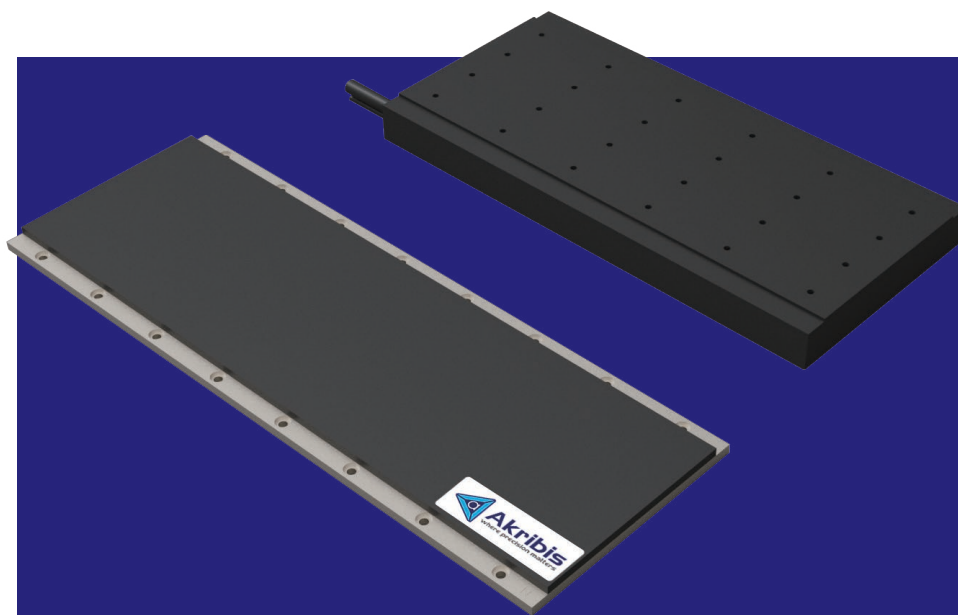




AKH 系列 直线电机

- ▶ 有铁芯技术
- ▶ 低齿槽力效应
- ▶ 高响应和带宽
- ▶ 高推力低质量

CN-25.5.1

电机介绍

AKH系列电机体积小、推力大、响应快，包括自冷和水冷两种设计，多种尺寸可选，适用于各种对速度、精度、响应性有严格要求的场合。

持续推力 $F_{cn} = 631\text{N} \sim 9750\text{N}$

峰值推力 $F_{pk} = 2400\text{N} \sim 20735\text{N}$

产品特点

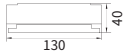
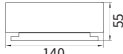
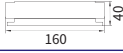
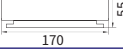
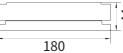
- ▶ 自冷、水冷可选
- ▶ 小体积高推力
- ▶ 高响应和带宽
- ▶ 高电机常数
- ▶ 水冷专利设计
- ▶ 最大母线电压600Vdc

应用工况

适用于对速度、精度、响应性有严格要求的数控机床。也适用于点对点微米级定位，最高速度为5m/s以上。

应用行业：

- ▶ 数控机床，包括激光加工机床、高速模具机、异形车床、异形磨床、凸轮磨床、曲轴磨床等
- ▶ 产品搬运的高速定位系统
- ▶ 半导体、光伏和锂电池、玻璃和LCD行业等

	型号	线圈长度 (mm)	● 持续推力(F_{cn}) / ■ 峰值推力(F_{pk})						单位：N
			1000	2000	3000	4000	5000	6000	
	AKH100-N-B2	232	● 631 / ■ 2400						
	AKH100-N-B4	448	● 984 / ■ 4800						
	AKH100-W-B2	263	● 1097 / ■ 2400						
	AKH100-W-B4	479	● 2167 / ■ 4800						
	AKH130-N-B3	340	● 961 / ■ 4680						
	AKH130-W-B4	479	● 2817 / ■ 6240						
	AKH150-N-B2	232	● 864 / ■ 3600						
	AKH150-N-B4	448	● 1440 / ■ 7200						
	AKH150-W-B2	263	● 1646 / ■ 3600						
	AKH150-W-B4	479	● 3250 / ■ 7200						
	AKH200-N-B2	232	● 1015 / ■ 4800						
	AKH200-N-B4	448	● 1646 / ■ 9600						
	AKH200-W-B2	263	● 2194 / ■ 4800						
	AKH200-W-B4	479	● 4333 / ■ 9600						
	AKH200-W-B6	695	● 6319 / ■ 14400						
	AKH300-W-B6	705	● 9750 / ■ 20735						

AKH100-N-L-B2

AKH100-N-L-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{cn}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30% ^③		L	mH
电气时间常数		T _e	ms
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{cn}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

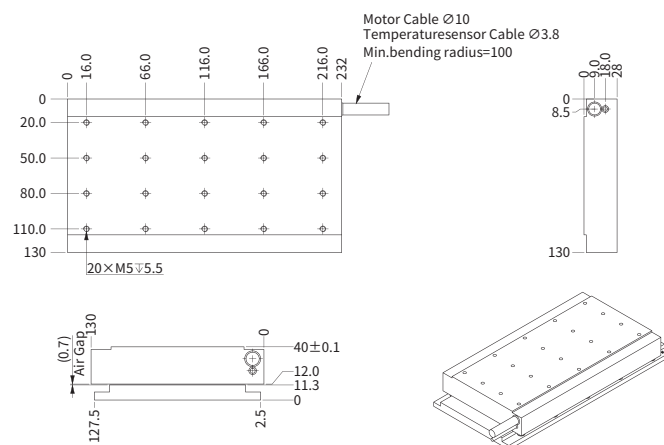
①测量室温25°C, 取决于散热环境。

②电阻测量采用直流电流, 含0.5m标准线纜。

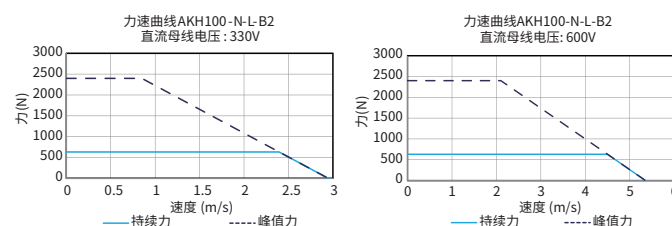
③电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



AKH100-N-H-B2

AKH100-N-H-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{cn}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30% ^③		L	mH
电气时间常数		T _e	ms
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{cn}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

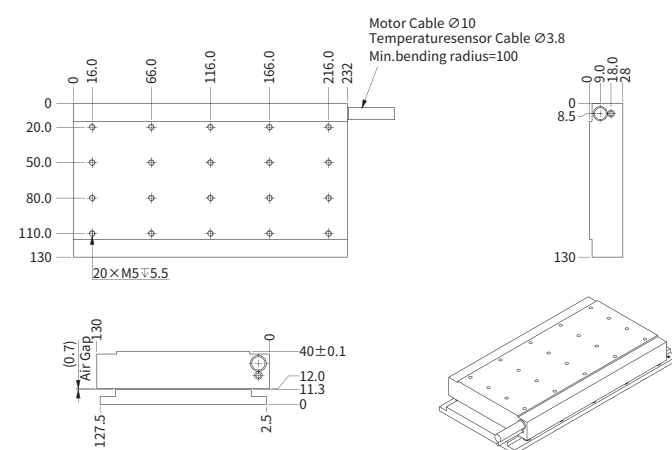
①测量室温25°C, 取决于散热环境。

②电阻测量采用直流电流, 含0.5m标准线纜。

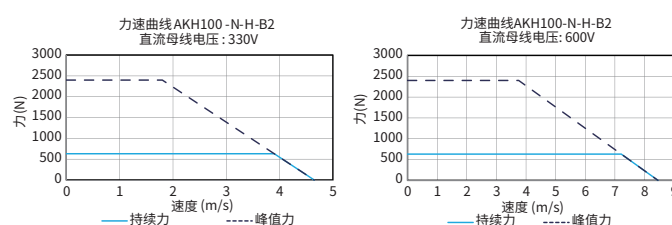
③电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹簧

龙门平台的运动控制介绍

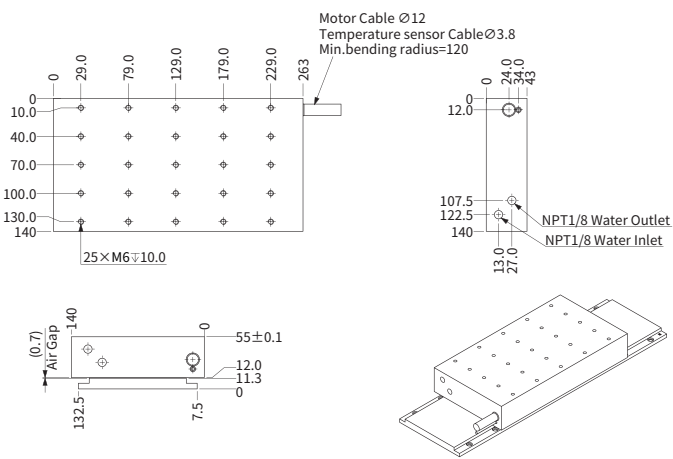
Akrbis systems

AKH100-W-L-B2

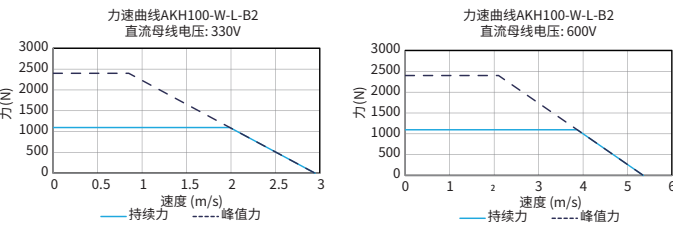
AKH100-W-L-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(水冷) @100°C		F _{cw}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10%		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30%		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(水冷) @100°C		I _{cw}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(水冷) @100°C		P _w	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(水冷)		K _{thw}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线

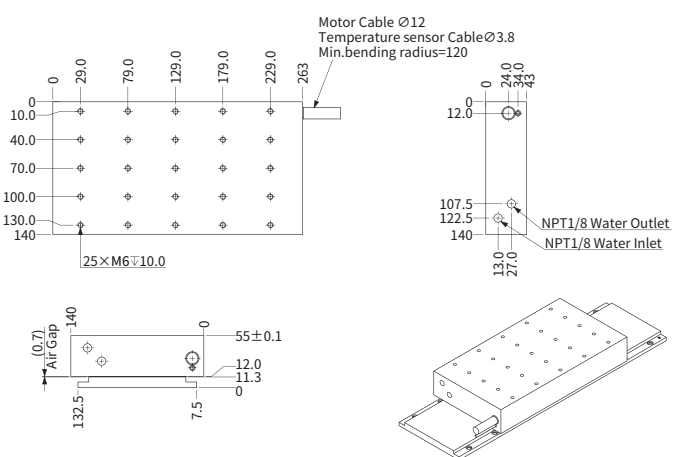


AKH100-W-H-B2

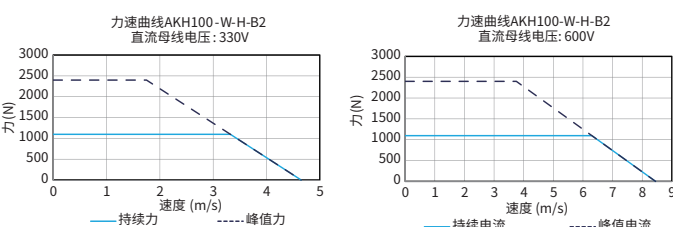
AKH100-W-H-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(水冷) @100°C		F _{cw}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10%		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30%		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(水冷) @100°C		I _{cw}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(水冷) @100°C		P _w	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(水冷)		K _{thw}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线



AKH100-N-L-B4

AKH100-N-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(自冷) @100℃ ^①		F _{Cn}	N	984
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	137
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	112
电机常数@25℃		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25℃ ±10% ^②		R ₂₅	Ω	3.1
相间电感 ±30% ^③		L	mH	13.5
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100℃ ^①		I _{cn}	Arms	7.2
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(自冷) @100℃ ^①		P _{Cn}	W	306
最高线圈温度		t _{max}	℃	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/℃	4.1
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	10
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	448
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130℃)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0℃ 至 40℃ (无结冰)		
	储藏温度	-15℃ 至 70℃ (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

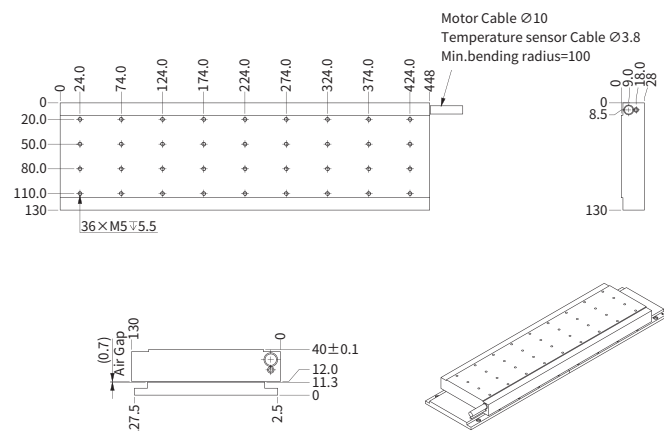
①测量室温25°C，取决于散热环境。

②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。

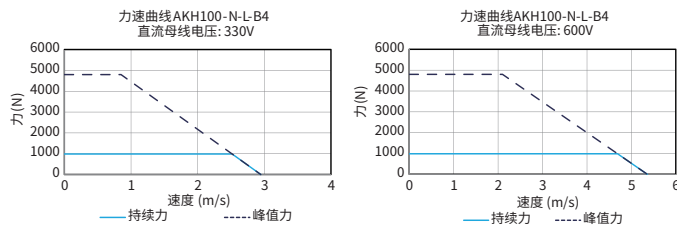
③电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



AKH100-N-H-B4

AKH100-N-H-B4				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	984
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	87
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	71
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	1.2
相间电感 ±30% ^③		L	mH	5.4
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	11.3
峰值电流		I _{pk}	Arms	74.2
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	306
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	4.1
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	10
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	448
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

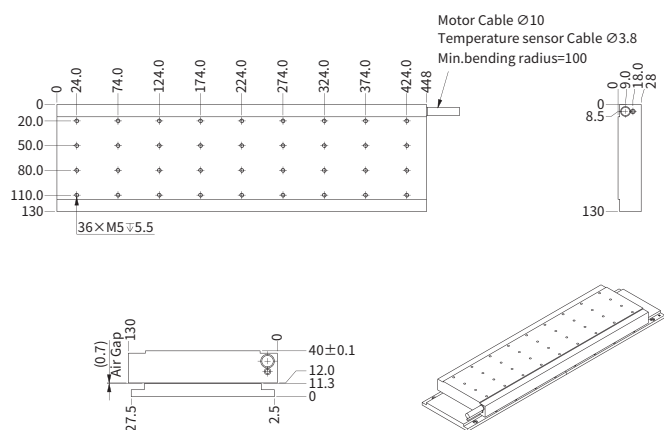
①测量室温25°C，取决于散热环境。

②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。

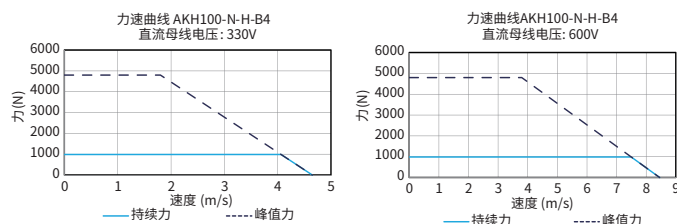
③电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线

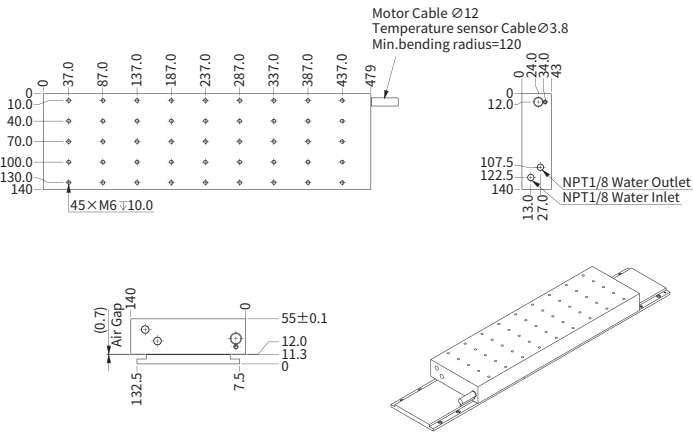


AKH100-W-L-B4

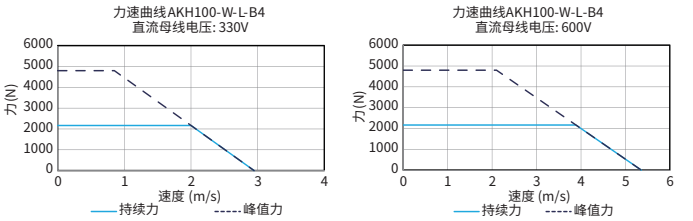
AKH100-W-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(水冷) @100°C ^{①②}		F _{cw}	N	2167
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	137
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	112
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	3.1
相间电感 ±30% ^③		L	mH	13.5
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①②}		I _{cw}	Arms	15.8
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(水冷) @100°C ^{①②}		P _{cw}	W	1484
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①②}		K _{thw}	W/°C	19.8
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	13
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度		工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
		储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度		工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
		储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅科贝思)
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线

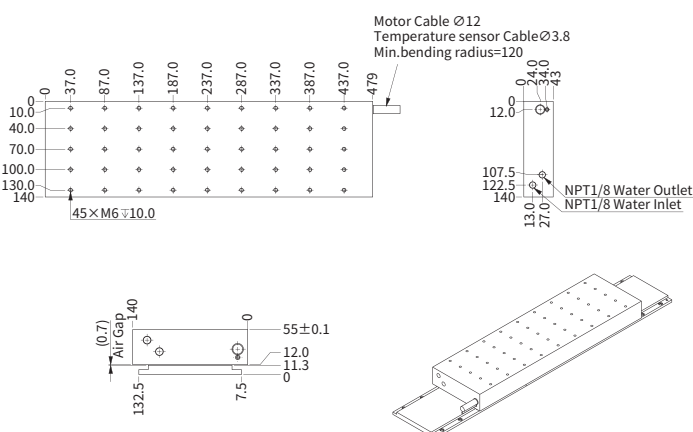


AKH100-W-H-B4

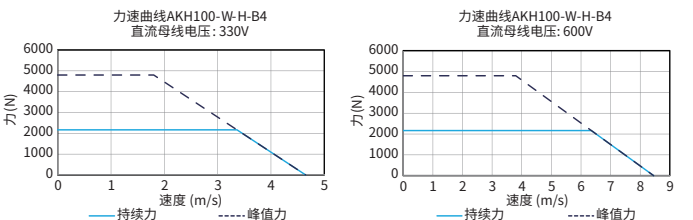
AKH100-W-H-B4				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水冷) @100°C		F _{cw}	N	2167
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	87
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	71
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25°C ±10%		R ₂₅	Ω	1.2
相间电感 ±30%		L	mH	5.4
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C		I _{cw}	Arms	24.9
峰值电流		I _{pk}	Arms	74.2
持续热功率(水冷) @100°C		P _{cw}	W	1484
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷)		K _{thw}	W/°C	19.8
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	13
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅科贝思)
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

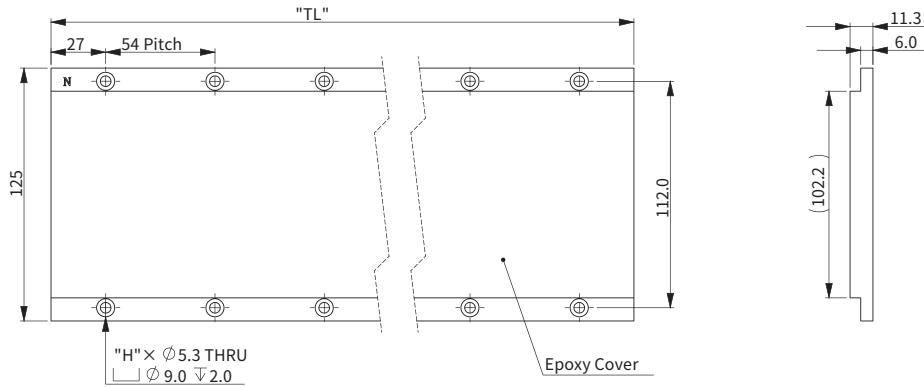
尺寸图



力-转速曲线



AKH100 磁轨



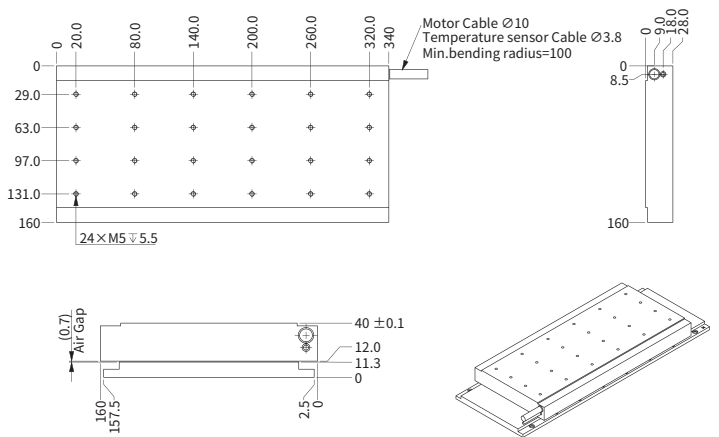
磁轨型号 P/N:	磁轨长度 "TL"	孔数 "H"
AKH100-TL270-E	270	10
AKH100-TL432-E	432	16

AKH130-N-L-B3

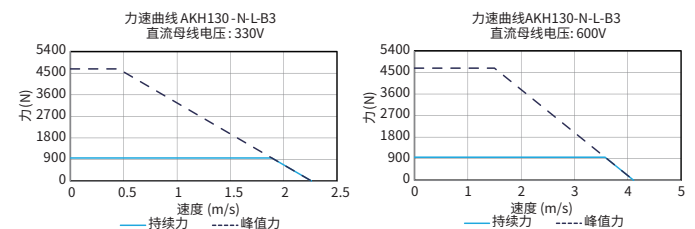
AKH130-N-L-B3				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	961
峰值推力		F _{pk}	N	4680
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	178
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	146.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.0
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	5.3
相间电感 ±30% ^③		L	mH	23.4
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	5.4
峰值电流		I _{pk}	Arms	35.3
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	299
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	4.0
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.3
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	9.1
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	340
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	11
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

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

■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹簧

龙门平台的运动控制介绍

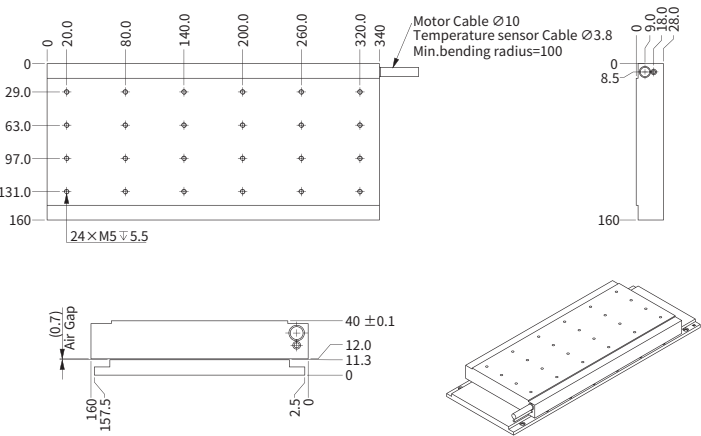
Akribis systems

AKH130-N-H-B3

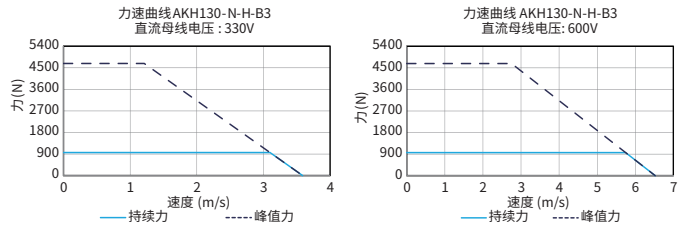
AKH130-N-H-B3				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	961
峰值推力		F _{pk}	N	4680
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	113
反电势常数 ±10%		K _e	V _{peak} /(m/s)	92.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.1
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	2.1
相间电感 ±30% ^③		L	mH	9.4
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	8.5
峰值电流		I _{pk}	Arms	55.6
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	299
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	4.0
最高母线电压		U _{bus}	V _{dc}	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.3
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{Cn}	kg	9.1
线圈长度(自冷)		L _{Cn}	mm	340
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	11
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

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

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线

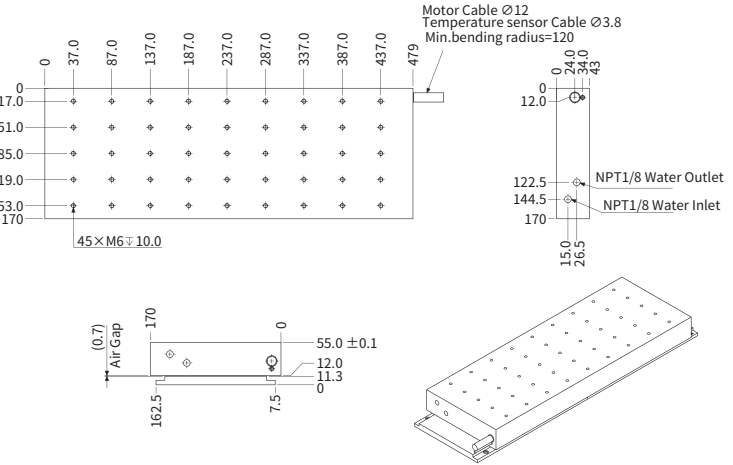


AKH130-W-L-B4

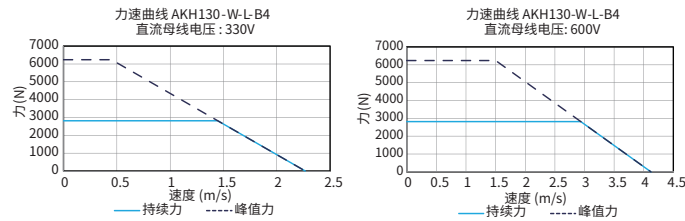
AKH130-W-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(水冷) @100°C ① ②		F _{CW}	N	2817
峰值推力		F _{pk}	N	6240
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	178
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	146
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	72.8
相间电阻@25°C ±10% ②		R ₂₅	Ω	4.0
相间电感 ±30% ③		L	mH	17.6
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ① ②		I _{cw}	Arms	15.8
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(水冷) @100°C ① ②		P _{CW}	W	1929
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ① ②		K _{thw}	W/°C	25.7
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	11.1
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	17
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
③电感测量频率1 kHz。
④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅科贝思)
相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



AKH130-W-H-B4

AKH130-W-H-B4				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水冷) @100°C ①④		F _{CW}	N	2817
峰值推力		F _{pk}	N	6240
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	113
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	92
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	72.8
相间电阻@25°C ±10% ②		R ₂₅	Ω	1.6
相间电感 ±30% ③		L	mH	7.1
电气时间常数		T _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ①④		I _{cw}	Arms	24.9
峰值电流		I _{pk}	Arms	74.2
持续热功率(水冷) @100°C ①④		P _{cw}	W	1929
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ①④		K _{thw}	W/°C	25.7
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	11.1
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	17
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	9
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

①测量室温25°C, 取决于散热环境。

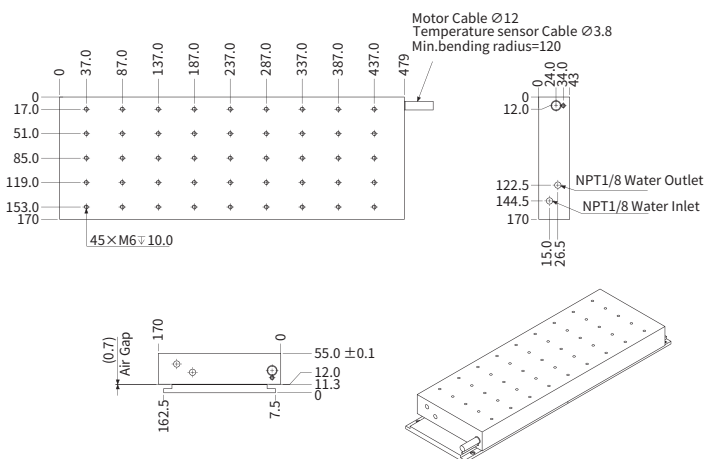
②电阻测量采用直流电流, 含0.5m标准线缆。

③电感测量频率1 kHz。

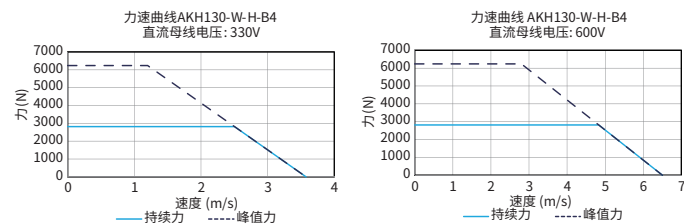
④水冷测试条件: 电机进水口水温20°C, 流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅利贝思)

相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

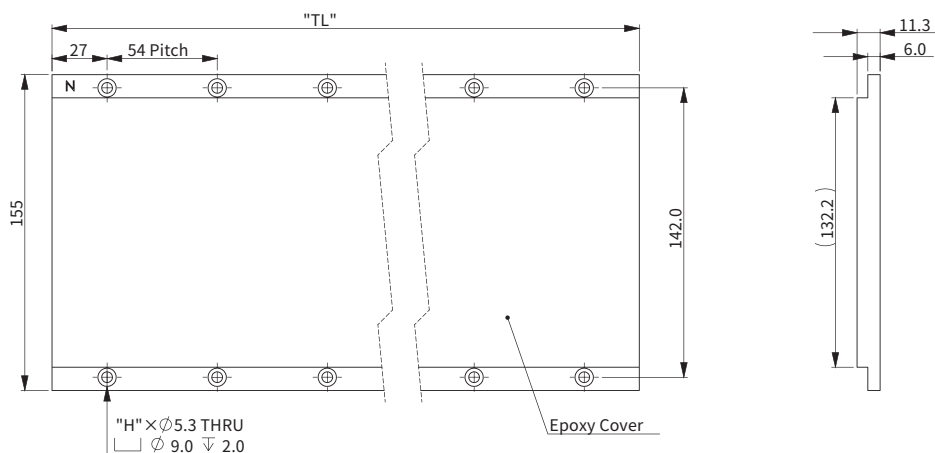
■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



AKH130 磁轨



磁轨型号 P/N:	磁轨长度 "TL"	孔数 "H"
AKH130-TL270-E	270	10
AKH130-TL432-E	432	16

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹黄

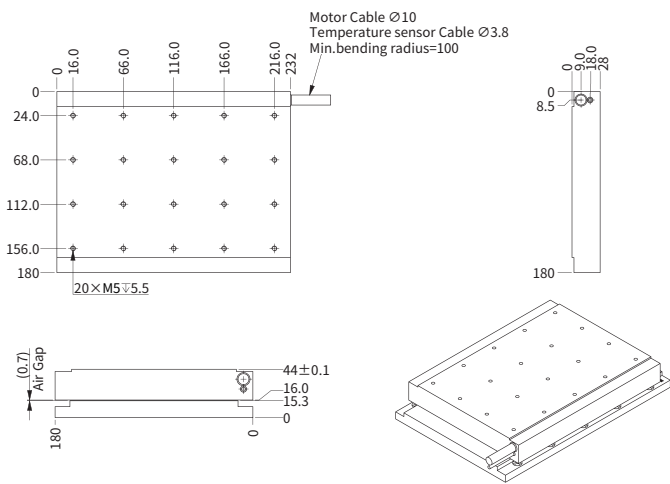
龙门平台的运动控制介绍

AKH150-N-L-B2

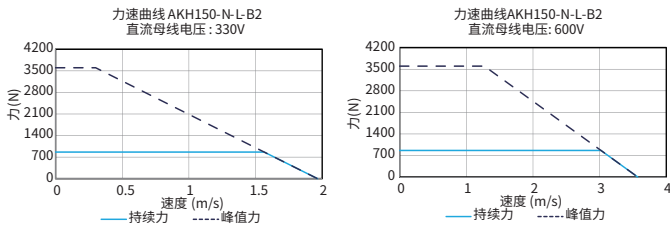
AKH150-N-L-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{cn}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30% ^③		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{cn}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		τ _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

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

尺寸图



力-转速曲线

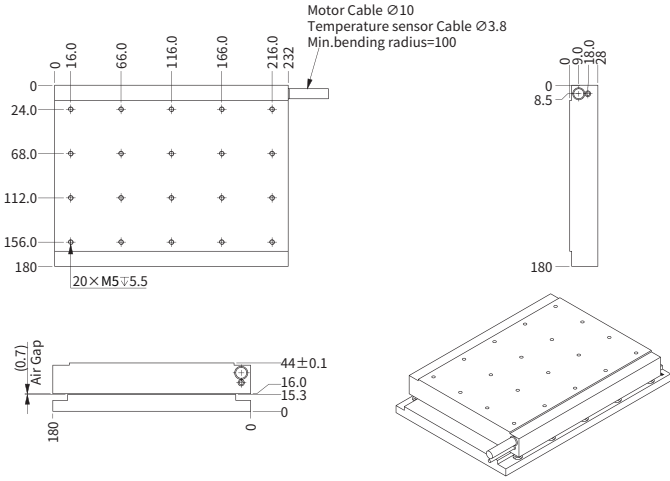


AKH150-N-H-B2

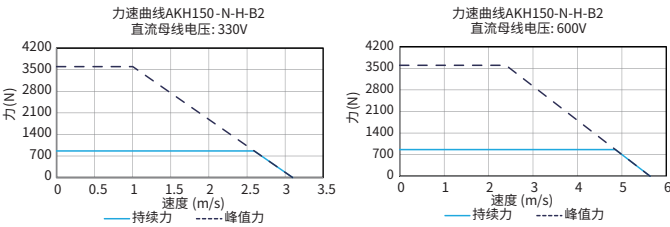
AKH150-N-H-B2			
性能参数		符号	单位
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{cn}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30% ^③		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{cn}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		τ _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

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

尺寸图



力-转速曲线



AKH150-W-L-B2

AKH150-W-L-B2				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(水冷) @100°C ^{①④}		F _{Cw}	N	1646
峰值推力		F _{pk}	N	3600
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	206
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	168.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	56.7
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	8.8
相间电感 ±30% ^③		L	mH	38.5
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	8.0
峰值电流		I _{pk}	Arms	23.5
持续热功率(水冷) @100°C ^{①④}		P _{Cw}	W	1084
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	14.5
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	6.4
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	9.8
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	263
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	19
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

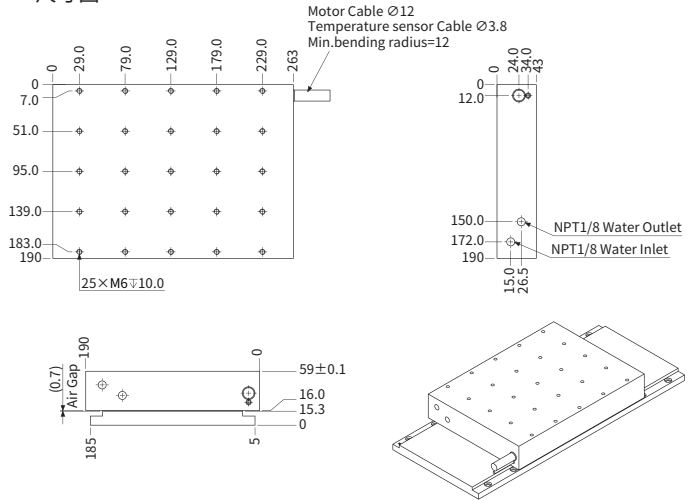
- ① 测量室温25°C，取决于散热环境。
 ② 电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线绕。
 ③ 电感测量频率1 kHz。
 ④ 水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅利思)
 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

AKH150-W-H-B2

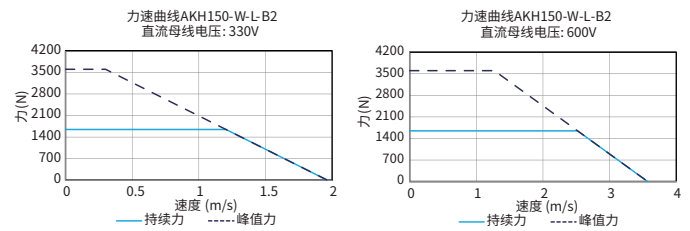
AKH150-W-H-B2				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水冷) @100°C ^{①④}		F _{Cw}	N	1646
峰值推力		F _{pk}	N	3600
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	130
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	106.5
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	56.7
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	3.5
相间电感 ±30% ^③		L	mH	15.5
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	12.6
峰值电流		I _{pk}	Arms	37.1
持续热功率(水冷) @100°C ^{①④}		P _{Cw}	W	1084
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	14.5
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	6.4
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	7.3
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	263
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	19
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

- ① 测量室温25°C，取决于散热环境。
 ② 电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线绕。
 ③ 电感测量频率1 kHz。
 ④ 水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅利思)
 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

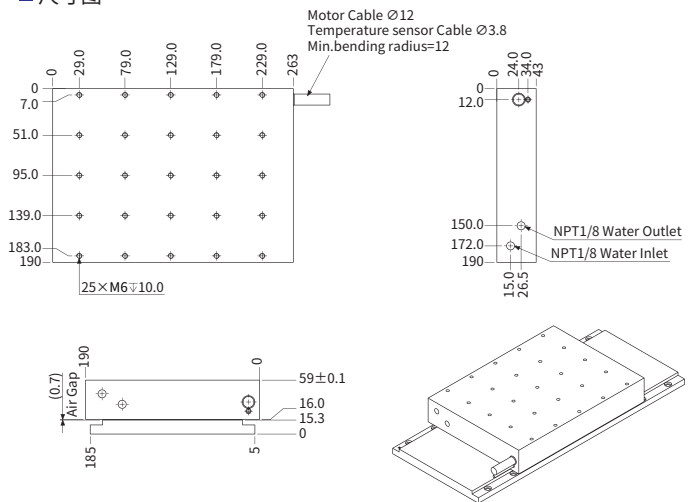
■ 尺寸图



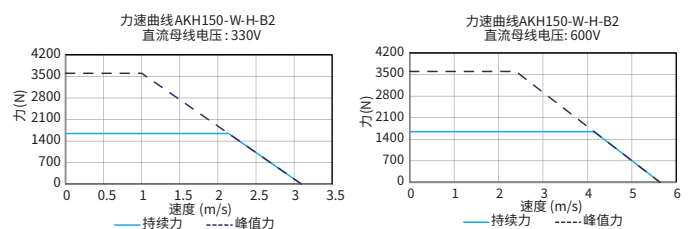
■ 力-转速曲线



■ 尺寸图



■ 力-转速曲线

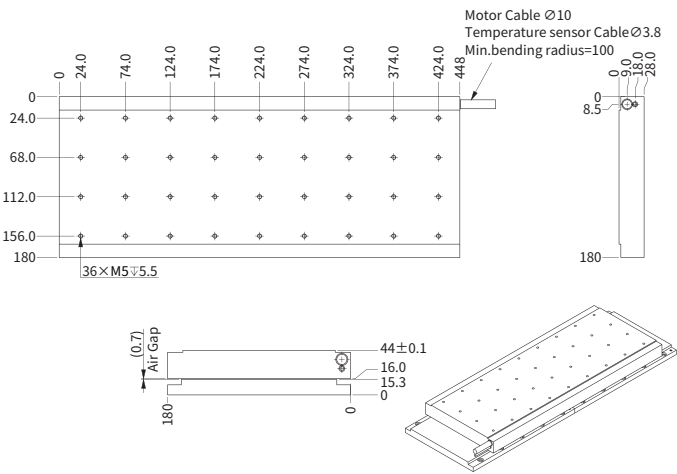


AKH150-N-L-B4

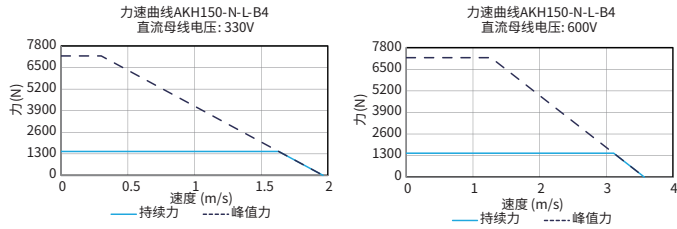
AKH150-N-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	1440
峰值推力		F _{pk}	N	7200
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	206
反电势常数 ±10%		K _e	V _{peak} /(m/s)	168
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	80.2
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	4.4
相间电感 ±30% ^③		L	mH	19.3
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	7.0
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	415
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^④		K _{thn}	W/°C	5.5
最高母线电压		U _{bus}	V _{dc}	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	12.8
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	14.3
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	448
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	19
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

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

尺寸图



力-转速曲线

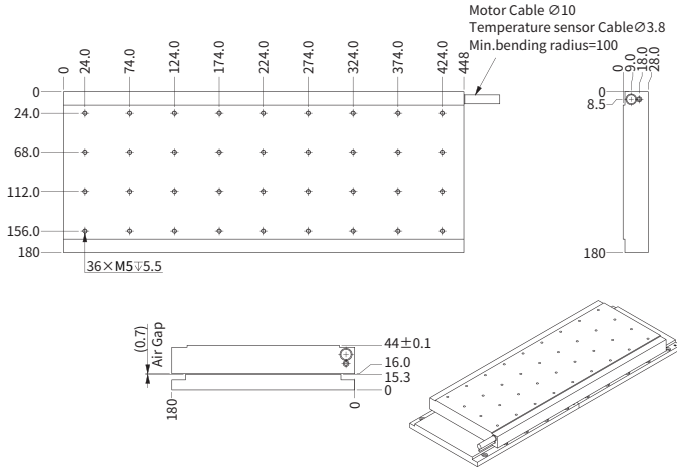


AKH150-N-H-B4

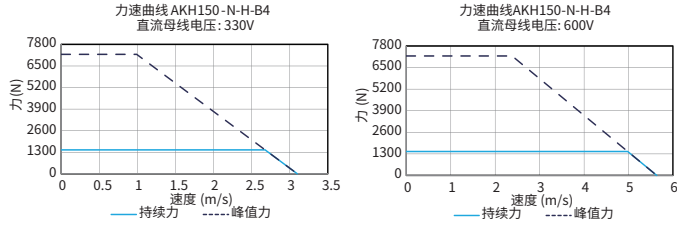
AKH150-N-H-B4			
性能参数	符号	单位	H
持续推力(自冷) @100°C ^①	F _{cn}	N	1440
峰值推力	F _{pk}	N	7200
力常数 ±10%	K _f	N/Arms	130
反电势常数 ±10%	K _e	Vpeak/(m/s)	106.5
电机常数@25°C	K _m	N/Sqrt(W)	80.2
相间电阻@25°C ±10% ^②	R ₂₅	Ω	1.8
相间电感 ±30% ^③	L	mH	7.7
电气时间常数	τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①	I _{cn}	Arms	11.0
峰值电流	I _{pk}	Arms	74.2
持续热功率(自冷) @100°C ^①	P _{cn}	W	415
最高线圈温度	t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①	K _{thn}	W/°C	5.5
最高母线电压	U _{bus}	Vdc	600
电磁周期	T _{NN}	mm	27
磁吸力	F _a	kN	12.8
机械参数			
线圈质量(自冷)	m _{cn}	kg	14.3
线圈长度(自冷)	L _{cn}	mm	448
磁轨质量(每米)	m _{track}	kg/m	19
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

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

尺寸图



力-转速曲线



AKH150-W-L-B4

AKH150-W-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(水冷) @100°C ^{①④}		F _{Cw}	N	3250
峰值推力		F _{pk}	N	7200
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	206
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	168.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	80.2
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	4.4
相间电感 ±30% ^③		L	mH	19.3
电气时间常数		T _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	15.8
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(水冷) @100°C ^{①④}		P _{Cw}	W	2115
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	28.2
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	12.8
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	18
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	19
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

①测量室温25°C，取决于散热环境。

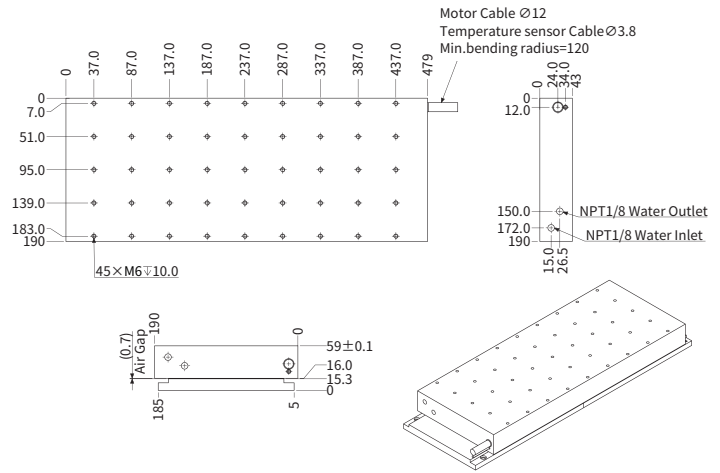
②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线绕。

③电感测量频率1 kHz。

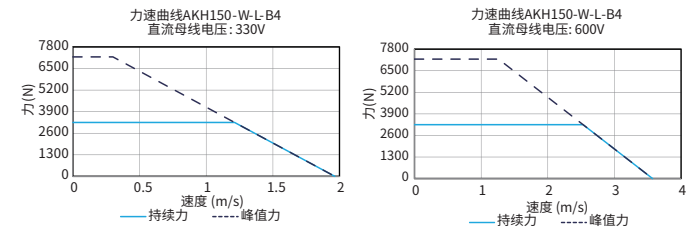
④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅利贝思）

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



AKH150-W-H-B4

AKH150-W-H-B4				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水冷) @100°C ^{①④}		F _{cw}	N	3250
峰值推力		F _{pk}	N	7200
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	130
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	106.5
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	80.2
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	1.8
相间电感 ±30% ^③		L	mH	7.7
电气时间常数		T _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	24.9
峰值电流		I _{pk}	Arms	74.2
持续热功率(水冷) @100°C ^{①④}		P _{cw}	W	2114
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	28.2
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	12.8
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	18
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	479
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	19
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

①测量室温25°C，取决于散热环境。

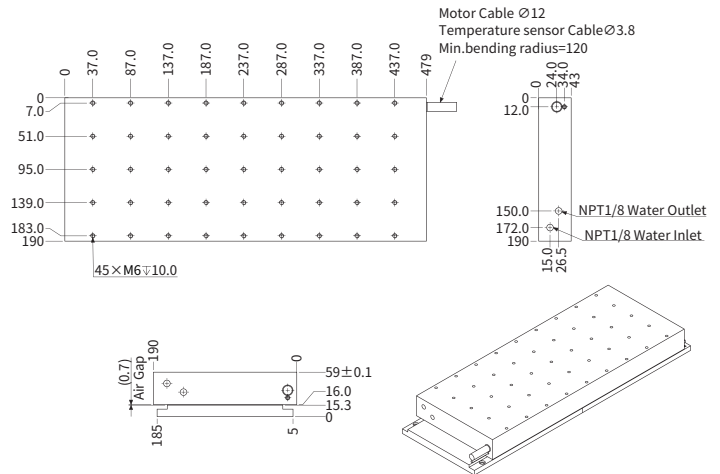
②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线绕。

③电感测量频率1 kHz。

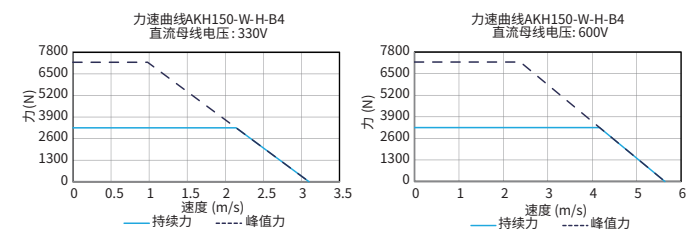
④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅利贝思）

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速曲线



AKH150 磁轨

产品介绍

选型要素

常见问题

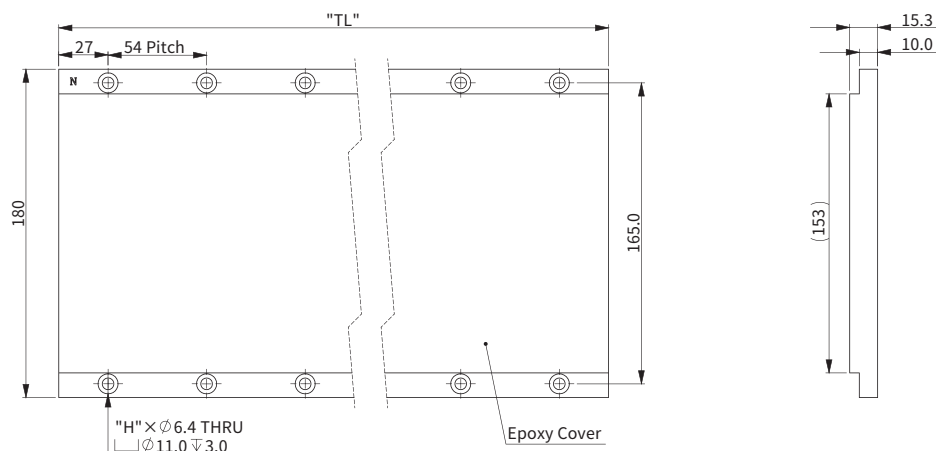
直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力彈簧

龙门平台的运动控制介绍



磁轨型号 P/N:	磁轨长度 “TL”	孔数 “H”
AKH150-TL270-E	270	10
AKH150-TL432-E	432	16

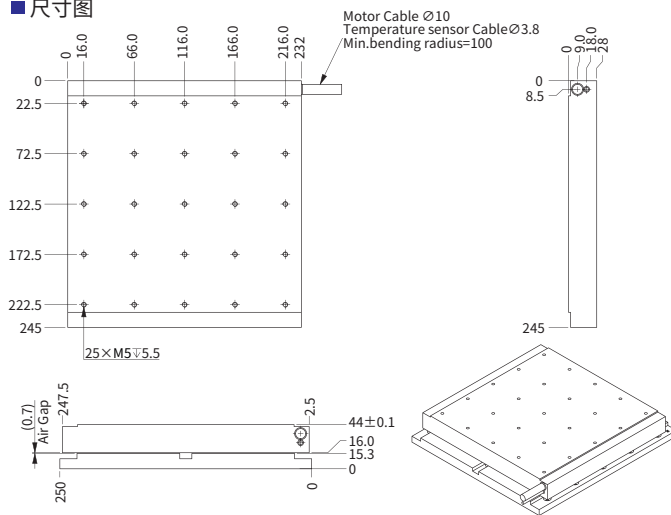
AKH200-N-L-B2

AKH200-N-L-B2				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(自冷) @100℃ ^①		F _{Cn}	N	1015
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	274
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	223.9
电机常数@25℃		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25℃ ±10% ^②		R ₂₅	Ω	12.3
相间电感 ±30% ^③		L	mH	54.1
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100℃ ^①		I _{cn}	Arms	3.7
峰值电流		I _{pk}	Arms	23.5
持续热功率(自冷) @100℃ ^①		P _{Cn}	W	325
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	4.3
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{UN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	10
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	232
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	26
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

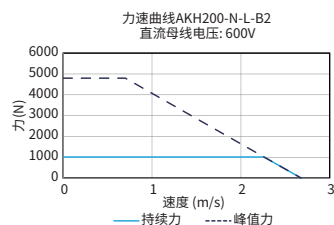
- ①测量室温25℃，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



AKH200-N-H-B2

AKH200-N-H-B2				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	1015
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	174
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	142.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	4.9
相间电感 ±30% ^③		L	mH	21.8
电气时间常数		T _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	5.8
峰值电流		I _{pk}	Arms	37.1
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	326
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	4.3
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	10
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	232
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	26
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

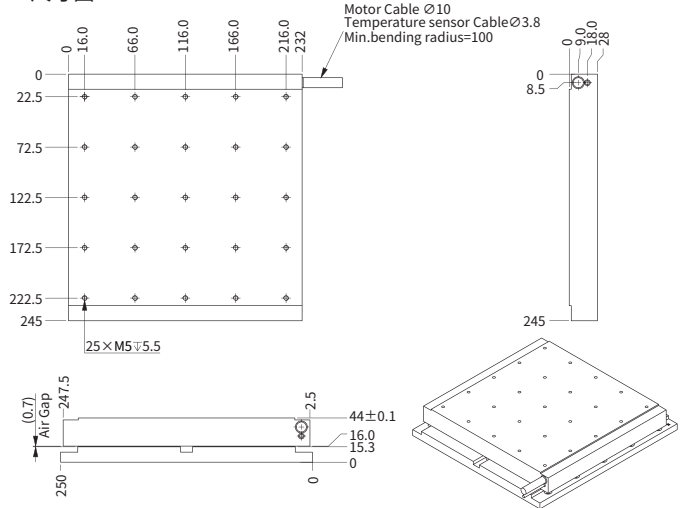
① 测量室温25°C，取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流，含0.5米标准线缆。

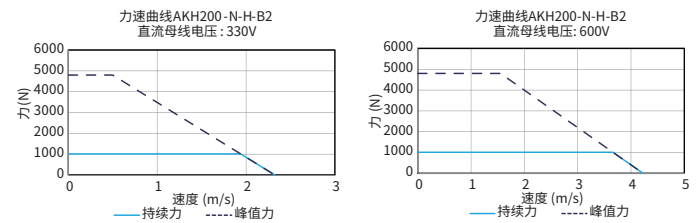
③ 电感测量频率1 kHz。

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



AKH200-W-L-B2

AKH200-W-L-B2				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(水冷) @100°C ^{①④}		F _{cw}	N	2194
峰值推力		F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	274
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	223.9
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	12.3
相间电感 ±30% ^③		L	mH	54.1
电气时间常数		T _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	8.0
峰值电流		I _{pk}	Arms	23.5
持续热功率(水冷) @100°C ^{①④}		P _{cw}	W	1522
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	20.3
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	8.5
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	14
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	263
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	26
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

① 测量室温25°C，取决于散热环境。

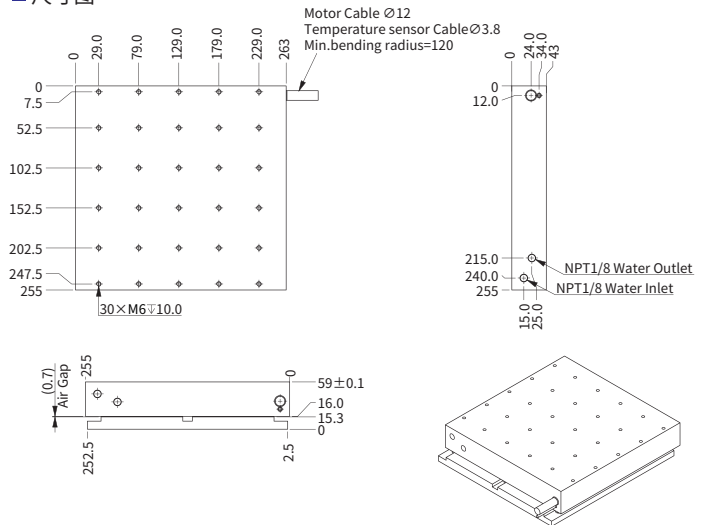
② 电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。

③ 电感测量频率1 kHz。

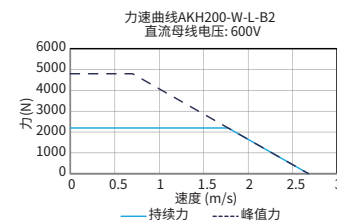
④ 水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min. (详细测试条件可咨询雅科贝思)

相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹黄

龙门平台的运动控制介绍

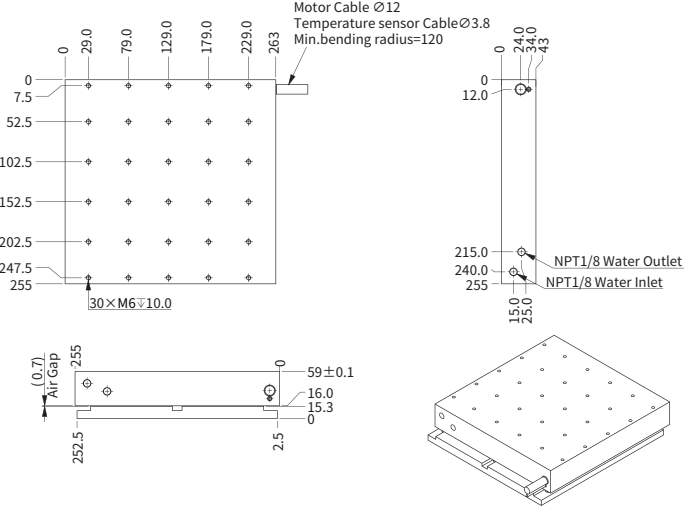
Akrbis systems

AKH200-W-H-B2

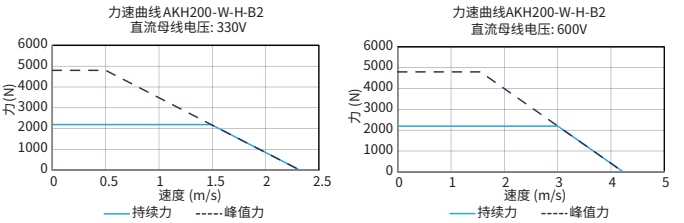
AKH200-W-H-B2			
性能参数	符号	单位	H
持续推力(水冷) @100℃ ^{① ②}	F _{cw}	N	2194
峰值推力	F _{pk}	N	4800
力常数 ±10%	K _f	N/Arms	174
反电势常数 ±10%	K _e	V _{peak} /(m/s)	142.0
电机常数@25℃	K _m	N/Sqrt(W)	63.9
相间电阻@25℃ ±10% ^③	R ₂₅	Ω	4.9
相间电感 ±30% ^④	L	mH	21.8
电气时间常数	τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100℃ ^{① ②}	I _{cw}	Arms	12.6
峰值电流	I _{pk}	Arms	37.1
持续热功率(水冷) @100℃ ^{① ②}	P _{cw}	W	1521
最高线圈温度	t _{max}	℃	100
热耗散常数(水冷) ^{① ②}	K _{thw}	W/℃	20.3
最高母线电压	U _{bus}	V _{dc}	600
电磁周期	τ _{NN}	mm	27
磁吸力	F _a	kN	8.5
机械参数			
线圈质量(水冷)	m _{cw}	kg	14
线圈长度(水冷)	L _{cw}	mm	263
磁轨质量(每米)	m _{track}	kg/m	26
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130℃)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0℃ 至 40℃ (无结冰)	
	储藏温度	-15℃ 至 70℃ (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线绕。
③电感测量频率1 kHz。
④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅利思)
相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线

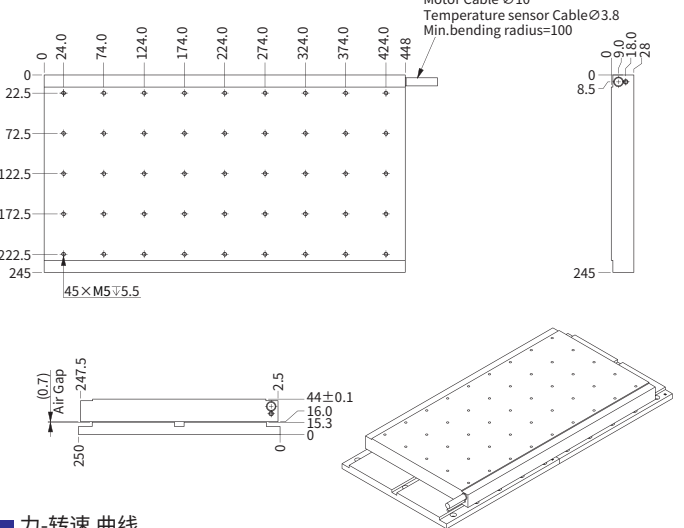


AKH200-N-L-B4

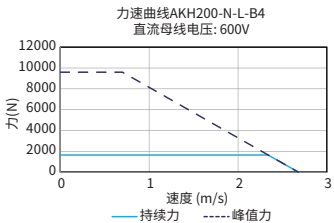
AKH200-N-L-B4				
性能参数		符号	单位	L
持续推力(自冷) @100°C ^①		F _{Cn}	N	1646
峰值推力		F _{pk}	N	9600
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	274
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	223.9
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	90.3
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	6.2
相间电感 ±30% ^③		L	mH	27.0
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(自冷) @100°C ^①		I _{cn}	Arms	6.0
峰值电流		I _{pk}	Arms	47.0
持续热功率(自冷) @100°C ^①		P _{Cn}	W	428
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(自冷) ^①		K _{thn}	W/°C	5.7
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	17.0
机械参数				
线圈质量(自冷)		m _{cn}	kg	19
线圈长度(自冷)		L _{cn}	mm	448
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	26
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

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

尺寸图



力-转速曲线

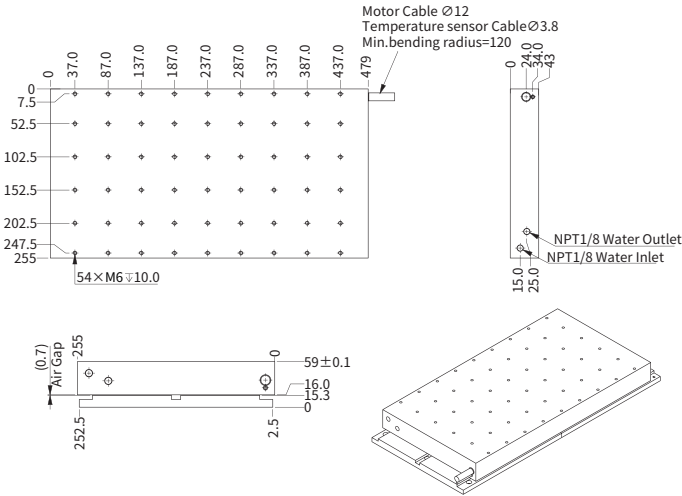


AKH200-W-H-B4

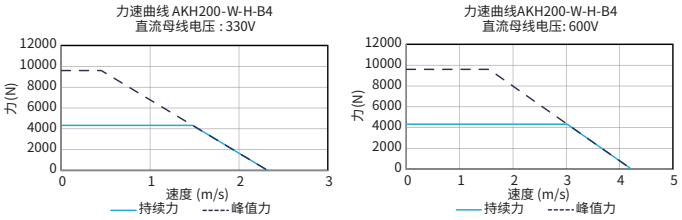
AKH200-W-H-B4			
性能参数		符号	单位
持续推力(水冷) @100°C		F _{cw}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10%		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30%		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(水冷) @100°C		I _{cw}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(水冷) @100°C		P _{cw}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(水冷)		K _{thw}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线

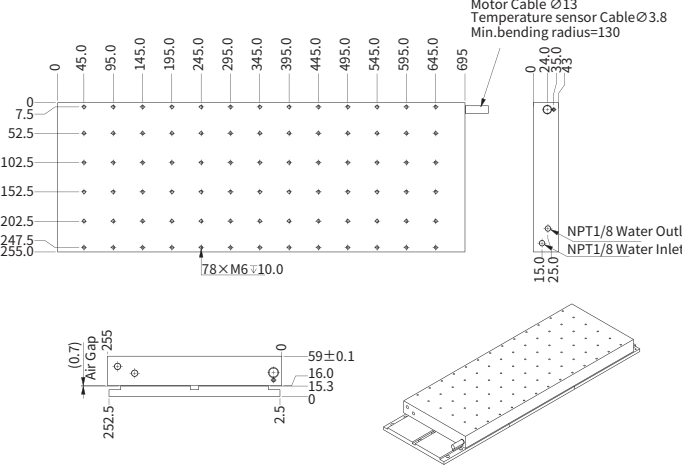


AKH200-W-L-B6

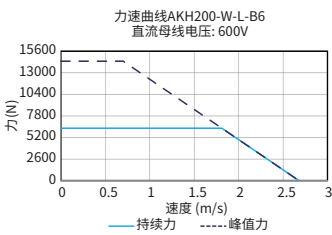
AKH200-W-L-B6			
性能参数		符号	单位
持续推力(水冷) @100°C		F _{cw}	N
峰值推力		F _{pk}	N
力常数 ±10%		K _f	N/Arms
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)
相间电阻@25°C ±10%		R ₂₅	Ω
相间电感 ±30%		L	mH
电气时间常数		τ _e	ms
持续电流(水冷) @100°C		I _{cw}	Arms
峰值电流		I _{pk}	Arms
持续热功率(水冷) @100°C		P _{cw}	W
最高线圈温度		t _{max}	°C
热耗散常数(水冷)		K _{thw}	W/°C
最高母线电压		U _{bus}	Vdc
电磁周期		T _{NN}	mm
磁吸力		F _a	kN
机械参数			
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)	
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内(无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线



AKH200-W-H-B6

AKH200-W-H-B6				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水/冷) @100°C ^{①④}		F _{CW}	N	6319
峰值推力		F _{pk}	N	14400
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	174
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	142.0
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	110.6
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	1.6
相间电感 ±30% ^③		L	mH	8.0
电气时间常数		τ _e	ms	4.8
持续电流(水/冷) @100°C ^{①④}		I _{cw}	Arms	36.3
峰值电流		I _{pk}	Arms	111.3
持续热功率(水/冷) @100°C ^{①④}		P _{cw}	W	4206
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水/冷) ^{①④}		K _{thw}	W/°C	56.1
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		T _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	25.6
机械参数				
线圈质量(水/冷)		m _{cw}	kg	36
线圈长度(水/冷)		L _{cw}	mm	695
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	26
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

① 测量室温25°C, 取决于散热环境。

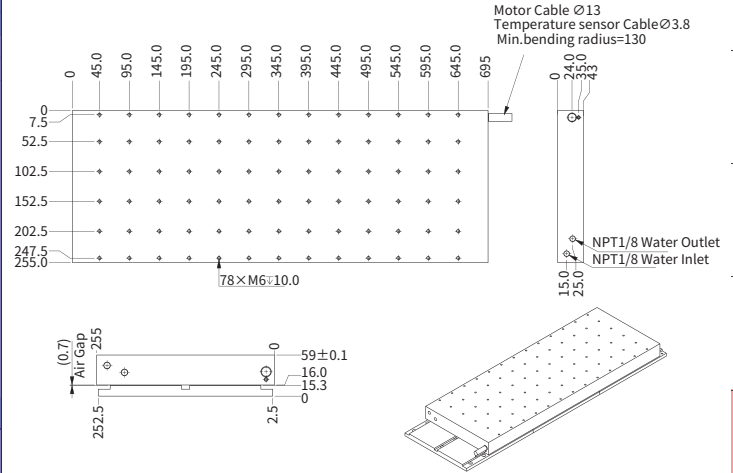
② 电阻测量采用直流电流, 含0.5m标准线缆。

③ 电感测量频率1 kHz。

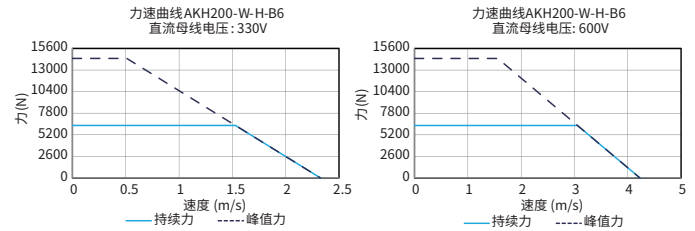
④ 水冷测试条件: 电机进水口水温20°C, 流量6L/min。(详细测试条件可咨询雅科贝思)

相关参数规格如有变动, 恕不另行通知。

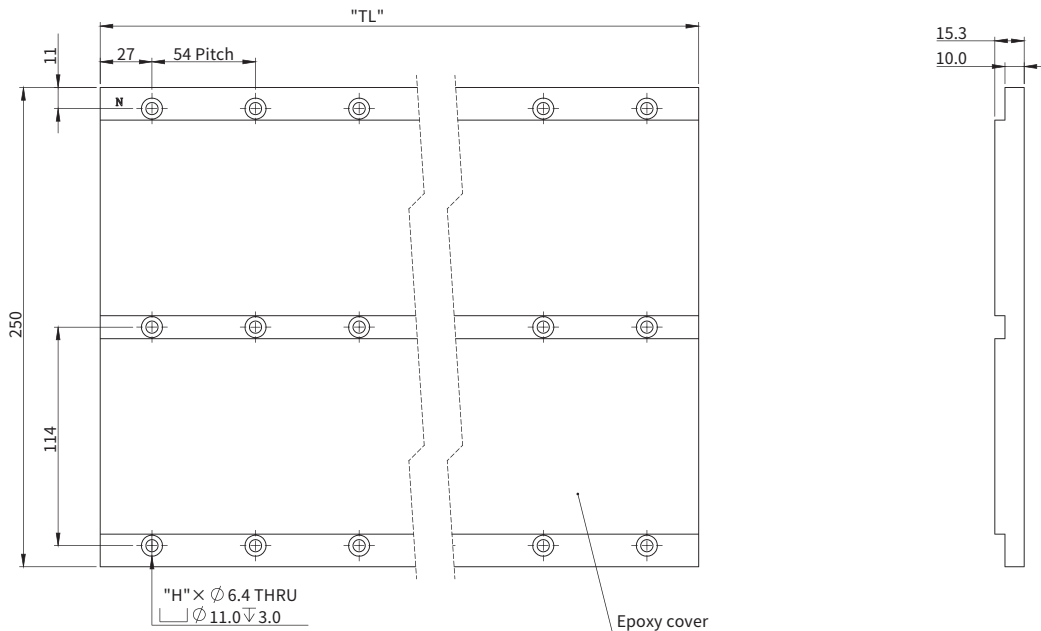
■ 尺寸图



■ 力-转速 曲线



AKH200 磁轨



磁轨型号 P/N:	磁轨长度 "TL"	孔数 "H"
AKH200-TL270-E	270	15
AKH200-TL432-E	432	24

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹黄

龙门平台的运动控制介绍

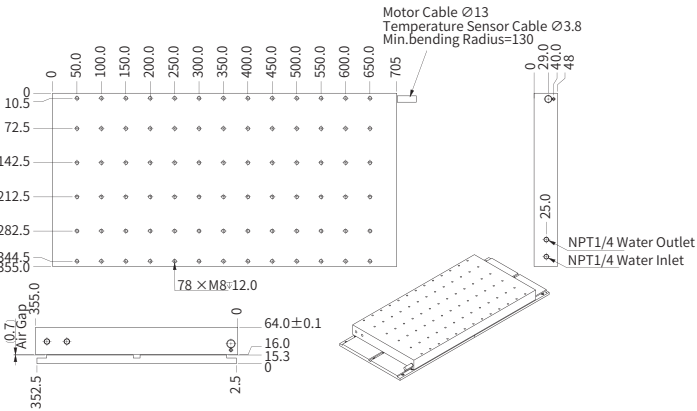
Akribis systems

AKH300-W-L-B6

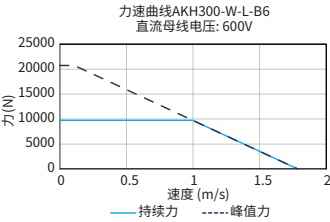
AKH300-W-L-B6			
性能参数	符号	单位	L
持续推力(水冷) @100℃ ^{④⑤}	F _{Cw}	N	9750
峰值推力	F _{pk}	N	20735
力常数 ±10%	K _f	N/Arms	411
反电势常数 ±10%	K _e	V _{peak} /(m/s)	336
电机常数@25℃	K _m	N/Sqrt(W)	135
相间电阻@25℃ ±10% ^②	R ₂₅	Ω	6.2
相间电感 ±30% ^③	L	mH	27.0
电气时间常数	τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100℃ ^{④⑤}	I _{Cw}	Arms	23.7
峰值电流	I _{pk}	Arms	70.6
持续热功率(水冷) @100℃ ^{④⑤}	P _{Cw}	W	6678
最高线圈温度	t _{max}	℃	100
热耗散常数(水冷) ^{④⑤}	K _{thw}	W/℃	89.0
最高母线电压	U _{bus}	Vdc	600
电磁周期	τ _{NN}	mm	27
磁吸力	F _a	kN	38
机械参数			
线圈质量(水冷)	m _{Cw}	kg	60
线圈长度(水冷)	L _{Cw}	mm	705
磁轨质量(每米)	m _{track}	kg/m	37
其他信息			
绝缘等级		B级绝缘 (130℃)	
防护等级		IP00	
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)	
环境温度	工作温度	0℃ 至 40℃ (无结冰)	
	储藏温度	-15℃ 至 70℃ (无结冰)	
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)	
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)	
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘	

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线圈。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

尺寸图



力-转速曲线

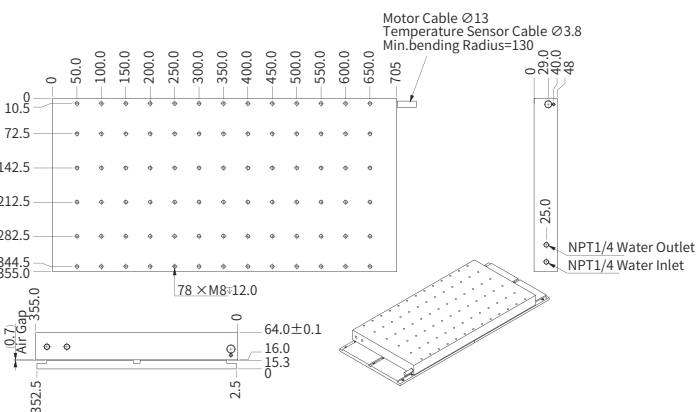


AKH300-W-H-B6

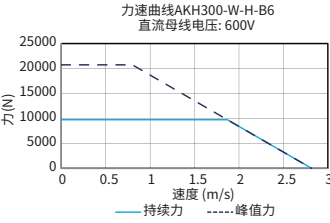
AKH300-W-H-B6				
性能参数		符号	单位	H
持续推力(水冷) @100°C ^{①②}		F _{cw}	N	9750
峰值推力		F _{pk}	N	20735
力常数 ±10%		K _f	N/Arms	261
反电势常数 ±10%		K _e	Vpeak/(m/s)	213
电机常数@25°C		K _m	N/Sqrt(W)	135
相间电阻@25°C ±10% ^②		R ₂₅	Ω	2.5
相间电感 ±30% ^③		L	mH	10.9
电气时间常数		τ _e	ms	4.4
持续电流(水冷) @100°C ^{①②}		I _{cw}	Arms	37.4
峰值电流		I _{pk}	Arms	111.3
持续热功率(水冷) @100°C ^{①②③}		P _{cw}	W	6676
最高线圈温度		t _{max}	°C	100
热耗散常数(水冷) ^{①②③}		K _{thw}	W/°C	89.0
最高母线电压		U _{bus}	Vdc	600
电磁周期		τ _{NN}	mm	27
磁吸力		F _a	kN	38
机械参数				
线圈质量(水冷)		m _{cw}	kg	60
线圈长度(水冷)		L _{cw}	mm	705
磁轨质量(每米)		m _{track}	kg/m	37
其他信息				
绝缘等级		B级绝缘 (130°C)		
防护等级		IP00		
符合国际标准		RoHS, CE, UL(option)		
环境温度	工作温度	0°C 至 40°C (无结冰)		
	储藏温度	-15°C 至 70°C (无结冰)		
环境湿度	工作湿度	相对湿度10% 至 80% (无冷凝)		
	储藏湿度	相对湿度10%至 90% (无冷凝)		
推荐工作环境		室内 (无阳光直射); 无腐蚀性气体、易燃气体、油雾或粉尘		

- ①测量室温25°C，取决于散热环境。
- ②电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线圈。
- ③电感测量频率1 kHz。
- ④水冷测试条件：电机进水口水温20°C，流量6L/min。（详细测试条件可咨询雅科贝思）
- 相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

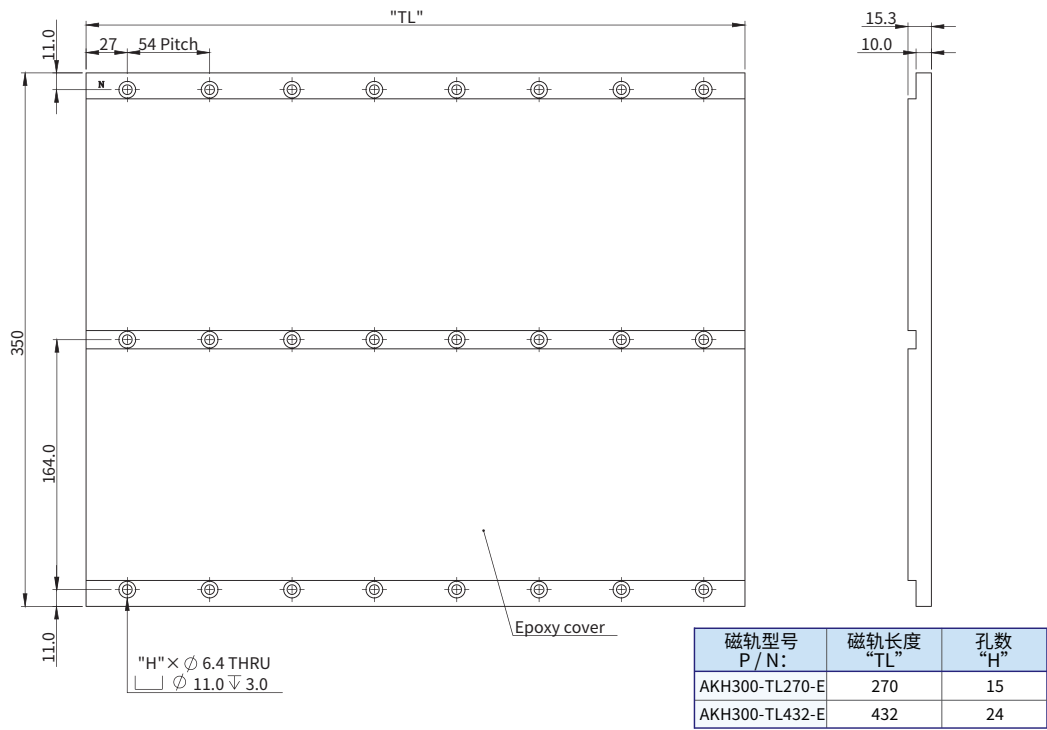
尺寸图



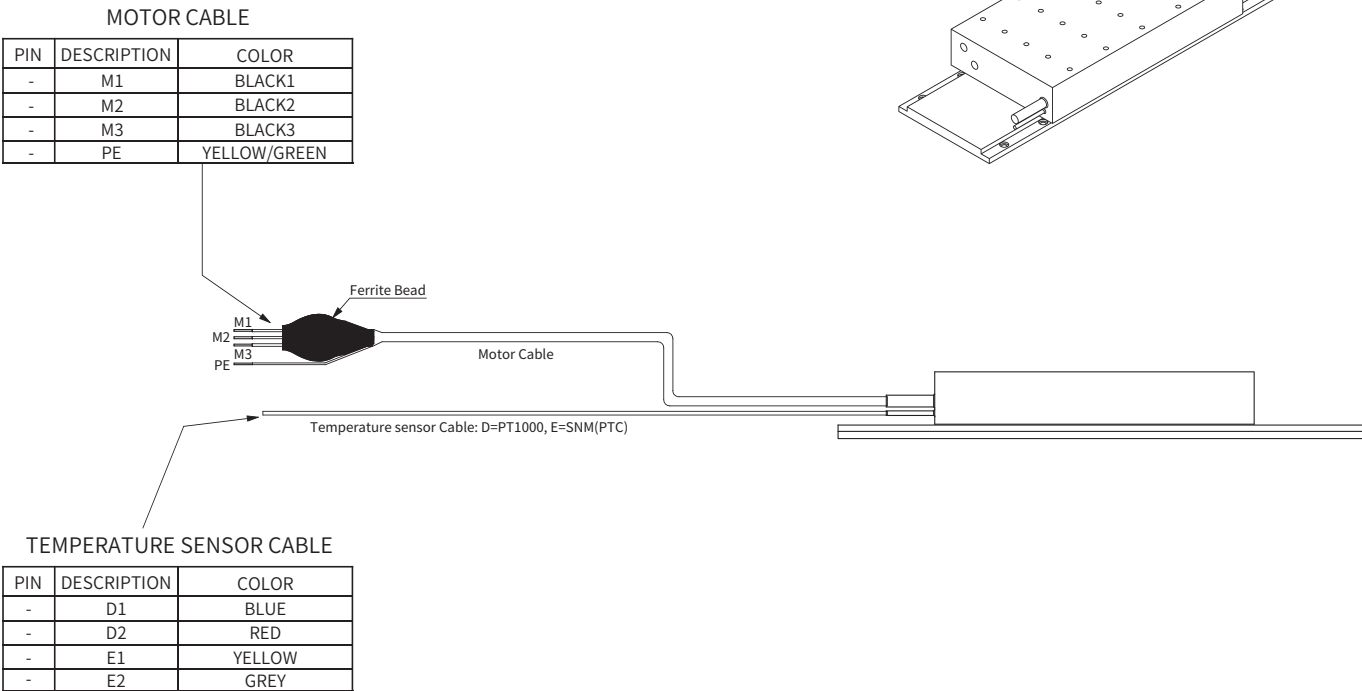
力-转速曲线



AKH300 磁轨



电机接线图



产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹簧

龙门平台的运动控制介绍

订购规则

线圈

AKH100-W-L-B2-DE-NF-005-FF-ORB

电机型号:

AKH100 / AKH150

冷却方式:

N / W

绕组接法:

L / H

线圈长度:

B2 / B4

设计控制代码:

ORB / OUA

电源线:

FF / XW / XF

线长(m):

005

传感器线:

NF

温度传感器:

DE

AKH130-W-L-B3-DE-NF-005-FF-ORB

电机型号:

AKH130

冷却方式:

N / W

绕组接法:

L / H

线圈长度:

B3 / B4

设计控制代码:

ORB / OUA

电源线:

FF / XW / XF

线长(m):

005

传感器线:

NF

温度传感器:

DE

AKH200-W-L-B2-DE-NF-005-FF-ORB

电机型号:

AKH200

冷却方式:

N / W

绕组接法:

L / H

线圈长度:

B2 / B4 / B6

设计控制代码:

ORB / OUA

电源线:

FF / XW / XF

线长(m):

005

传感器线:

NF

温度传感器:

DE

- ① N = 自然冷却
- ② W = 水冷
- ③ DE = PT1000(RTD) + SNM(PTC)
- ④ NF = 无内置霍尔传感器, 出线飞线
- ⑤ 005 = 0.5米
- ⑥ FF = 有电磁环, 出线飞线
- ⑦ XW = 无电磁环, 出线配有9W4公接头
- ⑧ XF = 无电磁环, 出线飞线
- ⑨ ORB = 标准型号(更多选项, 请咨询cust-service@akribis-sys.cn)
- ⑩ OUA = UL认证型号, 仅针对电源线=XF选项

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹簧

龙门平台的运动控制介绍

Akribis systems

AKH300-W-L-B6-DE-NF-005-FF-ORB

电机型号:

AKH300

冷却方式:

W

绕组接法:

L/H

线圈长度:

B6

设计控制代码:

ORB/0UA

电源线:

FF/XW/XF

线长(m):

005

传感器线:

NF

温度传感器:

DE

② W = 水冷

③ DE = PT1000(RTD) + SNM(PTC)

④ NF = 无内置霍尔传感器, 出线飞线

⑤ 005 = 0.5米

⑥ FF = 有电磁环, 出线飞线

⑦ XW = 无电磁环, 出线配有9W4公接头

⑧ XF = 无电磁环, 出线飞线

⑨ ORB = 标准型号 (更多选项, 请咨询cust-service@akribis-sys.cn)

⑩ 0UA = UL认证型号, 仅针对电源线=XF选项

磁轨

AKH100-TL270-E

电机型号:

AKH100 / AKH130 / AKH150 / AKH200 / AKH300

⑪ E = 环氧树脂覆盖

磁轨类型及覆盖形式:

E

磁轨长度:

TL270 / TL432

产品介绍

选型要素

常见问题

直线电机

音圈电机

力矩电机

磁力弹簧

龙门平台的运动控制介绍