



SGL 系列

- ▶ 无嵌齿效应
- ▶ 高速度和高加速度
- ▶ 尺寸紧凑
- ▶ 速度波动小
- ▶ 高精度

模组介绍

SGL系列为使用直线电机的直驱定位系统,由单导轨、直线电机、编码器位置反馈和外壳防护组成,内部结构紧凑、高性能直驱模组。

有标准产品2款规格:SGL80、SGL100,根据实际技术要求,2款标准模组内置的直线电机、编码器位置反馈可选,接受定制。

内置AUM无铁芯直线电机模组可以做到无齿槽力,采用单根导轨,适用于轻载,高速或高精度点到点的各类搬运或传输应用。

持续推力 $F_{cn} = 35.2\text{N} \sim 85.0\text{N}$

峰值推力 $F_{pk} = 176.0\text{N} \sim 433.0\text{N}$

产品特色

- ▶ 单导轨直线电机平台
- ▶ 内置无铁芯AUM系列直线电机
- ▶ 重复定位精度可达 $\pm 2\mu\text{m}$
- ▶ 行程从100mm到800mm,可定制更长
- ▶ 分辨率可选 $0.5\mu\text{m}$ 或 $0.05\mu\text{m}$
- ▶ 高精度以及精准回零
- ▶ 速度可至3m/s,加速度可达10G甚至更高

应用工况

适用于轻载点到点微米级快速定位,可满足5m/s甚至更高速度,行程不受限(100m甚至更长)。

比如:电子半导体光伏片及锂电池、玻璃及液晶面板设备中的搬运和传输高速定位,以及工业印刷机、激光加工等需要高速高精和轨迹跟随或速度控制苛刻工况。

直线模组	直线电机		■ 持续推力 (F_{cn})		■ 峰值推力 (F_{pk})			行程 (mm)	重复定位精度 (μm)	页数
			50	100	200	300	400			
 SGL80	 AUM2	AUM2-S4	35.2	176.0				100	可达 ± 2	116
		AUM3-S2	57.0	289.0				~		118
 SGL100	 AUM3	AUM3-S3	85.0	433.0			800	119		

注:

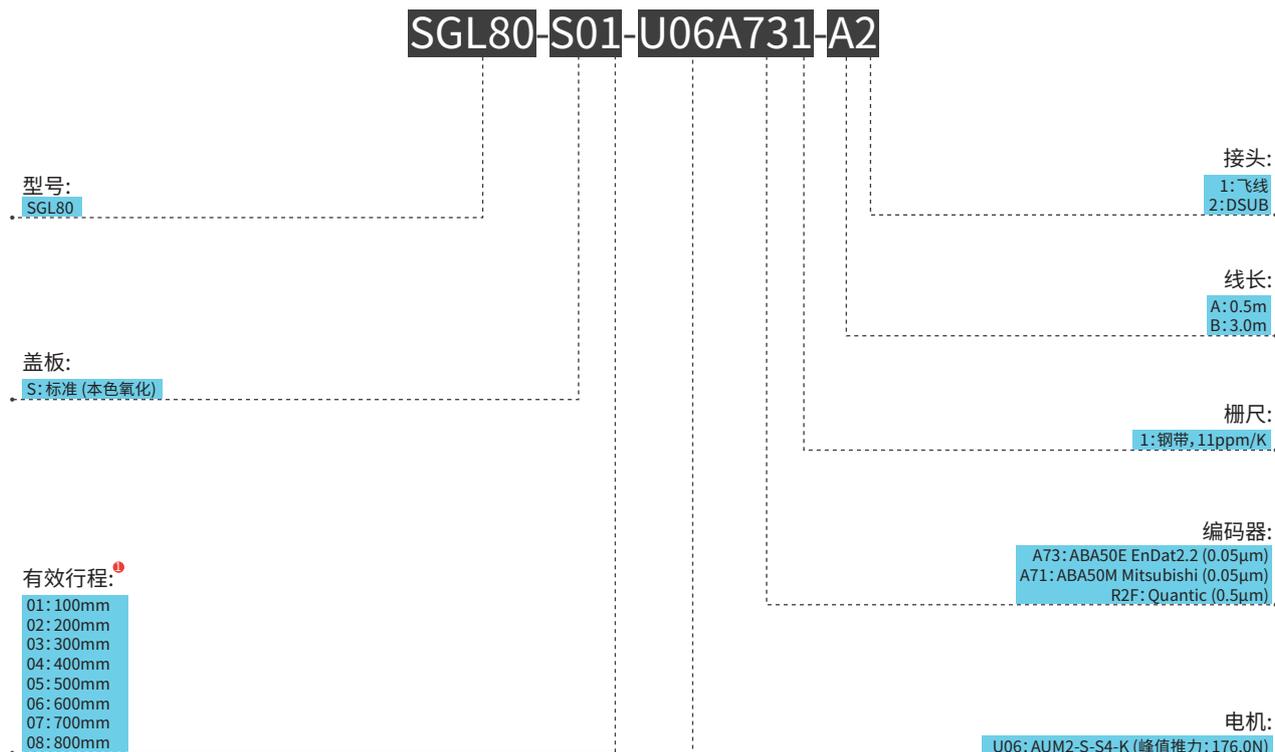
① 可根据需求提供更大行程。

★ 特殊环境要求,可定制,请联系cust-service@akribis-sys.cn。

SGL80 系列

SGL80 系列		
电机参数	单位	数值
电机型号	-	AUM2-S4
持续推力	N	35.2
峰值推力	N	176.0
力常数 ±10%	N/Arms	22.0
反电势常数 ±10%	Vpeak/(m/s)	18.0
机械参数	单位	数值
导轨	-	15# 单导轨
编码器	μm	增量式光栅 0.5 分辨率
		绝对式光栅 0.05 分辨率
重复定位精度	μm	±3
直线度	μm/mm	±10/300
最大速度	m/s	1.5
额定负载	kg	7
空载运动质量	kg	1.7
安装方式	-	水平/侧挂安装

订购规则 (OPN)



注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

产品介绍

选型要素

常见问题

龙门平台的运动控制介绍

直线模组

堆叠平台

龙门平台

音圈模组

微动平台

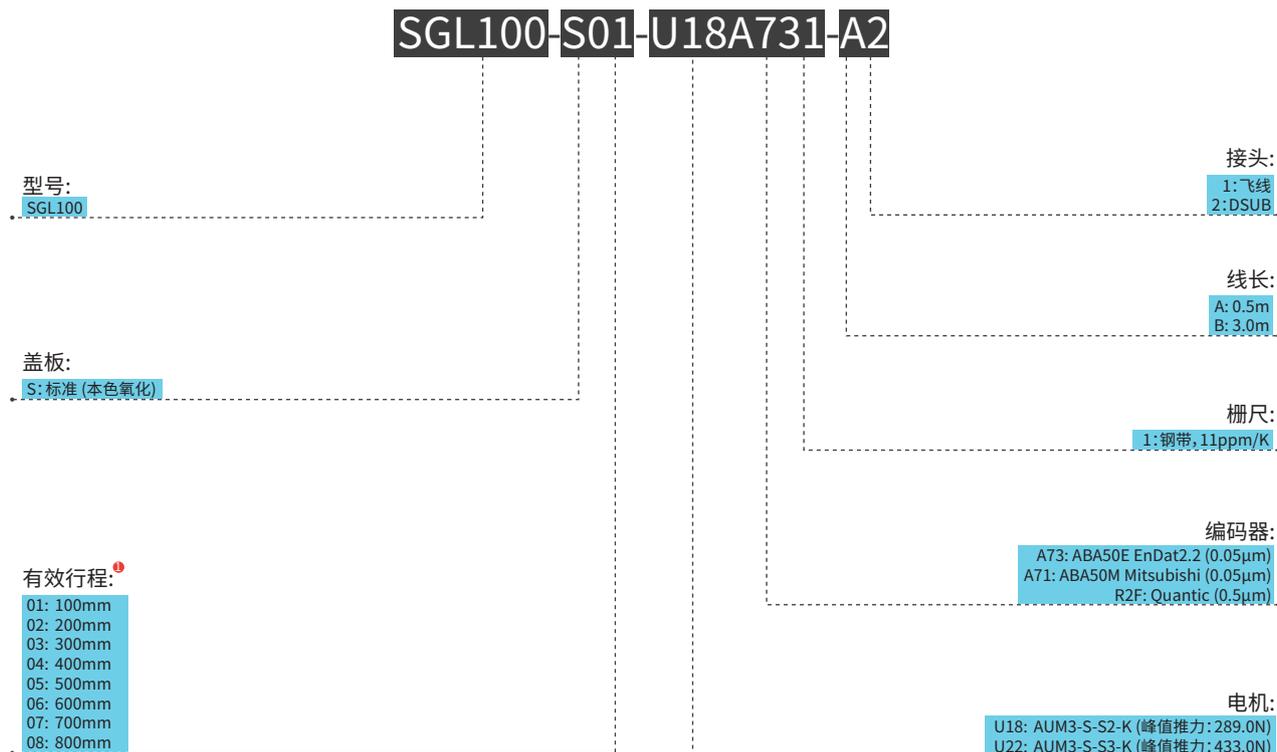
拾放引动器

圆晶平台

SGL100 系列

SGL100 系列			
电机参数	单位	数值	
电机型号	-	AUM3-S2	AUM3-S3
持续推力	N	57	85
峰值推力	N	289	433
力常数 ±10%	N/Arms	31.4	47.1
反电势常数 ±10%	Vpeak/(m/s)	25.6	38.5
机械参数	单位	数值	
导轨	-	15# 单导轨	
编码器	μm	增量式光栅 0.5 分辨率	
		绝对式光栅 0.05 分辨率	
重复定位精度	μm	±3	
直线度	μm/mm	±20/500	±20/500
最大速度	m/s	2	2
额定负载	kg	5	8
空载运动质量	kg	1.25	1.64
安装方式	-	水平/侧挂安装	水平/侧挂安装

订购规则 (OPN)



注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

产品介绍

选型要素

常见问题

龙门平台的运动控制介绍

直线模组

堆叠平台

龙门平台

音圈模组

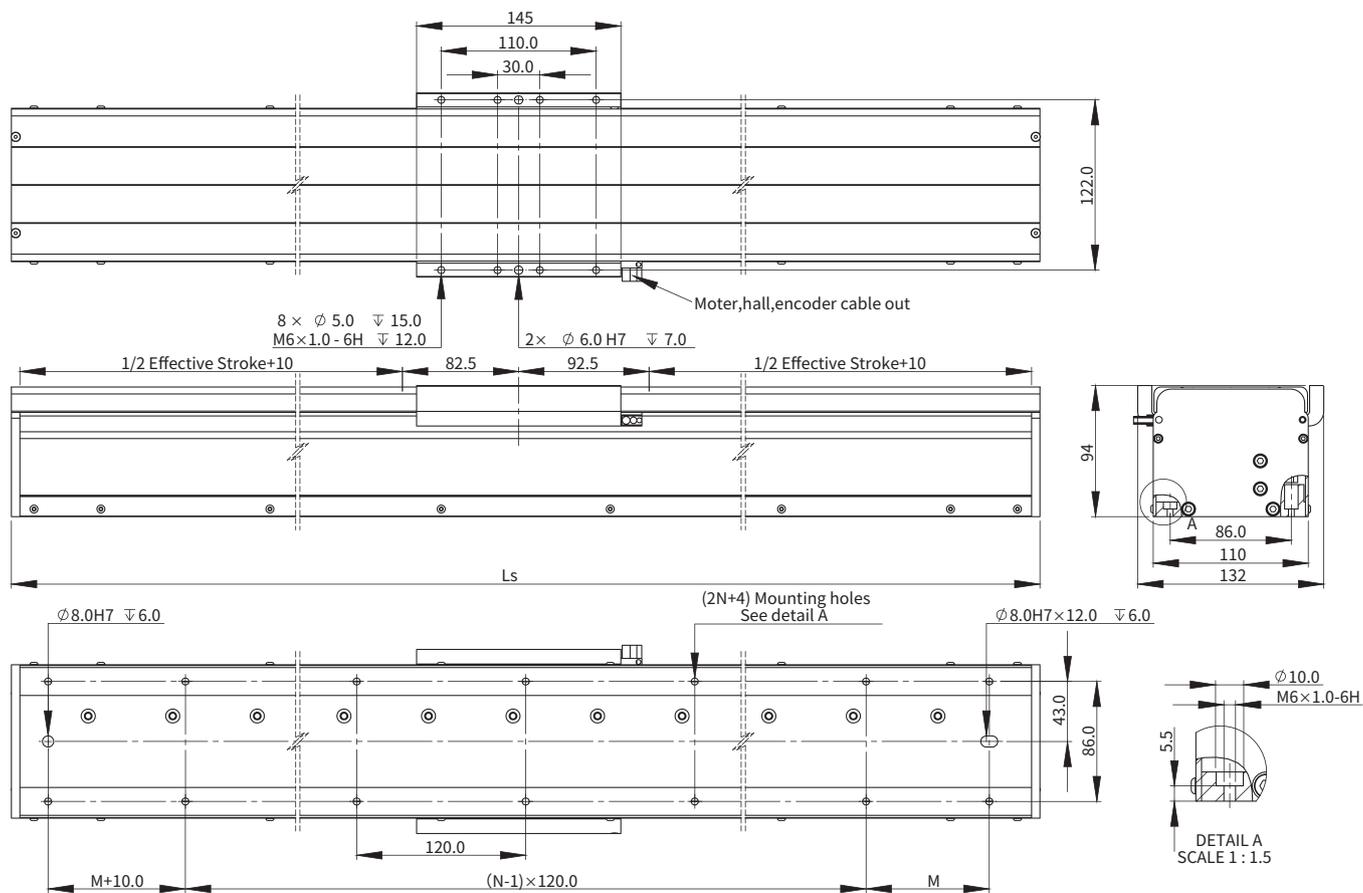
微动平台

拾放引动器

圆晶平台

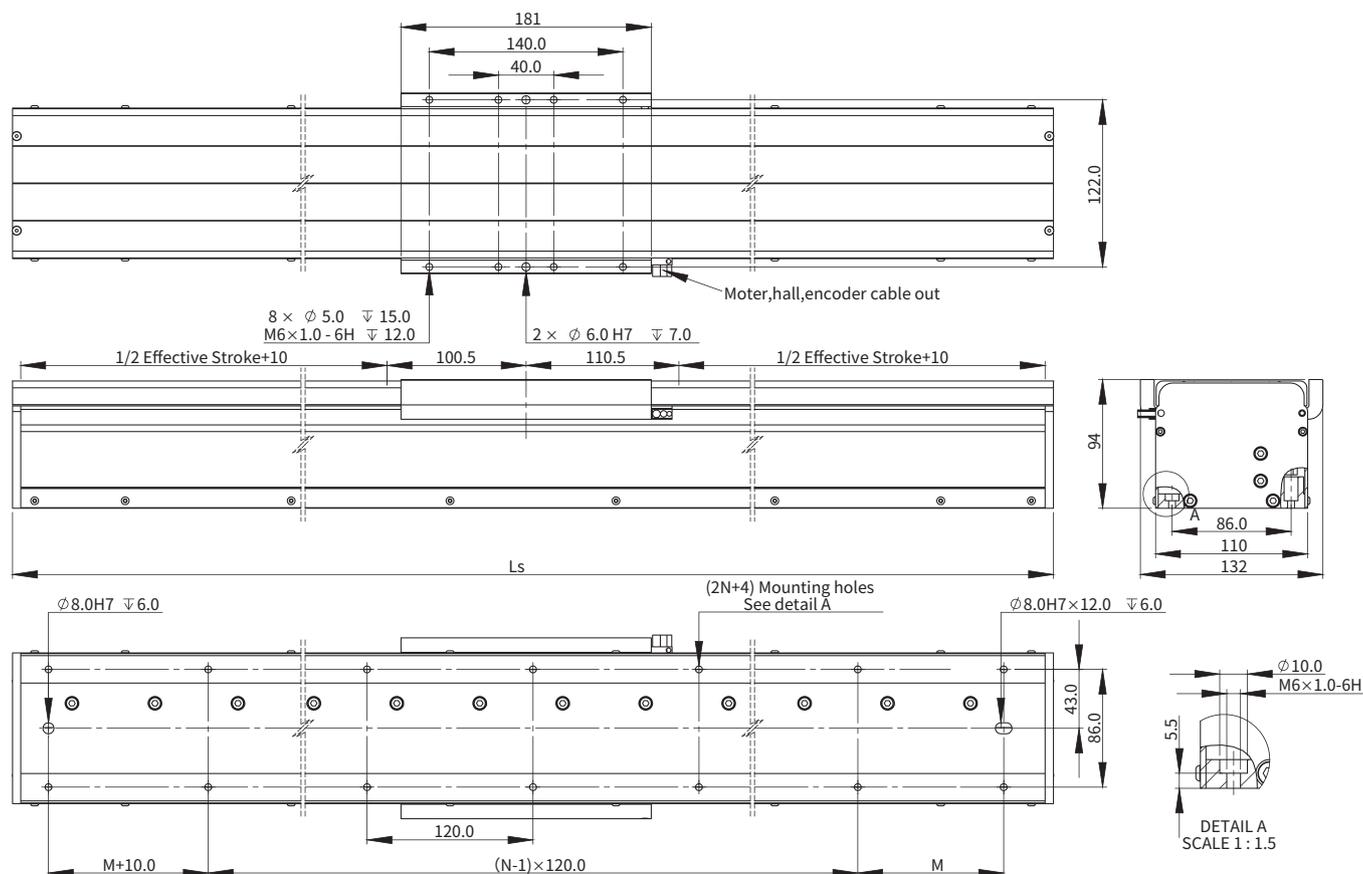
SGL100 系列

■ SGL100-AUM3-S2 尺寸图



有效行程 (mm)	模组长度 L_s (mm)	N	M (mm)	模组质量 (kg)
100	307	1	117.5	6.5
200	407	3	47.5	8.5
300	507	3	97.5	10.4
400	607	5	27.5	11.8
500	707	5	77.5	13.8
600	807	5	127.5	15.7
700	907	7	57.5	17.2
800	1007	7	107.5	19.1

■ SGL100-AUM3-S3 尺寸图



有效行程 (mm)	模组长度 L_s (mm)	N	M (mm)	模组质量 (kg)
100	343	3	15.5	7.3
200	443	3	65.5	9.7
300	543	3	115.5	11.1
400	643	5	45.5	13
500	743	5	95.5	15
600	843	7	25.5	16.4
700	943	7	75.5	18.4
800	1043	7	125.5	20.3

产品介绍

选型要素

常见问题

龙门平台的运动控制介绍

直线模组

堆叠平台

龙门平台

音圈模组

微动平台

拾放引动器

圆晶平台