

推杆

ID16

ID16 是一款适合追日装置使用的推杆，最大推力可达 5500N，具有各种位置讯号回馈选项可选，双霍尔传感器、磁簧开关、电位器等。



产品规格及选项

主要应用领域：工业、太阳能发电设备的追日装置

标准规格：

- 输入电压：24V DC
- 额定负载：5,500N
- 最大静负载：13,600N
- 最大空载速度：3.3mm/sec (平均值)
- 行程：450 / 600 / 900mm
- 防护等级：IP65
- 丝杆型式：ACME
- 内建极限开关
- 钢质内管
- 壳体颜色：黑
- 电机线：线长 250mm · 接头裸线
- 工作周期：10% 或 20 分钟内可连续操作 2 分钟
- 工作环境温度：-20°C ~ +65°C
- 通过认证：CE 标章 · EMC 轻工业指令 2014/30/EU

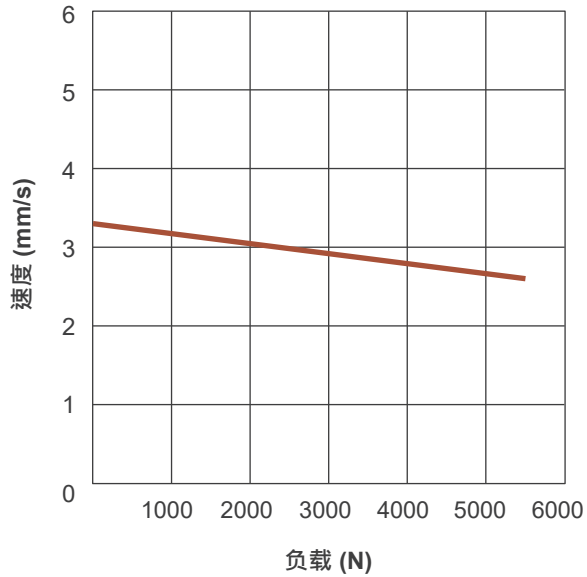
选项规格：

- 双霍尔传感器位置讯号回馈
- 电位器(POT)定位功能
- 磁簧开关讯号回馈
- 鱼眼轴承握把

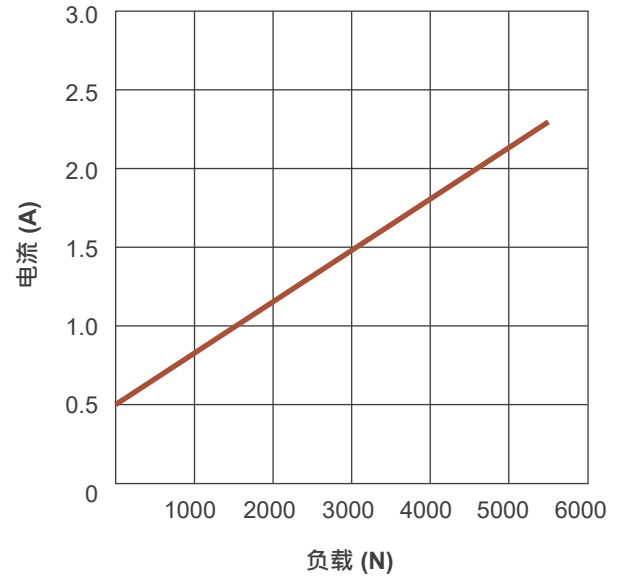
特性表及曲线图

型号	最大负载 推力/拉力 (N)	平均速度 (mm/s)		平均电流 (A) @ 24V DC	
		空载	满载	空载	满载
ID16	5500	3.3	2.6	0.5	2.3

速度 VS 负载



电流 VS 负载



备注：

* 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做成。

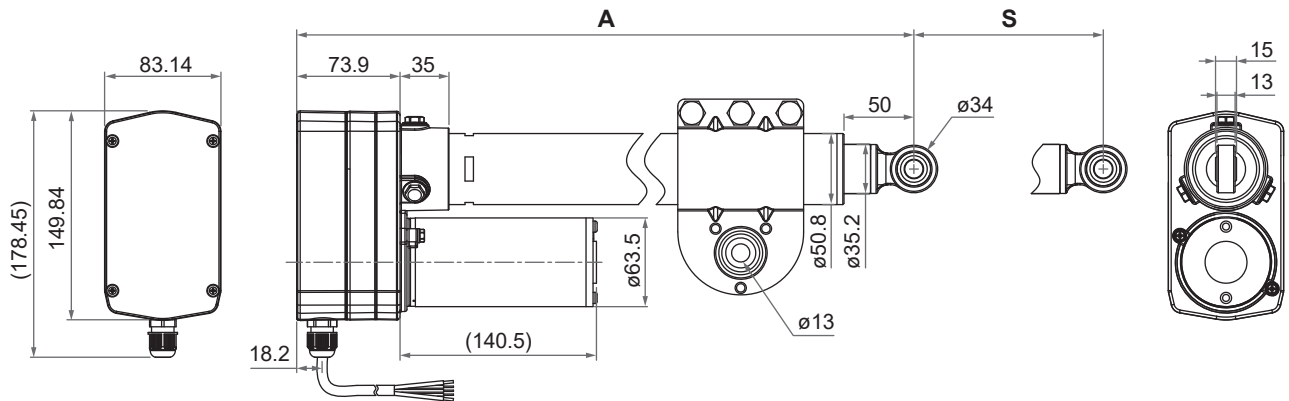
机构尺寸

- 伸出长度 (B) = 缩回长度 (A) + 行程 (S)
- 缩回长度 (A)

行程 (S)	450mm (18")	600mm (24")	900mm (36")
缩回长度 (A)	813mm	963mm	1263mm

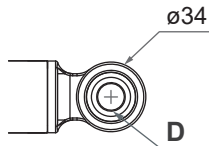
(公差: ±5mm)

• 2D 图



• 前固定端

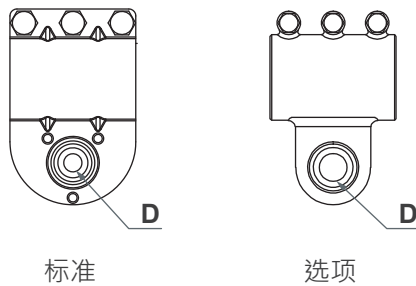
- 鱼眼轴承



代码	孔径 (D)
0	ø13mm
1	ø12mm
2	ø16mm

• 后固定端

- 鱼眼轴承握把



握把型式	代码	孔径 (D)
标准	0	ø13mm
	1	ø12mm
	2	ø16mm
选项	3	ø19mm

单位: mm

线芯定义

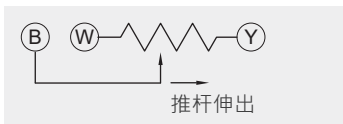
● 基本型 (无讯号回馈)

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

● 有磁簧开关讯号回馈

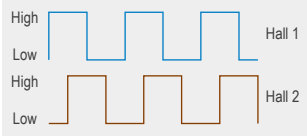
	线芯颜色	线芯定义	备注内容
电源线	红色	DC 电源	将红线连接至 DC 电源的“Vdc +”，黑线连接至 DC 电源的“Vdc -”，使推杆伸出。将 DC 极性交换使推杆缩回。
	黑色		
讯号线	黄色	Data	讯号解析度: 1.18 pulses/mm (30PPI)
	白色	GND	

● 有电位器(POT)定位功能

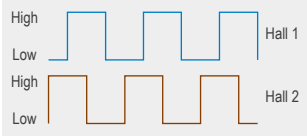
	线芯颜色	线芯定义	备注内容								
电源线	红色	DC 电源	将红线连接至 DC 电源的“Vdc +”，黑线连接至 DC 电源的“Vdc -”，使推杆伸出。将 DC 极性交换使推杆缩回。								
	黑色										
讯号线	黄色	Vin	输入电压：70V max.								
	蓝色	POT 输出	POT 规格： - 电位计 10K Ω · 10圈 - 总电阻公差 $\pm 5\%$ 输出电压：0 ~ Vin 依照不同行程的阻抗值如下： <table border="1" data-bbox="662 1288 1444 1473"> <thead> <tr> <th>行程</th> <th>阻值 (公差: $\pm 0.3K\Omega$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>450mm</td> <td>0.3 ~ 7.9K</td> </tr> <tr> <td>600mm</td> <td>0.3 ~ 8.3K</td> </tr> <tr> <td>900mm</td> <td>0.3 ~ 7.4K</td> </tr> </tbody> </table>	行程	阻值 (公差: $\pm 0.3K\Omega$)	450mm	0.3 ~ 7.9K	600mm	0.3 ~ 8.3K	900mm	0.3 ~ 7.4K
			行程	阻值 (公差: $\pm 0.3K\Omega$)							
450mm	0.3 ~ 7.9K										
600mm	0.3 ~ 8.3K										
900mm	0.3 ~ 7.4K										
白色	GND	当推杆伸出时，蓝线和白线之间的电阻增大，而在缩回时，蓝线和白线之间的电阻减小。 									

● 有双霍尔传感器位置讯号回馈

	线芯颜色	线芯定义	备注内容
电源线	红色	DC 电源	将红线连接至 DC 电源的“Vdc +”，黑线连接至 DC 电源的“Vdc -”，使推杆伸出。将 DC 极性交换使推杆缩回。
	黑色		
讯号线	橙色	Vin	输入电压范围：5 ~ 20V
	蓝色	Hall 1 输出	讯号解析度：11.42 pulses/mm (290PPI) High= 输入 - 1.2V (±0.6V) Low= GND 相位示意图：
	棕色	Hall 2 输出	
	白色	GND	



推杆伸出



推杆缩回

认证

ID16 推杆符合 EMC 轻工业指令 2014/30/EU 要求

电磁干扰(Emission)标准	电磁耐受(Immunity)标准
EN 61000-6-3:2007+A1:2011	EN 61000-6-1:2007 IEC 61000-4-2:2008 IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 IEC 61000-4-8:2009

型号编码

ID16 - 24 D 5A - 450 - 0 0 H 1 0 5 1

输入电压	24: 24V DC
电机代码	D
丝杆型式	5A: ACME / 5TPI
行程	450: 450mm (18") 600: 600mm (24") 900: 900mm (36")
前固定端 (请阅第3页)	鱼眼轴承 0: \varnothing 13mm 1: \varnothing 12mm 2: \varnothing 16mm
后固定端 (请阅第3页)	鱼眼轴承握把 0: \varnothing 13mm 1: \varnothing 12mm 2: \varnothing 16mm 3: \varnothing 19mm
位置讯号	H: 双霍尔传感器位置讯号回馈 R: 磁簧开关讯号回馈 P: 电位器(POT)定位功能 0: 无
电源线	1: 直线 250mm · 接头裸线
保留码	0
防护等级	5: IP65
其它选项	1: 齿轮箱侧方出线+钢质内管 2: 齿轮箱侧方出线+不锈钢内管