

MBV 系列

- ▶ 音圈电机直接驱动直线机械平台
- ▶ 无嵌齿效应,无背隙
- ▶ 适用于短行程、高速、高加速直线应用
- ▶ 仅适用于垂直使用

模组介绍 🔪

MBV系列音圈电机模组由圆柱型音圈电机、编码器位置反馈、衬套导轨以及结构底座组成;结构紧凑、内置弹簧作为配重更适合垂直 方向高速运动。

有标准产品2款规格:MBV20和MBV35,类似结构接受定制。

内置音圈电机可以做到无齿槽力,高响应,高频率;内置的光栅位置反馈,在高频工况时,相比较气缸或电缸结构,MBV具备更优越 的精度控制,以及精细的轨迹控制。

持续推力 Fcn = 5.44N~30.5N 峰值推力 Fpk = 16.3N~152.4N

产品特色

- 直驱,内置圆柱型音圈电机
- 行程从6mm和8mm
- 重复定位精度±50μm
- ▶ 高响应速度

应用工况

各行业自动化设备垂直运动:高频拾取、阀门控制、搬运、材料疲劳测试等应用。

音圈模组	音圈电机		■ 持续推力 (Fcn)		■ 峰值推力 (Fpk)		单位: N	行程	重复 定位精度	市码	
			5	10	30	50	100	300	(mm)	(μm)	7,5
MBV20	AVM20	AVM20-HF-6		5.44	16.3	 	 	 	6	可达	110
MBV35	AVM35	AVM35-HF-8				30.5	 	152.4	8	±50	110

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

MBV20

电机参数	单位	数值			
电机型号	-	AVM20-HF-6			
持续推力(自冷) @100℃ ¹⁰	N	5.44			
峰值推力 ²	N	16.3			
力常数 ±10% ⁹	N/A	4.54			
反电势常数 ±10%	V/(m/s)	4.54			
电阻 @25℃ ±10%	Ω	4.84			
电感 ±20% 4	mH	0.60			
持续电流(自冷) @100°C €	А	1.2			
峰值电流	Α	3.6			
最高电压	Vdc	60			
机械参数	单位	数值			
行程 ⁶	mm	6.0			
分辨率	μm	ABI21: 1.0/0.5/0.2			
重复定位精度	μm	±50			
空载运动质量	kg	0.035			
空载总质量	kg	0.14			
●测景宏温25℃ 取冲工券执环境					

- ① 测量室温25°C,取决于散热环境。
- 2 行程中点处的值。
- ❸ 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。
- 行程的定义根据防撞块至防撞块,即机械行程。
- 相关参数规格如有变动,恕不另行通知。

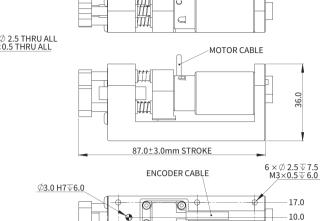
10.0 3 × Ø 2.5 THRU ALL M3×0.5 THRU ALL 26.3 22.3 18.3

■尺寸图

(O)

20.0

0



32.0

- 3.0 - 0

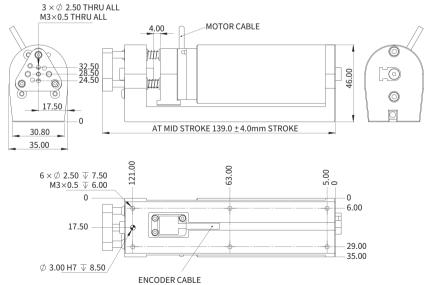
5.0

MBV35

电机参数	单位	数值
电机型号	-	AVM35-HF-8
持续推力(自冷) @100°C 100°C	N	30.5
峰值推力 ^②	N	152.4
力常数 ±10% ⁹	N/A	38.1
反电势常数 ±10%	V/(m/s)	38.1
电阻 @25°C ±10% ⁶	Ω	17.0
电感 ±20%	mH	7.15
持续电流(自冷) @100℃	Α	0.8
峰值电流	Α	4.0
最高电压	Vdc	60
机械参数	单位	数值
行程 ⁶	mm	8.0
分辨率	μm	ABI21: 1.0/0.5/0.2
重复定位精度	μm	±50
空载运动质量	kg	0.14
空载总质量	kg	0.65

- 测量室温25℃,取决于散热环境。
- 2 行程中点处的值。
- ❸ 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。
- 行程的定义根据防撞块至防撞块,即机械行程。
- 相关参数规格如有变动,恕不另行通知。

■尺寸图



74.0 69.0 64.0

订购规则 (OPN)

	MBV20-EC	<u> 6-A0E</u>	4-A1	
				12.01
型号: MBV20			1:#	接头: 机:飞线/编码器:DSUB 15 。
MBV35				线长: A:0.5m
盖板: _ <mark>E:镀镍</mark>				栅尺: 4:镍合金尺,14ppm/K
行程 (对应型号): 06:6mm (MBV20) _08:8mm (MBV35)				编码器: A0E:ABI-21, TTL (1.0μm) A0F:ABI-21, TTL (0.5μm) A0G:ABI-21, TTL (0.2μm)

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