

## 压电偏摆台

高动态，用于直径长达75毫米（3英寸）的反射镜和光学元件



### S-340

- 分辨率高达20微弧度，优异的位置稳定性
- 光束偏转达4毫弧度
- 并联运动实现更高精度和动态
- 亚微秒级响应时间
- 用于直径长达75毫米（3英寸）的反射镜；根据要求直径可达100毫米（4英寸）
- 闭环版本可实现更佳的线性度
- 优异的温度稳定性

### 应用领域

- 图像处理/稳定
- 光学捕获
- 激光扫描/带大偏转角的光束偏转
- 激光调谐
- 光学过滤器/开关
- 光学
- 激光束稳定

### PICMA压电陶瓷促动器带来超长使用寿命

专利的PICMA压电陶瓷促动器为全瓷绝缘。这可以防潮，避免漏电流增大造成故障。PICMA促动器的使用寿命比传统的聚合物绝缘促动器长达十倍。它们被证明可实现无故障运行1000亿个循环。

### 零间隙柔性铰链导向带来高导向精度

柔性铰链导向无需维护、无摩擦、无磨损，无需润滑。它们的刚性可实现高负载能力，且它们对冲击和振动不敏感。它们百分百真空兼容，可在很广的温度范围内工作。

### 并联运动实现高动态多轴操作

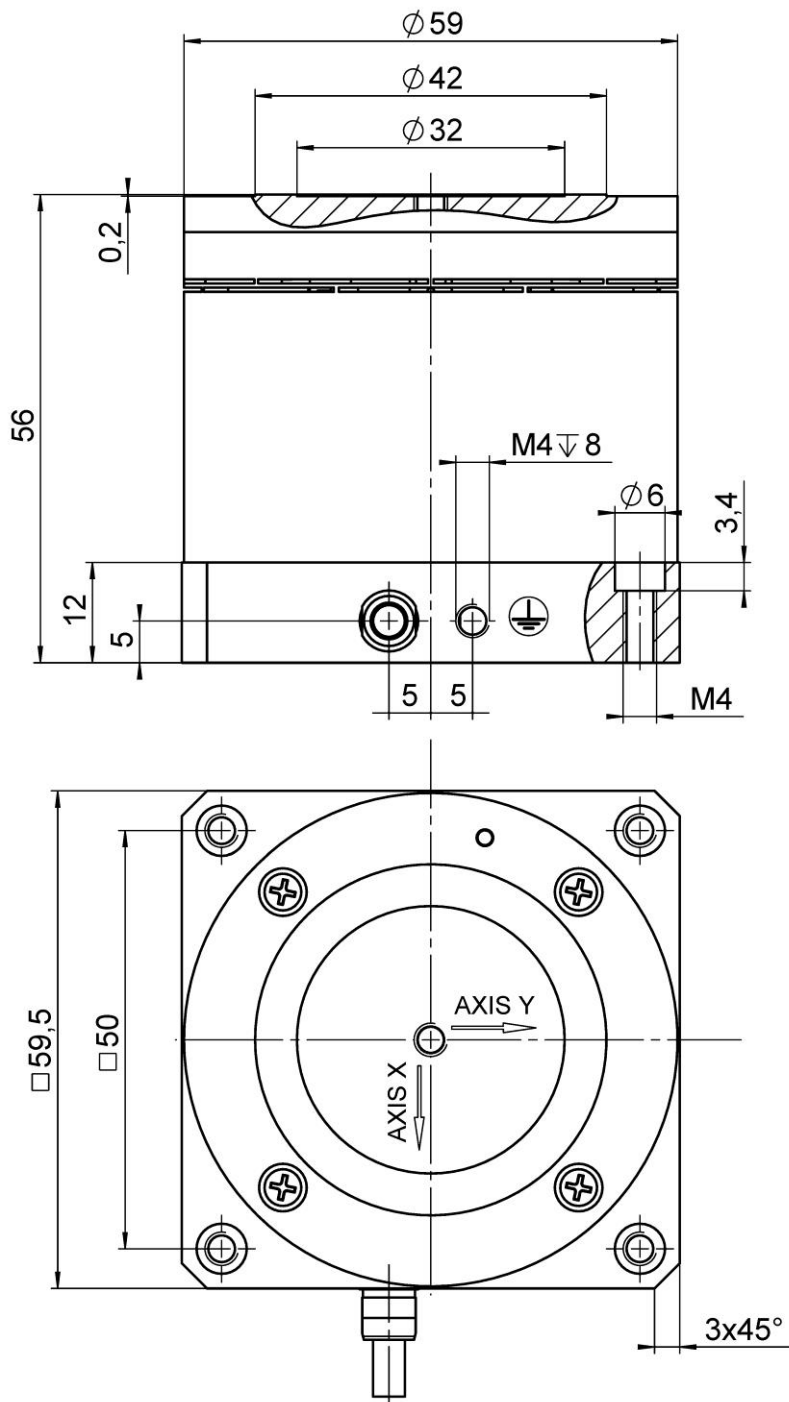
在并联多轴系统中，所有促动器作用于同一个运动平台。所有轴具有最小的质量惯性和相同的设计，可实现快速、动态和精密的运动。

## 规格

	S-340.ASD / ASL	S-340.A0L	单位	公差
主动轴	$\theta_x, \theta_y$	$\theta_x, \theta_y$		
<b>运动和定位</b>				
集成传感器	应变片传感器	-		
$\theta_x, \theta_y$ 向上的-20至+120伏时的开环偏摆角	2	2	毫弧度	最小
$\theta_x, \theta_y$ 向上的闭环偏摆角	2	-	毫弧度	
$\theta_x, \theta_y$ 向上的开环分辨率	0.02	0.02	微弧度	典型值
$\theta_x, \theta_y$ 向上的闭环分辨率	0.2	-	微弧度	典型值
$\theta_x, \theta_y$ 向上的线性误差	0.1	-	%	典型值
$\theta_x, \theta_y$ 向上的重复精度	0.15	-	微弧度	典型值
<b>机械特性</b>				
$\theta_x, \theta_y$ 向上的空载谐振频率	1.4	1.4	千赫兹	±20 %
$\theta_x, \theta_y$ 向上带负载时的谐振频率（带玻璃反射镜，直径50毫米，厚度15毫米）	0.9	0.9	千赫兹	±20 %
$\theta_x, \theta_y$ 向上带负载时的谐振频率（带玻璃反射镜，直径75毫米，厚度22毫米）	0.4	0.4	千赫兹	±20 %
枢轴点至平台表面的距离	7.5	7.5	毫米	±1 毫米
平台 惯性力矩	18000	18000	克 × 平方毫米	±20 %
<b>驱动特性</b>				
陶瓷类型	PICMA	PICMA		
电容	6/轴	6/轴	微法	±20 %
<b>其他</b>				
工作温度范围	-20 到 80	-20 到 80	°C	
外壳材料	铝	铝		
平台材料	铝；或可选择钢、钛或殷钢	铝；或可选择钢、钛或殷钢		
质量	0.355	0.350	千克	±5 %
电缆长度	2	2	米	+100毫米/-0毫米
传感器/电压连接	ASD版本：Sub-D 25针（公头） ASL版本：LEMO	LEMO		
推荐电控	E-616, E-727	E-616, E-727		

因为PI压电陶瓷纳米定位系统无摩擦，所以系统分辨率仅受放大器噪声和测量技术的限制。  
所有规格参数基于室温（22°C±3°C）。

## 图纸/图片



S-340, 尺寸单位为毫米。符合DIN ISO 2768-f-H的通用公差适用于所有非容许尺寸。

## 订购信息

### **S-340.A0L**

偏摆台, 2毫弧度, 开环, LEMO连接器, 铝 盖板

### **S-340.ASL**

偏摆台, 2毫弧度, 应变片传感器, LEMO连接器, 铝 盖板

### **S-340.ASD**

偏摆台, 2毫弧度, 应变片传感器, Sub-D连接器, 铝-盖板