

西格玛精密平台 (压电陶瓷) 中空型XY压电陶瓷平台

SFS-H
SFS-120XY(WA)



采用了独特的数字位移传感器, 实现了高精度·高刚性·高速度和理论分辨率达1nm的压电陶瓷平台。

SFS-H



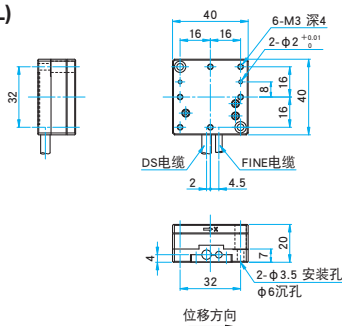
- 采用了独特的数字位移传感器, 可实现高精度·高刚性·高速度的压电陶瓷平台。
- 采用压电陶瓷作为驱动机构, 开环控制时的行程为 $90\mu\text{m}\sim 100\mu\text{m}$, 理论分辨率达1nm。和开环控制相比, 闭环控制时的最大行程会少20%左右。
- 位置检测采用了数字位移传感器(频率→数字变换方式的微小位移传感器), 闭环控制时的显示分辨率为10nm。
- 使用FINE系列控制器, 可实现高速定位。 [参照](#) G129
- 重复驱动SFS-H(直动)系列平台, 可达10~15Hz的频率。若使用FINE-01γ的模拟信号驱动时, 可达25Hz。



外形图

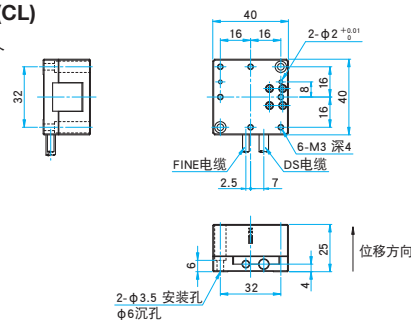
SFS-H40X(CL)

内六角螺栓
M3×10...2个



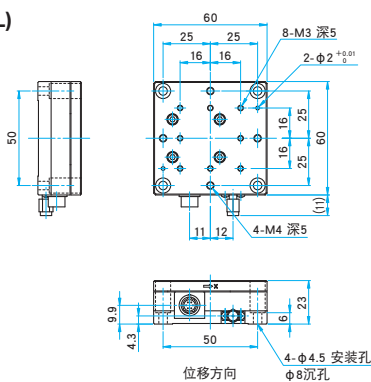
SFS-H40Z(CL)

内六角螺栓
M3×10...2个



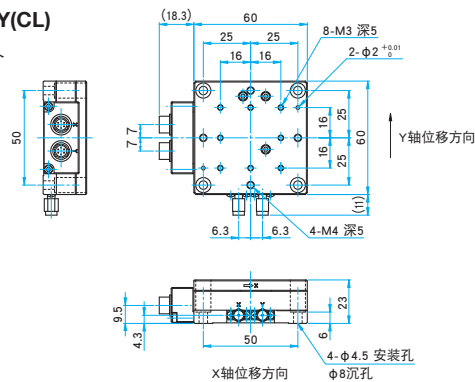
SFS-H60X(CL)

内六角螺栓
M4×10...4个



SFS-H60XY(CL)

内六角螺栓
M4×10...4个



技术指标

型号	SFS-H40X(CL)	SFS-H40Z(CL)	SFS-H60X(CL)	SFS-H60XY(CL)
行程(开环控制时)	$90\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$
台面尺寸(mm)	40×40	40×40	60×60	60×60
驱动机构	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷
自重(kg)	0.28	0.28	0.4	0.43
理论分辨率(开环时)(nm)	1	1	1	1
分辨率(闭环时)(nm)	10	10	10	10
直线性(%)	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下
垂直度(水平方向)(μm)	1	1	1	1
重复定位精度(μm)	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
承载能力(N)	9.8 (1.0kgf)	6.7 (0.7kgf)	19.6 (2.0kgf)	14.7 (1.5kgf)
微小位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器
适用电缆	电缆(2m)附属	电缆(2m)附属	FINE-CA-3: 压电陶瓷平台用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷平台用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用

应用系统

光学元件·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

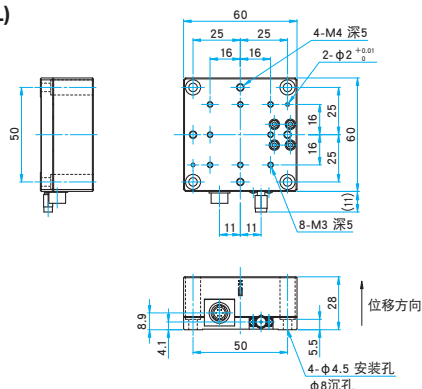
其它



外形图

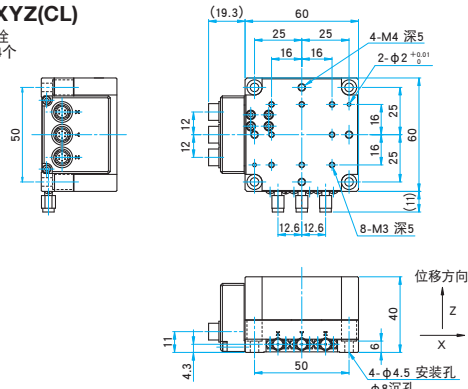
SFS-H60Z(CL)

内六角螺栓
M4×10...4个



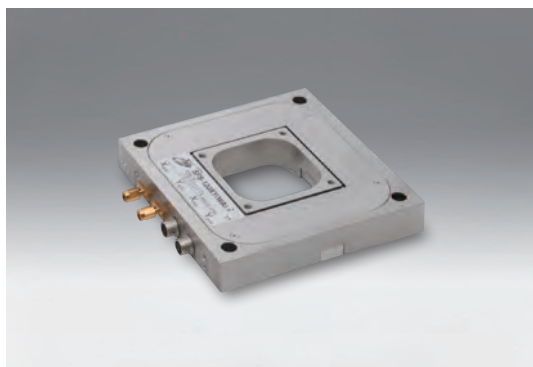
SFS-H60XYZ(CL)

内六角螺栓
M4×10...4个



SFS-120XY(WA)

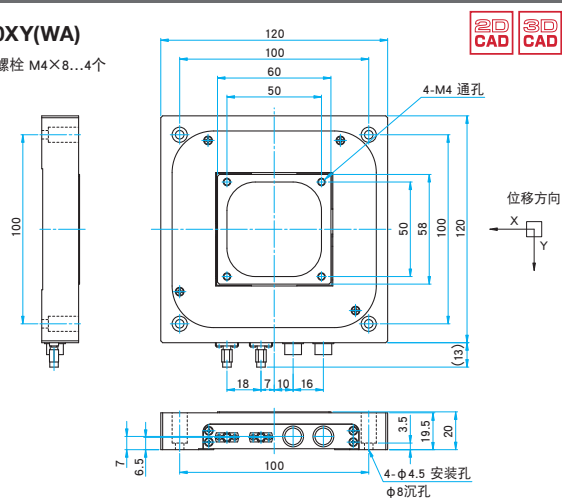
- 驱动机构为压电陶瓷，位置反馈采用数字位移传感器，具有50×50mm开口部的超高精密定位的中空型XY平台，适用于在显微镜下微动。
- 推荐使用控制器FINE-503驱动。此控制器具有RS232C，GP-IB，USB接口。选购测量·控制软件SGADVANCEE或SGSFSX等，可方便地构建位置控制系统。
- 是各种显微镜，精密测量装置，半导体检测装置，高精度曝光，扫描型干涉仪，图像处理装置，或相关生物用装置的最佳选择。



外形图

SFS-120XY(WA)

内六角螺栓 M4×8...4个



技术指标

型号	SFS-H60Z(CL)	SFS-H60XYZ(CL)	SFS-120XY(WA)
行程 (开环控制时)	100μm±15%	100μm±15%	100μm±10%
台面尺寸 (mm)	60×60	60×60	120×120
驱动机构	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷
自重 (kg)	0.33	0.63	1.2
理论分辨率 (开环时) (nm)	1	1	1
分辨率 (闭环时) (nm)	10	10	10
直线性 (%)	0.3以下	0.5以下	—
垂直度 (水平方向) (μm)	1	1	1以下
重复定位精度 (μm)	0.1以下	0.15以下	0.1以下
承载能力 (N)	9.8 (1.0kgf)	9.8 (1.0kgf)	19.6 (2.0kgf)
微小位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器
适用电缆	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用

应用系统

光学元件·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它