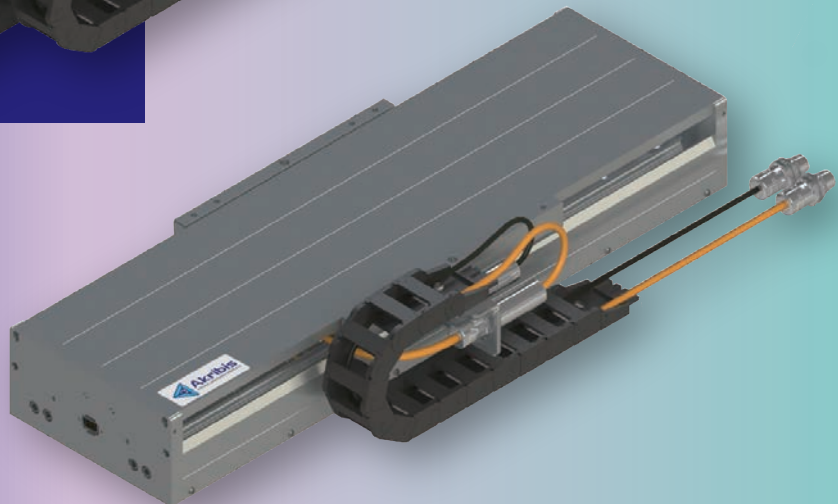
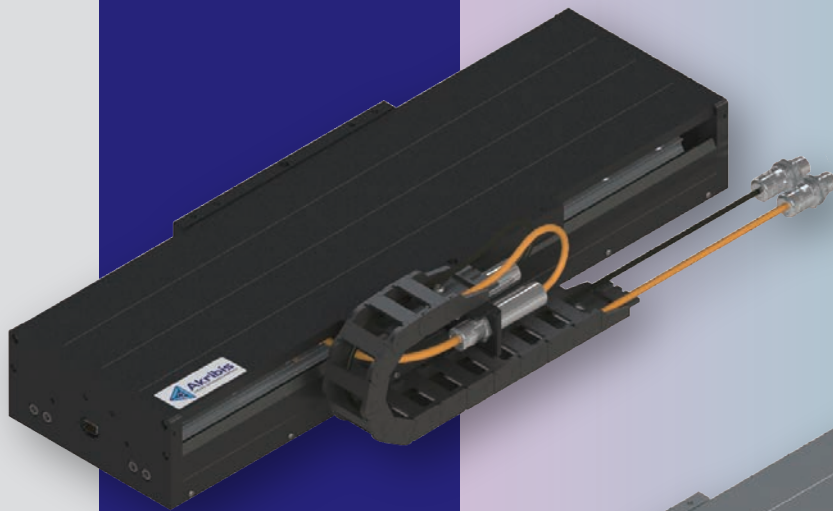


双导轨模组 DGH系列



where precision matters



Akribis 在拉丁化的希腊语中是“精密”的意思。雅科贝思商标，由一条直线和一个圆圈所形成的字母“a”，代表直线和旋转运动。商标的四面体结构与钻石水晶结构一样，是世界上最坚固的结构。

商标象征着雅科贝思以专业直驱工程技术为根基，能够为客户提供精密的直驱电机及控制解决方案。

雅科贝思成立于2004年，设计生产用于制造、检测和测试的直驱电机、平台和精密系统方案。雅科贝思为半导体制造业、太阳能电池、PCB、平板显示器、硬盘、LED、印刷电路板、机床、汽车电子、包装、印刷、光学和生物医疗等广泛的领域提供专业的支持。

自创立之初，公司致力于对新技术和解决方案的创新与研发，包含超过120项专利。依托强大可靠的技术团队，公司将一如既往的为客户最苛刻的应用提供电机和系统的研发定制方案。

雅科贝思的生产基地设立在新加坡，中国上海、南通、东莞，马来西亚雪兰莪和韩国始兴。销售网络涉及美国、德国、韩国、日本、泰国、以色列、马来西亚等国家和地区，以便增进亚洲、欧洲和北美洲的全面分销渠道。



目录

▶ DGH150系列	06
▶ DGH180系列	11
▶ DGH200系列	17
▶ DGH260系列	23
▶ DGH堆叠系列	28
▶ DGH配件	35

模组介绍

雅科贝思DGH系列为高性能直线电机直驱定位系统。由双导轨、直线电机、编码器反馈和铝制外壳组成紧凑,高性能平台。

应用在DGH中的直线电机是雅科贝思获取专利的AUM系列无铁芯直线电机和AJM系列有铁芯电机。AUM无铁芯直线电机可以做到无齿槽力,进行速度控制和扫描应用。AJM有铁芯系列,适合点到点运动,性价比更高。

持续推力 $F_{cn} = 35.2N \sim 446.8N$

峰值推力 $F_{pk} = 176.0N \sim 1415.0N$

产品特色

- ▶ 内置电机可选, U型或平板型
- ▶ 高刚度、更安全
- ▶ 重复定位精度可达 $\pm 0.5\mu m$
- ▶ 行程从100mm到1200mm
- ▶ 分辨率可选 $0.1\mu m$ 、 $0.05\mu m$ 或SINCOS
- ▶ 速度可达3m/s甚至更高

应用工况

适用于点到点微米级、亚微米级快速定位,可满足3m/s甚至更高速度。

比如:电子半导体晶圆检测/量测/搬运,光伏片及锂电池、玻璃及液晶面板设备中的搬运和传输高速定位,以及工业印刷机,生物科学、激光加工等需要高速高精和轨迹跟随或速度控制苛刻工况。

直线模组	直线电机		■ 持续推力 (F_{cn}) ■ 峰值推力 (F_{pk})					单位: N	行程 (mm)	重复定位精度 (μm)	页数
			50	100	500	1000	1500				
DGH150	AJM30	AJM30-B2	68.1		214.7				100	可达 ± 0.5	07
		AJM30-B4		136.2		429.4			~		08
	AUM2	AUM2-S4	35.2		176.0				1200		09
DGH180	AJM50	AJM50-B2	117.0		369.0			100	可达 ± 0.5	12	
		AJM50-B4		234.0		738.1				~	13
	AUM3	AUM3-S2	57.0		289.0			1200		14	
		AUM3-S4		113.0		578.0				15	
DGH200	AJM80	AJM80-B2	174.5		550.2			100	可达 ± 0.5	18	
		AJM80-B4		348.9		1100.4				~	19
	AUM4	AUM4-S2	110.0		624.0			1200		20	
		AUM4-S4		211.0		1248.0				21	
DGH260	AJM100	AJM100-B2	223.4		704.5			100	可达 ± 0.5	24	
		AJM100-B4		446.8		1409.1				~	25
	AUM5	AUM5-S2	197.0		1415.0			1200		26	
										27	

注:

① 可根据需求提供更大行程。

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

性能表现提升

DGH系列属于雅科贝思高性能直线平台系列,相比较雅科贝思的基础直线平台DGL系列有着优越的指标和性能。

为应对未来更高精度和质量挑战,在多个领域专家的通力合作下,DGH系列集成了更高精的加工能力,并利用大数据技术筛选出最优秀的零件组合。

安全特征

为了匹配雅科贝思电机功率,安全考量被特殊地集成到DGH系列设计中。为满足行业与日俱增的在保持高负载、高速度比例而不牺牲安全的期盼,DGH系列在设计过程中经历严格测试。而且在不牺牲负载能力,满足多轴集成的情况下,DGH有从安全特征上开发和选型。

DGH系列电子部件通过UL认证,能够承受由于激烈工况下产生的高压。

尽情在DGH系列里面发挥雅科贝思电机的潜能。

集成设计与模块化

DGH系列设计上可以和雅科贝思令人惊艳的其他样册模组和平台产品集成搭建拼合鲁棒性强的多轴系统来满足各种不同的需求。

DGH系列经过深思熟虑,综合机械,电子,控制方面的考量去简化用户的体验。基于用户为中心的理念,DGH提供多种配件以延伸其多样性。

选择雅科贝思,满足完整无缝的用户体验。

成本效益

DGH同时也是一款高性价比的产品。DGH系列致力于关键零件部去提升精度的同时保持低价。没有太多的装饰,只保留核心,DGH在质量和成本方面做了很好的平衡。

如上,为了能够一直满足额外的多样性需求,雅科贝思提供额外的配件,请联系当地的雅科贝思办公室获取更多信息。

DGH150 有铁芯 & 无铁芯系列

		DGH150 有铁芯系列		DGH150 无铁芯系列
电机参数	单位	数值		
电机型号	-	AJM30-B2	AJM30-B4	AUM2-S4
持续推力	N	68.1	136.2	35.2
峰值推力	N	214.7	429.4	176.0
力常数 $\pm 10\%$	N/Arms	29.6	29.6	22.0
反电势常数 $\pm 10\%$	Vpeak/(m/s)	24.2	24.2	18.0
机械参数	单位	数值		
有效行程	mm	100-1200		
分辨率	μm	0.05/0.1/SINCOS		
定位精度 ^①	μm	± 1.0		
最小步进 ^②	μm	0.5		
重复定位精度 ^②	μm	± 0.5		
水平直线度	μm	10.0		
垂直直线度	μm	20.0		
空载移动质量	kg	2.4	3.5	1.1
额定负载	kg	10.0	20.0	20.0
翻滚角	arcsec	± 10.0		
俯仰角	arcsec	± 10.0		
偏航角	arcsec	± 10.0		

注：

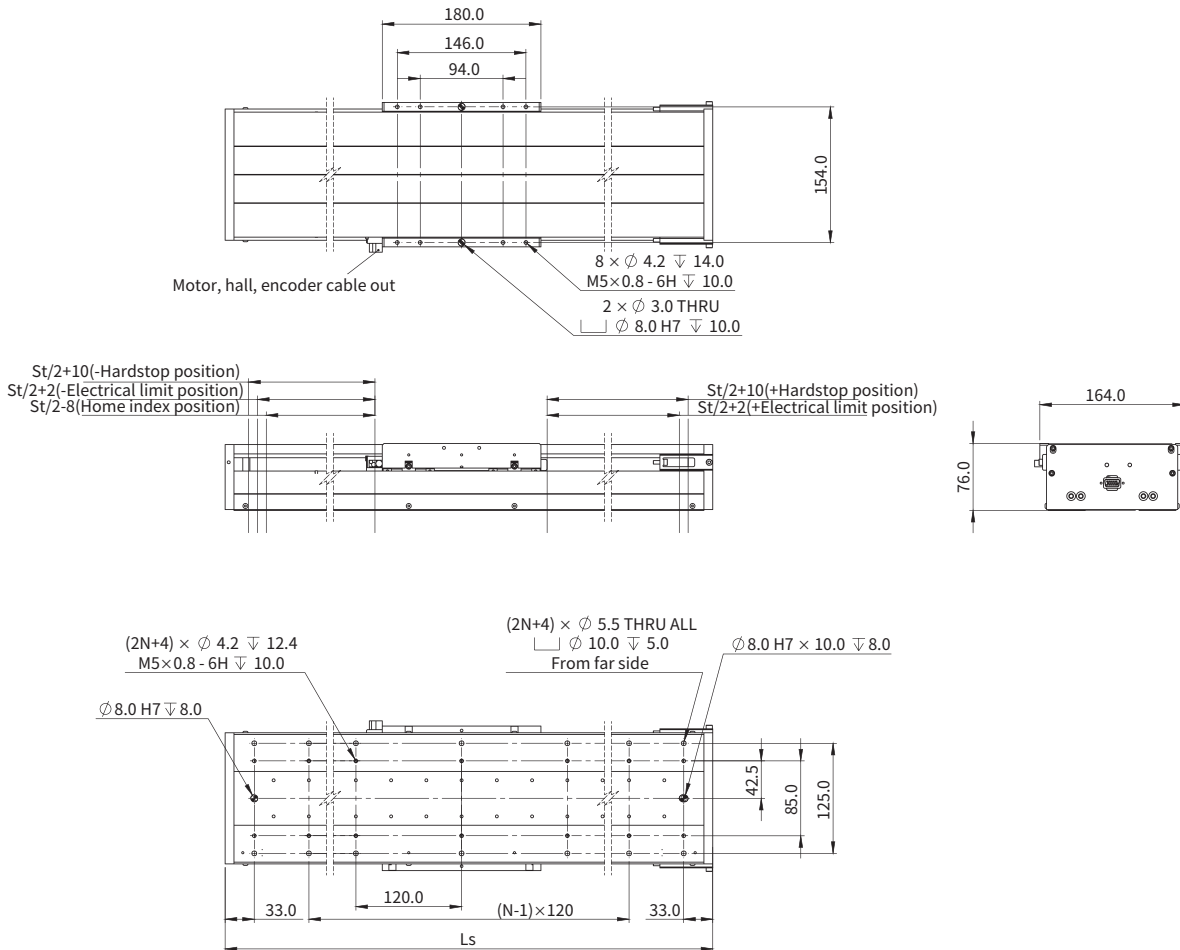
- ① 补偿后。
- ② 仅适用于分辨率为0.05 μm 、0.1 μm 和SINCOS。
- 所有测量数据基于模组安装在5 μm 大理石台面上。
- 测量数据基于雅科贝思测量标准。
- 以上所有参数为标准值，联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。

DGH150 滑台刚度

DGH	正向朝下刚度 (N/ μm)	正向朝上刚度 (N/ μm)	横向刚度 (N/ μm)	翻滚刚度 (Nm/rad)	俯仰刚度 (Nm/rad)	偏航刚度 (Nm/rad)
DGH150-AJM30-B2	464.8	294.0	254.8	5.31E+05	1.06E+06	9.17E+05
DGH150-AJM30-B4	464.8	294.0	254.8	5.31E+05	2.38E+06	2.06E+06
DGH150-AUM2-S4	464.8	117.88	140.0	2.28E+05	2.26E+05	2.68E+05

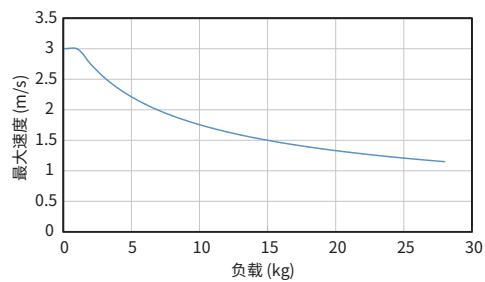
DGH150 有铁芯系列

■ DGH150-AJM30-B2 尺寸图

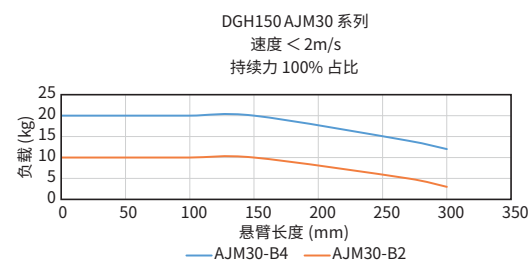


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	1	370	8.3
200	3	470	9.7
300	3	570	11.0
400	5	670	12.4
500	5	770	13.7
600	7	870	15.1
700	7	970	16.4
800	7	1070	17.9
900	9	1170	19.2
1000	9	1270	20.6
1100	11	1370	21.9
1200	11	1470	23.3

■ 允许最大速度-负载曲线

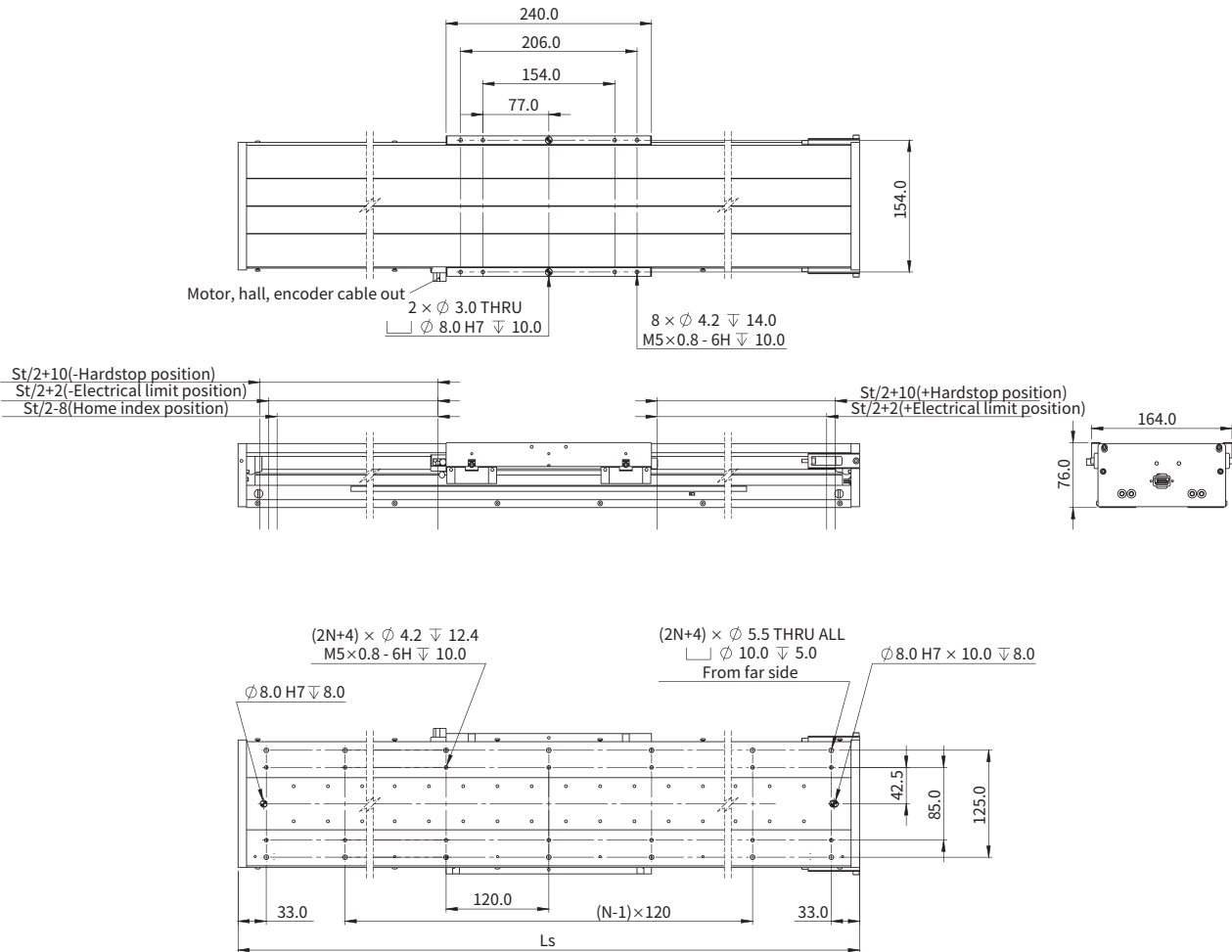


■ 悬臂-负载曲线



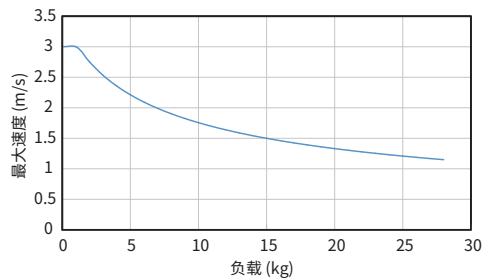
DGH150 有铁芯系列

■ DGH150-AJM30-B4 尺寸图

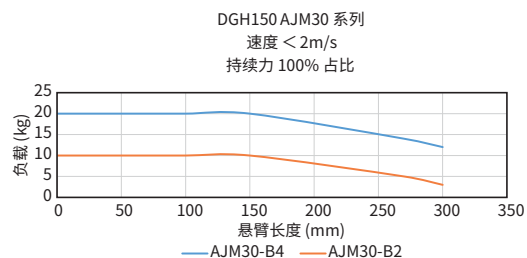


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	430	9.8
200	3	530	11.2
300	5	630	12.6
400	5	730	14.1
500	7	830	15.5
600	7	930	16.7
700	7	1030	18.2
800	9	1130	19.5
900	9	1230	21.0
1000	9	1330	22.3
1100	11	1430	23.7
1200	11	1530	25.1

■ 允许最大速度-负载曲线

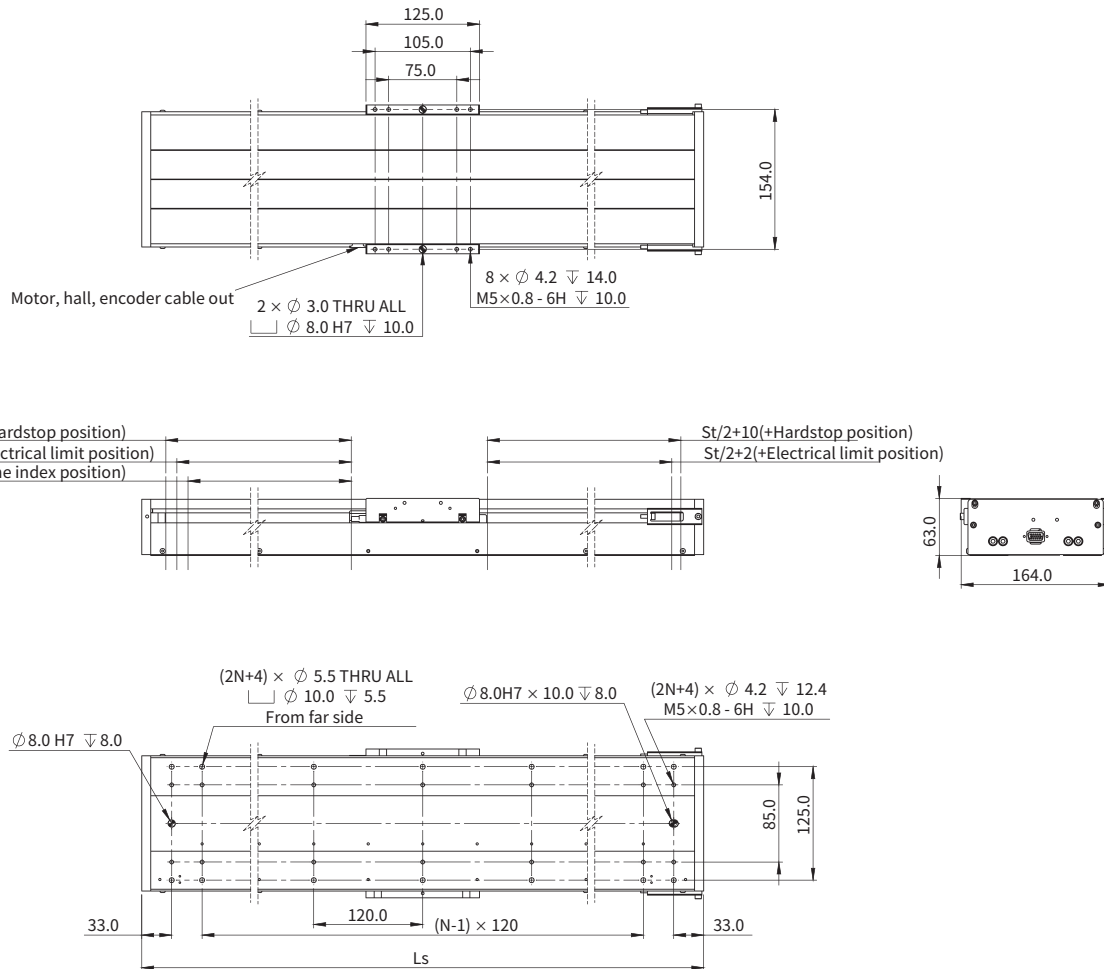


■ 悬臂-负载曲线



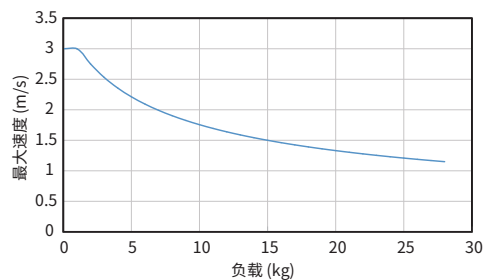
DGH150 无铁芯系列

■ DGH150-AUM2-S4 尺寸图

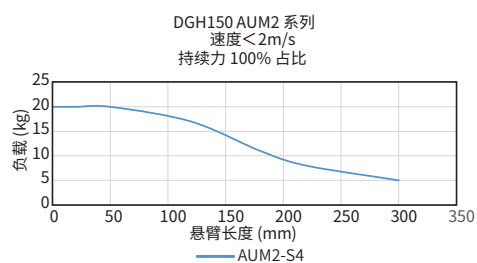


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	1	313	5.5
200	3	413	6.9
300	3	513	8.0
400	5	613	9.4
500	5	713	10.8
600	5	813	11.9
700	7	913	13.3
800	7	1013	14.7
900	9	1113	19.2
1000	9	1213	20.6
1100	11	1313	21.9
1200	11	1413	23.3

■ 允许最大速度-负载曲线



■ 悬臂-负载曲线



订购规则 (OPN)

■ DGH150 (有铁芯)

DGH150-S01-J05A732-A2

型号:

DGH150

接头: ②

2: DSUB

3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)

T: 标准 (黑色氧化)

C: 传统 (本色氧化)

D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K

3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm

02: 200mm

03: 300mm

04: 400mm

05: 500mm

06: 600mm

07: 700mm

08: 800mm

09: 900mm

10: 1000mm

11: 1100mm

12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)

A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)

ACA: ABI51G (SINCOS)

ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

J05: AJM30-B2-K5 (峰值推力: 214.7N)

J06: AJM30-B4-K5 (峰值推力: 429.4N)

■ DGH150 (无铁芯)

DGH150-S01-U10A732-A2

型号:

DGH150

接头: ②

2: DSUB

3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)

T: 标准 (黑色氧化)

C: 传统 (本色氧化)

D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K

3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm

02: 200mm

03: 300mm

04: 400mm

05: 500mm

06: 600mm

07: 700mm

08: 800mm

09: 900mm

10: 1000mm

11: 1100mm

12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)

A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)

ACA: ABI51G (SINCOS)

ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

U10: AUM2-S-S4-K5 (峰值推力: 176.0N)

U11: AUM2-P-S4-K5 (峰值推力: 176.0N)

注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

② ABA50E/M 配备Robax玻璃尺。

③ 接头:

2 - DSUB

电机: 9W4M

霍尔: H9D

读数头: DB15

3 - M23

电机: M23

读数头&霍尔: M23

DGH180 有铁芯 & 无铁芯系列

		DGH180 有铁芯系列		DGH180 无铁芯系列	
电机参数	单位	数值			
电机型号	-	AJM50-B2	AJM50-B4	AUM3-S2	AUM3-S4
持续推力	N	117.0	234.0	57.0	113.0
峰值推力	N	369.0	738.0	289.0	578.0
力常数 ±10%	N/Arms	50.9	50.9	31.4	62.8
反电势常数 ±10%	Vpeak/(m/s)	41.5	41.5	25.6	51.3
机械参数	单位	数值			
有效行程	mm	100-1200			
分辨率	μm	0.05/0.1/SINCOS			
定位精度 ^①	μm	±1.0			
最小步进 ^②	μm	0.5			
重复定位精度 ^②	μm	±0.5			
水平直线度	μm	10.0			
垂直直线度	μm	20.0			
空载移动质量	kg	3.5	4.9	2.9	3.9
额定负载	kg	20.0	30.0	40.0	50.0
翻滚角	arcsec	±10.0			
俯仰角	arcsec	±10.0			
偏航角	arcsec	±10.0			

注:

① 补偿后。

② 仅适用于分辨率为0.05μm, 0.1μm和SINCOS。

• 所有测量数据基于模组安装在5μm大理石台面上。

• 测量数据基于雅科贝思测量标准。

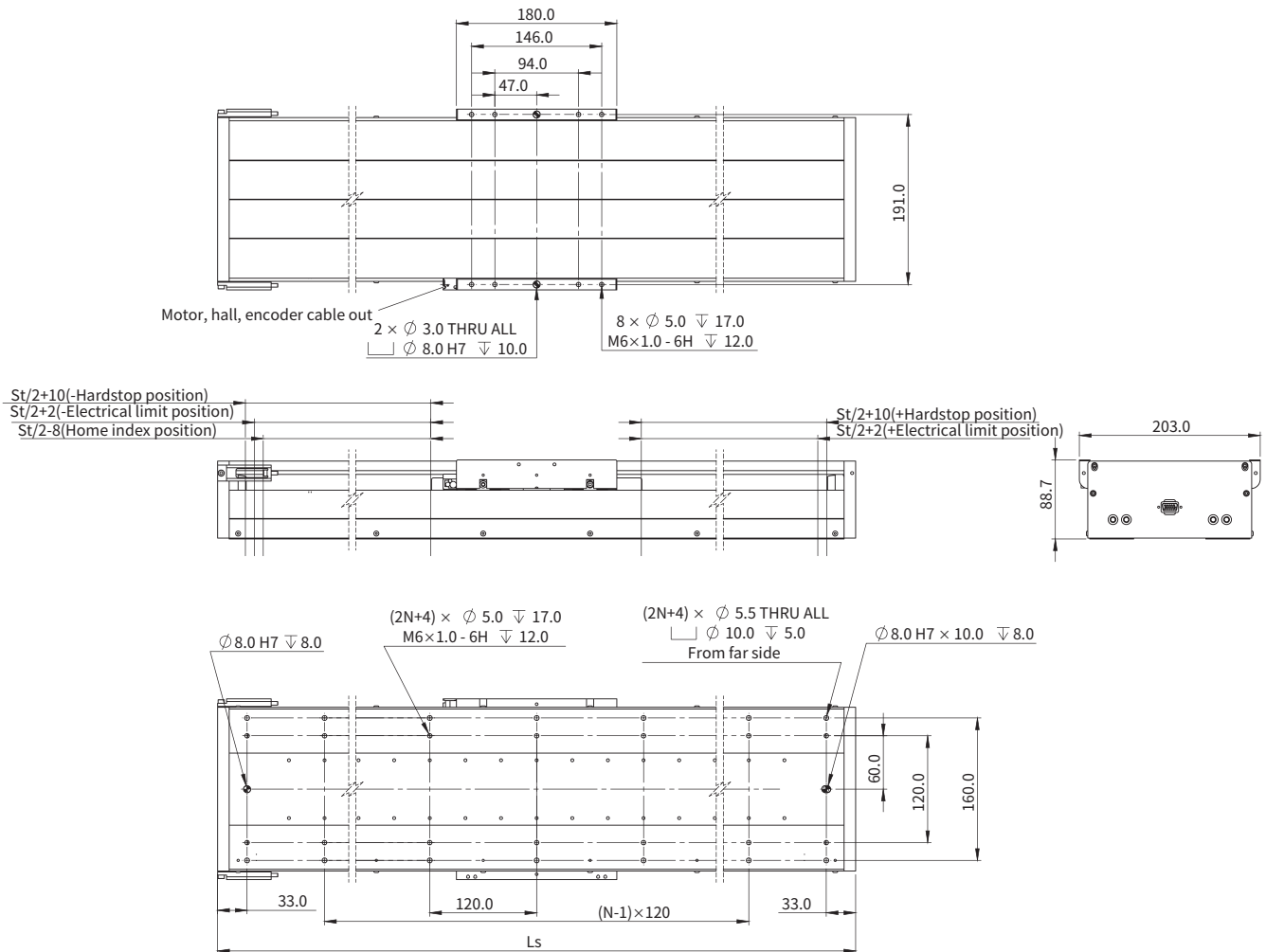
• 以上所有参数为标准值, 联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。

DGH180 滑台刚度

DGH	正向朝下刚度 (N/μm)	正向朝上刚度 (N/μm)	横向刚度 (N/μm)	翻滚刚度 (Nm/rad)	俯仰刚度 (Nm/rad)	偏航刚度 (Nm/rad)
DGH180-AJM50-B2	464.8	294.0	254.8	9.72E+05	1.06E+06	9.17E+05
DGH180-AJM50-B4	464.8	294.0	254.8	9.72E+05	2.38E+06	2.06E+06
DGH180-AUM3-S2	464.8	294.0	254.8	9.72E+05	1.06E+06	9.17E+05
DGH180-AUM3-S4	464.8	294.0	254.8	9.72E+05	2.38E+06	2.06E+06

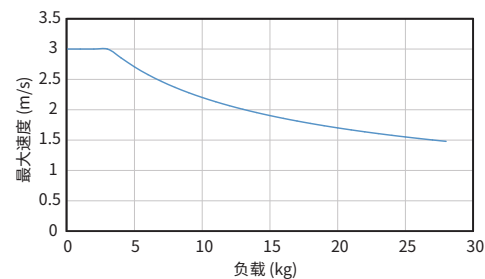
DGH180 有铁芯系列

■ DGH180-AJM50-B2 尺寸图

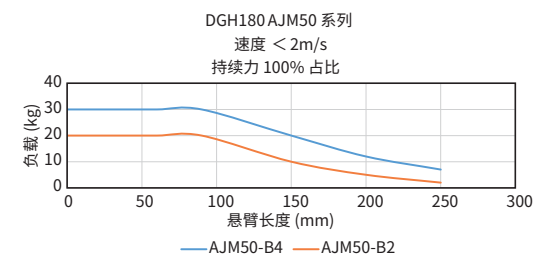


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	420	12.7
200	3	520	14.5
300	5	620	16.6
400	5	720	18.4
500	5	820	20.4
600	7	920	22.3
700	7	1020	24.3
800	9	1120	26.2
900	9	1220	28.3
1000	11	1320	30.1
1100	11	1420	32.3
1200	11	1520	33.9

■ 允许最大速度-负载曲线

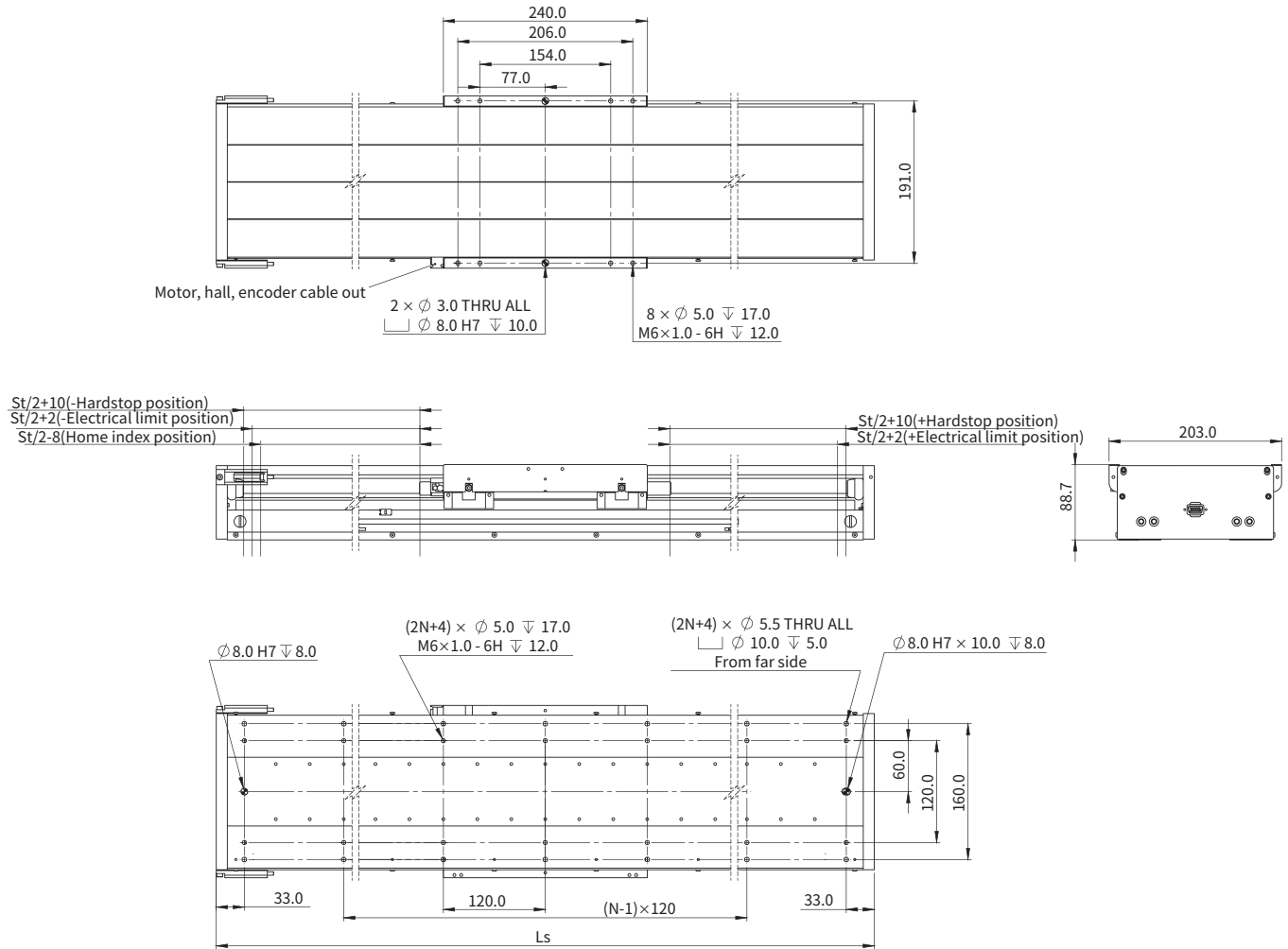


■ 悬臂-负载曲线



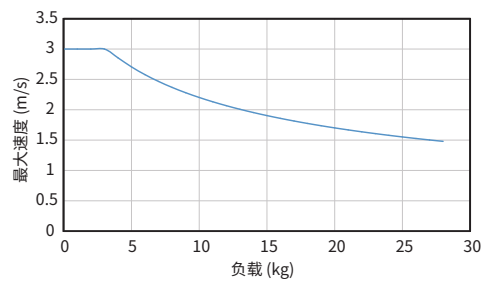
DGH180 有铁芯系列

■ DGH180-AJM50-B4 尺寸图

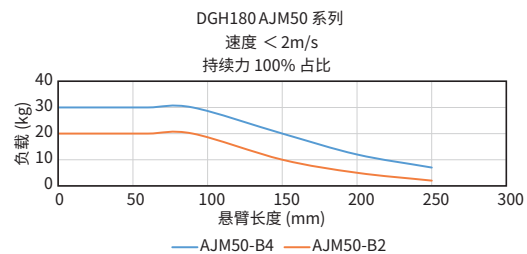


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	480	15.1
200	3	580	17.2
300	5	680	19.0
400	5	780	21.1
500	7	880	23.0
600	7	980	25.1
700	7	1080	26.7
800	9	1180	28.9
900	9	1280	30.8
1000	11	1380	32.7
1100	11	1480	34.6
1200	13	1580	36.7

■ 允许最大速度-负载曲线

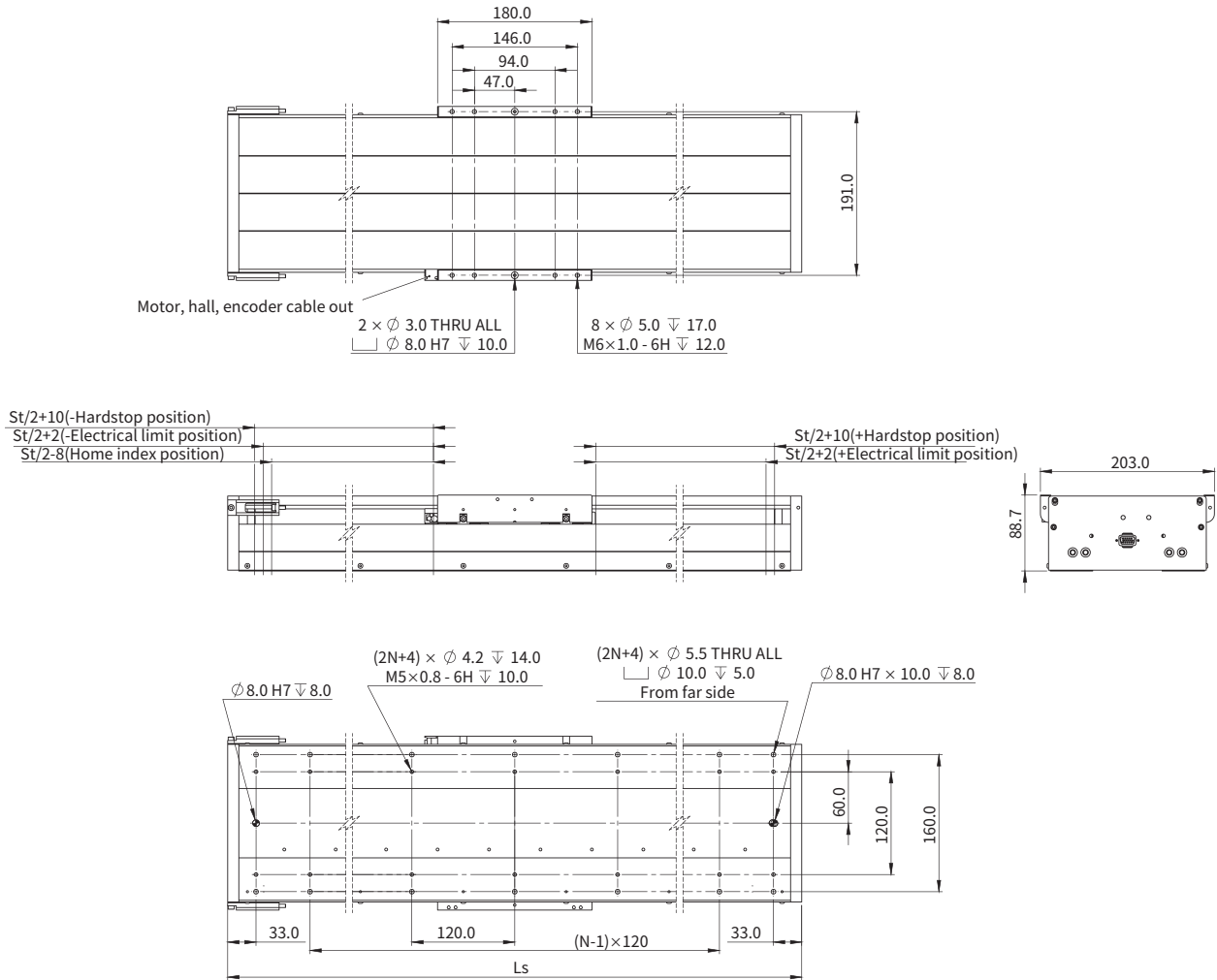


■ 悬臂-负载曲线



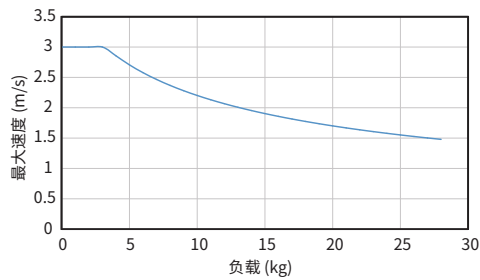
DGH180 无铁芯系列

■ DGH180-AUM3-S2 尺寸图

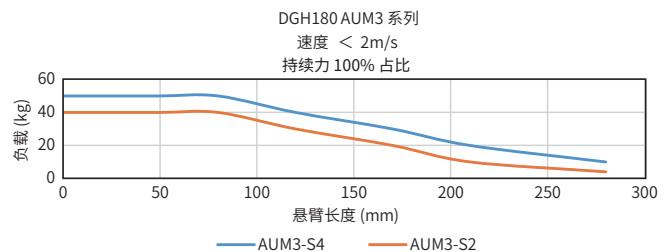


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	372	11.7
200	3	472	14.1
300	3	572	16.0
400	5	672	18.4
500	5	772	20.9
600	7	872	22.8
700	7	972	25.3
800	7	1072	27.8
900	9	1172	29.7
1000	9	1272	32.1
1100	11	1372	34.5
1200	11	1472	36.5

■ 允许最大速度-负载曲线

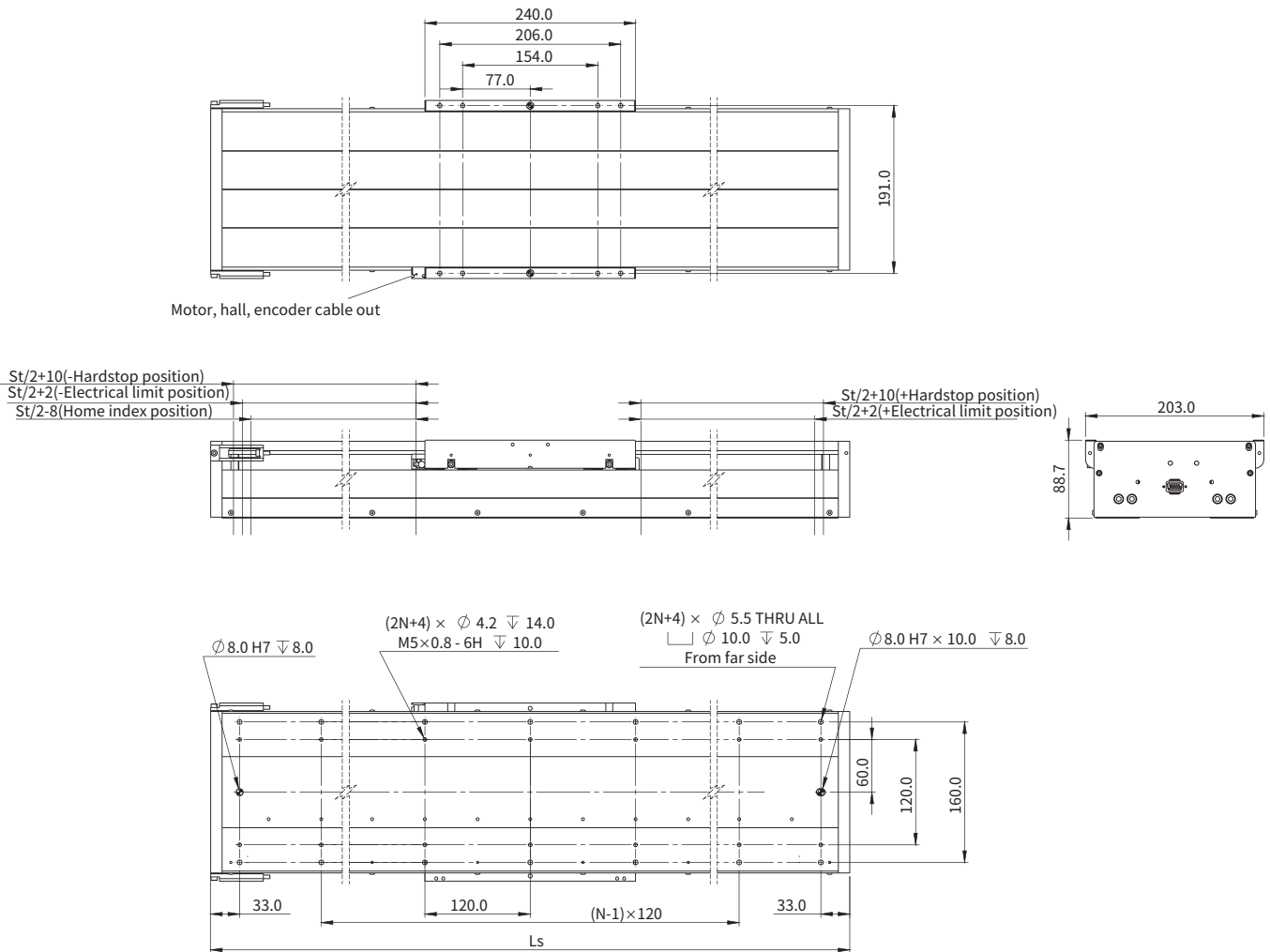


■ 悬臂-负载曲线



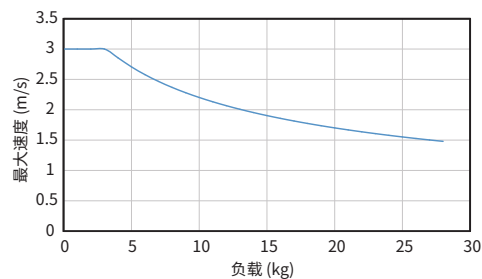
DGH180 无铁芯系列

■ DGH180-AUM3-S4 尺寸图

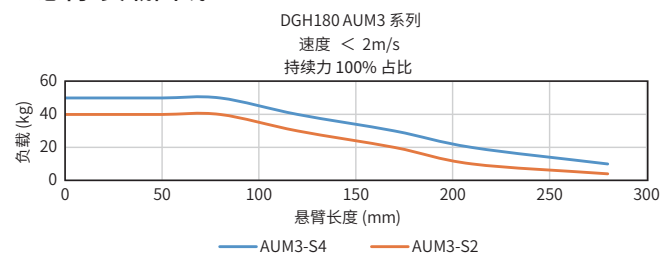


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	432	13.9
200	3	532	16.5
300	5	632	18.4
400	5	732	20.8
500	5	832	23.2
600	7	932	25.2
700	7	1032	27.6
800	9	1132	30.0
900	9	1232	32.1
1000	11	1332	34.5
1100	11	1432	36.9
1200	13	1532	38.9

■ 允许最大速度-负载曲线



■ 悬臂-负载曲线



订购规则 (OPN)

■ DGH180 (有铁芯)

DGH180-S01-J15A732-A2

型号:

DGH180

接头:⑥

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)
T: 标准 (黑色氧化)
C: 传统 (本色氧化)
D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺:⑤

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程:①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

J15: AJM50-B2-J (峰值推力: 369.0N)
J19: AJM50-B2-K5 (峰值推力: 369.0N)
J17: AJM50-B4-J (峰值推力: 738.1N)
J20: AJM50-B4-K5 (峰值推力: 738.1N)

■ DGH180 (无铁芯)

DGH180-S01-U17A732-A2

型号:

DGH180

接头:⑥

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)
T: 标准 (黑色氧化)
C: 传统 (本色氧化)
D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺:⑤

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程:①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

U17: AUM3-S-S2-J (峰值推力: 289.0N)
U33: AUM3-S-S2-K5 (峰值推力: 289.0N)
U19: AUM3-P-S2-J (峰值推力: 289.0N)
U34: AUM3-P-S2-K5 (峰值推力: 289.0N)
U25: AUM3-S-S4-J (峰值推力: 578.0N)
U35: AUM3-S-S4-K5 (峰值推力: 578.0N)
U27: AUM3-P-S4-J (峰值推力: 578.0N)
U36: AUM3-P-S4-K5 (峰值推力: 578.0N)

注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

② ABA50E/M 配备Robax玻璃尺。

③ 接头:

2 - DSUB

电机: 9W4M

霍尔: H9D

读数头: DB15

3 - M23

电机: M23

读数头&霍尔: M23

DGH200 有铁芯 & 无铁芯系列

		DGH200 有铁芯系列		DGH200 无铁芯系列	
电机参数	单位	数值			
电机型号	-	AJM80-B2	AJM80-B4	AUM4-S2	AUM4-S4
持续推力	N	174.5	348.9	110.0	221.0
峰值推力	N	550.2	1100.4	624.0	1248.0
力常数 ±10%	N/Arms	75.9	75.9	48.0	96.0
反电势常数 ±10%	Vpeak/(m/s)	61.9	61.9	39.2	78.4
机械参数	单位	数值			
有效行程	mm	100-1200			
分辨率	μm	0.05/0.1/SINCOS			
定位精度 ^①	μm	±1.0			
最小步进 ^②	μm	0.5			
重复定位精度 ^③	μm	±0.5			
水平直线度	μm	10.0			
垂直直线度	μm	20.0			
空载移动质量	kg	4.2	6.1	3.2	4.4
额定负载 ^④	kg	39.3	78.5	44.5	89.1
翻滚角	arcsec	±10.0			
俯仰角	arcsec	±10.0			
偏航角	arcsec	±10.0			

注:

① 补偿后。

② 仅适用于分辨率为0.05μm, 0.1μm和SINCOS。

③ 基于1G的加速度。

• 所有测量数据基于模组安装在5μm大理石台面上。

• 测量数据基于雅科贝思测量标准。

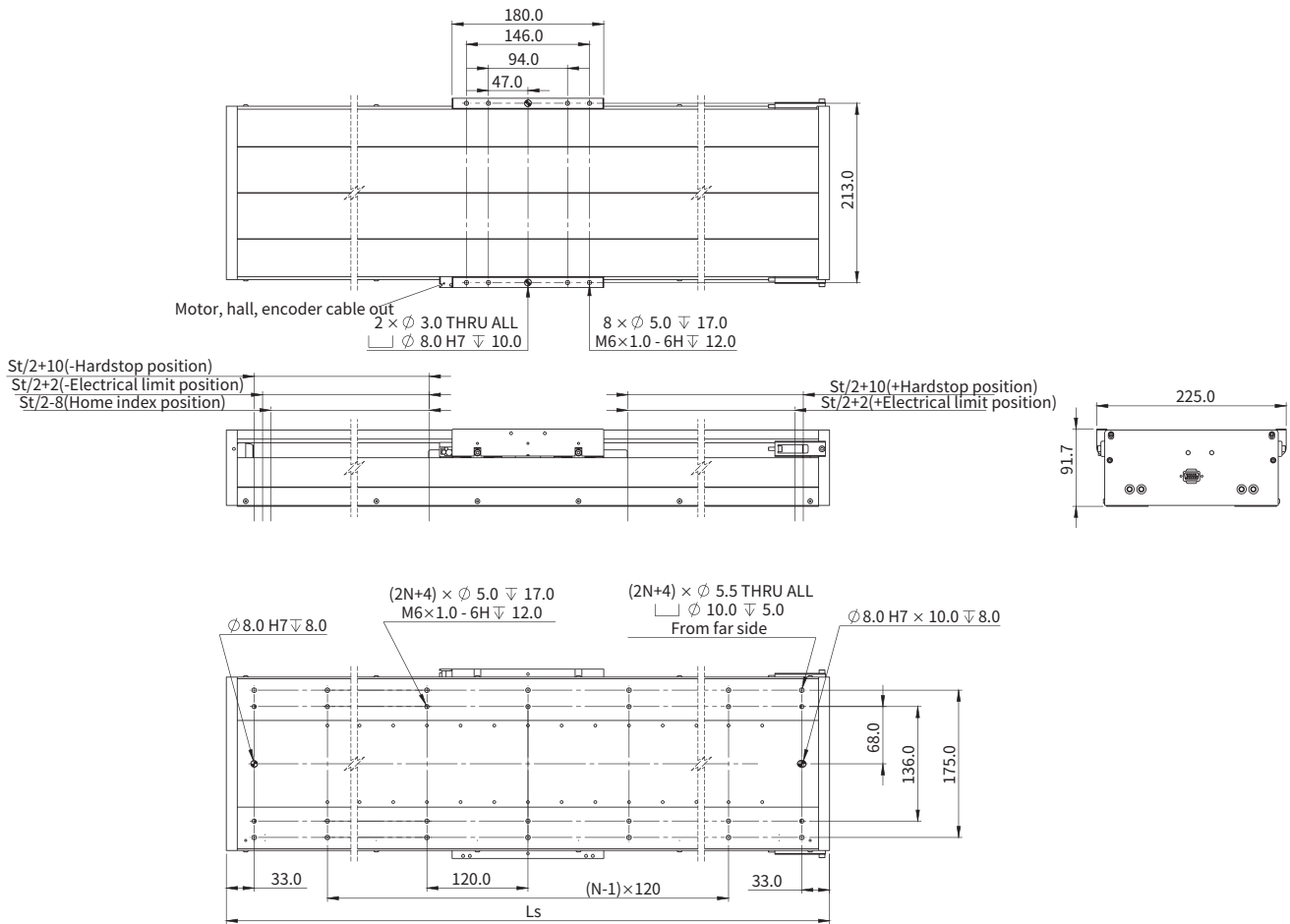
• 以上所有参数为标准值, 联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。

DGH200 滑台刚度

DGH	正向朝下刚度 (N/μm)	正向朝上刚度 (N/μm)	横向刚度 (N/μm)	翻滚刚度 (Nm/rad)	俯仰刚度 (Nm/rad)	偏航刚度 (Nm/rad)
DGH200-AJM80-B2	464.8	294.0	254.8	1.38E+06	1.06E+06	9.17E+05
DGH200-AJM80-B4	464.8	294.0	254.8	1.38E+06	2.38E+06	2.06E+06
DGH200-AUM4-S2	464.8	294.0	254.8	1.38E+06	1.06E+06	9.17E+05
DGH200-AUM4-S4	464.8	294.0	254.8	1.38E+06	2.38E+06	2.06E+06

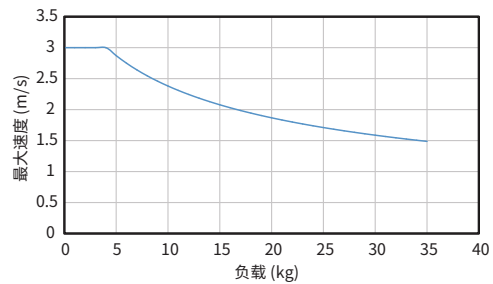
DGH200 有铁芯系列

■ DGH200-AJM80-B2 尺寸图

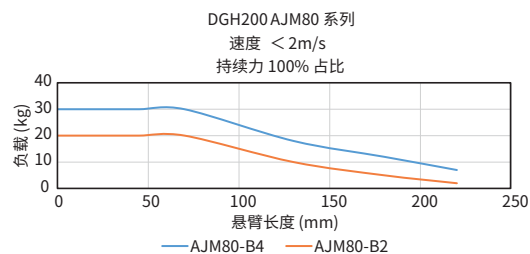


有效行程 (mm)	N	模组长度 L_s (mm)	模组质量 (kg)
100	3	420	14.7
200	3	520	16.9
300	5	620	19.3
400	5	720	21.5
500	5	820	23.9
600	7	920	26.1
700	7	1020	28.5
800	9	1120	30.5
900	9	1220	33.1
1000	11	1320	35.2
1100	11	1420	37.6
1200	11	1520	39.8

■ 允许最大速度-负载曲线

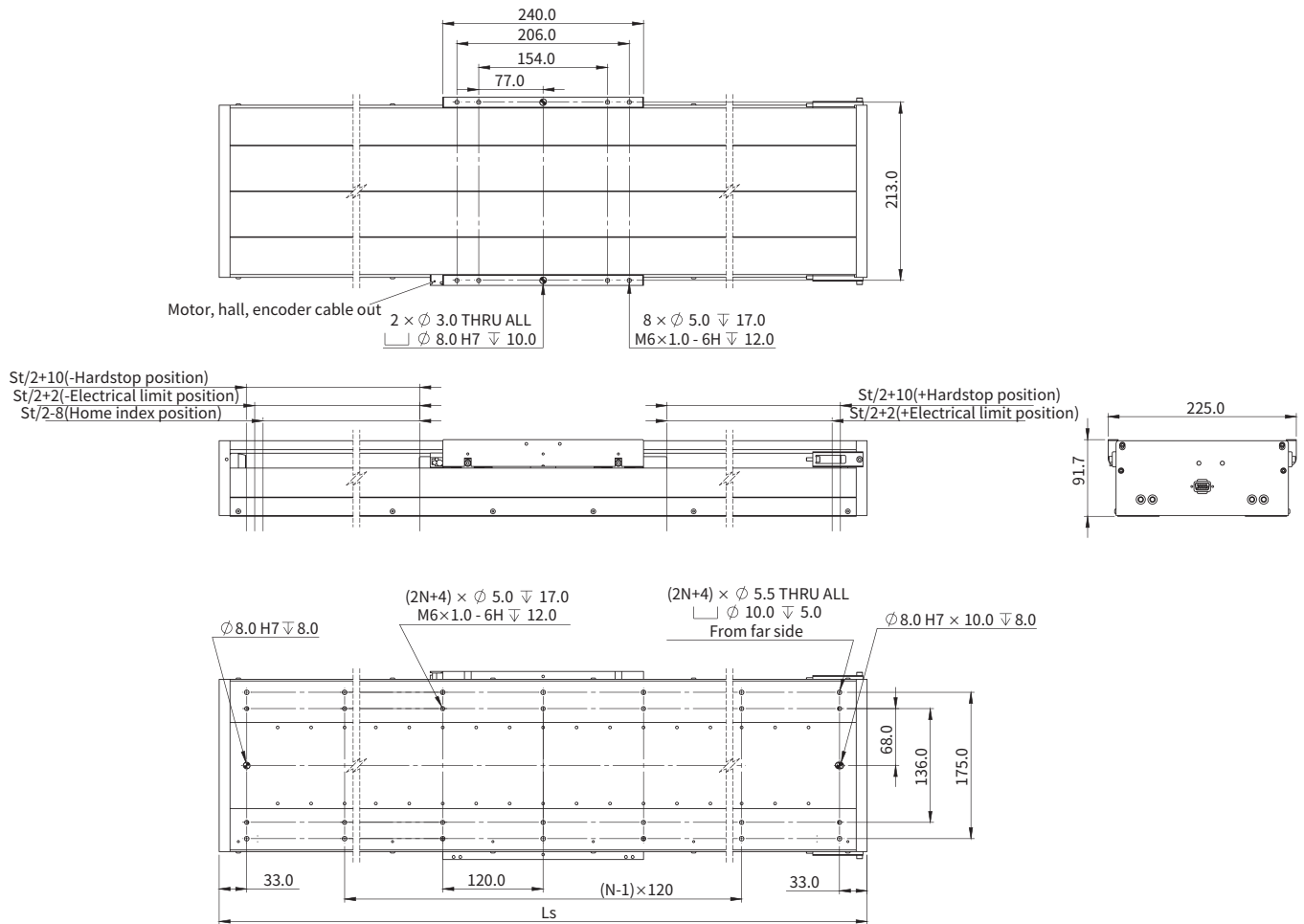


■ 悬臂-负载曲线



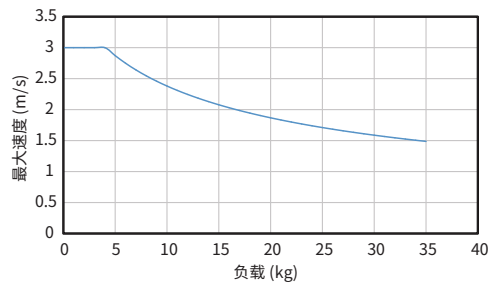
DGH200 有铁芯系列

■ DGH200-AJM80-B4 尺寸图

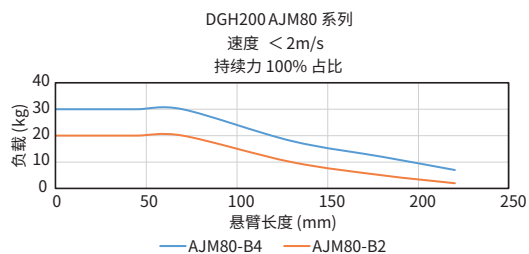


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	480	17.8
200	3	580	20.1
300	5	680	22.4
400	5	780	24.8
500	7	880	26.8
600	7	980	29.4
700	7	1080	31.5
800	9	1180	33.8
900	9	1280	36.1
1000	11	1380	38.5
1100	11	1480	40.7
1200	13	1580	43.1

■ 允许最大速度-负载曲线

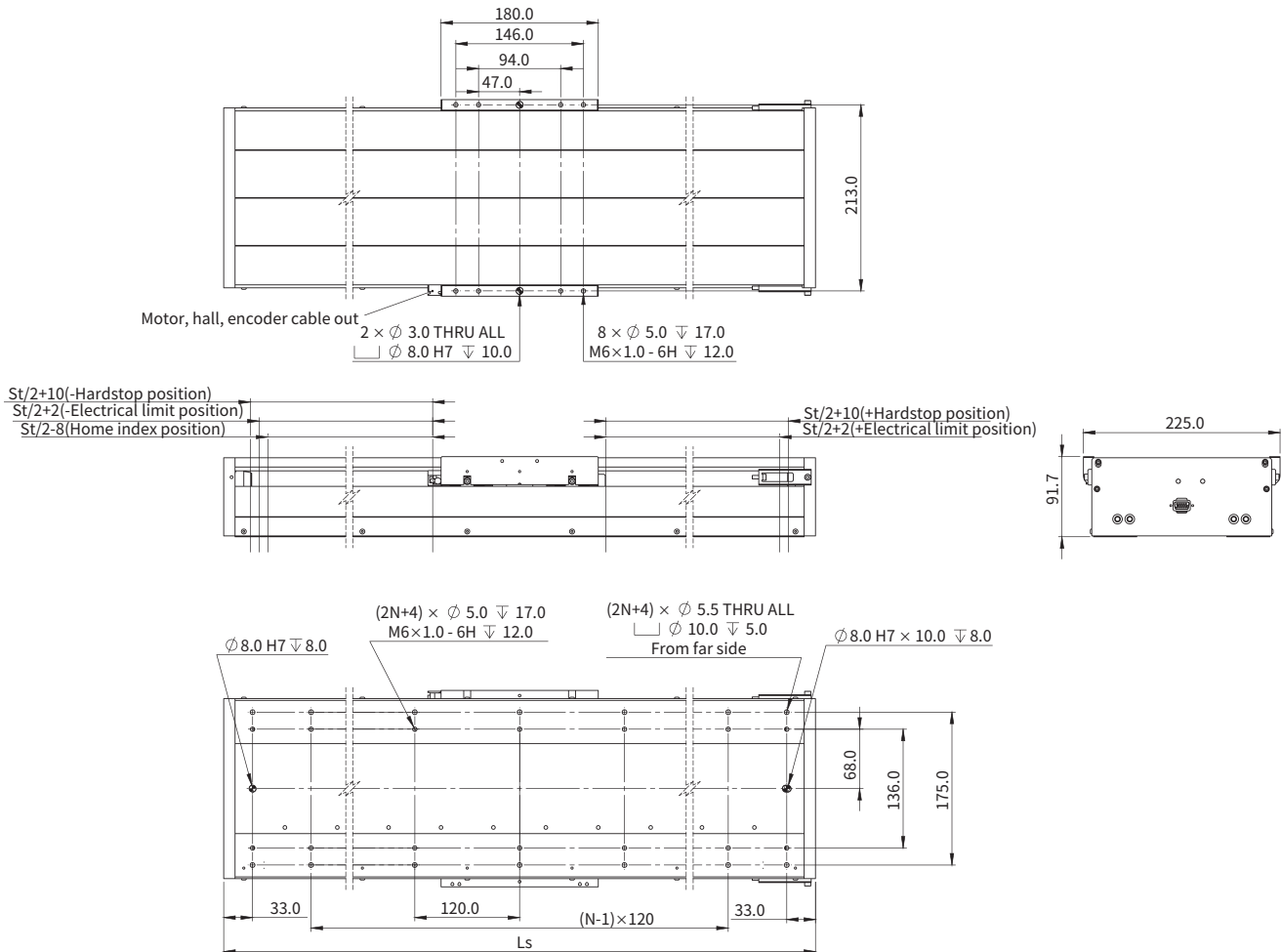


■ 悬臂-负载曲线



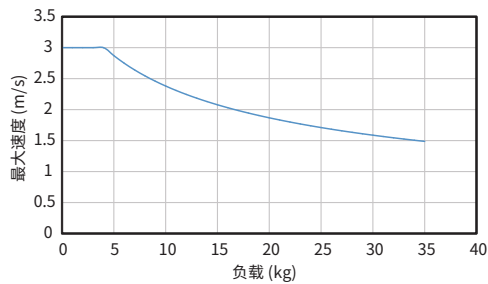
DGH200 无铁芯系列

■ DGH200-AUM4-S2 尺寸图

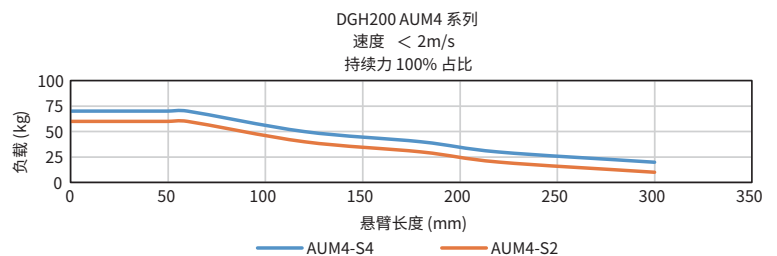


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	380	14.6
200	3	480	18.0
300	3	580	20.4
400	5	680	23.8
500	5	780	27.2
600	7	880	29.6
700	7	980	33.0
800	7	1080	36.4
900	9	1180	38.9
1000	9	1280	42.2
1100	11	1380	45.6
1200	11	1480	48.1

■ 允许最大速度-负载曲线

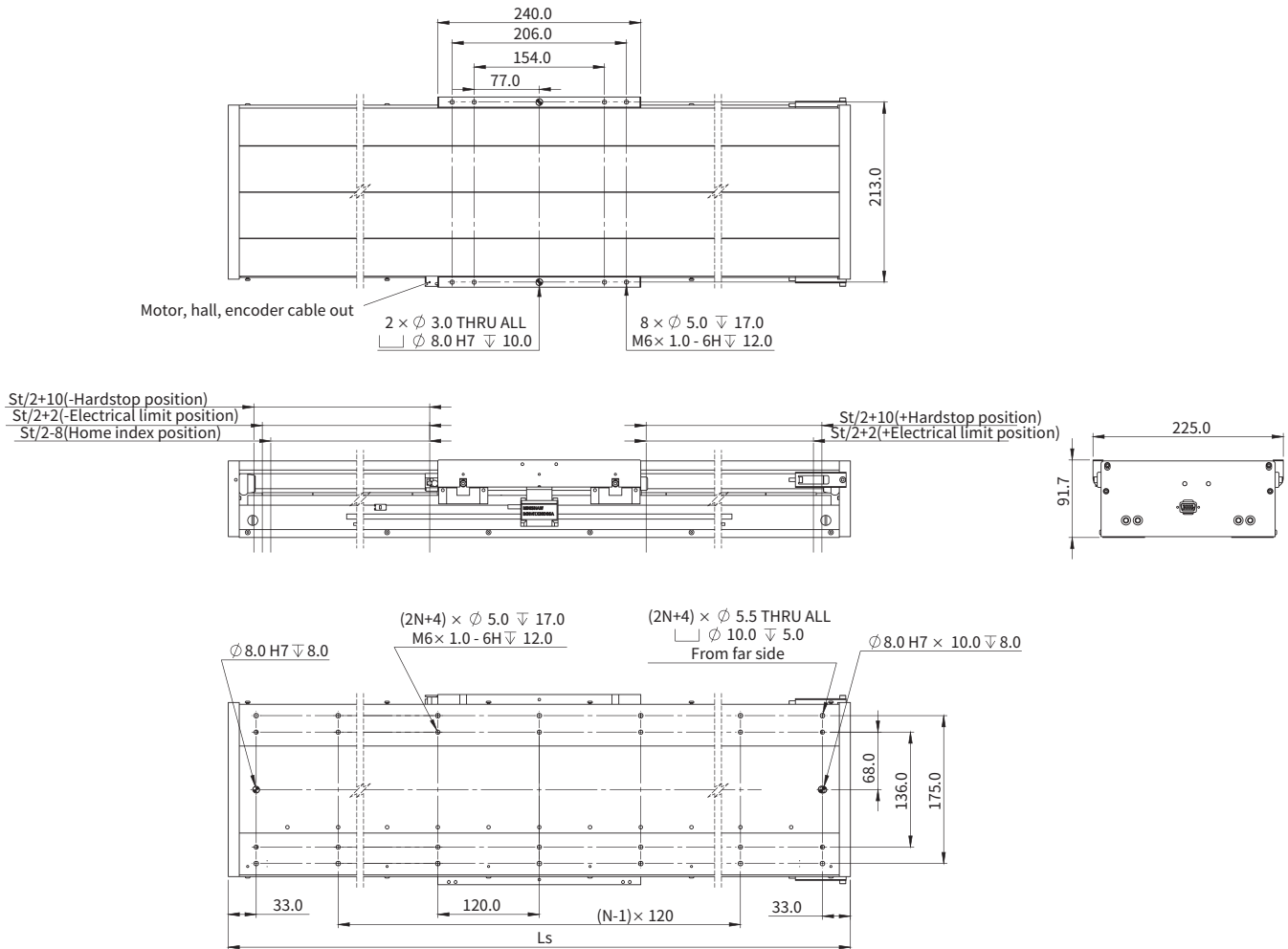


■ 悬臂-负载曲线



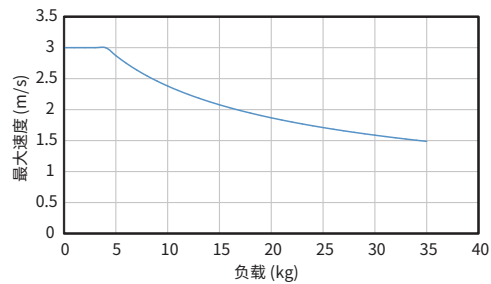
DGH200 无铁芯系列

■ DGH200-AUM4-S4 尺寸图

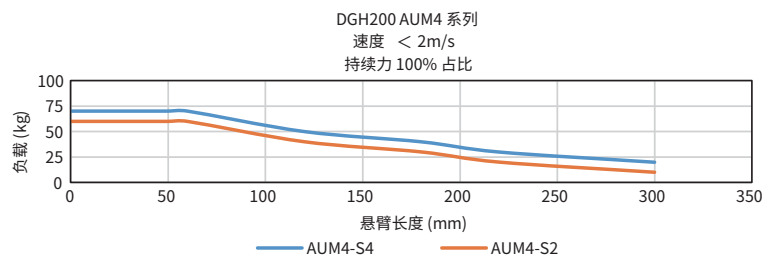


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	440	17.6
200	3	540	21.0
300	5	640	23.5
400	5	740	26.9
500	5	840	30.2
600	7	940	32.7
700	7	1040	36.1
800	9	1140	39.4
900	9	1240	41.9
1000	11	1340	45.2
1100	11	1440	48.6
1200	13	1540	51.1

■ 允许最大速度-负载曲线



■ 悬臂-负载曲线



订购规则 (OPN)

■ DGH200 (有铁芯)

DGH200-S01-J30A732-A2

型号:

DGH200

接头: ⑥

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)
T: 标准 (黑色氧化)
C: 传统 (本色氧化)
D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

J30: AJM80-B2-J (峰值推力: 550.2N)
J34: AJM80-B2-K5 (峰值推力: 550.2N)
J32: AJM80-B4-J (峰值推力: 1100.4N)
J35: AJM80-B4-K5 (峰值推力: 1100.4N)

■ DGH200 (无铁芯)

DGH200-S01-U42A732-A2

型号:

DGH200

接头: ⑥

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)
T: 标准 (黑色氧化)
C: 传统 (本色氧化)
D: 传统 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

U42: AUM4-S-S2-J (峰值推力: 624.0N)
U66: AUM4-S-S2-K5 (峰值推力: 624.0N)
U44: AUM4-P-S2-J (峰值推力: 624.0N)
U67: AUM4-P-S2-K5 (峰值推力: 624.0N)
U50: AUM4-S-S4-K5 (峰值推力: 1248.0N)
U68: AUM4-S-S4-K5 (峰值推力: 1248.0N)
U52: AUM4-P-S4-J (峰值推力: 1248.0N)
U69: AUM4-P-S4-K5 (峰值推力: 1248.0N)

注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

② ABA50E/M 配备Robax玻璃尺。

⑥ 接头:

2 - DSUB

电机: 9W4M
霍尔: H9D
读数头: DB15

3 - M23

电机: M23
读数头&霍尔: M23

DGH260 有铁芯 & 无铁芯系列

		DGH260 有铁芯系列		DGH260 无铁芯系列
电机参数	单位	数值		
电机型号	-	AJM100-B2	AJM100-B4	AUM5-S2
持续推力	N	223.4	446.8	197.0
峰值推力	N	704.5	1409.1	1415.0
力常数 ±10%	N/Arms	97.1	97.1	78.6
反电势常数 ±10%	Vpeak/(m/s)	79.3	79.3	64.2
机械参数	单位	数值		
有效行程	mm	100-1200		
分辨率	μm	0.05/0.1/SINCOS		
定位精度 ^①	μm	±1.0		
最小步进 ^②	μm	0.5		
重复定位精度 ^②	μm	±0.5		
水平直线度	μm	10.0		
垂直直线度	μm	20.0		
空载移动质量	kg	6.1	8.6	6.6
额定负载 ^③	kg	50.3	100.5	101.0
翻滚角	arcsec	±10.0		
俯仰角	arcsec	±10.0		
偏航角	arcsec	±10.0		

注:

① 补偿后。

② 仅适用于分辨率为0.05μm, 0.1μm和SINCOS。

③ 基于1G的加速度。

• 所有测量数据基于模组安装在5μm大理石台面上。

• 测量数据基于雅科贝思测量标准。

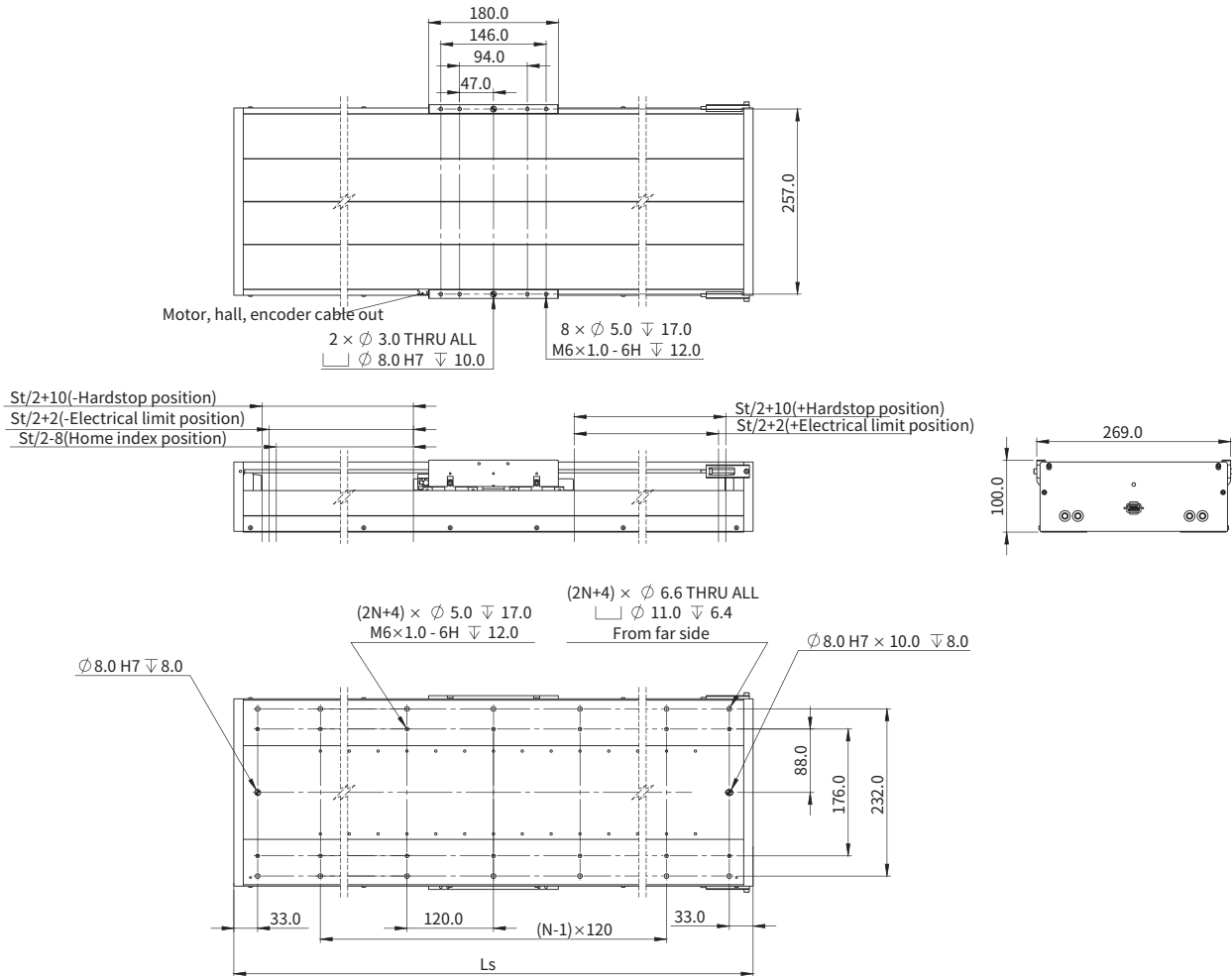
• 以上所有参数为标准值, 联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。

DGH260 滑台刚度

DGH	正向朝下刚度 (N/μm)	正向朝上刚度 (N/μm)	横向刚度 (N/μm)	翻滚刚度 (Nm/rad)	俯仰刚度 (Nm/rad)	偏航刚度 (Nm/rad)
DGH260-AJM100-B2	672.0	420.0	420.0	3.40E+06	1.51E+06	1.51E+06
DGH260-AJM100-B4	672.0	420.0	420.0	3.40E+06	2.69E+06	2.69E+06
DGH260-AUM5-S2	672.0	420.0	420.0	3.40E+06	2.69E+06	2.69E+06

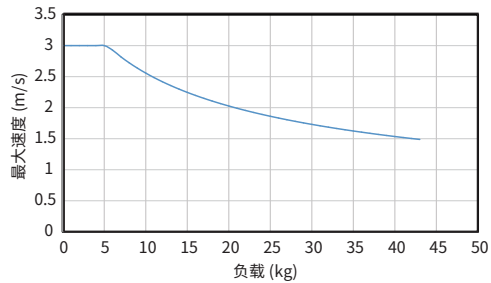
DGH260 有铁芯系列

■ DGH260-AJM100-B2 尺寸图

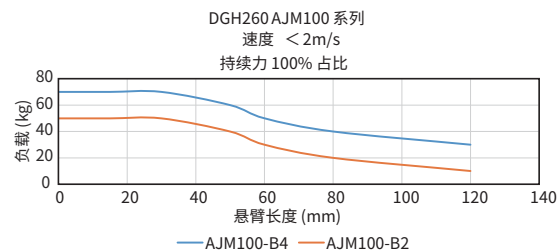


有效行程 (mm)	N	模组长度 L_s (mm)	模组质量 (kg)
100	3	420	17.9
200	3	520	22.8
300	5	620	26.1
400	5	720	29.2
500	5	820	32.5
600	7	920	35.7
700	7	1020	39.1
800	9	1120	42.0
900	9	1220	45.5
1000	11	1320	48.5
1100	11	1420	51.9
1200	11	1520	55.0

■ 允许最大速度-负载曲线

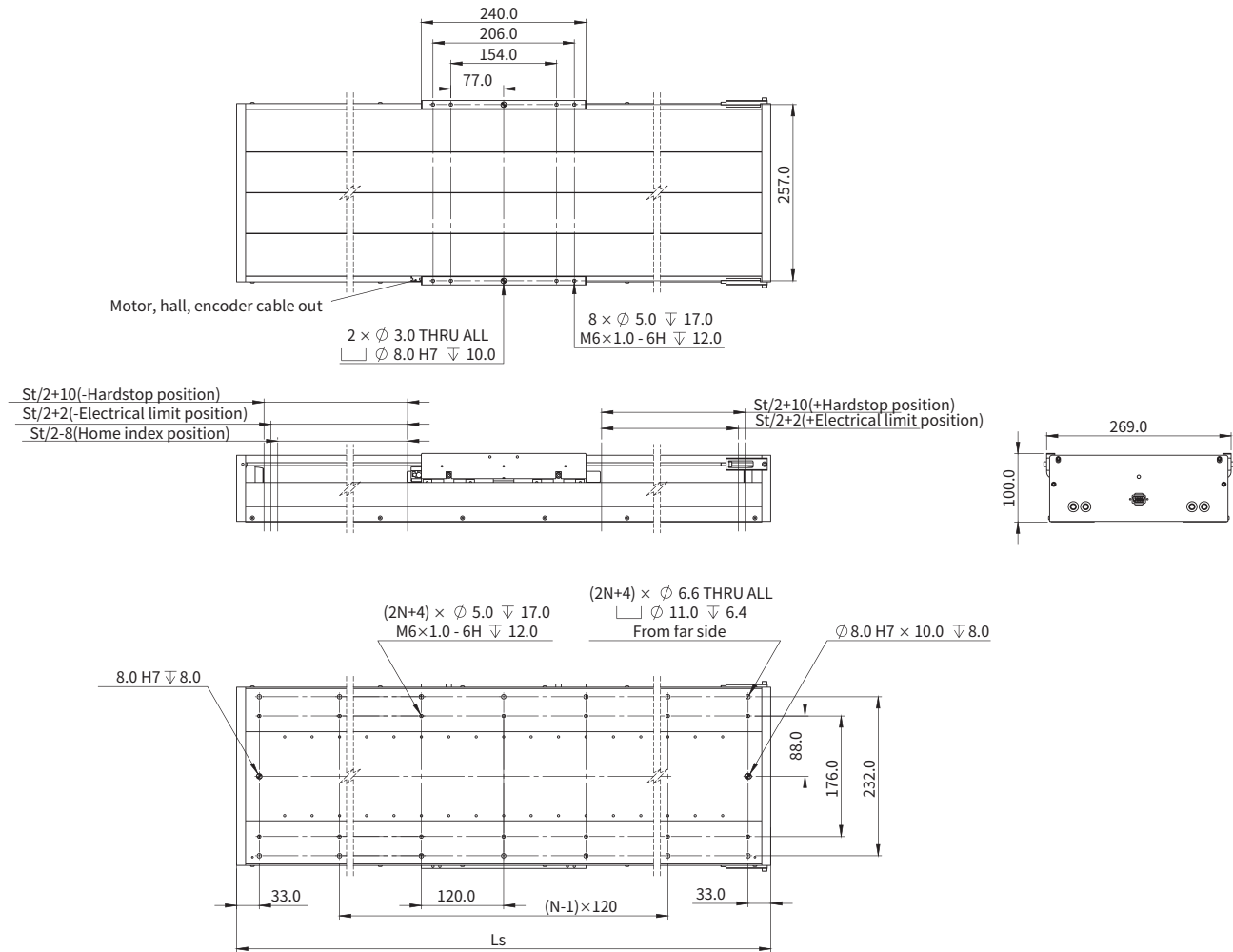


■ 悬臂-负载曲线



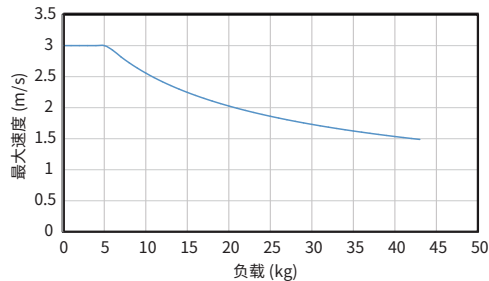
DGH260 有铁芯系列

■ DGH260-AJM100-B4 尺寸图

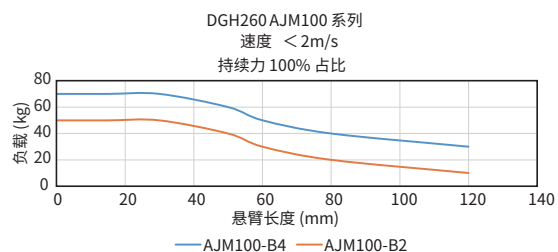


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	480	23.8
200	3	580	27.3
300	5	680	30.2
400	5	780	33.6
500	7	880	36.7
600	7	980	40.1
700	7	1080	43.2
800	9	1180	46.5
900	9	1280	49.6
1000	11	1380	53.0
1100	11	1480	56.1
1200	13	1580	59.4

■ 允许最大速度-负载曲线

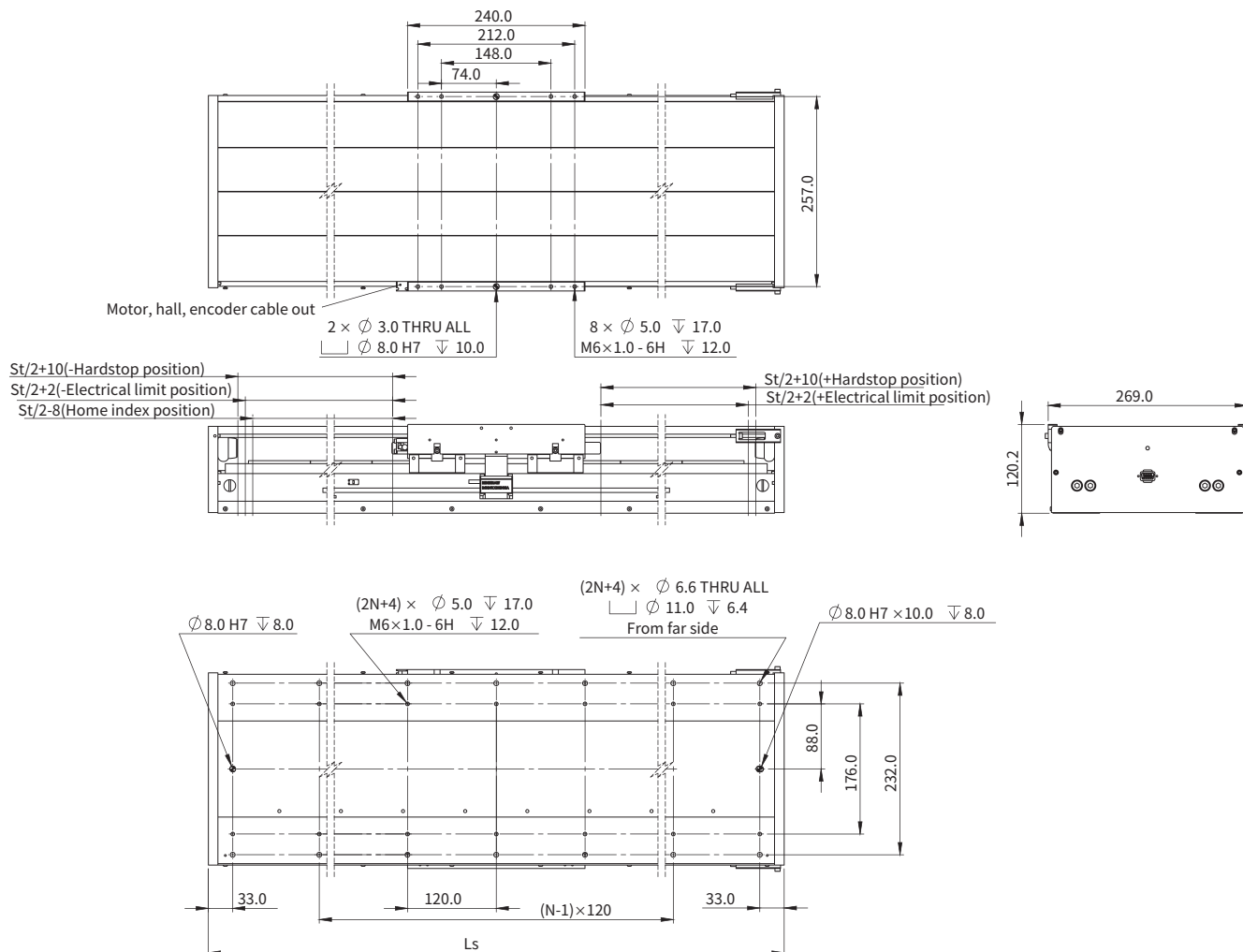


■ 悬臂-负载曲线



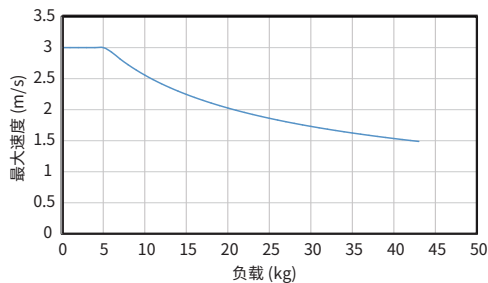
DGH260 无铁芯系列

■ DGH260-AUM5-S2 尺寸图

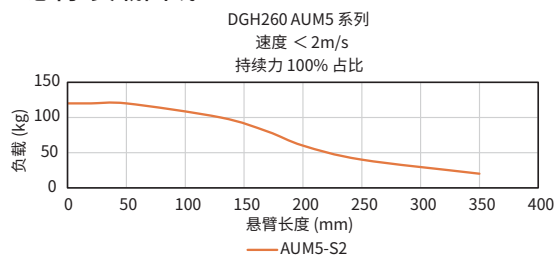


有效行程 (mm)	N	模组长度Ls (mm)	模组质量 (kg)
100	3	480	30.4
200	3	580	35.3
300	5	680	42.3
400	5	780	47.2
500	7	880	52.0
600	7	980	56.8
700	7	1080	61.7
800	9	1180	68.8
900	9	1280	73.6
1000	11	1380	78.5
1100	11	1480	83.3
1200	13	1580	88.2

■ 允许最大速度-负载曲线



■ 悬臂-负载曲线



订购规则 (OPN)

■ DGH260 (有铁芯)

DGH260-S01-J45A732-A2

型号:

DGH260

接头: ②

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)

T: 标准 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

J45: AJM100-B2-J (峰值推力: 704.5N)
J49: AJM100-B2-K5 (峰值推力: 704.5N)
J47: AJM100-B4-J (峰值推力: 1409.1N)
J50: AJM100-B4-K5 (峰值推力: 1409.1N)

■ DGH260 (无铁芯)

DGH260-S01-U72A732-A2

型号:

DGH260

接头: ②

2: DSUB
3: M23

盖板:

S: 标准 (本色氧化)

T: 标准 (黑色氧化)

线长:

A: 0.5m

栅尺: ②

2: 普通玻璃尺, 8ppm/K
3: Robax玻璃尺, 0ppm/K

有效行程: ①

01: 100mm
02: 200mm
03: 300mm
04: 400mm
05: 500mm
06: 600mm
07: 700mm
08: 800mm
09: 900mm
10: 1000mm
11: 1100mm
12: 1200mm

编码器:

A73: ABA50E EnDat2.2 (0.05μm)
A71: ABA50M Mitsubishi (0.05μm)
ACA: ABI51G (SINCOS)
ACH: ABI51G (0.1μm)

电机:

U72: AUM5-S-S2-J (峰值推力: 1415.0N)
UA1: AUM5-S-S2-K5 (峰值推力: 1415.0N)
U74: AUM5-P-S2-J (峰值推力: 1415.0N)
UA2: AUM5-P-S2-K5 (峰值推力: 1415.0N)

注:

① 标准行程递增100mm。如需其他选项, 请联系我们的销售工程师 (cust-service@akribis-sys.cn)。

② ABA50E/M 配备Robax玻璃尺。

③ 接头:

2 - DSUB

电机: 9W4M
霍尔: H9D
读数头: DB15

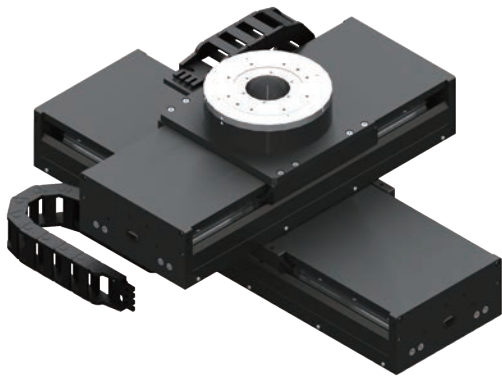
3 - M23

电机: M23
读数头&霍尔: M23

DGH 堆叠系列

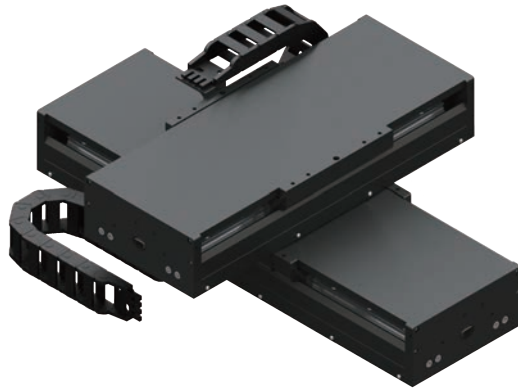
DGH 堆叠

DGH 三轴堆叠



DGH 堆叠

DGH 二轴堆叠



DGH-XY 堆叠 (有铁芯系列)

DGH-XY 堆叠 (有铁芯系列)								
电机参数		单位	数值					
电机型号	下轴	-	AJM50-B4		AJM80-B4		AJM100-B4	
	上轴	-	AJM30-B2	AJM30-B4	AJM50-B2	AJM50-B4	AJM80-B2	AJM80-B4
持续推力	下轴	N	234.0		348.9		446.8	
	上轴	N	68.1	136.2	117.0	234.0	174.5	348.9
峰值推力	下轴	N	738.1		1100.4		1409.1	
	上轴	N	214.7	429.4	369.0	738.1	550.2	1100.4
力常数 ±10%	下轴	N/Arms	50.9		75.9		97.1	
	上轴	N/Arms	29.6		50.9		75.9	
反电势常数 ±10%	下轴	Vpeak/(m/s)	41.5		61.9		79.3	
	上轴	Vpeak/(m/s)	24.2		41.5		61.9	
机械参数		单位	数值					
有效行程	下轴	mm	100-1200					
	上轴	mm	100-400					
分辨率		μm	0.05/0.1/SINCOS					
定位精度 ^①		μm	±1.0					
最小步进 ^②		μm	0.5					
重复定位精度 ^②		μm	±0.5					
水平直线度		μm	10.0					
垂直到线度		μm	20.0					
翻滚角		arcsec	±10.0					
俯仰角		arcsec	±10.0					
偏航角		arcsec	±10.0					

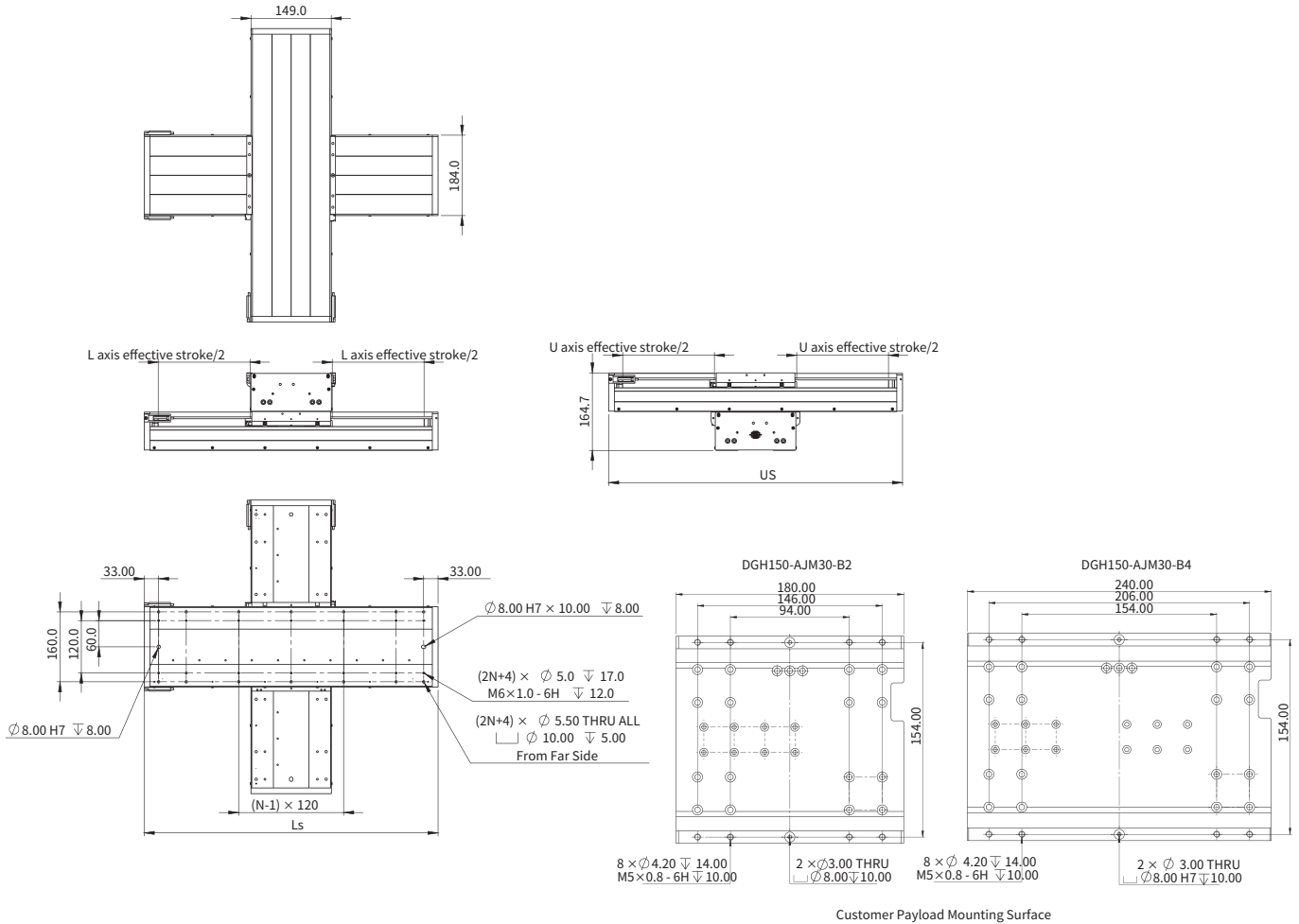
注:

- ① 补偿后。
- ② 仅适用于分辨率为0.05μm, 0.1μm和SINCOS。
- 所有测量数据基于模组安装在5μm大理石台面上。
- 测量数据基于雅科贝思测量标准。
- 以上所有参数为标准值, 联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。
- 如需订购堆叠平台, 请选择样册DGH OPN的单轴, 并和我们的销售工程师讨论。

DGH-XY 堆叠 有铁芯系列尺寸图

■ 下轴: DGH180-AJM50-B4

上轴: DGH150-AJM30-B2 / DGH150-AJM30-B4

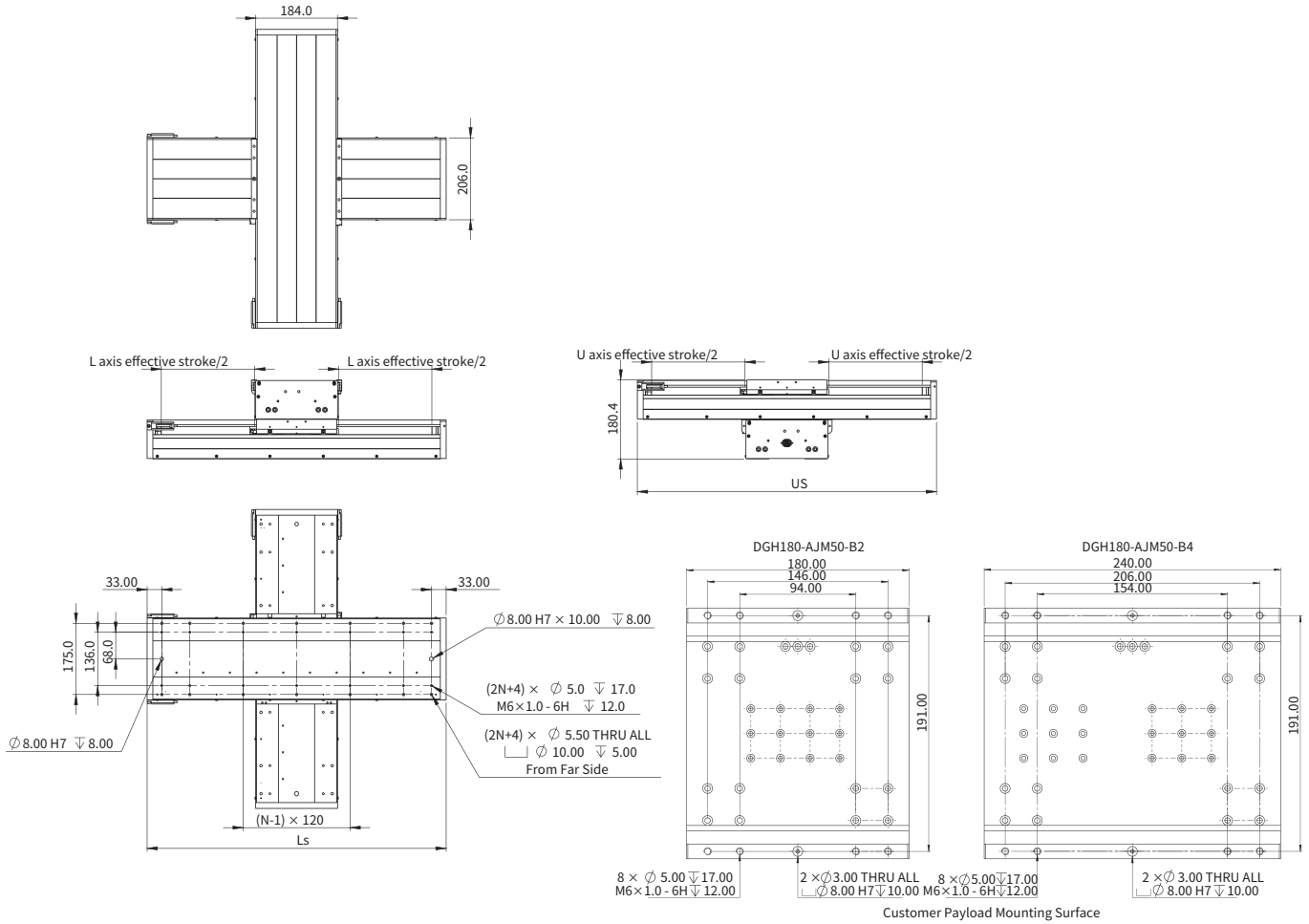


下轴有效行程 (mm)	上轴有效行程 (mm)	下轴模组长度Ls (mm)	上轴模组长度Us (mm)		N
		AJM50-B4	AJM30-B2	AJM30-B4	
100	100	480	370	430	3
200	200	580	470	530	3
300	300	680	570	630	5
400	400	780	670	730	5
500	-	880	-	-	7
600	-	980	-	-	7
700	-	1080	-	-	7
800	-	1180	-	-	9
900	-	1280	-	-	9
1000	-	1380	-	-	11
1100	-	1480	-	-	11
1200	-	1580	-	-	11

DGH 堆叠系列

DGH-XY 堆叠 有铁芯系列尺寸图

- 下轴: DGH200-AJM80-B4
- 上轴: DGH180-AJM50-B2 / DGH180-AJM50-B4



下轴有效行程 (mm)	上轴有效行程 (mm)	下轴模组长度Ls (mm)	上轴模组长度Us (mm)		N
			AJM80-B4	AJM50-B2	
100	100	480	420	480	3
200	200	580	520	580	3
300	300	680	620	680	5
400	400	780	720	780	5
500	-	880	-	-	7
600	-	980	-	-	7
700	-	1080	-	-	7
800	-	1180	-	-	9
900	-	1280	-	-	9
1000	-	1380	-	-	11
1100	-	1480	-	-	11
1200	-	1580	-	-	13

DGH-XY 堆叠 (无铁芯系列)

DGH-XY 堆叠 (无铁芯系列)							
电机参数		单位	数值				
电机型号	下轴	-	AUM3-S4	AUM4-S4		AUM5-S2	
	上轴	-	AUM2-S4	AUM3-S2	AUM3-S4	AUM4-S2	AUM4-S4
持续推力	下轴	N	113.0	221.0		197.0	
	上轴	N	35.2	57.0	113.0	110.0	221.0
峰值推力	下轴	N	578.0	1248.0		1415.0	
	上轴	N	176.0	289.0	578.0	624.0	1248.0
力常数 ±10%	下轴	N/Arms	62.8	96.0		78.6	
	上轴	N/Arms	22.0	31.4	62.8	48.0	96.0
反电势常数 ±10%	下轴	Vpeak/(m/s)	51.3	78.2		64.2	
	上轴	Vpeak/(m/s)	18.0	25.6	51.3	39.2	78.2
机械参数		单位	数值				
有效行程	下轴	mm	100-1200				
	上轴	mm	100-400				
分辨率		μm	0.05/0.1/SINCOS				
定位精度 ^①		μm	±1.0				
最小步进 ^②		μm	0.5				
重复定位精度 ^②		μm	±0.5				
水平直线度		μm	10.0				
垂直直线度		μm	20.0				
翻滚角		arcsec	±10.0				
俯仰角		arcsec	±10.0				
偏航角		arcsec	±10.0				

注:

① 补偿后。

② 仅适用于分辨率为0.05μm, 0.1μm和SINCOS。

• 所有测量数据基于模组安装在5μm大理石台面上。

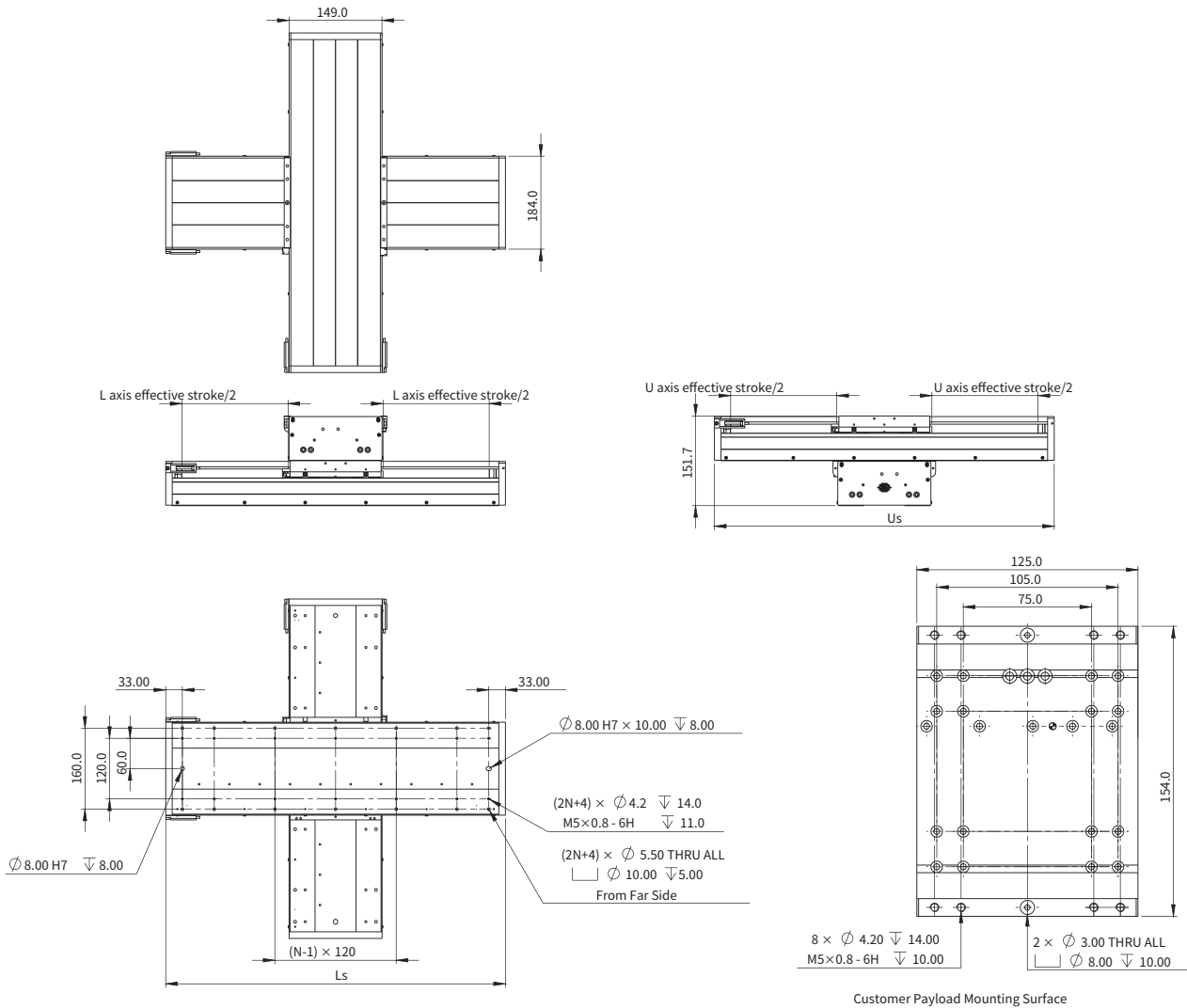
• 测量数据基于雅科贝思测量标准。

• 以上所有参数为标准值, 联系雅科贝思获取特殊需求 (cust-service@akribis-sys.cn)。

• 如需订购堆叠平台, 请选择样册DGH OPN的单轴, 并和我们的销售工程师讨论。

DGH-XY 堆叠 无铁芯系列尺寸图

- 下轴: DGH180-AUM3-S4
- 上轴: DGH150-AUM2-S4

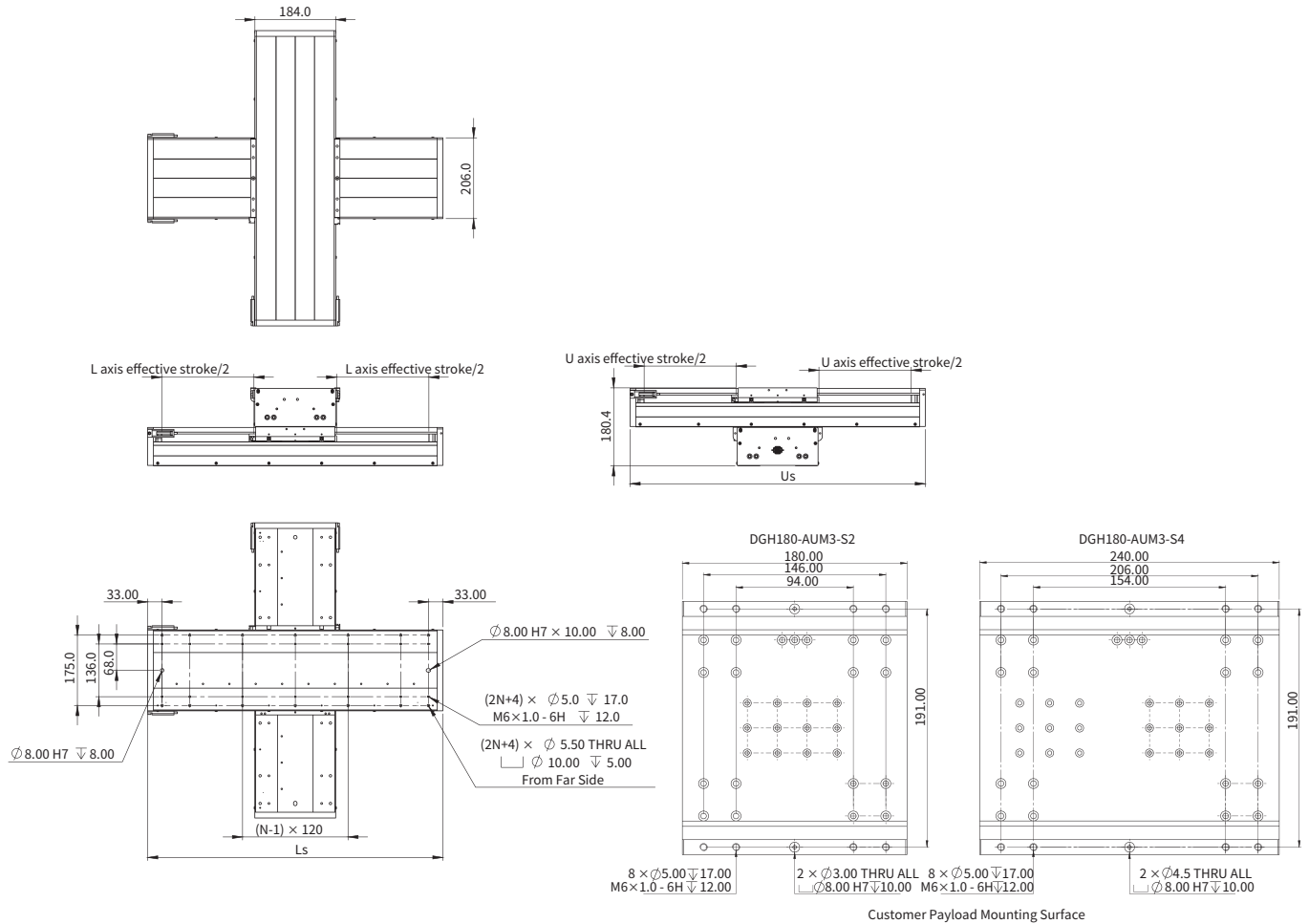


下轴有效行程 (mm)	上轴有效行程 (mm)	下轴模组长度Ls (mm)		上轴模组长度Us (mm)		N
		AUM3-S4	AUM2-S4	AUM3-S4	AUM2-S4	
100	100	432	313	3		3
200	200	532	413	3		3
300	300	632	513	5		5
400	400	732	613	5		5
500	-	832	-	7		7
600	-	932	-	7		7
700	-	1032	-	7		7
800	-	1132	-	9		9
900	-	1232	-	9		9
1000	-	1332	-	11		11
1100	-	1432	-	11		11
1200	-	1532	-	13		13

DGH-XY 堆叠 无铁芯系列尺寸图

■ 下轴: DGH200-AUM4-S4

上轴: DGH180-AUM3-S2 / DGH180-AUM3-S4



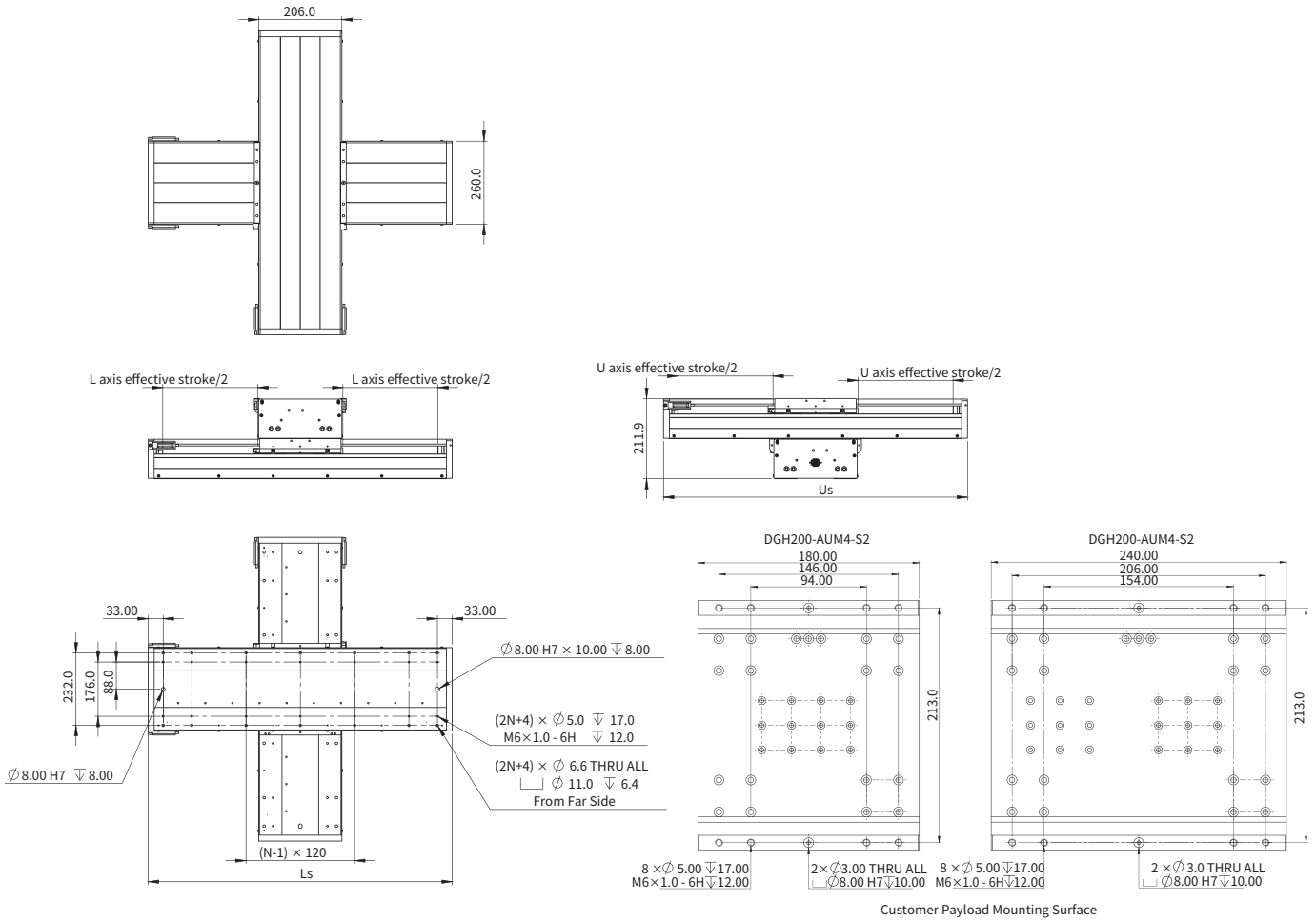
下轴有效行程 (mm)	上轴有效行程 (mm)	下轴模组长度 L_s (mm)	上轴模组长度 U_s (mm)		N
		AUM4-S4	AUM3-S2	AUM3-S4	
100	100	440	372	432	3
200	200	540	472	532	3
300	300	640	572	632	5
400	400	740	672	732	5
500	-	840	-	-	7
600	-	940	-	-	7
700	-	1040	-	-	7
800	-	1140	-	-	9
900	-	1240	-	-	9
1000	-	1340	-	-	11
1100	-	1440	-	-	11
1200	-	1540	-	-	13

DGH 堆叠系列

DGH-XY 堆叠 无铁芯系列尺寸图

■ 下轴: DGH260-AUM5-S2

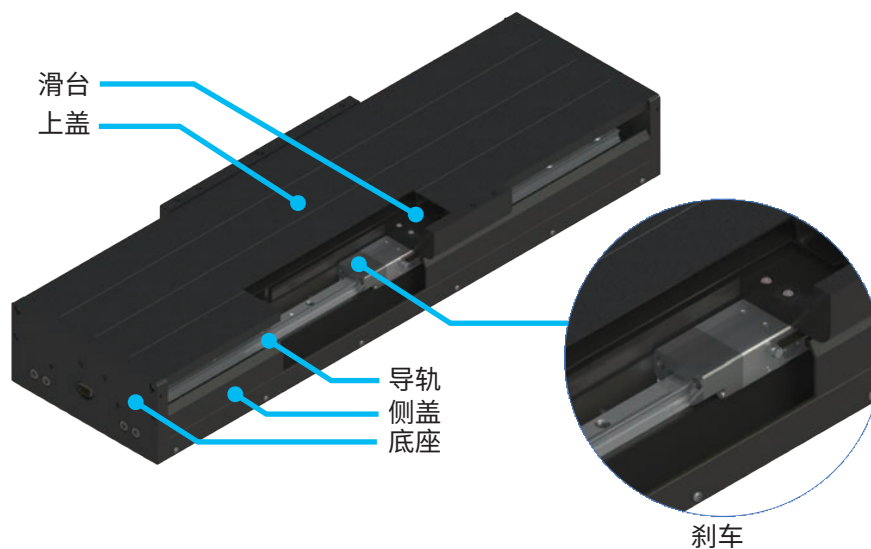
上轴: DGH200-AUM4-S2 / DGH200-AUM4-S4



下轴有效行程 (mm)	上轴有效行程 (mm)	下轴模组长度Ls (mm)	上轴模组长度Us (mm)		N
			AUM5-S2	AUM4-S2	
100	100	480	380	440	3
200	200	580	480	540	3
300	300	680	580	640	5
400	400	780	680	740	5
500	-	880	-	-	7
600	-	980	-	-	7
700	-	1080	-	-	7
800	-	1180	-	-	9
900	-	1280	-	-	9
1000	-	1380	-	-	11
1100	-	1480	-	-	11
1200	-	1580	-	-	13

DGH 配件

■ 气动刹车



刹车选项
 + 安全特性
 刹车常闭, 仅限上电打开
 + 方便集成
 模组兼容, 不改变整个外部尺寸

- DGH180 (AUM3-S4 & AJM50-B4)
- DGH200 (AUM4-S4 & AJM80-B4)
- DGH260 (AJM100-B4)

订购规则 (OPN)

DGH180-C01

型号:

DGH180: DGH180 (S4&B4)
 DGH200: DGH200 (S4&B4)
 DGH260: DGH260 (B4)

型号:

01: 气动刹车 (常闭)

配件类型:

C: 刹车

■ 机器振动抑制

帮助系统改良整定时间

DGH-M01

型号:

DGH: DGH 所有型号

配件类型:

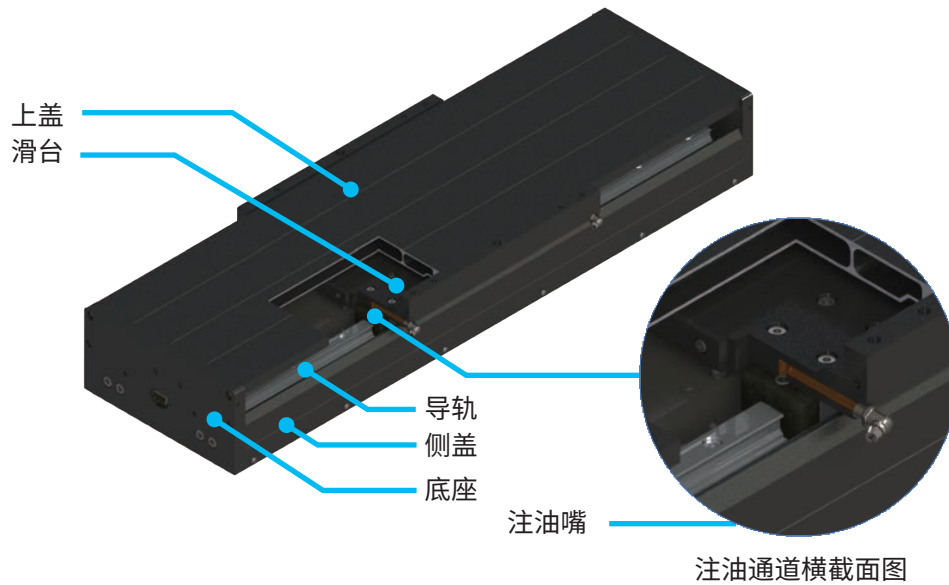
M: MVC

型号:

01: MVC-ACC-94

DGH 配件

■ 注油口配件



注油选项

- + 方便特征
能够在不拆除上盖和侧盖的情况下, 通过滑台侧边的注油嘴给滑块注油润滑
- + 兼容DGH全系列
注油通道通过加工集成在滑台内部, 通过注油嘴连接

订购规则 (OPN)

DGH150-G01

型号:

DGH150: DGH150
DGH180: DGH180
DGH200: DGH200
DGH260: DGH260

型号:

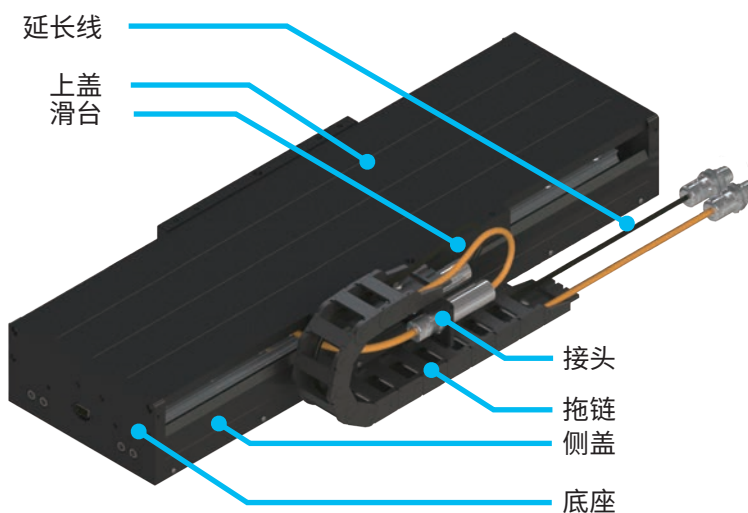
01: 带有注油嘴
02: 不带有注油嘴

配件类型:

G: 注油嘴

DGH 配件

■ M23/DSUB 接头和拖链选项



接头和拖链选项

- + 可修复, 维护
线缆在进入拖链之前通过接头连接, 容易替换由于磨损和拉扯损坏的移动线缆
- + 线缆管理和保护
拖链能够管理和保护线缆延长其使用寿命
- + 根据指标搭建
请联系Akribis销售工程师了解不同的需求 (cust-service@akribis-sys.cn)

订购规则 (OPN)

DGH150-E01

型号:

DGH150: DGH150
DGH180: DGH180
DGH200: DGH200
DGH260: DGH260

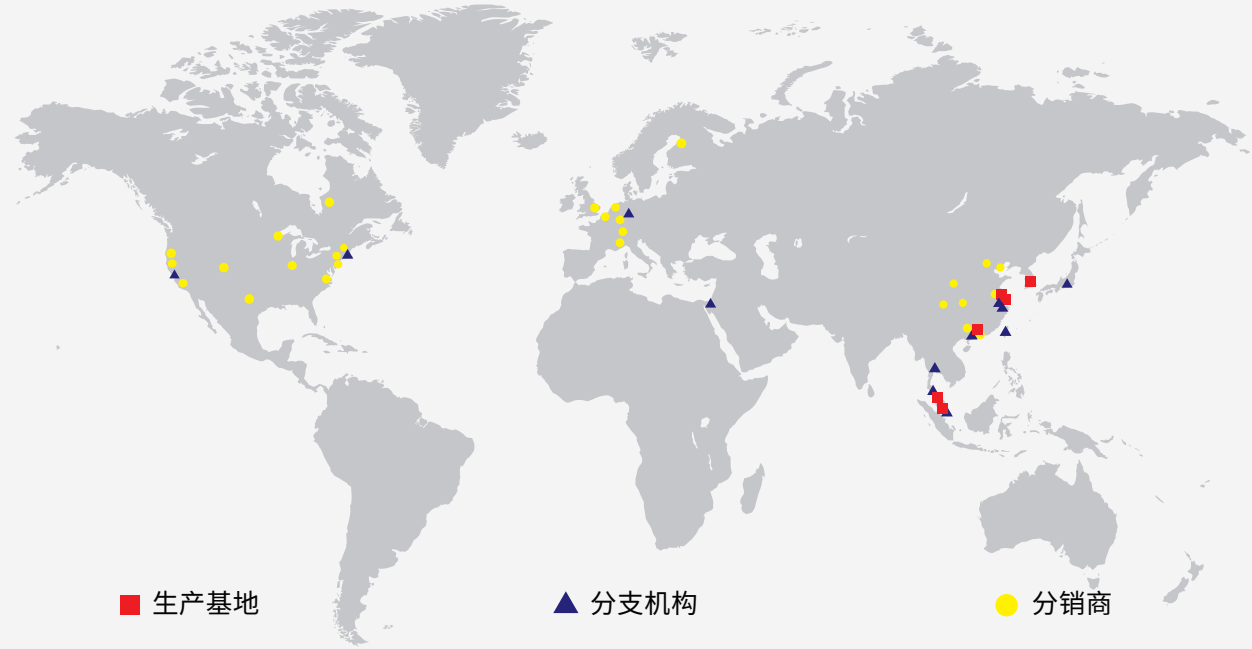
配件类型:

B: 仅限接头
E: 拖链 & 接头

拖链内宽:

01: 38m
02: 50m
03: 63m

雅科贝思全球办事处和分销渠道



生产基地

Akribis Systems Pte Ltd — 总部

56 Serangoon North Avenue 4,
Singapore 555851
电话: +65 6484 3357
www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

Akribis Systems Sdn Bhd (雪兰莪)

Lot 5815-A, Jalan Mawar, Taman Bukit
Serdang, Seksyen 9, 43300 Seri Kembangan,
Selangor D.E.
电话: +603 8957 5815
www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

雅科贝思精密机电(上海)有限公司

上海市浦东新区川沙路6999号
川沙国际精工园C区4号, 201202
电话: +86 21 5859 5800
www.akribis-sys.cn
cust-service@akribis-sys.cn

雅科贝思精密机电(上海)有限公司 东莞分公司

广东省东莞市塘厦镇田心村古寮1路12号
凯昶德科技园B栋1楼, 523000
电话: +86 0755 23777203
www.akribis-sys.cn
cust-service@akribis-sys.cn

雅科贝思精密机电(南通)有限公司

江苏省南通高新区金鼎路西、杏园西路北侧
南通博鼎机械产业园7号厂房, 226000
电话: +86 0513 8655 1333
www.akribis-sys.cn
cust-service@akribis-sys.cn

Akribis Systems Korea Co., Ltd (始兴)

1F/2F, 50, Maehwasandan 3-gil, Siheung-si,
Gyeonggi-do, 14931, Republic of Korea
电话: +82 31 509 5033
www.akribis-sys.co.kr
cust-service@akribis-sys.co.kr

分部

亚洲

杭州

www.akribis-sys.cn
cust-service@akribis-sys.cn

卡法萨巴

电话 +972 5430 0036 5
www.agito-akribis.com
agito.info@akribis-sys.com

巴吞他尼

电话: +66 8515 10088
www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

槟城

www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

桃园

电话: +886 3571868
www.akribis-sys.cn
cust-service@akribis-sys.com

东京

电话: +81 42 359 4295
www.akribis-sys.co.jp
info@akribis-sys.co.jp

北美洲

波士顿

电话: +1 508 934 7480
www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

圣何塞 (硅谷)

电话+1 408 913 1300
www.akribis-sys.com
cust-service@akribis-sys.com

欧洲

埃尔朗根

电话+49 9131 81179 0
www.akribis-sys.de
sales@akribis-sys.de

版权声明

©2024 Akribis Systems Pte. Ltd.
本手册版权归Akribis Systems Pte. Ltd.所有。
本公司保留所有权利。未经本公司书面许可，任何单位及个人不得以任何形式或任何方式对本手册的任何部分进行复制或传播。

免责声明

本手册在发布时，产品信息是准确可靠的。
本公司保留在不另行通知情况下，随时更改本手册中产品规格参数的权利。