

PMIN-C24系列——惯性电机

产品描述

PMIN系列惯性电机是基于粘滑式驱动逻辑的一种直线运动定位装置，可以达到毫米级的运动行程和纳米级的定位精度，具有体积小、刚度高和快速定位等优势，电机内部集成高精度闭环传感器，非常适合用于纳米微位移控制系统。



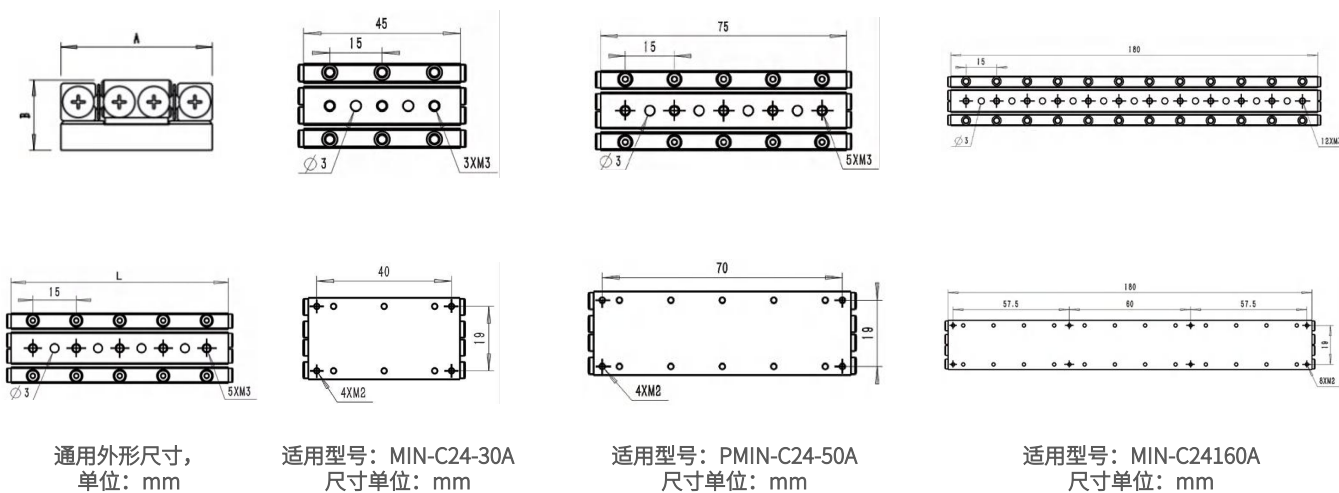
产品特点

- 高速位移
- 高分辨率
- 体积小巧
- 可适用于高真空环境(10^{-5}Pa)
- 可适用于无磁环境

应用

- 光学平台
- 精密医疗检测设备
- 精密半导体设备
- 航空航天

机械尺寸图



PMIN-C24系列——惯性电机

参数

	PMIN-C24-30A	PMIN-C24-50A	PMIN-C24-160A	单位	公差
运动轴/Active Axes	X	X	X		
运动和定位/Motion&Positioning					
运动行程/Travel range	30	50	160	mm	
传感器/Sensor	线性光栅尺	线性光栅尺	线性光栅尺		
开环分辨率/Open loop resolution	1	1	1	nm	
传感器分辨率/Sensor resolution	40	40	40	nm	
传感器信号/Sensor signal	AqB	AqB	AqB		
最小位移量/Min.displacement		-	-	nm	典型值
单向重复性/Unidirectional repeatability	400	400	400	nm	典型值
双向重复性/Bidirectional repeatability	700	700	700	nm	典型值
俯仰角/Pitch	50	50	50	arcsec	典型值
偏摆角/Yaw	50	50	50	arcsec	典型值
闭环运动速度*/Closed loop velocity	20.0	20.0	20.0	mm/s	最大值
机械特性/Mechanical Properties					
最大垂向负载/Max.vertical load capacity	30	30	30	N	最大值
导轨类型/Rail type	交叉滚柱导轨	交叉滚柱导轨	交叉滚柱导轨		
驱动特性/Drive Properties					
电机类型/Motor type	粘滑式惯性电机	粘滑式惯性电机	粘滑式惯性电机		
工作电压/Operating voltage	0~70	0~70	0~70	V	
驱动力/Drive force	3.0	3.0	3.0	N	典型值
自锁力/Holding force	2.0	2.0	2.0	N	最小值
其他/Miscellaneous					
工作温度范围/operating temperature range	0~50	0~50	0~50	°C	
材料/Material	铝合金/不锈钢	铝合金/不锈钢	铝合金/不锈钢		
电缆长度/Cable length	2	2	2	m	
电气接口/Electrical interface	Sub-D15公头	Sub-D15公头	Sub-D15公头		
外形尺寸/Dimensions					
A	24	24	24	mm	
B	11.5	11.5	11.5	mm	
L	45	75	180	mm	

*实际运动速度取决于驱控电路功率