

推杆

ID10G

ID10G 具有和 ID10 近似的外型和防水性能，采用梯形丝杆设计方案，实现最大推拉力达 9,000N 又快速度的特性，是一款高性价比的推杆。对于各种工业领域、农业与结构机械方面的用途，需要高速与高负载能力的应用条件时，ID10G 是很有竞争力的好选择。



产品规格及选项

主要应用领域：工业、农业、建筑

标准规格：

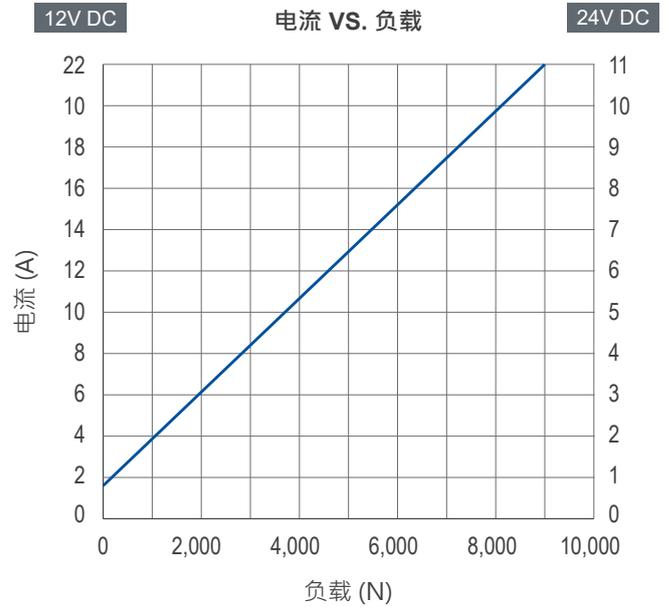
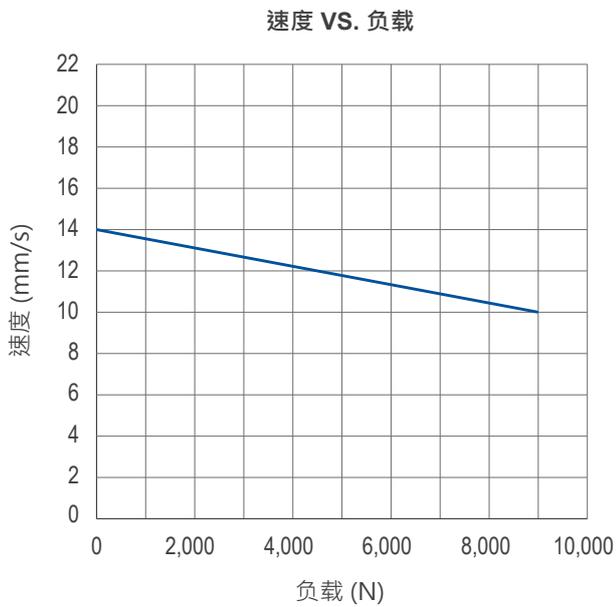
- 输入电压：12V DC / 24V DC
- 最大负载：9,000N
- 最大静负载：18,000N
- 最大空载速度：14mm/sec (平均值)
- 行程：102 / 153 / 203 / 254 / 305 / 457 / 610mm
- 防护等级：IP65 (静态；非动作)
- 离合器超载保护
- 预设极限开关
- 丝杆型式：梯形丝杆
- 内管材质：不锈钢
- 壳体颜色：黑色
- 工作周期：10% 或 20 分钟内可连续操作 2 分钟
- 工作环境温度：-25°C~+65°C
- 通过认证：CE 标章 · EMC 指令 2014/30/EU

选项规格：

- 单霍尔传感器位置信号回馈
- 电位器 (POT) 位置信号回馈
- 防护等级：IP66/IP69K (静态；非动作)

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) * | | | |
|-------|----------------------|---------------|----|------------|-----|-----|-----|
| | | 空载 | 全载 | 空载 | | 全载 | |
| | | | | 12V | 24V | 12V | 24V |
| ID10G | 9,000 | 14 | 10 | 1.6 | 0.8 | 22 | 11 |



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

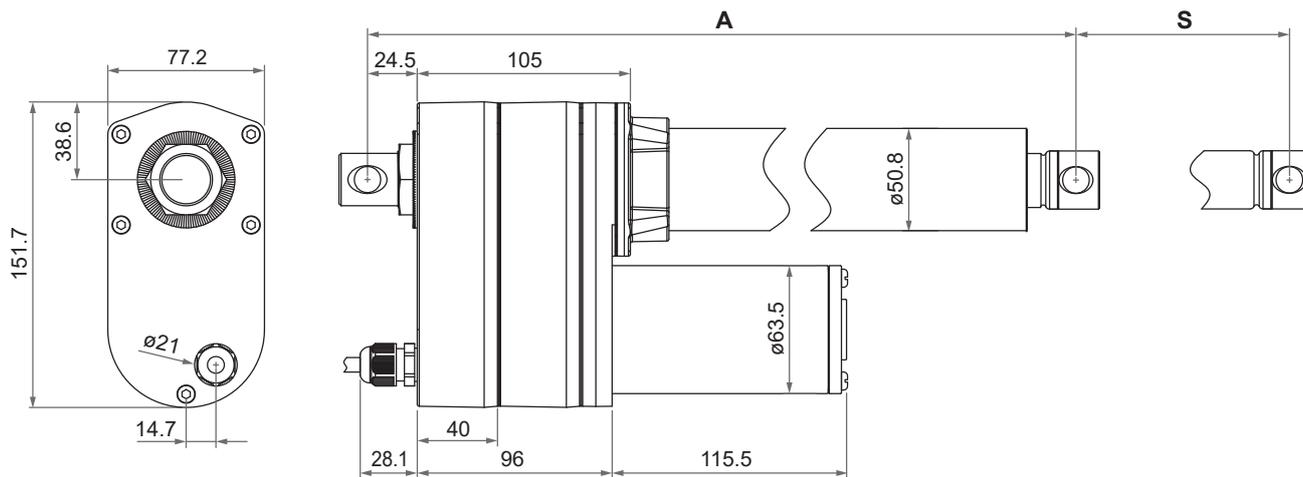
缩回长度 (A)

| 行程 (S) mm | 102 (4") | 153 (6") | 203 (8") | 254 (10") | 305 (12") | 457 (18") | 610 (24") |
|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 缩回长度 (A) | 399 | 450 | 501 | 552 | 680 | 832 | 985 |

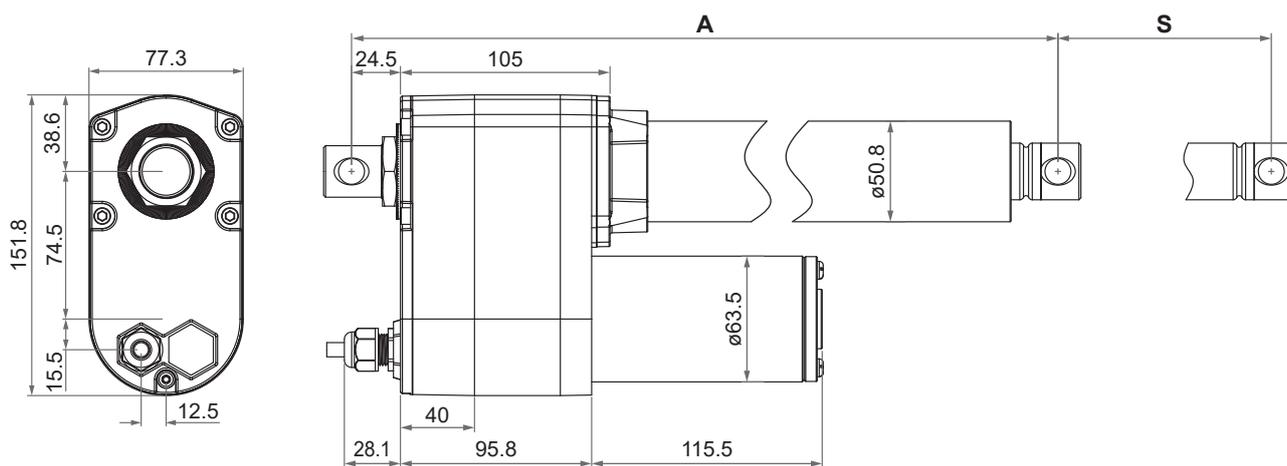
(公差 ±5mm)

2D 图

- 防护等级 IP65 (标准)

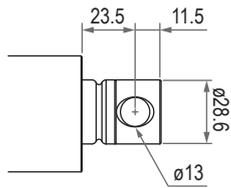


- 防护等级 IP66/IP69K (选项)

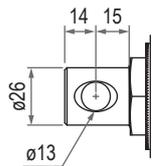


单位 : mm

前固定端型式

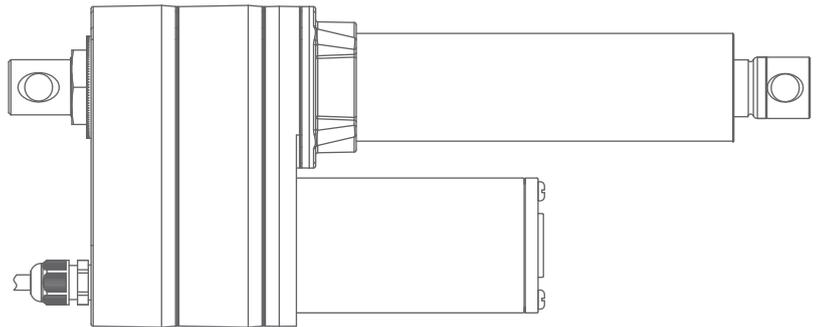
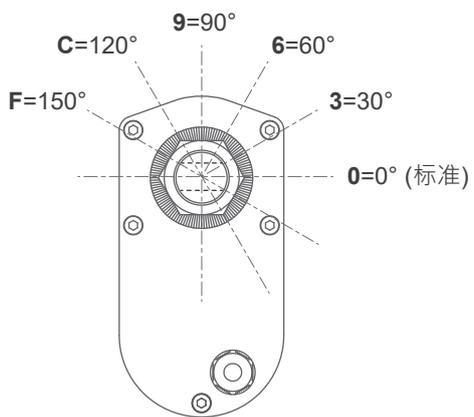


后固定端型式



单位：mm

后固定端角度



备注：后固定端角度在此 0° 以为范例。

相容性

| 产品类别 | 型号 | ID10G 相容条件 |
|------|---------------|---------------------------|
| 控制板 | CI72 | 标准选项，完全相容。 |
| 配件 | MB30 支架 (图 1) | 标准安装孔径 $\phi 13\text{mm}$ |



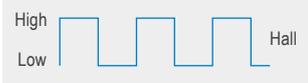
图 1

线芯定义

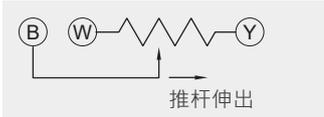
● 有极限开关

| | 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 | 电压输入范围：5 ~ 20V |
| | 蓝色 | Hall 输出 | High= 输入 - 1.2V ($\pm 0.6\text{V}$) Low= GND 相位示意图:  信号解析度：0.5 pulse/mm |
| | 白色 | GND | |

● 有电位器 (POT) 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：70V max. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 蓝色 | POT 输出 | <p>1. 电位器规格：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10KΩ · 10圈 - 总电阻公差 ±5% <p>2. 输出电压：当推杆伸出时，蓝线和白线之间的电压 (电阻)。从大约 0 线性地增加，并在它缩回时减少。</p>  <p>3. 依照不同行程的阻抗值如下图：</p> <table border="1" data-bbox="687 775 1433 1144"> <thead> <tr> <th>行程 (mm)</th> <th>阻值 (公差: ±0.3KΩ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>102 (4")</td> <td>0.3 ~ 5.2K</td> </tr> <tr> <td>153 (6")</td> <td>0.3 ~ 5.5K</td> </tr> <tr> <td>203 (8")</td> <td>0.3 ~ 5.9K</td> </tr> <tr> <td>254 (10")</td> <td>0.3 ~ 7.3K</td> </tr> <tr> <td>305 (12")</td> <td>0.3 ~ 5.6K</td> </tr> <tr> <td>457 (18")</td> <td>0.3 ~ 6.0K</td> </tr> <tr> <td>610 (24")</td> <td>0.3 ~ 6.4K</td> </tr> </tbody> </table> | 行程 (mm) | 阻值 (公差: ±0.3KΩ) | 102 (4") | 0.3 ~ 5.2K | 153 (6") | 0.3 ~ 5.5K | 203 (8") | 0.3 ~ 5.9K | 254 (10") | 0.3 ~ 7.3K | 305 (12") | 0.3 ~ 5.6K | 457 (18") | 0.3 ~ 6.0K | 610 (24") | 0.3 ~ 6.4K |
| | 行程 (mm) | 阻值 (公差: ±0.3KΩ) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 102 (4") | 0.3 ~ 5.2K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 153 (6") | 0.3 ~ 5.5K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 203 (8") | 0.3 ~ 5.9K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 254 (10") | 0.3 ~ 7.3K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 305 (12") | 0.3 ~ 5.6K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 457 (18") | 0.3 ~ 6.0K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 610 (24") | 0.3 ~ 6.4K | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 白色 | GND | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

认证

ID10G 推杆符合 EMC 指令 2014/30/EU 要求

| 电磁干扰(Emission)标准 | 电磁耐受(Immunity)标准 |
|--------------------------|--|
| BS EN IEC 61000-6-3:2021 | BS EN IEC 61000-6-1:2019 IEC 61000-4-2:2008 IEC 61000-4-3:2020 IEC 61000-4-8:2009 |

型号编码

| | ID10G- 12 - G8A - 40 - 102 - 0 0 0 P L 5 0 |
|---------------------|---|
| 输入电压 | 12: 12V DC 24: 24V DC |
| 电机&丝杆型式 | G8A: 4500rpm / 导程 8mm / 梯形丝杆 |
| 减速比 | 40: 40:1 |
| 行程 | 102: 102mm (4") 153: 153mm (6") 203: 203mm (8") 254: 254mm (10") 305: 305mm (12") 457: 457mm (18") 610: 610mm (24") |
| 前固定端型式 | 0: 默认型式 |
| 后固定端型式 | 0: 默认型式 |
| 后固定端角度 (请阅第 4 页) | 0: 0° (标准) 3: 30° 6: 60° 9: 90° C: 120° F: 150° |
| 位置信号 | 0: 无 P: 电位器(POT)位置信号回馈 H: 单霍尔传感器位置信号回馈 |
| 极限开关 | L: 预设极限开关 |
| 防护等级 | 5: IP65(标准) 9: IP66/IP69K |
| 电机线长 | 0: 250mm 直线 1: 500mm 直线 3: 1000mm 直线 5: 1500mm 直线 |