电感，浮动范围为±20%。
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图

AUM5-S1,S2,S3,S4,S5,S6

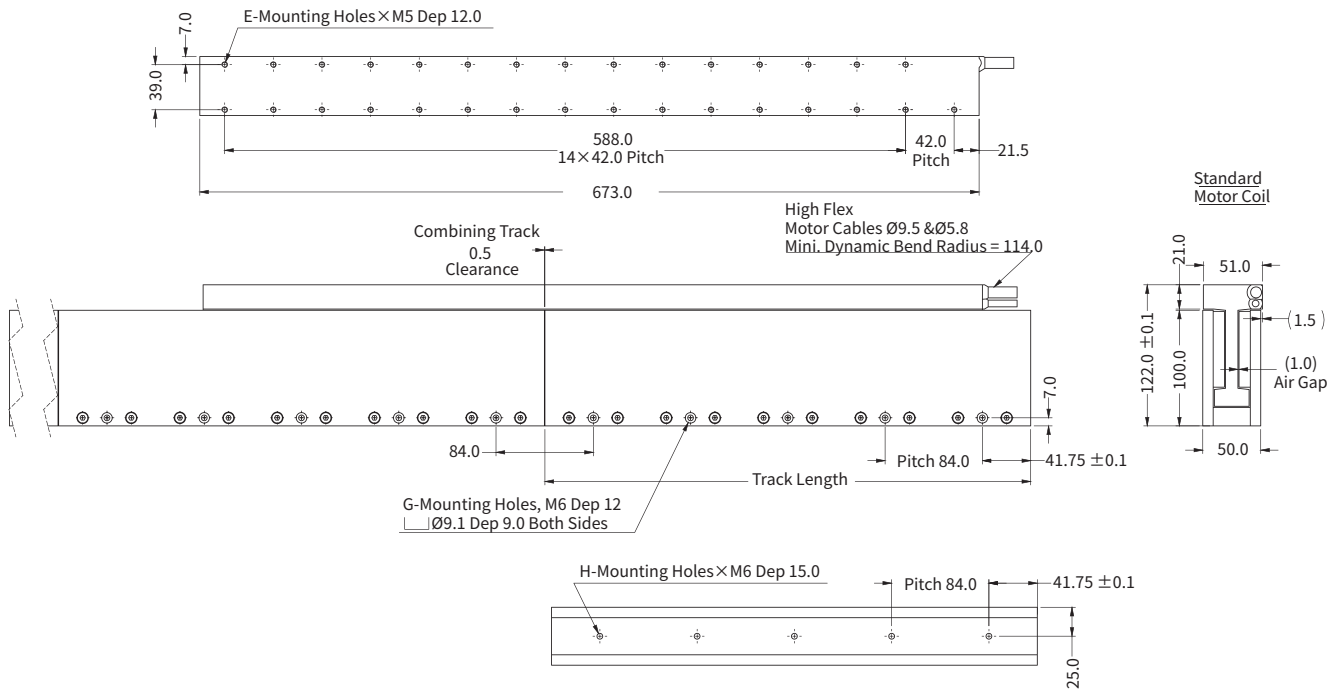


| 电机线圈 | | |
|--------------------|-------|----|
| 磁轨型号 ^{①②} | 线圈长度 | E |
| AUM5-S1 | 85.0 | 3 |
| AUM5-S2 | 169.0 | 7 |
| AUM5-S3 | 253.0 | 11 |
| AUM5-S4 | 337.0 | 15 |
| AUM5-S5 | 421.0 | 19 |
| AUM5-S6 | 505.0 | 23 |

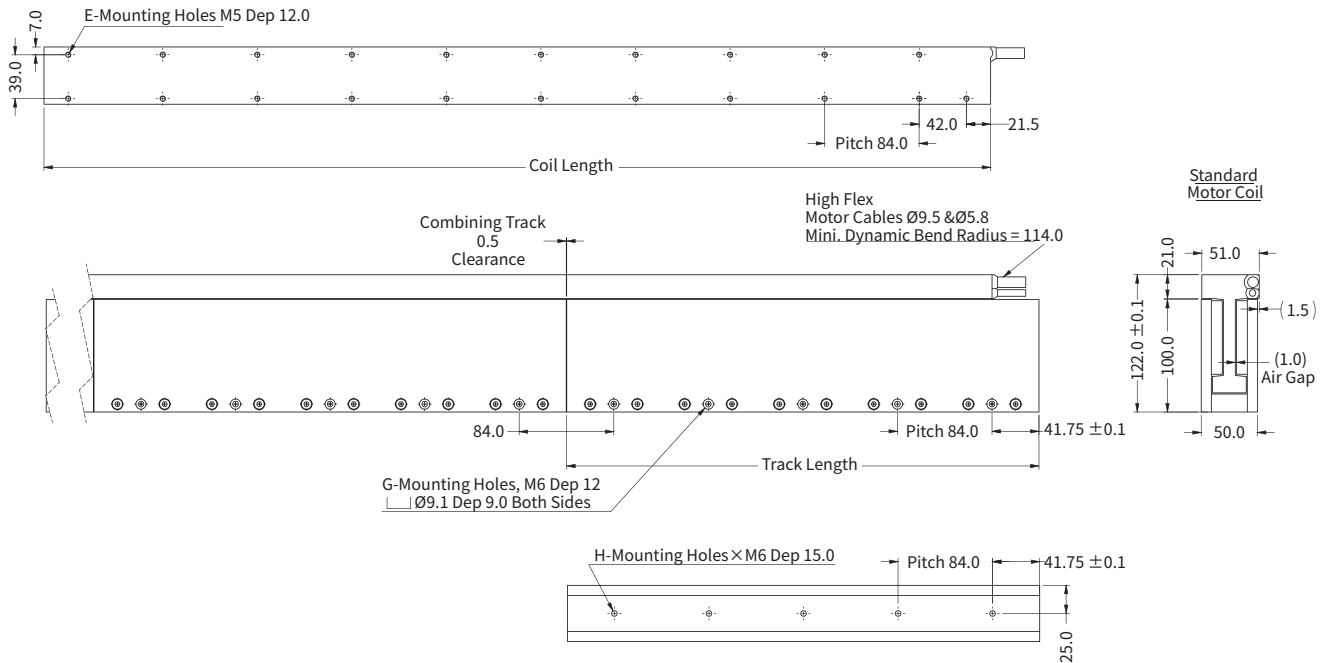
- ① For air or water cooled models, Coil Length and E are the same as the standard model.
- ② Water cooled models only available up to S6 coil length.

| 电机磁轨 | | | |
|------------|-------|---|---|
| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
| AUM5-TL168 | 167.5 | 2 | 2 |
| AUM5-TL252 | 251.5 | 3 | 3 |
| AUM5-TL420 | 419.5 | 5 | 5 |

AUM5-P5-S8-V107



AUM5-P5-S10,S12-V107



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

AUM 系列

AUM5-P7-S9-V80

产品介绍

选型要素

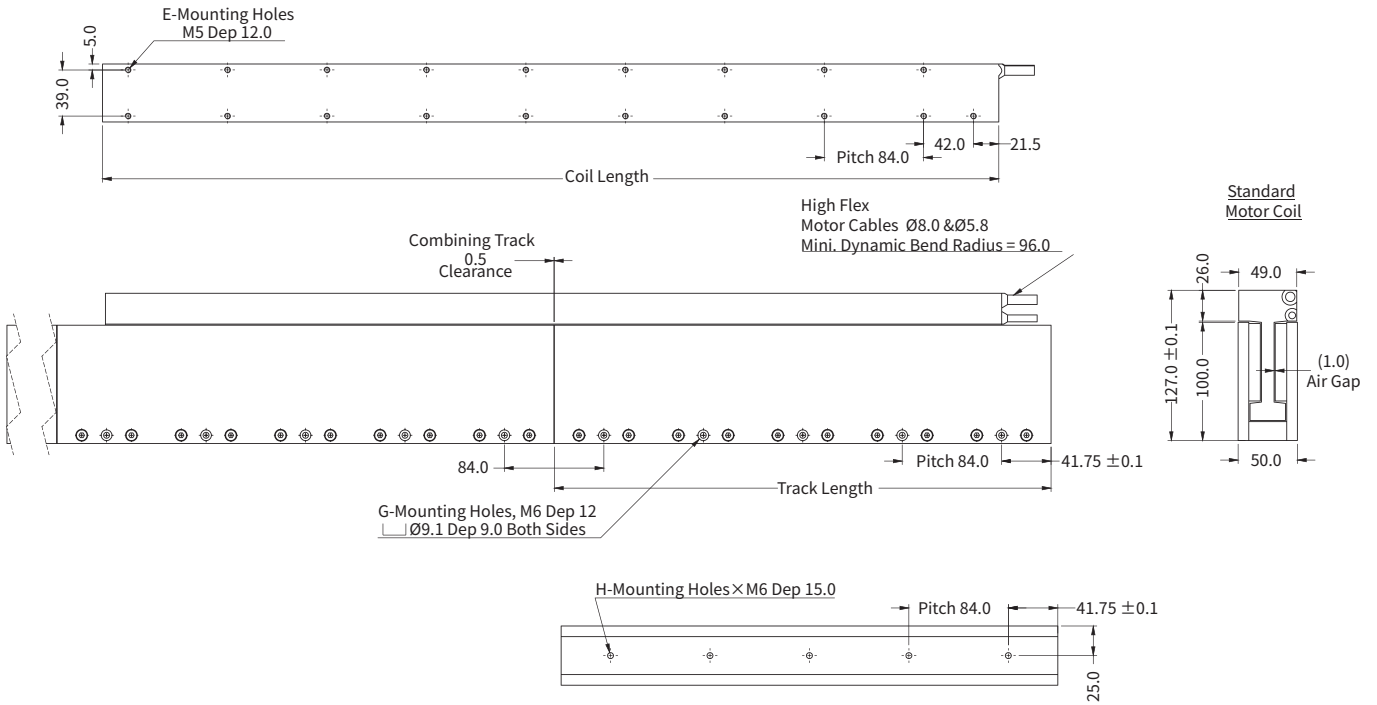
常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

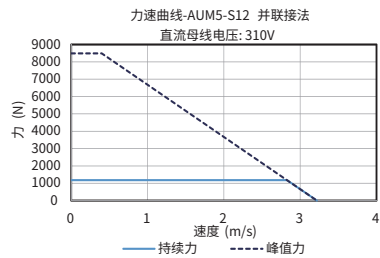
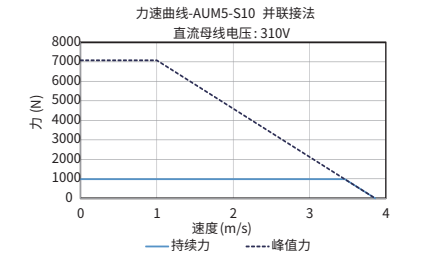
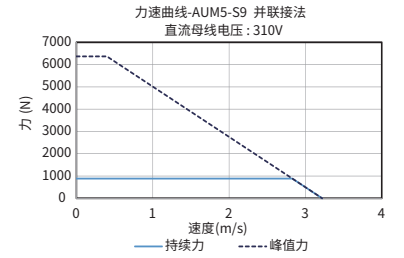
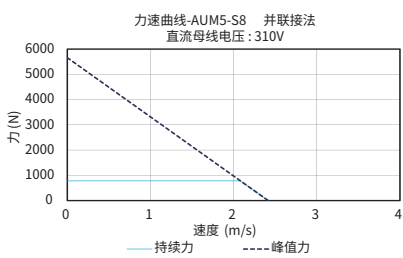
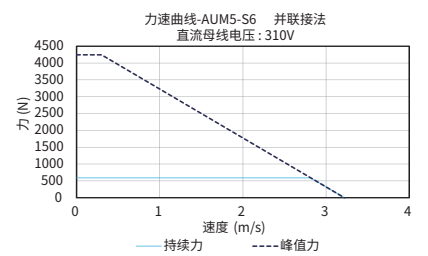
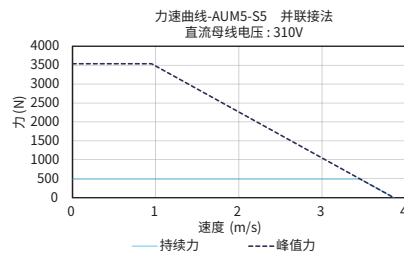
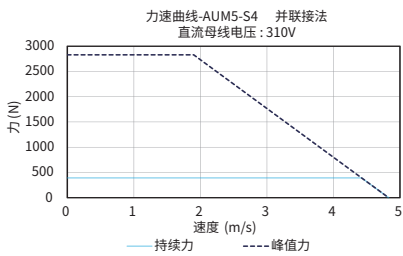
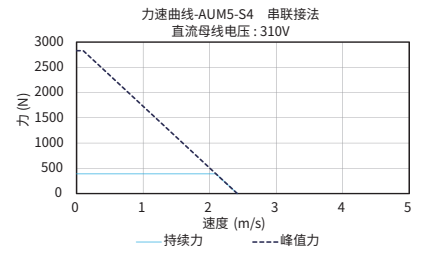
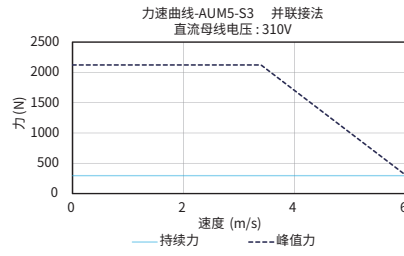
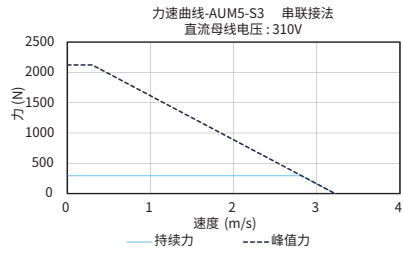
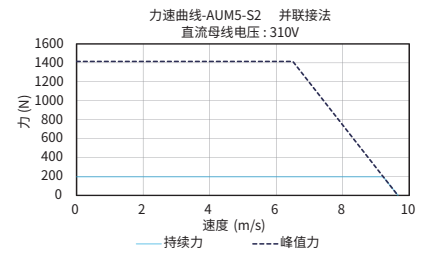
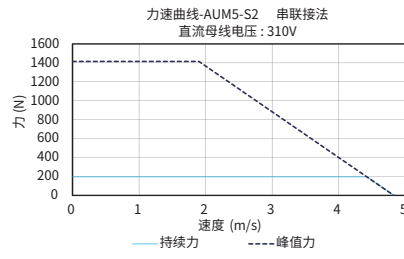
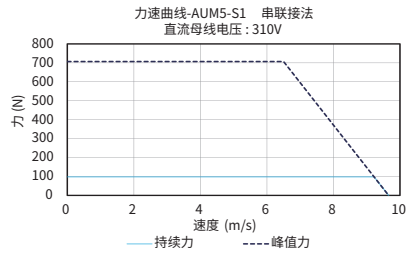


| 电机线圈 | | |
|-------------------|--------|----|
| 磁轨型号 ^① | 线圈长度 | E |
| AUM5-P5-S8-V107 | 673.0 | 31 |
| AUM5-P7-S9-V80 | 757.0 | 19 |
| AUM5-P5-S10-V107 | 841.0 | 21 |
| AUM5-P5-S12-V107 | 1009.0 | 25 |

| 电机磁轨 | | | |
|------------|-------|---|---|
| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
| AUM5-TL168 | 167.5 | 2 | 2 |
| AUM5-TL252 | 251.5 | 3 | 3 |
| AUM5-TL420 | 419.5 | 5 | 5 |

① For air or water cooled models, Coil Length and E are the same as the standard model.

力-转速曲线



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

订购规则

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

线圈

AUM5-S-S3-K-HF-0.5-FB-

型号:
AUM5

冷却选项:
(空格)=自冷 / A=气冷 / W=水冷

绕组接法:
S=串联 / P=并联 / P5 / P7

尺寸:
S1 / S2 / S3 / S4 / S5 / S6

- ① NH=不内置霍尔传感器
- ② HF=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线(标准)
- ③ H9D=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带 9 针 D-Sub 接头
- ④ FB=带磁环与飞线(标准)
- ⑤ NFB=不带磁环, 带飞线
- ⑥ 9W4M=不带磁环, 带 D-Sub 9W4 公头连接器
- ⑦ V80 = 只特制于 AUM5-S9
- ⑧ V107 = 只特制于 AUM5-S8, AUM5-S10 和 AUM5-S12

特殊型号:
(空格) / V80 / V107

磁环选项:
FB / NFB / 9W4M

电缆长度 (m):
0.5 / 3.0

霍尔电缆选项:
NH / HF / H9D

温度传感器选项:
J=恒温器 (标准) / K=PT100(RTD)

磁轨

AUM5-TL168

型号:
AUM5

磁轨长度:
TL168 / TL252 / TL420

AUM6

| | | | AUM6-P5-S4 | AUM6-P8-S6 | AUM6-P5-S8 | AUM6-P8-S9 | AUM6-P7-S10 | AUM6-P8-S12 |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 性能参数 | 符号 | 单位 | P5 | P8 | P5 | P8 | P7 | P8 |
| 持续推力(自冷) @100°C ^① | F _{cn} | N | 780 | 1170 | 1560 | 1755 | 1950 | 2340 |
| 峰值推力 | F _{pk} | N | 5400 | 8100 | 10800 | 12150 | 13500 | 16200 |
| 力常数 ±10% | K _f | N/Arms | 75.0 | 75.0 | 150.0 | 112.5 | 150.0 | 150.0 |
| 反电势常数 ±10% | K _e | Vpeak/(m/s) | 61.2 | 61.2 | 122.5 | 91.9 | 122.5 | 122.5 |
| 电机常数@25°C | K _m | N/Sqrt(W) | 50.0 | 61.2 | 71.9 | 75.0 | 79.1 | 86.6 |
| 相间电阻@25°C ±10% ^② | R ₂₅ | Ω | 1.50 | 1.00 | 2.90 | 1.50 | 2.40 | 2.00 |
| 相间电感 ±40% ^③ | L | mH | 2.65 | 1.77 | 5.30 | 2.65 | 4.24 | 3.53 |
| 电气时间常数 | τ _e | ms | 1.77 | 1.77 | 1.83 | 1.77 | 1.77 | 1.77 |
| 持续电流(自冷) @100°C ^① | I _{cn} | Arms | 10.4 | 15.6 | 10.4 | 15.6 | 13.0 | 15.6 |
| 峰值电流 | I _{pk} | Arms | 72.0 | 108.0 | 72.0 | 108.0 | 90.0 | 108.0 |
| 持续热功率(自冷) @100°C ^① | P _{cn} | W | 314 | 470 | 606 | 706 | 784 | 941 |
| 最高线圈温度 | T _{max} | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 热耗散常数(自冷) ^① | K _{thn} | W/°C | 4.2 | 6.3 | 8.1 | 9.4 | 10.5 | 12.5 |
| 最高母线电压 | U _{bus} | Vdc | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| 电磁周期 | T _{NN} | mm | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 磁吸力 | F _a | kN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 机械参数 | | | | | | | | |
| 线圈质量(自冷) | m _{cn} | kg | 4.50 | 6.75 | 9.00 | 10.13 | 11.25 | 13.50 |
| 线圈长度(自冷) | L _{cn} | mm | 337.0 | 505.0 | 673.0 | 757.0 | 841.0 | 1009.0 |
| 磁轨质量(每米) | m _{track} | kg/m | 66.67 | 66.67 | 66.67 | 66.67 | 66.67 | 66.67 |
| 其他信息 | | | | | | | | |
| 绝缘等级 | B级绝缘 (130°C) | | | | | | | |
| 防护等级 | IP00 | | | | | | | |
| 符合国际标准 | RoHS, CE | | | | | | | |
| 环境温度 | 工作温度 | 0°C 至 40°C (无结冰) | | | | | | |
| | 储藏温度 | -15°C 至 70°C (无结冰) | | | | | | |
| 环境湿度 | 工作湿度 | 相对湿度10% 至 80% (无冷凝) | | | | | | |
| | 储藏湿度 | 相对湿度10%至 90% (无冷凝) | | | | | | |
| 推荐工作环境 | 室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘 | | | | | | | |

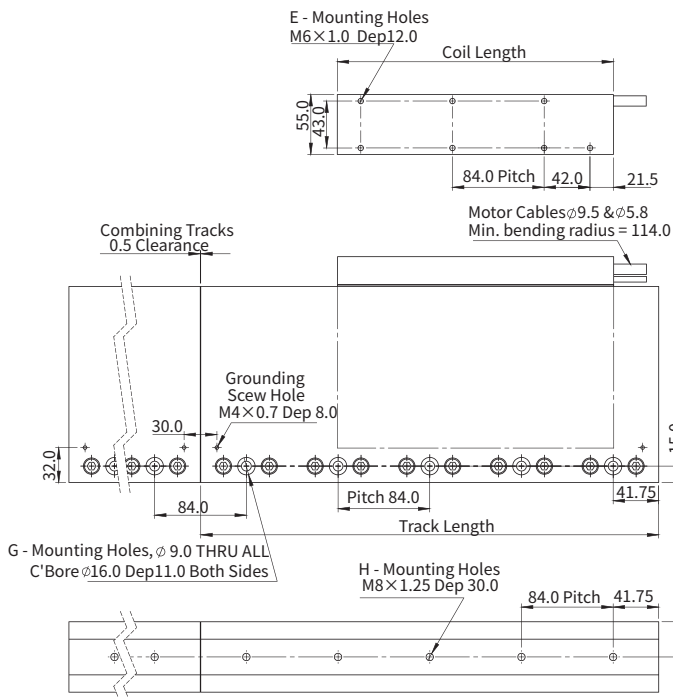
① 测量室温25°C，取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。

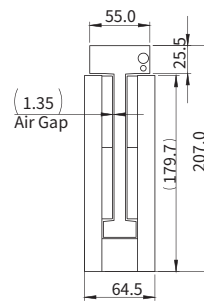
③ 电感测量频率1kHz，AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同，样册标定数值为最大值与最小值的平均值，对于每一相电感，浮动范围为±20%。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



Standard Motor Coil



| 电机线圈 | | |
|-------------|--------|----|
| 磁轨型号 | 线圈长度 | E |
| AUM6-P5-S4 | 337.0 | 9 |
| AUM6-P8-S6 | 505.0 | 13 |
| AUM6-P5-S8 | 673.0 | 17 |
| AUM6-P8-S9 | 757.0 | 19 |
| AUM6-P7-S10 | 841.0 | 21 |
| AUM6-P8-S12 | 1009.0 | 25 |

| 电机磁轨 | | | |
|------------|-------|---|---|
| 磁轨型号 | 磁轨长度 | G | H |
| AUM6-TL168 | 167.5 | 2 | 2 |
| AUM6-TL252 | 251.5 | 3 | 3 |
| AUM6-TL420 | 419.5 | 5 | 5 |

产品介绍

选型要素

常见问题

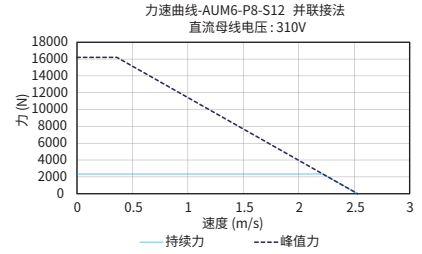
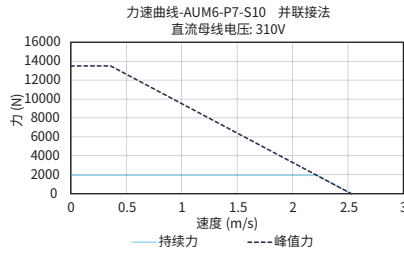
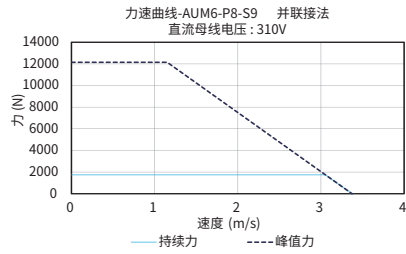
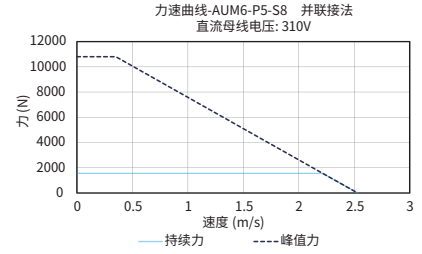
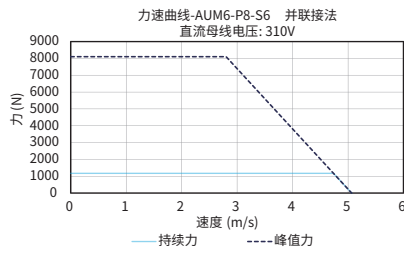
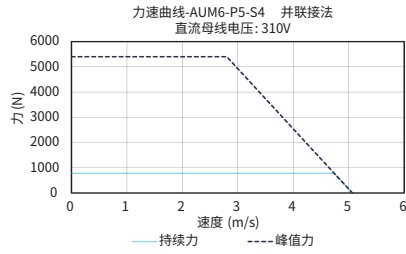
直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

力-转速曲线



订购规则

线圈

AUM6-P-S4-K-HF-0.5-FB

型号:

AUM6

绕组接法:

P5 / P7 / P8

尺寸:

S4 / S6 / S8 / S9 / S10 / S12

- ① NH=不内置霍尔传感器
- ② HF=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带飞线(标准)
- ③ H9D=包含内置霍尔传感器, 霍尔电缆附带 9 针 D-Sub 接头
- ④ FB=带磁环与飞线(标准)
- ⑤ NFB=不带磁环, 带飞线
- ⑥ 9W4M=不带磁环, 带 D-Sub 9W4 公头连接器

磁环选项:

FB / NFB / 9W4M

电缆长度 (m):

0.5 / 3.0

霍尔传感器选配及出线类型:

NH / HF / H9D

温度传感器选项:

J=恒温器 (标准) / K=PT100(RTD)

磁轨

AUM6-TL168

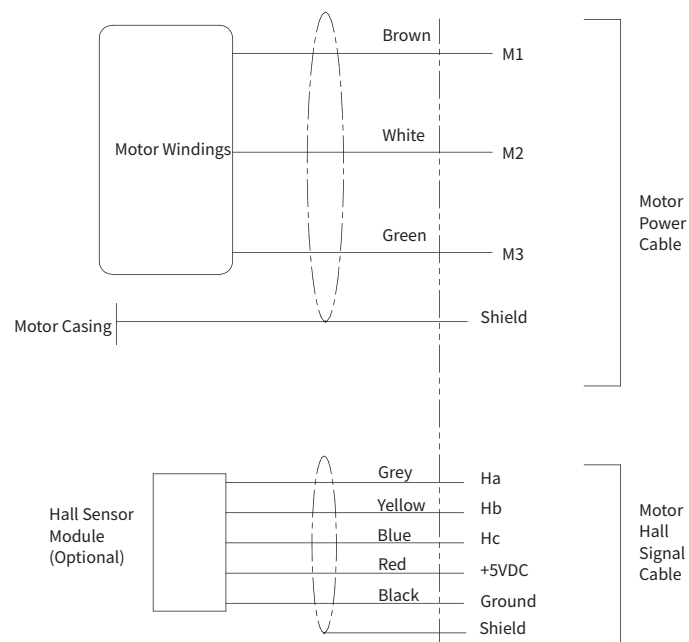
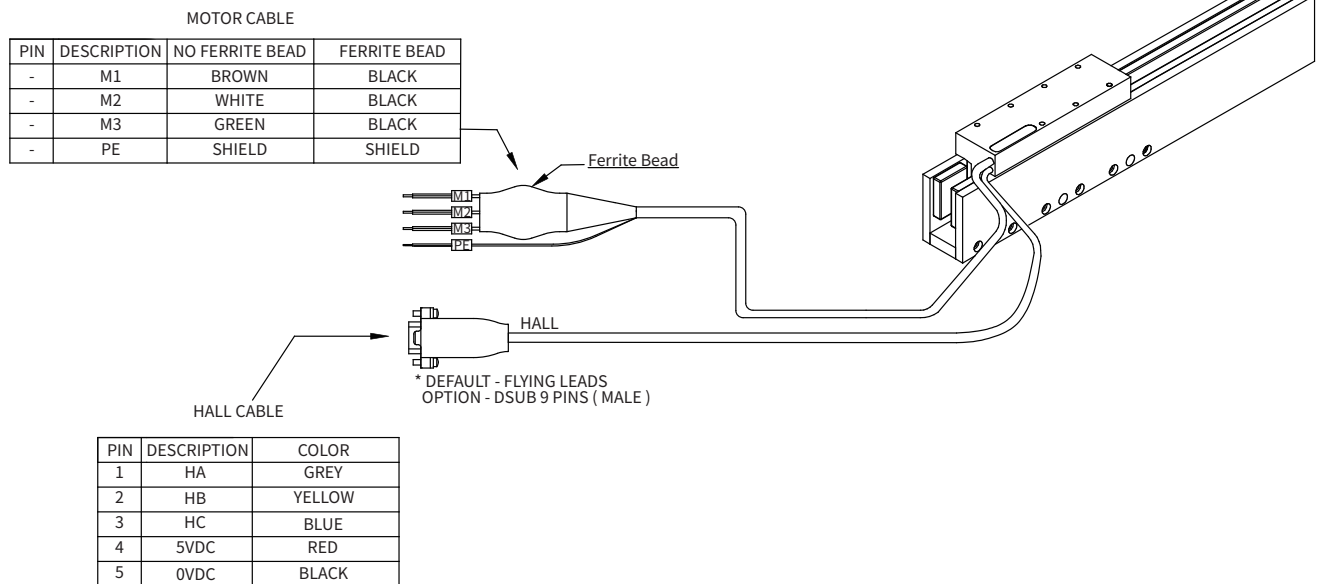
型号:

AUM6

磁轨长度:

TL168 / TL252 / TL420

AUM1 系列电机接线图



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

AUM2 / 3 / 4 / 5 系列电机接线图

产品介绍

选型要素

常见问题

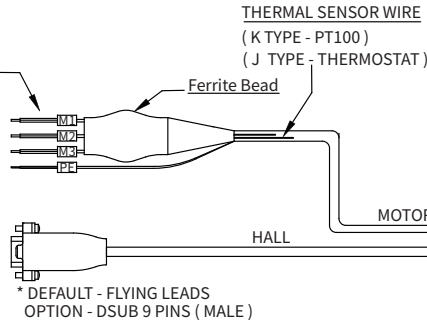
直线电机

音圈电机

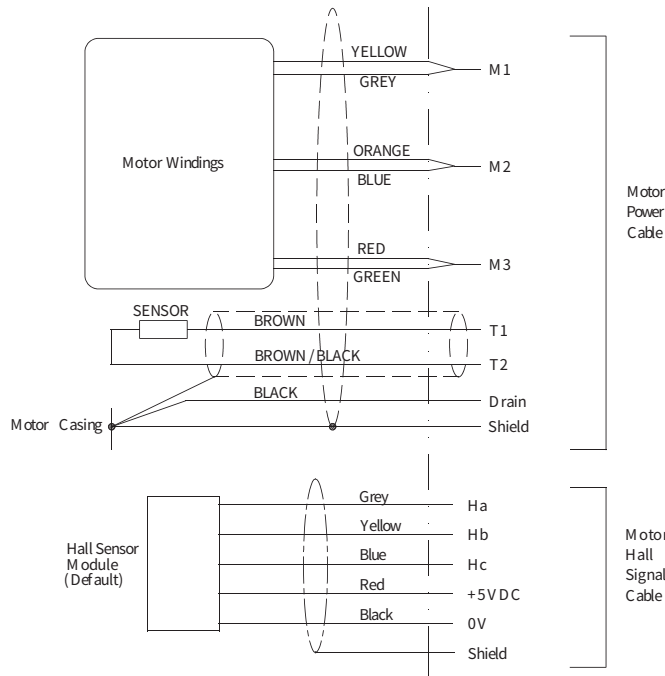
力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

| MOTOR CABLE | | | |
|-------------|-------------|-----------------|----------------|
| PIN | DESCRIPTION | NO FERRITE BEAD | FERRITE BEAD |
| - | M1 | YELLOW / GREY | BLACK |
| - | M2 | BLUE / ORANGE | BLACK |
| - | M3 | RED / GREEN | BLACK |
| - | PE | BLACK | YELLOW / GREEN |

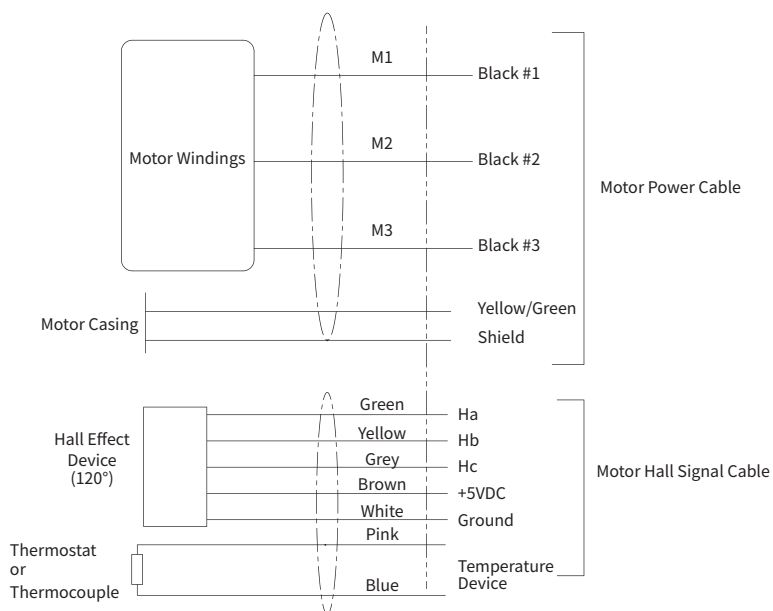
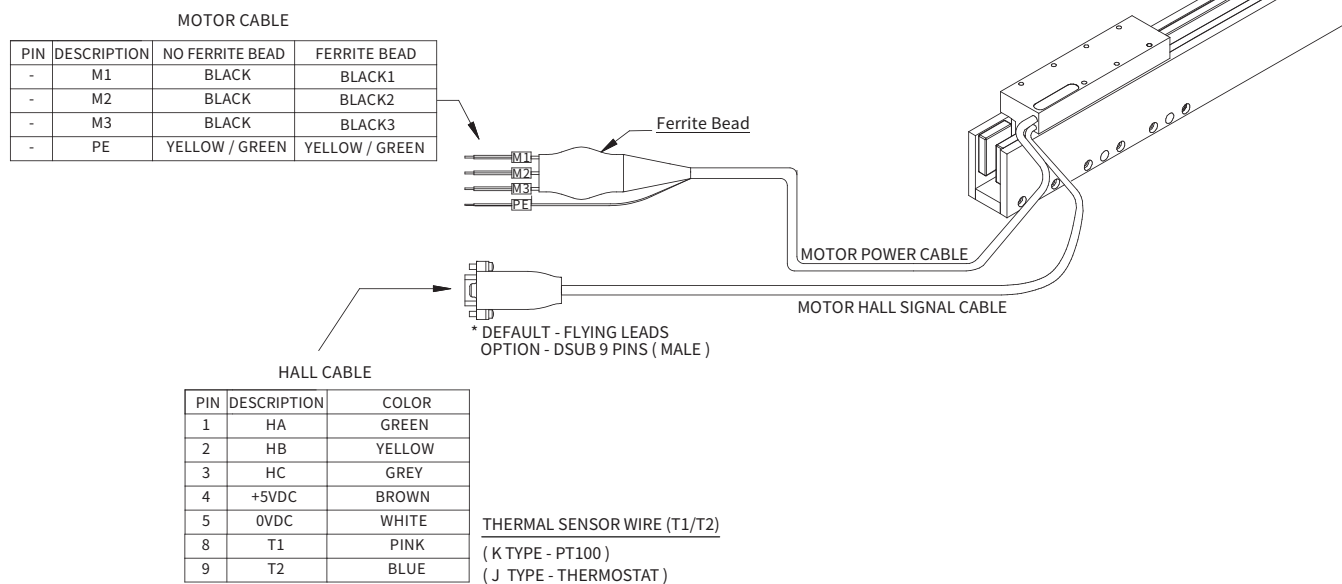


| HALL CABLE | | |
|------------|-------------|--------|
| PIN | DESCRIPTION | COLOR |
| 1 | HA | GREY |
| 2 | HB | YELLOW |
| 3 | HC | BLUE |
| 4 | 5VDC | RED |
| 5 | 0VDC | BLACK |



Akribis systems

AUM5-V107 系列电机接线图



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

AUM6 系列电机接线图

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

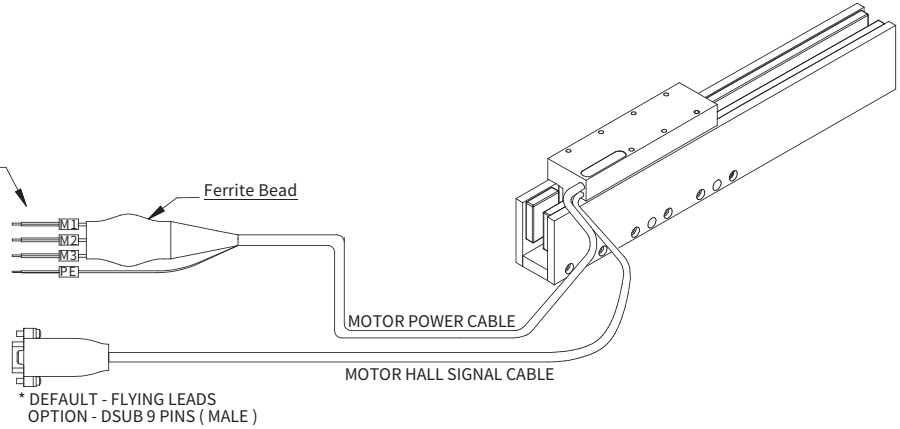
力矩电机

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems

MOTOR CABLE

| PIN | DESCRIPTION | NO FERRITE BEAD | FERRITE BEAD |
|-----|-------------|-----------------|----------------|
| - | M1 | BLACK | BLACK1 |
| - | M2 | BLACK | BLACK2 |
| - | M3 | BLACK | BLACK3 |
| - | PE | YELLOW / GREEN | YELLOW / GREEN |



HALL CABLE

| PIN | DESCRIPTION | COLOR |
|-----|-------------|--------|
| 1 | HA | GREEN |
| 2 | HB | YELLOW |
| 3 | HC | GREY |
| 4 | +5VDC | BROWN |
| 5 | 0VDC | WHITE |
| 8 | T1 | PINK |
| 9 | T2 | BLUE |

THERMAL SENSOR WIRE (T1/T2)
(K TYPE - PT100)
(J TYPE - THERMOSTAT)

