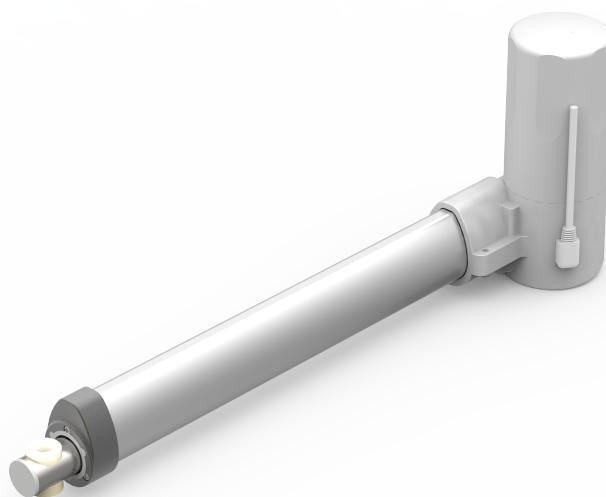


# 推杆

## MK36



**MK36**推杆在相对紧凑的尺寸下拥有**10,000N**的推力。它采用金属齿轮箱与钢质内管的设计，使其兼具耐用性与低噪音，并在成本与性能之间达到最佳平衡。**MK36**支援多种选项，如双霍尔传感器位置信号回馈和防水功能，适合用于医疗站立床。

## 产品规格及选项

---

- 主要应用领域：医疗照护
- 输入电压：24V DC
- 最大负载：10000N (推) / 6000N (拉)
- 最大空载速度：7.4 mm/s (参见特性表，丝杆导程8mm)
- 全载速度：2.7 mm/sec (参见特性表，丝杆导程4mm，负载10000N)
- 行程：50 ~ 500 mm
- 噪音值：≤50dB
- 防护等级：IPX6 (静态条件下)
- 预设式极限开关
- 安全螺母 (仅于推力方向)
- 钢质内管、金属齿轮箱
- 颜色：浅灰色RAL 7035
- 可选双霍尔传感器位置信号回馈

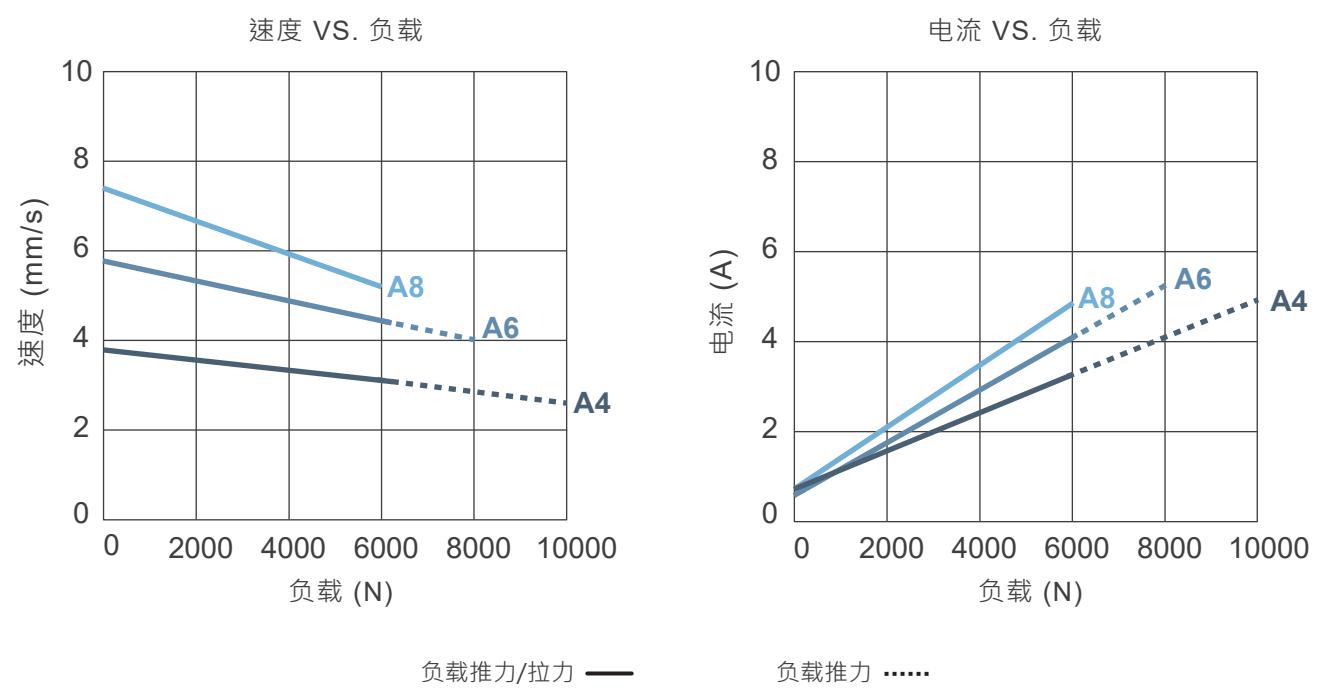
## 使用条件

---

- 工作周期：10% · 且20分钟内最长可连续操作2分钟
- 工作温度：+5°C to +40°C
- 运输和储存温度：-10°C to +50°C
- 相对湿度：20% to 85%
- 适用大气压力范围：71 kPa to 101.3 kPa
- 适用海拔高度: 最高到海拔3000米

特性表及曲线图

| 型号           | 最大负载<br>推力(N) | 最大负载<br>拉力(N) | *自锁力<br>(N) | **平均速度(mm/s) |     | **平均电流(A) |     |
|--------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-----|-----------|-----|
|              |               |               |             | 空载           | 全载  | 空载        | 全载  |
| MK36-24A4... | 10000         | 6000          | 10000       | 3.8          | 2.7 | 0.8       | 5.0 |
| MK36-24A6... | 8000          | 6000          | 8000        | 5.8          | 4.0 | 0.7       | 5.3 |
| MK36-24A8... | 6000          | 6000          | 6000        | 7.4          | 5.2 | 0.8       | 4.9 |



备注：

\* 自锁力是通过在推杆断电时使电动机端子短路来实现的，所有MOTECK的控制盒均具有此功能。

\*\* 平均速度与平均电流是在室温且电源稳压条件量测之规格中心值，并非是出厂规格的上下限或产线管制标准，特性曲线是依规格中心值作成。

● 突波电流



- 推杆开始动作时，会产生约 0.2 秒的突波电流。MK36的启动突波电流可以达到推杆负载下平均电流的 3 倍左右。
- 如果使用电路板电源，规格必须足以应对突波电流。如果使用电池作为电源，突波电流不会成为问题。
- MOTECK控制器的设计考虑了推杆启动时的突波电流。如果使用者提供自己的控制器，则必须在规格和保护机制中考虑此功能。此外，使用者选用的连接器、开关和继电器也必须能够承受突波电流。

机构尺寸

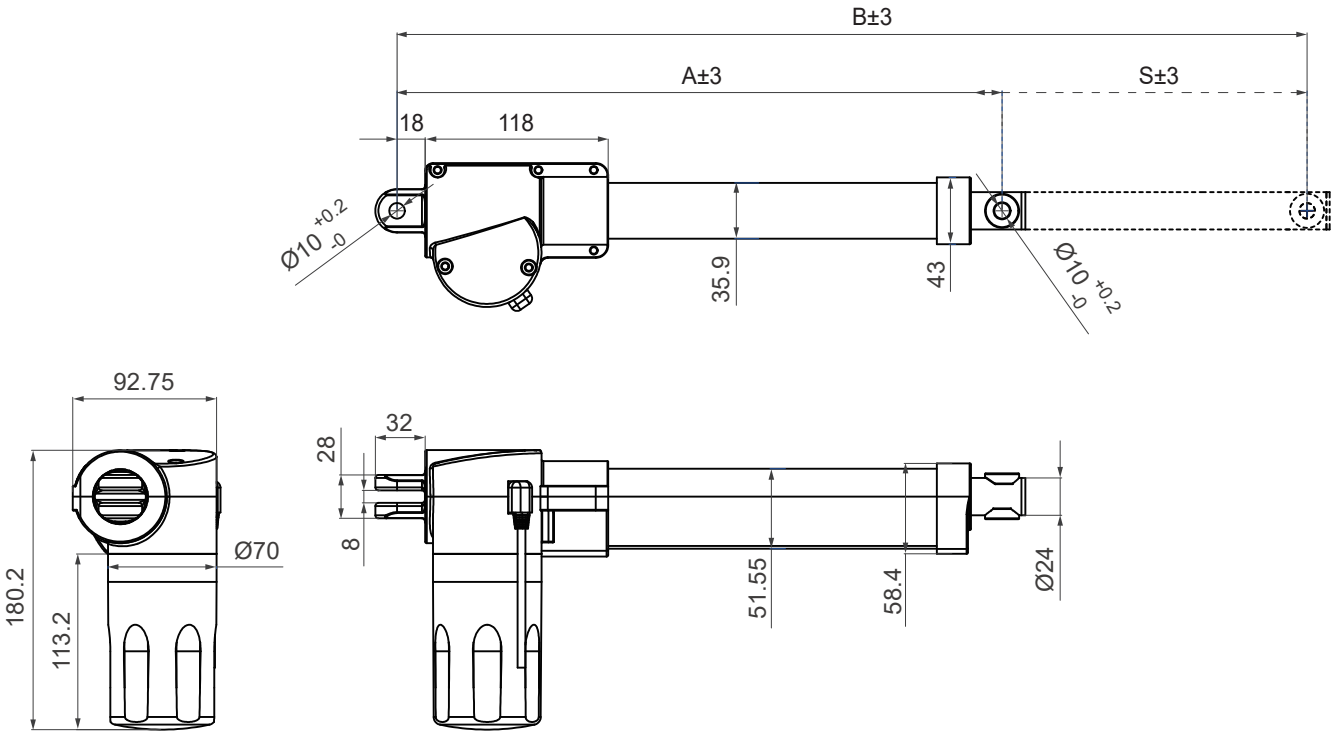
1. 安装尺寸

- 行程范围(S) = 50~500mm (±3mm)
- 缩回长度(A) ≥ (S) + 187mm + L1 + L2
- 伸出长度(B) = 缩回长度(A) + 行程(S)
- S≥501mm · 请洽MOTECK业务单位咨询需求尺寸的可行性

| 行程          | L1值    |
|-------------|--------|
| ≤300mm      | + 0mm  |
| 301≤S≤400mm | + 10mm |
| 401≤S≤500mm | + 20mm |

| 前固定端代号 | L2值    |
|--------|--------|
| 7      | + 0mm  |
| 8      | + 18mm |

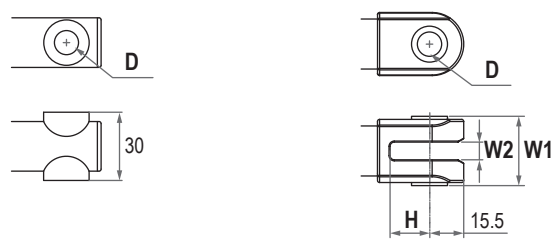
2. 2D图



单位: mm

3. 前固定端型式

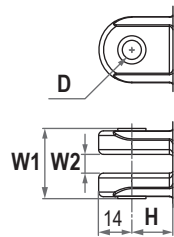
7: 塑胶轴衬                      8: 锌合金支座



| 前固定端代号 | 有加衬套孔径 (D) | 固定端宽度 (W1) | 槽宽 (W2) | 槽深 (H) |
|--------|------------|------------|---------|--------|
| 7      | Ø10        | N/A        | N/A     | N/A    |
| 8      | Ø10        | 31.5       | 8.3     | 19.5   |

4. 后固定端型式

2: 铁支座

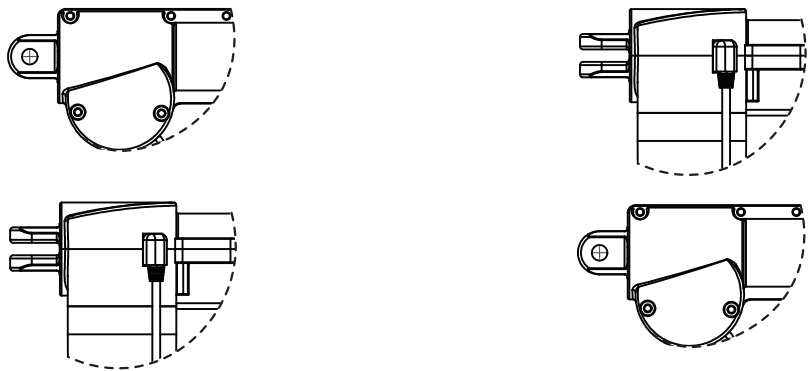


单位: mm

| 后固定端代号 | 有加衬套孔径 (D) | 固定端宽度 (W1) | 槽宽 (W2) | 槽深 (H) |
|--------|------------|------------|---------|--------|
| 2      | Ø8, Ø10    | 28         | 8       | 32     |

5. 后固定端孔位角度

0: 0° (标准)                      9: 90°



相容性

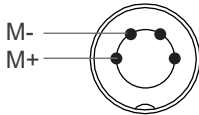
| 产品类别 | 产品型号             | MK36对应规格   |
|------|------------------|--|
| 控制盒  | CM45*            | - 无位置讯号回馈<br>- Moteck H-type 4-pin DIN插头           |
|      | CM41-M*, CB5P-M* | - 双霍尔传感器位置信号回馈<br>- Moteck LR-type 6-pin minifit插头 |

备注：

\* 所选控制盒插座之最大输出电流小于推杆全载电流时，推杆无法达到全载工作。

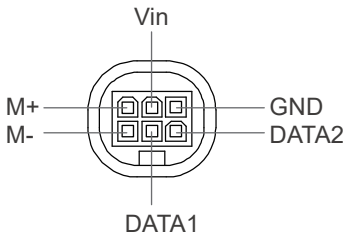
带插头出线

- 无位置讯号回馈
  - Moteck H-type 4-pin DIN插头



H-type

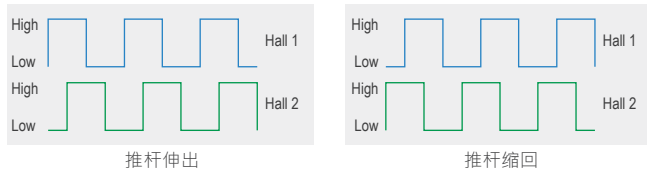
- 双霍尔传感器位置信号回馈
  - Moteck LR-type 6-pin minifit插头



LR-type

备注:

备注:

|                                    | 定义                                 | 内容   |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
|------------------------------------|------------------------------------|--|----|-----------------|------------------------------------|-------|------------------------------------|------|------------------------------------|------|
| 电源线                                | M+                                 | 将M+ 连接至DC电源的“Vdc +” · M- 连接至DC电源的“Vdc -” · 使推杆伸出。将DC极性交换使推杆缩回。   |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
|                                    | M-                                 |  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
| 讯号线                                | Vin                                | 输入电压范围: 5 ~ 20V  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
|                                    | Hall 1输出                           | <p>High = 输入- 1.2V (±0.6V)</p> <p>Low = GND</p> <p>相位示意图：</p> <div>  <div> <p>推杆伸出</p> <p>推杆缩回</p> </div> </div>   |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
|                                    | Hall 2输出                           | <p>讯号解析度:</p> <table> <tr> <th>型号</th> <th>解析度 (pulses/mm)</th> </tr> <tr> <td>MK36-24<b>A4</b>-XXX.XXX-XXXH0XX</td> <td>10.25</td> </tr> <tr> <td>MK36-24<b>A6</b>-XXX.XXX-XXXH0XX</td> <td>6.83</td> </tr> <tr> <td>MK36-24<b>A8</b>-XXX.XXX-XXXH0XX</td> <td>5.13</td> </tr> </table> | 型号 | 解析度 (pulses/mm) | MK36-24 <b>A4</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 10.25 | MK36-24 <b>A6</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 6.83 | MK36-24 <b>A8</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 5.13 |
|                                    | 型号                                 | 解析度 (pulses/mm)  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
|                                    | MK36-24 <b>A4</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 10.25  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
| MK36-24 <b>A6</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 6.83                               |  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
| MK36-24 <b>A8</b> -XXX.XXX-XXXH0XX | 5.13                               |  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |
| GND                                |                                    |  |    |                 |                                    |       |                                    |      |                                    |      |

## 型号编码

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | <b>MK36 - 24 A 8 - 300 - 400 - 8 2 0 H 0 6 A</b> |
| 操作电压            | 24: 24V DC                                       |
| 电机转速            | A: 2500rpm单牙电机                                   |
| 丝杆导程            | 4: 4mm<br>6: 6mm<br>8: 8mm                       |
| 缩回长度            | XXX (请参考 机构尺寸)                                   |
| 伸出长度            | XXX (请参考 机构尺寸)                                   |
| 前固定端型式          | 7: 塑胶轴衬<br>8: 锌合金支座                              |
| 后固定端型式          | 2: 铁支座   |
| 后固定端孔位          | 0: 0° (标准)<br>9: 90°                             |
| 位置讯号回馈          | 0: 无<br>H: 有双霍尔传感器位置信号回馈                         |
| 保留码             | 0  |
| IP等级<br>(静态条件下) | 6: IPX6 (标准)                                     |
| 电源线长            | 0: 直线300mm<br>3: 直线1000mm<br>A: 总长400mm含卷线200mm  |

### 使用条款

使用者负责MOTTECK产品的应用。随着持续改进过程的继续，MOTTECK网站上列出的产品如有更改，恕不另行通知。MOTTECK保留终止销售或删除网站上显示或列在其目录中的任何产品的权利。