

推杆 MK40



MK40 是一款薄型的推杆，但提供的最大推力为 6,000N。加上其较短的安装长度，使其成为狭小空间应用的理想选择。

目录

产品规格及选项	3
特性表及曲线图	4
机构尺寸	5
1. 安装尺寸	5
2. 2D图	5
3. 前固定端型式	6
4. 后固定端型式	6
5. 后固定端孔位角度	6
相容性	7
带插头出线	8
型号编码	9

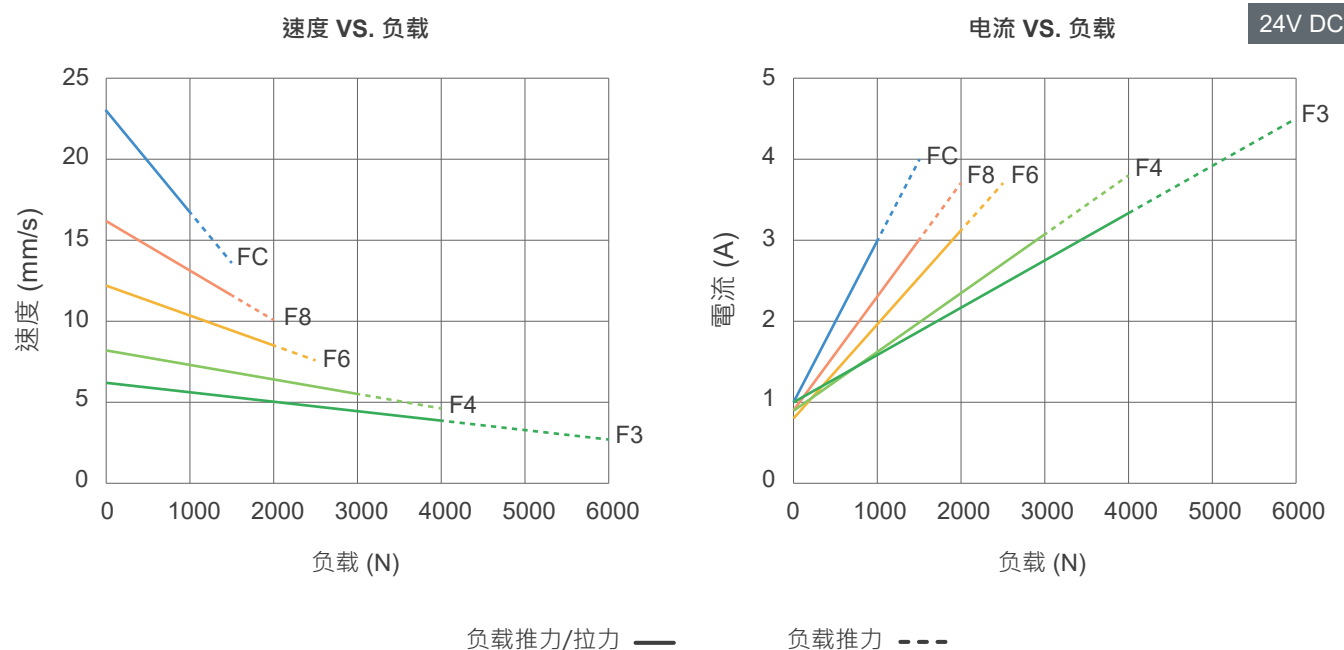
产品规格及选项

- 主要应用领域：家具设备
- 输入电压：24V DC
- 最大负载：6,000N (推力) / 4,000N (拉力)
- 最大空载速度：23.0mm/sec (平均值)
- 全载速度：2.7mm/sec (平均值@6,000N全载)
- 行程：50~400mm
- 噪音值：≤50dB
- 预设极限开关
- 工作周期：10%，且20分钟内最长连续操作2分钟
- 工作环境温度：-20°C~+65°C
- 储存环境温度：-25°C~+65°C
- 位置信号：可选配双霍尔传感器位置信号回馈
- 功能选项：可选配机械式只推不拉式内管



特性表及曲线图

型号	最大负载 (N)		平均速度 (mm/s) ⁽¹⁾		平均电流 (A) ⁽¹⁾	
	推力	拉力	空载	全载	空载	全载
MK40-XXF3-XXX.XXX-XXXXXXXX	6,000	4,000	6.2	2.7	1.0	4.5
MK40-XXF4-XXX.XXX-XXXXXXXX	4,000	3,000	8.2	4.6	0.9	3.8
MK40-XXF6-XXX.XXX-XXXXXXXX	2,500	2,000	12.2	7.6	0.8	3.7
MK40-XXF8-XXX.XXX-XXXXXXXX	2,000	1,500	16.2	10.1	0.9	3.7
MK40-XXFC-XXX.XXX-XXXXXXXX	1,500	1,000	23.0	13.6	1.0	4.0



备注：

⁽¹⁾ 平均速度与平均电流是在室温且电源稳压条件量测之平均值，并非是出厂规格的上下限，特性曲线是依平均值作成。

● 突波电流



- 推杆开始动作时，会产生约0.2秒的突波电流。MK40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

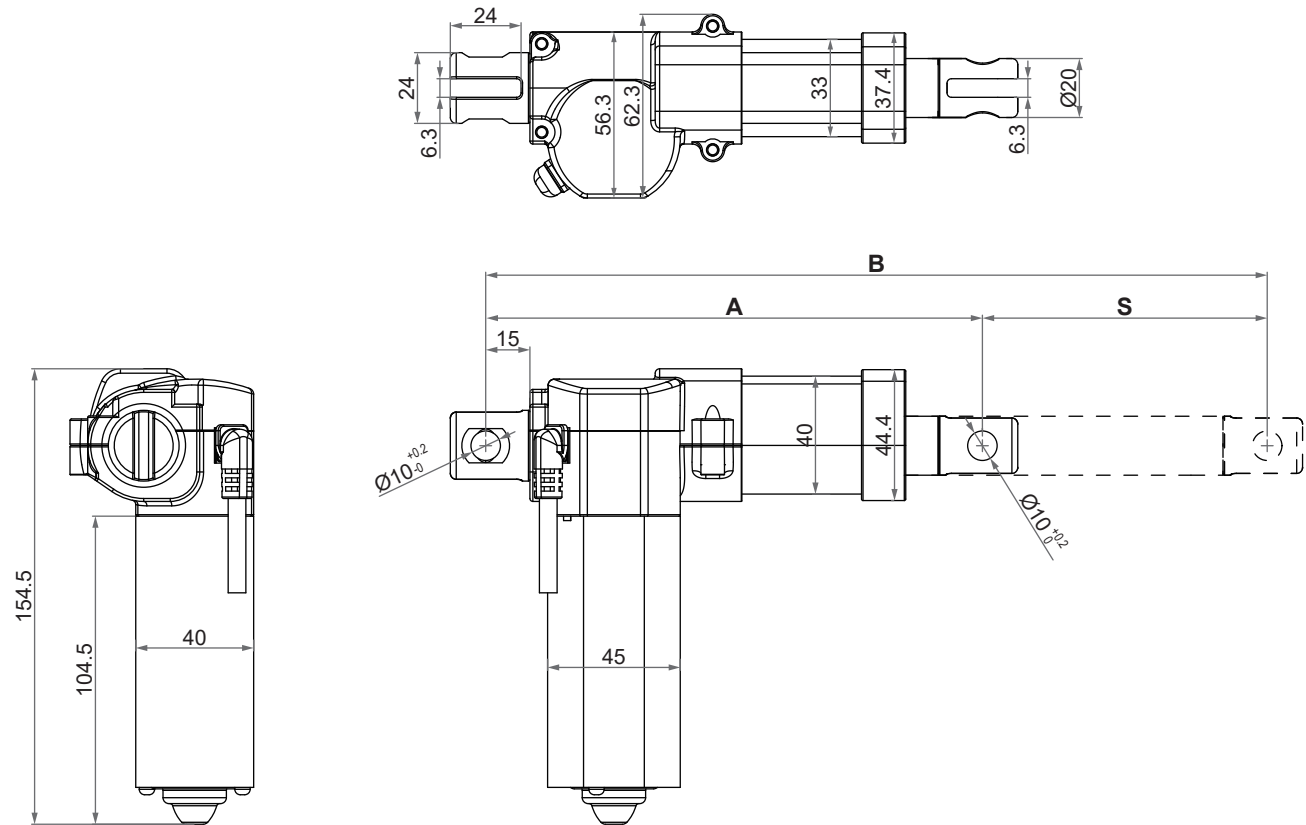
1. 安装尺寸

- 行程范围(S) : 50~400mm (±3mm)
- 缩回长度(A) ≥ S + 110 + E + F + L (单位: mm)

行程	E值
≤200mm	+0 mm
201≤S≤250mm	+10 mm
251≤S≤300mm	+20 mm
301≤S≤400mm	+40 mm
前固定端代号	F值
2 (限≤2000N选用)	+0 mm
3	+13 mm
6 (限≤2000N选用)	+13 mm
特性选项	L值
电机&丝杆代码: F4, F6, F8, FC (≤4,000N)	+0 mm
电机&丝杆代码: F3 (> 4,000N)	+10 mm

- S≥401mm · 请咨询MOTECK销售人员以评估可行性。
- 伸出长度(B) = 缩回长度(A) + 行程(S)

2. 2D图

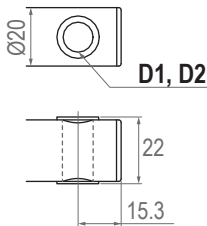


单位: mm

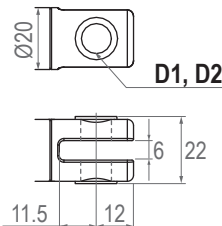


3. 前固定端型式

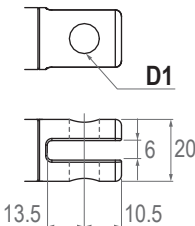
2=直接钻孔⁽¹⁾



3=锌合金剖槽



6=塑胶剖槽⁽²⁾

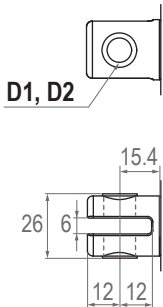


前支座代號	无衬套孔径 (D1)	有加衬套孔径 (D2)
2 ⁽¹⁾	Ø8, Ø10	Ø8
3	Ø8, Ø10	Ø8
6 ⁽²⁾	Ø8, Ø10	N/A

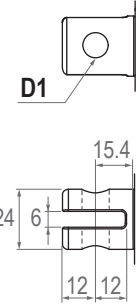
备注：
⁽¹⁾ 限≤2000N选用
⁽²⁾ 限≤2000N选用

4. 后固定端型式

2=铝合金剖槽



4=塑胶剖槽⁽¹⁾



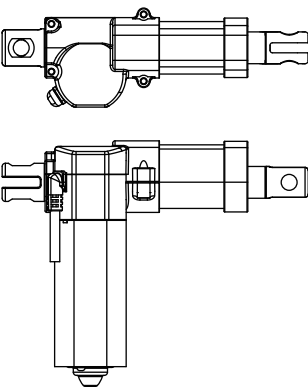
後支座代號	無襯套孔径 (D1)	有加衬套孔径 (D2)
2	Ø8, Ø10	Ø8
4 ⁽¹⁾	Ø8, Ø10	N/A

备注：
⁽¹⁾ 限≤2000N选用

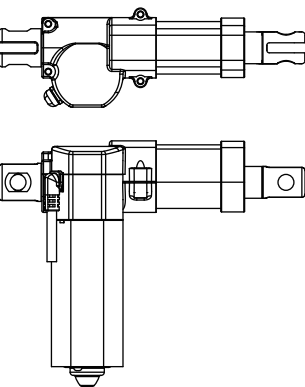
单位: mm

5. 后固定端孔位角度

0=0° (标准)



9=90°



相容性

產品类别	型号	应用条件 ⁽¹⁾	MK40对应选用规格
控制盒	T-control, CS1, CS2, CB3T, CB4M, CBT2	最大电流 3A (每支推杆个别独立)	• 无位置回馈 • 配Moteck F型 DIN插头
	CF11H, CF12H	最大电流 3.6A (每支推杆个别独立)	• 无位置回馈 • 配Moteck L3型 minifit插头
	CB3T-SY	最大电流 $\leq 5A$ (2支推杆)	• 有双霍尔传感器位置信号回馈 • 配Moteck F型 DIN插头
	CB4M-S, CB4M-B	最大电流 3A (每支推杆个别独立)	
	CF11S	最大电流 $\leq 6A$ (2支推杆)	• 有双霍尔传感器位置信号回馈 • 配Moteck L3型 minifit插头
	CF12S	最大电流 3.6A (每支推杆个别独立)	
手控器	依控制盒选配		• 由控制盒驱动
	HS15, H2B, H2G		• 配Moteck S型 DIN 41529公插头⁽²⁾

备注：

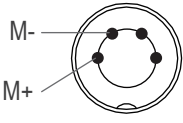
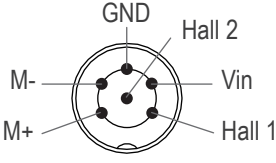
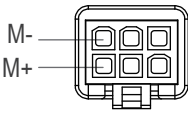
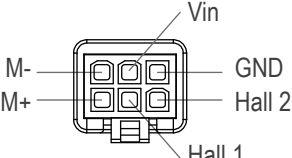
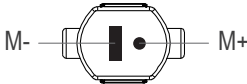
⁽¹⁾ 所选控制盒插座之最大输出电流小于推杆全载电流时，推杆无法达到全载工作。

⁽²⁾ 推杆的S型圆扁插头直接连接到HS15手控器，无控制盒。

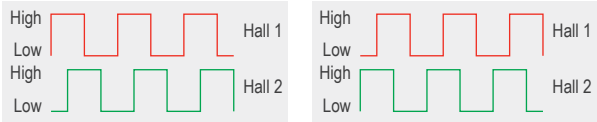


带插头出线

● 连接提供电源的控制设备

	无位置回馈	有双霍尔传感器位置回馈
 Moteck F型 DIN 公头	 4p2c	 6p6c
 Moteck L3型 Minifit 公头	 6p2c	 6p6c
 Moteck S型 DIN 41529 公头	 2p2c	N/A

备注：Pin 定义

	定义	备注说明												
电源	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-													
信号	Vin	输入电压范围：5~60V  如果此电压输入必须共用马达的电源，请务必使用独立电源线从电源供应器输出源头取电，而非取自控制板的电源输入端。以避免电机的突波电流导致霍尔IC电路故障。												
	Hall 1 输出	High= 输入 - 1.2V (±0.6V) Low= GND 相位示意图：  推杆伸出推杆缩回												
	Hall 2 输出	信号解析度： <table><thead><tr><th>型号</th><th>解析度 (pulses/mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>MK40-24F3-XXX.XXX-XXXHXXX</td><td>9.33</td></tr><tr><td>MK40-24F4-XXX.XXX-XXXHXXX</td><td>7.00</td></tr><tr><td>MK40-24F6-XXX.XXX-XXXHXXX</td><td>4.66</td></tr><tr><td>MK40-24F8-XXX.XXX-XXXHXXX</td><td>3.50</td></tr><tr><td>MK40-24FC-XXX.XXX-XXXHXXX</td><td>2.33</td></tr></tbody></table>	型号	解析度 (pulses/mm)	MK40-24F3-XXX.XXX-XXXHXXX	9.33	MK40-24F4-XXX.XXX-XXXHXXX	7.00	MK40-24F6-XXX.XXX-XXXHXXX	4.66	MK40-24F8-XXX.XXX-XXXHXXX	3.50	MK40-24FC-XXX.XXX-XXXHXXX	2.33
	型号	解析度 (pulses/mm)												
	MK40-24F3-XXX.XXX-XXXHXXX	9.33												
MK40-24F4-XXX.XXX-XXXHXXX	7.00													
MK40-24F6-XXX.XXX-XXXHXXX	4.66													
MK40-24F8-XXX.XXX-XXXHXXX	3.50													
MK40-24FC-XXX.XXX-XXXHXXX	2.33													
GND														



型号编码

	MK40-24 F8 190 240 3 2 0 H 1 R 1
输入电压	24: 24V DC
电机&丝杆代码	F3: 电机转速3500RPM / 导程3mm F4: 电机转速3500RPM / 导程4mm F6: 电机转速3500RPM / 导程6mm F8: 电机转速3500RPM / 导程8mm FC: 电机转速3500RPM / 导程12mm
缩回长度 (请阅第5页)	XXX
伸出长度 (请阅第5页)	XXX
前固定端型式 (请阅第6页)	2: 直接钻孔 (限 $\leq 2000N$ 选用) 3: 锌合金剖槽 6: 塑胶剖槽 (限 $\leq 2000N$ 选用)
后固定端型式 (请阅第6页)	2: 铝合金剖槽 4: 塑胶剖槽 (限 $\leq 2000N$ 选用)
后固定端孔位角度 (请阅第6页)	0: 0° (标准) 9: 90°
位置信号	0: 无 H: 有双霍尔传感器位置信号回馈
功能选项	0: 无 1: 机械式只推不拉式内管
电机方向	R: 右侧
电源线	0: 直线300mm 1: 直线1000mm A: 卷线300mm · 总长450mm

