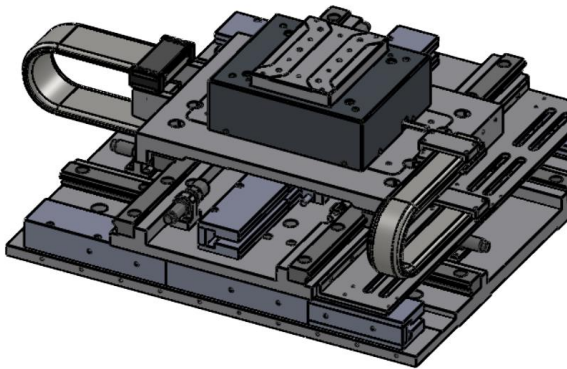


KT250XYZ 系列

纳米级直线电机 XYZ 一体式运动平台 | Datasheet



产品描述

KT250XYZ 系列是面向大行程高精密定位的 XYZ 一体式运动平台，采用直线电机驱动和交叉滚子导轨。平台集成 250 mm 级 XY 平面运动和 15 mm Z 向微调，可用于精密检测、光学调校、半导体检测、微纳加工和自动化设备集成。

系列	KT250XYZ
典型行程	250 x 250 x 15 mm
驱动与导向	直线电机 + 交叉滚子导轨
配置示例	KT-250XY-ASH + KT-Z15-01A

产品特性

- 纳米级定位精度，XY 补偿后定位精度 $\pm 0.2\ \mu\text{m}$ ，Z 补偿后定位精度 $\pm 0.25\ \mu\text{m}$ 。
- XYZ 一体式结构，XY 有效行程 250 mm x 250 mm，Z 有效行程 15 mm。
- 直线电机直接驱动，适合精密扫描、定位和稳定闭环控制。
- 交叉滚子导轨支撑，兼顾刚性、负载能力和运动平稳性。
- 适合与视觉、检测、加工和自动化系统进行集成。

规格参数

参数	单位	x 轴	y 轴	z 轴
有效行程 / Travel	mm	250	250	15
软限位行程 / Soft limit travel	mm	250	250	15
补偿后定位精度 / Accuracy	μm	±0.2	±0.2	±0.25
双向重复定位精度 / Bi-repeatability	μm	±0.1	±0.1	±0.2
直线度 / Straightness	μm	±2	±2	±2
平面度 / Flatness	μm	±2	±2	/
在位稳定性 / Jitter	nm	±15	±15	±20
最大速度 / Maximum speed	mm/s	100	100	10
最大负载 / Load capacity	kg	35	35	8
额定推力 / Rated force	N	220	110	22
峰值推力 / Peak force	N	1098	549	88
连续电流 / Continuous current	Arms	2.4	2.4	1.9
峰值电流 / Peak current	Arms	12	12	7
力常数 / Force constant	N/Arms	45.8	45.8	11.5
分辨率 / Resolution	nm	5	5	5
平台高度 / Platform height	mm	189.30 ±7.5	189.30 ±7.5	189.30 ±7.5
平台材质 / Material	-	铝	铝	铝

产品配置

KT-250XY - ASH + KT-Z15-01A

字段	示例	说明
XY 平台	KT-250XY	XY 一体式直线电机平台
XY 反馈代码	ASH	高精度反馈接口/分辨率选项
Z 平台	KT-Z15-01A	15 mm Z 轴升降/微调模块

行程选项

行程代码	行程说明
250XY + Z15	250 mm x 250 mm + 15 mm
可定制	可根据应用需求定制行程

反馈选项

反馈代码	说明
-ASH	高精度模拟量反馈
-AS	模拟量反馈，适配反馈细分

产品图纸

