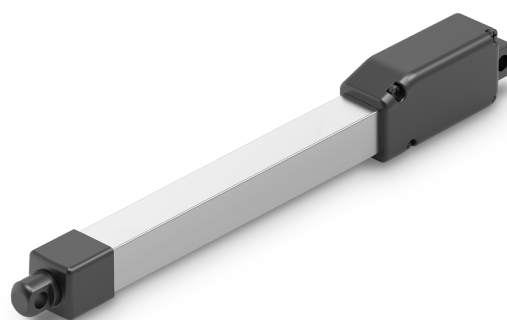


## 推杆

# MKS1

MKS1 是一款直线外型的线性推杆，以其尺寸非常小巧又防水为其特色。有四种行程选项及不同速度选项，其中最大推/拉力为 80N。这个机种有两种版本选项，可选择有行程极限开关或者是有电位器定位功能。



## 产品规格

---

主要应用领域：工业、家具设备、DIY 应用

标准规格：

- 输入电压：12V DC
- 最大负载：80N (推力/拉力)
- 最大静负载：40N
- 最大空载速度：19.0mm/s (平均值)
- 负载速度：6.3mm/s (平均值 @ 80N 负载)
- 行程：10 / 30 / 50 / 100 mm
- 噪音值：≤55dB
- 防护等级：IP66/IP69K (静态；非动作)
- 材质：铝内外管和塑制壳体
- 工作周期：20%
- 工作环境温度：-10°C ~ +50°C

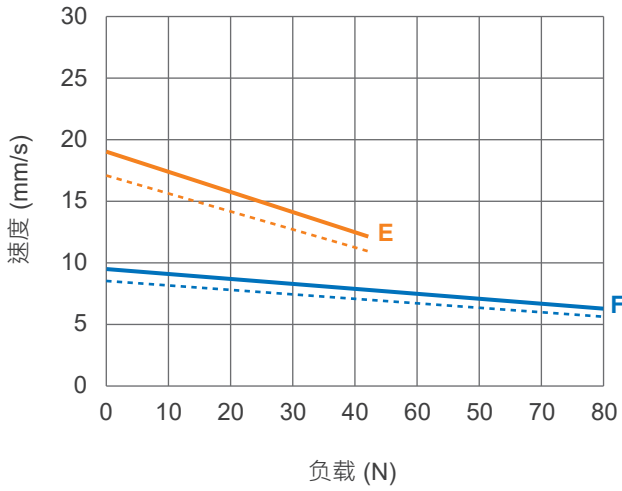
选项规格：

- MKS1-L 版本：含行程极限开关可切断马达电源而自动停止
- MKS1-P 版本：含电位器定位功能，使控制器可以随时检测推杆的行程位置，并且是绝对位置，不会因断电而发生偏差。

## 特性表及曲线图

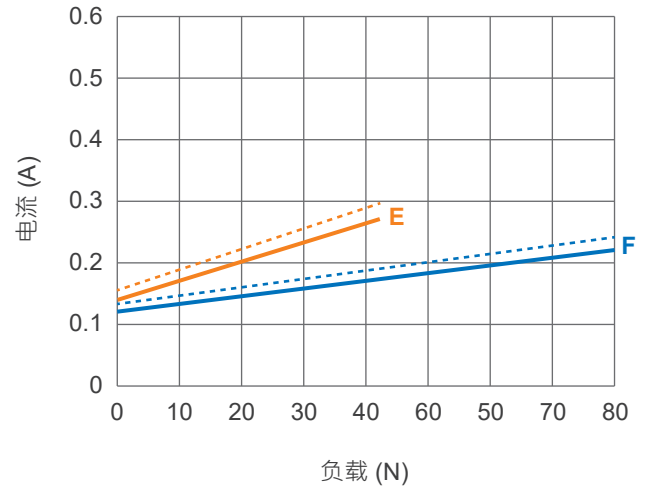
| 型号                  | 最大负载<br>推力/拉力 (N) | 自锁力<br>(N) | 平均速度(mm/s) |      | 平均电流(A) @12V DC |      |
|---------------------|-------------------|------------|------------|------|-----------------|------|
|                     |                   |            | 空载         | 负载   | 空载              | 负载   |
| MKS1-X-12-E-XXX-0XX | 42                | 21         | 19.0       | 12.2 | 0.14            | 0.27 |
| MKS1-X-12-F-XXX-0XX | 80                | 40         | 9.5        | 6.3  | 0.12            | 0.22 |

速度 VS. 负载



— 平均速度    - - - 最小速度值

电流 VS. 负载



— 平均电流    - - - 最大电流值

# 机构尺寸

## 安装尺寸

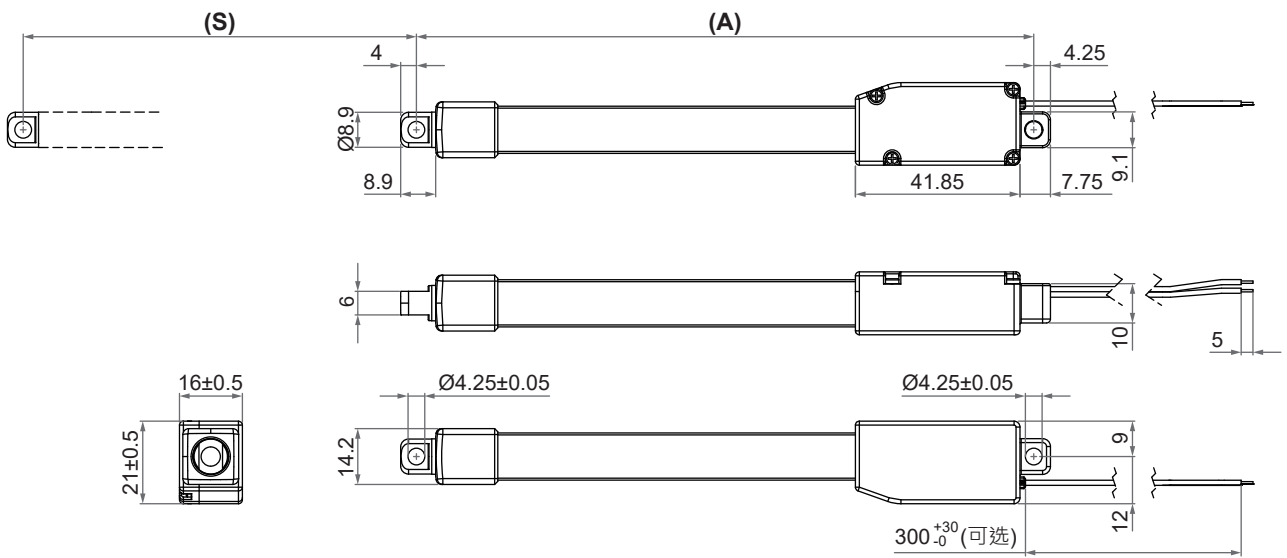
- 伸出长度= 缩回长度(A) + 行程(S)
- 各种选项的最小缩回长度(A)

| 版本     | 行程 (S) |     |     |     |
|--------|--------|-----|-----|-----|
|        | 10     | 30  | 50  | 100 |
| MKS1-L | 67     | 87  | 107 | 157 |
| MKS1-P | N/A    | N/A | N/A | 157 |

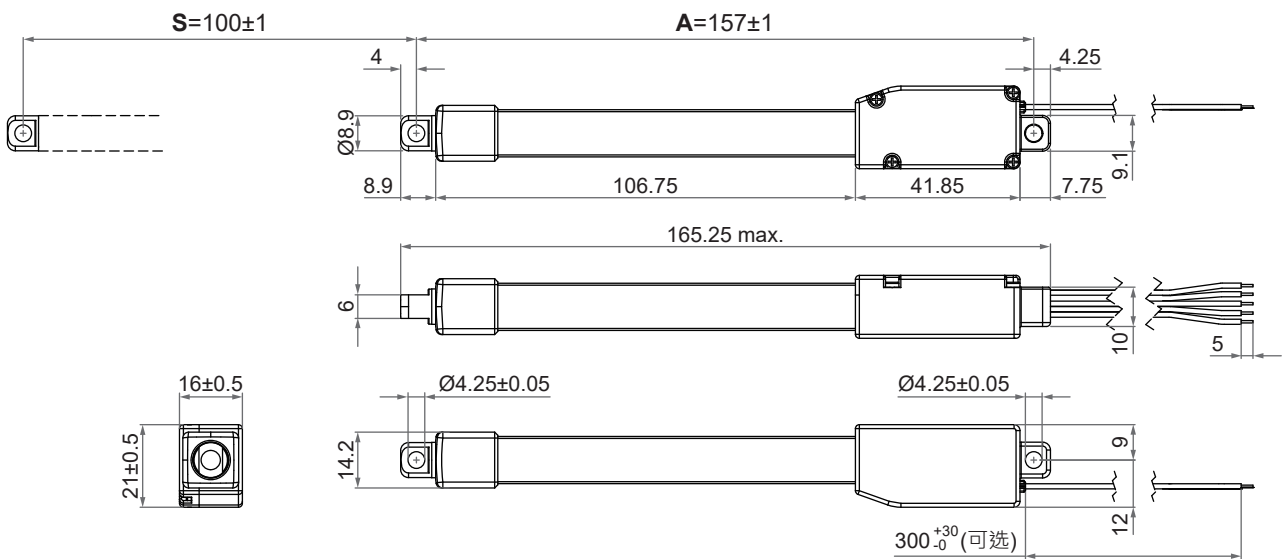
(公差: ±1mm)

## 2D 图

- MKS1-L



- MKS1-P (只有这个尺寸)



单位: mm

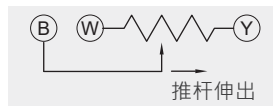
## 裸线出线

### • MKS1-L (含行程极限开关)

|     | 线芯颜色 | 线芯定义  | 备注内容   |
|-----|------|-------|--|
| 电源线 | 红色   | DC 电源 | 将红色连接至 DC 电源的“Vdc +”，黑色连接至 DC 电源的“Vdc -”，使推杆伸出。将 DC 极性交换使推杆缩回。 |
|     | 黑色   |       |  |

### • MKS1-P (含电位器定位功能)

|     | 线芯颜色 | 线芯定义   | 备注内容  |
|-----|------|--------|---|
| 电源线 | 红色   | DC 电源  | 将红色连接至 DC 电源的“Vdc +”，黑色连接至 DC 电源的“Vdc -”，使推杆伸出。将 DC 极性交换使推杆缩回。                  |
|     | 黑色   |        |   |
| 信号线 | 黄色   | Vin    | 输入任意稳定的高电压 <30V   |
|     | 蓝色   | POT 输出 | 1. 电位器规格：总电阻 $11K\Omega \pm 40\%$<br>2. 随着推杆延伸，蓝线和白线之间的电压 (电阻) 读数线性增加。反之，缩回时递减。 |
|     | 白色   | GND    | 任何稳定的低电压 (例如接地)   |



## 型号编码

**MKS1- L - 12 - E - 030 - 0 0 3**

|      |   |
|------|---|
| 版本   | <b>L:</b> 含行程极限开关<br><b>P:</b> 含电位器定位功能                                       |
| 输入电压 | <b>12:</b> 12V DC   |
| 电机特性 | <b>E, F</b><br>(请阅第 2 页)  |
| 行程   | <b>010:</b> 10mm<br><b>030:</b> 30mm<br><b>050:</b> 50mm<br><b>100:</b> 100mm |
| 保留码  | <b>0</b>  |
| 保留码  | <b>0</b>  |
| 电源线长 | <b>0:</b> 300mm 直线<br><b>3:</b> 900mm 直线                                      |