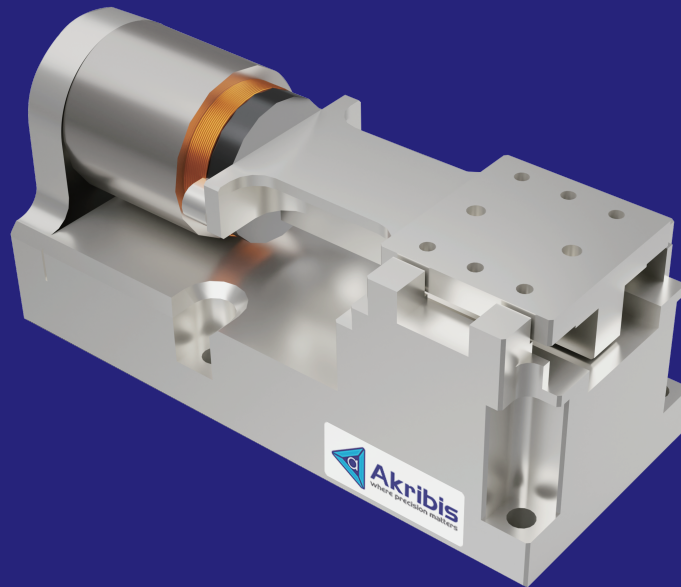




XCV 系列

- ▶ 音圈电机直接驱动直线机械平台
- ▶ 无嵌齿效应, 无背隙
- ▶ 高重复精度
- ▶ 适用于短行程、高速、高加速应用
- ▶ 采用交叉滚柱导轨, 高刚性
- ▶ 最优化动态性能

CN-25.5.1

模组介绍

XCV系列音圈电机模组由圆柱型音圈电机、交叉滚柱导轨、编码器位置反馈以及结构底座组成, 内部结构紧凑、高性能直驱运动平台。

根据实际技术要求, 标准模组XCV30内置的音圈电机、编码器位置反馈可选, 接受定制。

内置音圈电机模组可以做到无齿槽力, 采用交叉滚柱导轨, 适用于短行程, 高速高加速应用。

持续推力 $F_{cn} = 7.23\text{N}$
峰值推力 $F_{pk} = 46.1\text{N}$

产品特点

- ▶ 直驱, 内置圆柱型音圈电机
- ▶ 行程从4mm
- ▶ 无嵌齿效应, 无背隙, 高速响应、高带宽
- ▶ 分辨率可选 $0.2\mu\text{m}$ 、 $0.05\mu\text{m}$ 、SINCOS
- ▶ 卓越的直线度和平面度, 高承载能力, 最优化动态性能

应用工况

各行业自动化设备点对点高速定位、Z轴光学调焦、调平机构、高速取放、飞针测试, 以及材料疲劳测试机, 阀门等应用。

音圈模组	音圈电机		■ 持续推力 (F_{cn})			■ 峰值推力 (F_{pk})			行程 (mm)	重复 定位精度 (μm)	页码
			5	10	20	30	40	50			
 XCV30	 AVM30	AVM30-HF-4		7.23				46.1	4	可达 ± 0.2	102

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

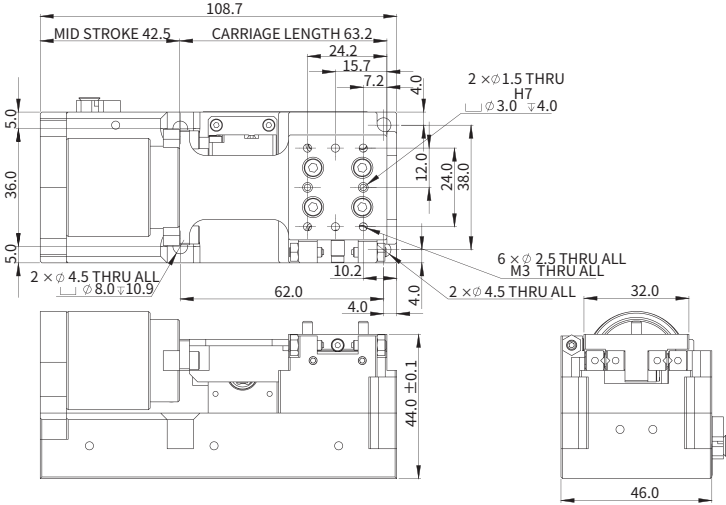
产品介绍
选型要素
常见问题
龙门平台的运动控制介绍
双导轨模组
交叉滚柱模组
音圈模组
微型模组
拾放模组
气浮模组
堆叠平台
龙门平台
圆晶平台

XCV30

电机参数	单位	数值
电机型号	-	AVM30-HF-4
持续推力(自冷) @100°C ^{①②}	N	7.23
峰值推力 ^③	N	46.1
力常数 ±10% ^④	N/A	11.5
反电势常数 ±10% ^④	V/(m/s)	11.5
电阻 @25°C ±10% ^⑤	Ω	8.0
电感 ±20% ^⑥	mH	1.40
持续电流(自冷) @100°C ^①	A	0.6
峰值电流	A	4.0
最高电压	Vdc	60
机械参数	单位	数值
精度等级	-	P N
行程	mm	4
分辨率	μm	SINCOS/0.05 0.2
重复定位精度	μm	±0.2 ±0.5
水平直线度	μm	±0.5
垂直直线度	μm	±0.5
空载运动质量	kg	0.065
空载总质量	kg	0.467
最大静态力矩	Nm	8.8

① 测量室温25°C, 取决于散热环境。
② 行程中点处的值。
③ 电阻测量采用直流电流, 含0.5m标准导线。
④ 电感测量频率1kHz。
相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

尺寸图



订购规则 (OPN)

XCV30-T04-A0G4-A1

型号:

XCV30

精度等级:

无标记:普通级

盖板:

T:标准 (黑色氧化)

行程:

04:4mm

接头:

1:电机:飞线/编码器:DSUB 15

线长:

A:0.5m

栅尺:

4:镀合金尺, 14ppm/K

编码器:

A0G:ABI-21, TTL (0.2μm)

XCV30P-T04-R0A2-A1

型号:

XCV30

精度等级:

P:高精度级

盖板:

T:标准 (黑色氧化)

行程:

04:4mm

接头:

1:电机:飞线/编码器:DSUB 15

线长:

A:0.5m

栅尺:

2:钠钙玻璃尺, 8ppm/K

编码器:

R0A:ATOM2, SINCOS (1Vpp)
R0J:ATOM2, TTL (0.05μm)

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