

推杆

LD3

LD3 电动推杆特色是轻巧，特别适用于狭小空间，可应用在门窗启闭、驾驶座位调整、居家照护设备。



产品规格及选项

主要应用领域：工业、居家照护、家具设备

标准规格：

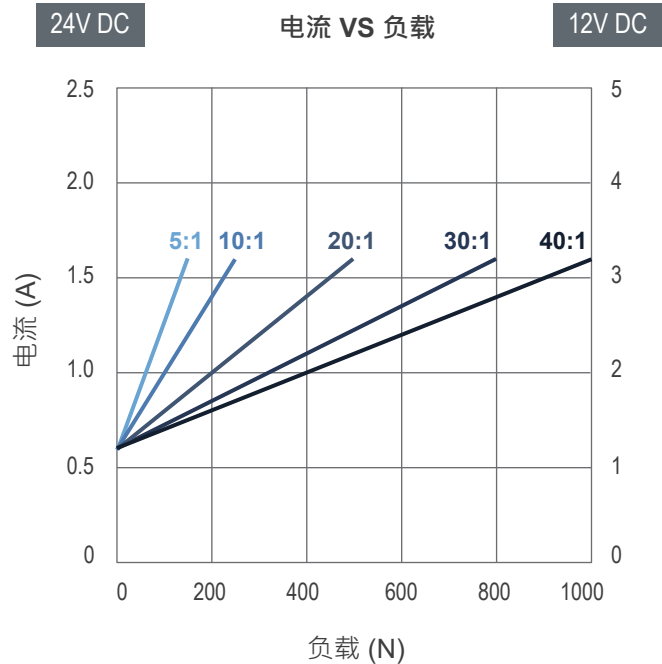
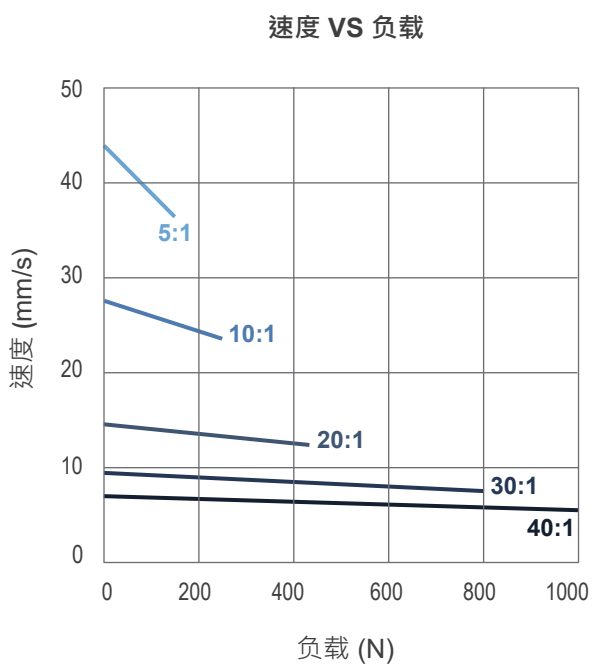
- 输入电压：12V DC / 24V DC
- 最大负载：1000N (推力 / 拉力)
- 最大静负载：2500N (推力 / 拉力)
- 空载速度：43.9mm/sec (平均值)
- 负载速度：5.5mm/sec (平均值 @1000N 负载)
- 行程：50 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300mm
- 噪音值：≤70dB
- 防护等级：IP54
- 预设极限开关
- 工作周期：25% · 4 分钟内最长连续操作 1 分钟
- 工作环境温度：-25°C ~ +65°C

选项规格：

- 单霍尔传感器位置信号回馈
- 双霍尔传感器位置信号回馈

特性表及曲线图

型号	减速比	最大负载 推力/拉力 (N)	自锁力 (N)	平均速度 (mm/s)		平均电流 (A)			
				空载	负载	空载		负载	
						24V	12V	24V	12V
LD3-XX-05-K3-XXX-CXX	5:1	150	2500	43.9	36.5	0.6	1.2	1.6	3.2
LD3-XX-10-K3-XXX-CXX	10:1	250	2500	27.6	23.5	0.6	1.2	1.6	3.2
LD3-XX-20-K3-XXX-CXX	20:1	500	2500	14.6	12.3	0.6	1.2	1.6	3.2
LD3-XX-30-K3-XXX-CXX	30:1	800	2500	9.5	7.5	0.6	1.2	1.6	3.2
LD3-XX-40-K3-XXX-CXX	40:1	1000	2500	7.0	5.5	0.6	1.2	1.6	3.2



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

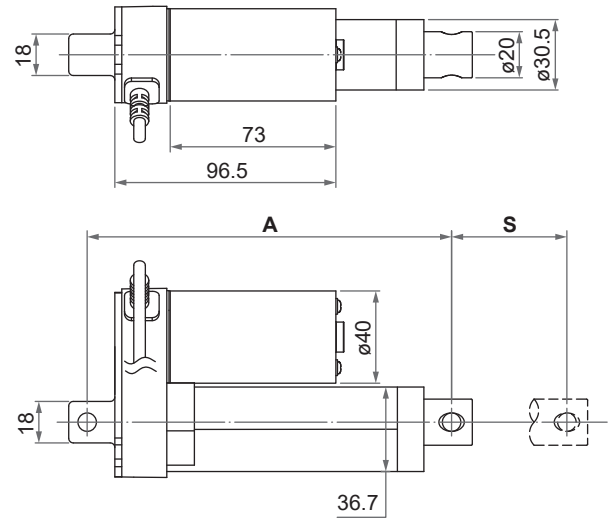
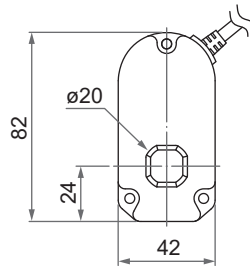
● 缩回长度(A)

选项	前固定端 代号	行程 (S)					
		50	100	150	200	250	300
简易型或 有霍尔传感器	1, 4	158	209	260	311	362	413
	6	168.5	219.5	270.5	321.5	372.5	423.5

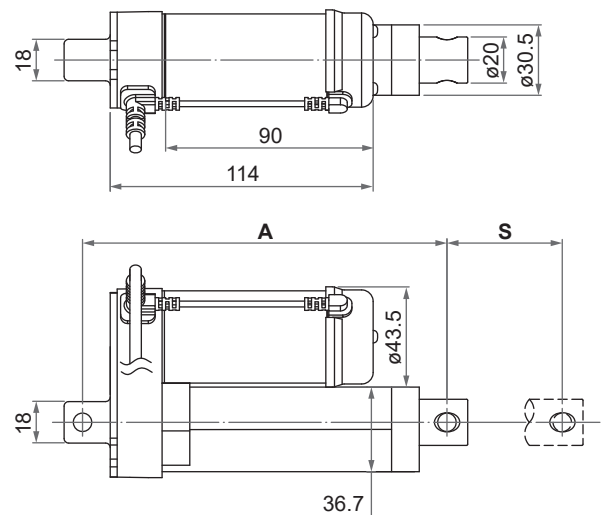
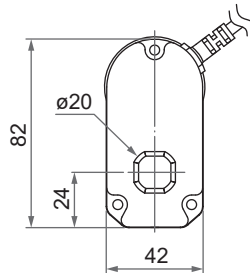
(公差: mm)

● 2D 图

- 简易型 · 无位置回馈



- 有霍尔传感器位置信号回馈

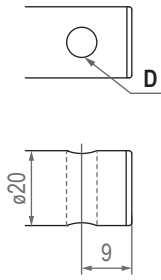


备注：图面后固定端孔位 0° 为范例。

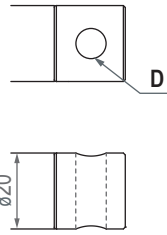
单位: mm

● 前固定端型式

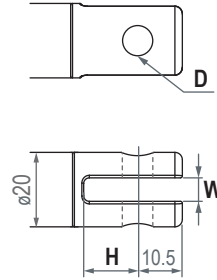
1: 内管钻孔



4: 塑胶实心



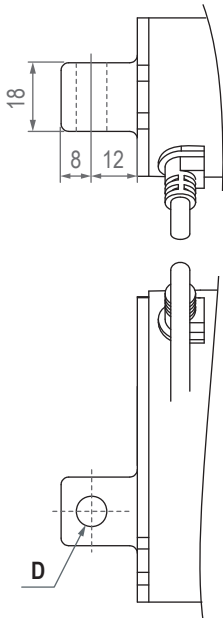
6: 塑胶剖槽



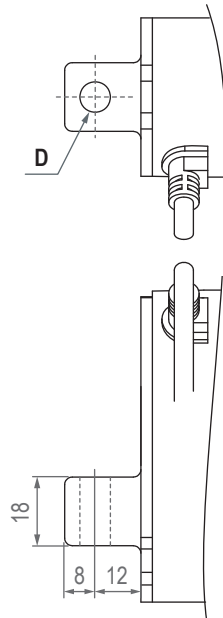
前固定端代号	不含衬套孔径 (D)	槽深 (W)	槽宽 (H)
1	ø6.4, ø8, ø10	N/A	N/A
4	ø8, ø10	N/A	N/A
6	ø8, ø10	6	15

● 后固定端型式

2: 铝合金支座 · 固定端角度 0°



4: 铝合金支座 · 固定端角度 90°



后固定端代号	不含衬套孔径 (D)	槽深 (W)	槽宽 (H)
2, 4	ø6.5, ø8, ø10	N/A	N/A

相容性

产品类别	型号	LD3 相容条件
控制板	CI72	标准选项 · 完全相容。
配件	MB22 支架 (图1)	标准安装孔径 $\phi 6.4\text{mm}$, $\phi 8\text{mm}$ 或 $\phi 10\text{mm}$
	C15 握把 (图2)	符合外管剖面形状及尺寸



图1



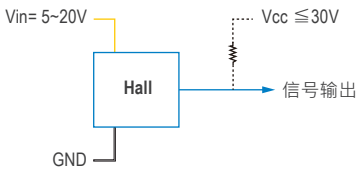

图2

裸线出线

● 简易型 · 无位置回馈

	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		

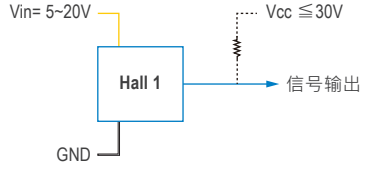
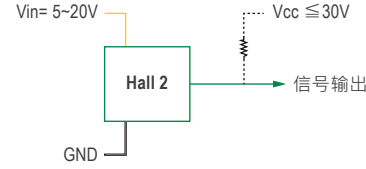
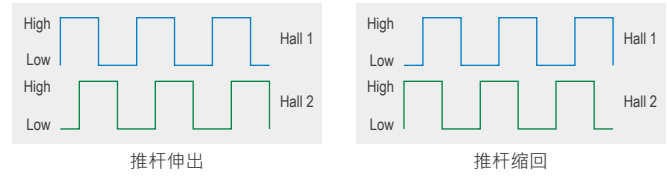

● 有单霍尔传感器位置信号回馈

	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		
信号线	黄色	Vin	输入电压范围：5 ~ 20V
	蓝色	Hall 输出	信号输出线应连接提升电阻到系统的工作电压 (Vcc)。(推荐规格 10KΩ) 接线图： 
			High= 由 Vcc 及提升电阻决定 Low= GND 相位示意图： 
	白色	GND	

信号解析度：

减速比	解析度 (pulses/mm)
5:1	2.27
10:1	3.62
20:1	6.86
30:1	10.57
40:1	14.27

● 有双霍尔传感器位置信号回馈

	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																				
信号线	黄色	Vin	输入电压范围：5 ~ 20V																		
	蓝色	Hall 1 输出	<p>信号输出线应连接提升电阻到系统的工作电压 (Vcc)。(推荐规格 10KΩ)</p> <p>接线图：</p> 																		
																					
	绿色	Hall 2 输出	<p>High= 由 Vcc 及提升电阻决定 Low= GND</p> <p>相位示意图：</p> <p>- A 类</p> 																		
<p>- B 类</p> 																					
	白色	GND	<p>信号解析度：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>减速比</th> <th>解析度 (pulses/mm)</th> <th>相位类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5:1</td> <td>2.27</td> <td>B 类</td> </tr> <tr> <td>10:1</td> <td>3.62</td> <td>A 类</td> </tr> <tr> <td>20:1</td> <td>6.86</td> <td>A 类</td> </tr> <tr> <td>30:1</td> <td>10.57</td> <td>A 类</td> </tr> <tr> <td>40:1</td> <td>14.27</td> <td>B 类</td> </tr> </tbody> </table>	减速比	解析度 (pulses/mm)	相位类别	5:1	2.27	B 类	10:1	3.62	A 类	20:1	6.86	A 类	30:1	10.57	A 类	40:1	14.27	B 类
减速比	解析度 (pulses/mm)	相位类别																			
5:1	2.27	B 类																			
10:1	3.62	A 类																			
20:1	6.86	A 类																			
30:1	10.57	A 类																			
40:1	14.27	B 类																			

型号编码

LD3- 24 - 05 - K3 - 150 - 1 2 D 4 0 3	
输入电压	12: 12V DC 24: 24V DC
减速比	05: 5:1 10: 10:1 20: 20:1 30: 30:1 40: 40:1
电机与螺杆代号	K3: 6000rpm / 导程 3mm
行程	050: 50mm 100: 100mm 150: 150mm 200: 200mm 250: 250mm 300: 300mm
前固定端型式 (请阅第 4 页)	1: 内管钻孔 4: 塑胶实心 6: 塑胶剖槽
后固定端型式 (请阅第 4 页)	2: 铝合金支座 · 固定端角度 0° 4: 铝合金支座 · 固定端角度 90°
位置信号	0: 简易型 · 无位置回馈 S: 单霍尔传感器位置信号回馈 D: 双霍尔传感器位置信号回馈
防护等级	4: IP54
保留码	0
电机线长	3: 900mm 直线 5: 1500mm 直线 6: 2000mm 直线