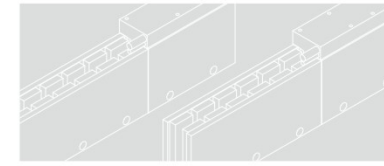


# KUM Series

无铁芯直线电机  
Ironless Linear Motor



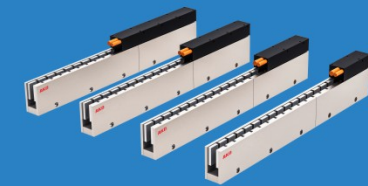
## CONTENTS

推力密度大，低温升  
良好的动态曲线运动  
无磁吸引力、无齿槽力

High thrust density, low temperature rise.  
Good dynamic curve motion.  
No magnetic attraction, no cogging force.

### KUM2

连续推力: 25.5N~51N  
峰值推力: 127.6N~255.2N  
定子长度: B: 91mm / D: 151mm  
定子长度: L120: 119.7mm / L180: 179.7mm



### KUM3

连续推力: 64.2N~128.3  
峰值推力: 279N~558N  
定子长度: B: 121mm / D: 241mm  
定子长度: L120: 119.5mm / L180: 179.5mm



### KUM4

连续推力: 119.8N~239.5N  
峰值推力: 676.9N~1353.7N  
定子长度: B: 121mm / D: 241mm  
定子长度: L120: 119.5mm / L180: 179.5mm



### KUM5

连续推力: 205.5N~411.0  
峰值推力: 1479.6N~2959.2N  
定子长度: B: 169mm / D: 337mm  
定子长度: L168: 167.5mm / L252: 251.5mm



KUM2系列

无铁芯直线电机

KUM2系列

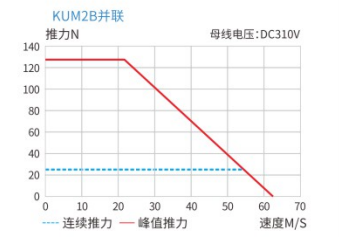
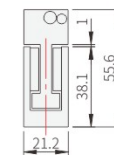
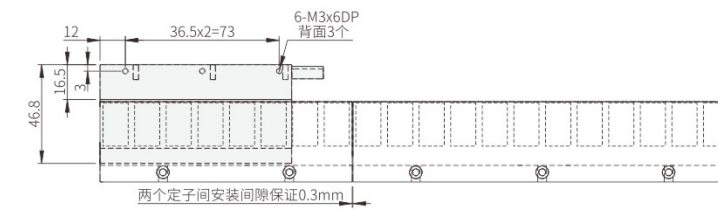
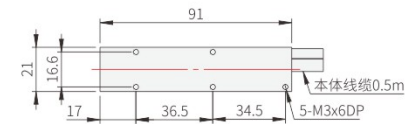
无铁芯直线电机

- 无铁芯技术
- 体积紧凑、适用于垂直轴
- 良好的动态曲线运动



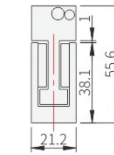
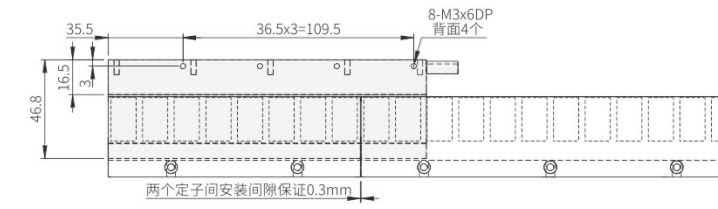
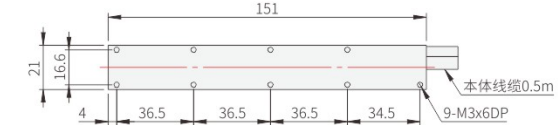
• KUM2-S3尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



• KUM2-S6尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



订货号规则

KUM2 - S - S3 - 0.5

电机型号

绕组接法

S	串联
P	并联

线圈长度

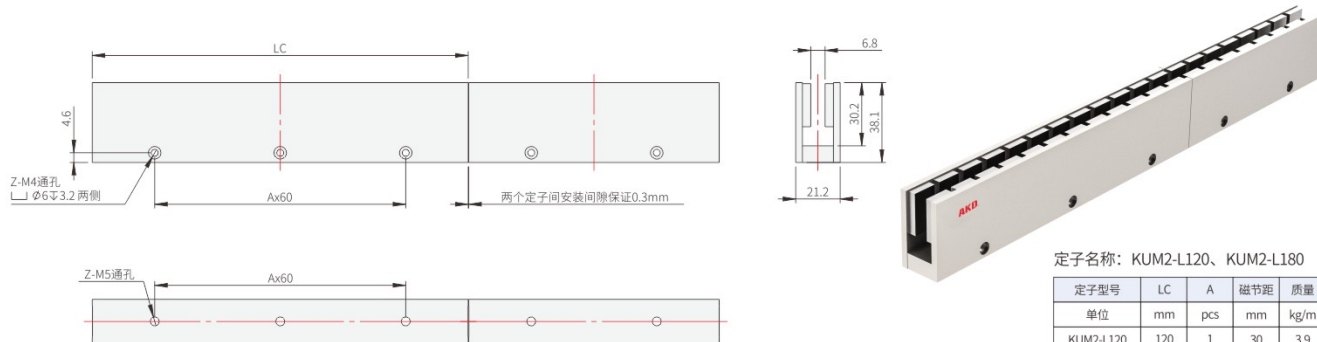
S3	36.5
S6	109.5

线长(m)

0.5	“默认”
3.0	

注: \*搭配16M-4航空插头  
\*动力线延长线型号: D-FN16-Lxx-T01

定子尺寸



定子名称: KUM2-L120、KUM2-L180

定子型号	LC	A	磁节距	质量
单位	mm	pcs	mm	kg/m
KUM2-L120	120	1	30	3.9
KUM2-L180	180	2	30	3.9

\* 如有特殊长度要求请咨询AKD。

性能参数	连续推力	峰值推力	连续电流	峰值电流	推力常数 ±10%	反向电动势常数 ±10%	电机常数 ±10%	电阻 ±10%	电感 ±30%	电气时间常数	额定功率	最大允许电压	热耗散常数	磁吸引力	动子重量	最高温度
单位	N	N	A	A	N/A	V/m/s	N/√W	Ohm	mH	ms	W	Vdc	W/°C	KN	Kg	°C
KUM2-S3	25.5	127.6	2.1	10.5	12.15	9.91	4.5	7.15	1.59	0.22	31.5	310	0.42	0	0.16	120
KUM2-S6	51	255.2	4.2	21	24.3	19.83	6.4	14.30	3.18	0.22	63.10	310	0.84	0	0.27	120

\*1. 测量室温度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1kHz。

\*4. 相关参数规定如有变动, 恕不另行通知。

KUM3系列

无铁芯直线电机

KUM3系列

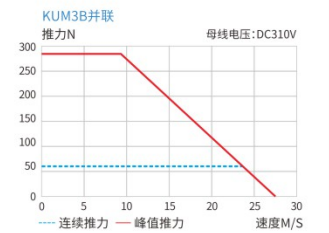
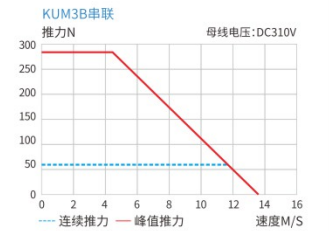
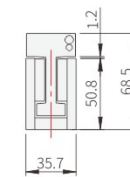
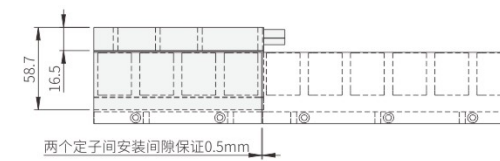
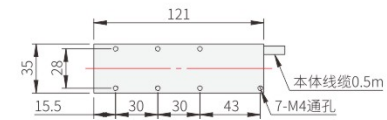
无铁芯直线电机

- 无铁芯技术
- 体积紧凑、适用于垂直轴
- 良好的动态曲线运动



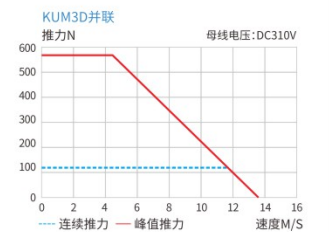
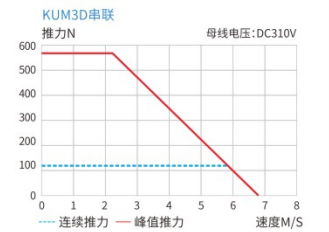
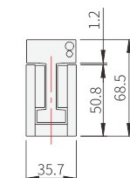
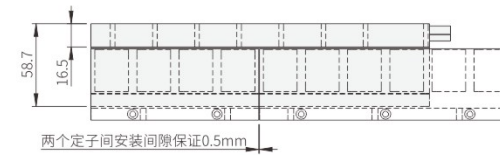
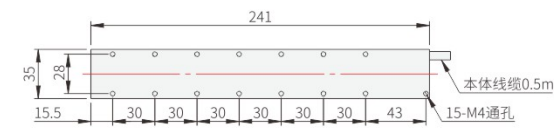
• KUM3-S2尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



• KUM3-S4尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



性能参数	连续推力	峰值推力	连续电流	峰值电流	推力常数 ±10%	反向电动势常数 ±10%	电机常数 ±10%	电阻 ±10%	电感 ±30%	电气时间常数	额定功率	最大允许电压	热耗散常数	磁吸引力	动子重量	最高温度
单位	N	N	A	A	N/A	V/m/s	N/√W	Ohm	mH	ms	W	Vdc	W/°C	KN	Kg	°C
KUM3-S2	S串联	64.2	279	2.3	10	27.9	22.8	6.39	4.10	0.64	33.8	310	0.45	0	0.42	120
	P并联	128.3	558	4.6	20	14	11.4	1.60	1.03	0.64	67.6	310	0.90	0	0.84	120
KUM3-S4	S串联	128.3	558	2.3	10	55.8	45.5	12.78	8.20	0.64	67.6	310	0.90	0	0.84	120
	P并联	256.6	1116	4.6	20	27.9	22.8	3.20	2.05	0.64	135.2	310	1.80	0	1.68	120

\*1. 测量室温度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1kHz。 \*4. 相关参数规定如有变动, 恕不另行通知。

订货号规则

KUM3 - S - S3 - 0.5

电机型号

绕组接法

S	串联
P	并联

线圈长度

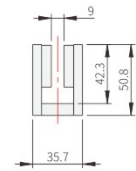
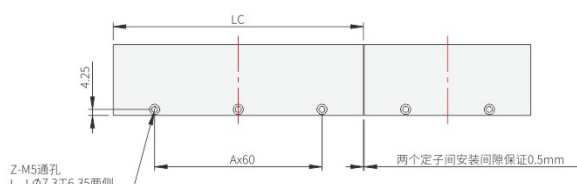
S2	0.5
S4	3.0

线长(m)

0.5	默认
3.0	

注: \*搭配16M-4航空插头  
\*动力线延长线型号: D-FN16-Lxx-T01

定子尺寸



定子名称: KUM3-L120、KUM3-L180

定子型号	LC	A	磁节距	质量
单位	mm	pcs	mm	kg/m
KUM3-L120	120	1	60	9.1
KUM3-L180	180	2	60	9.1

\* 如有特殊长度要求请咨询AKD。



KUM4系列

无铁芯直线电机

KUM4系列

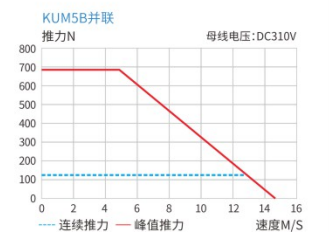
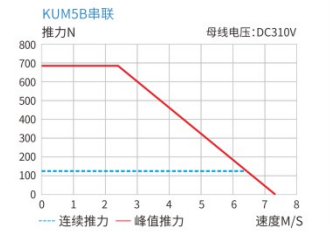
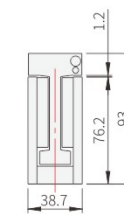
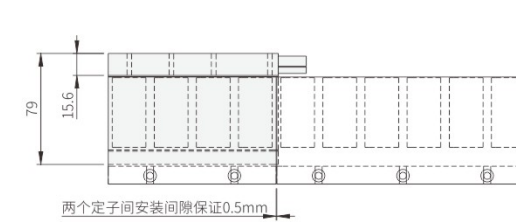
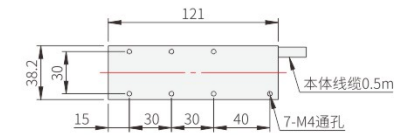
无铁芯直线电机

- 无铁芯技术
- 体积紧凑、适用于垂直轴
- 良好的动态曲线运动



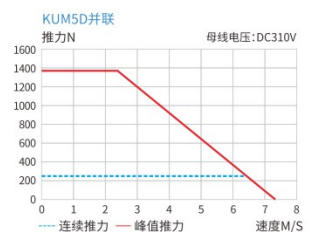
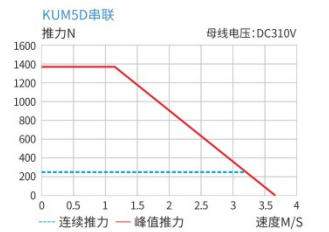
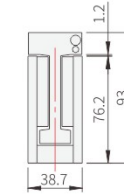
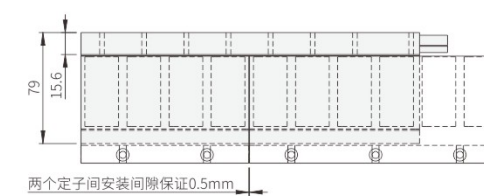
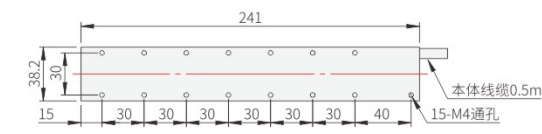
• KUM4-S2尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



• KUM4-S4尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



订货号规则

KUM4 - S - S3 - 0.5

电机型号

绕组接法

S	串联
P	并联

线圈长度

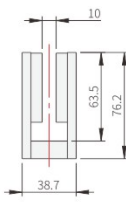
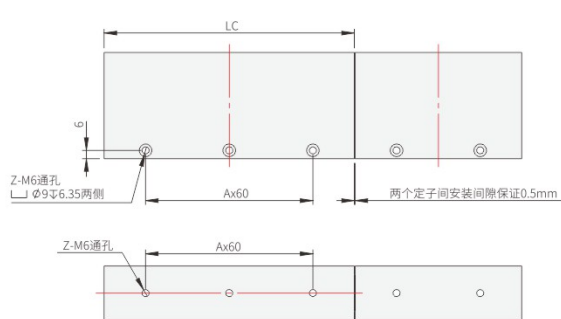
S2	
S4	

线长(m)

0.5	“默认”
3.0	

注: \*搭配16M-4航空插头  
\*动力线延长线型号: D-FN16-Lxx-T01

定子尺寸



定子名称: KUM4-L120、KUM4-L180

定子型号	LC	A	磁节距	质量
单位	mm	pcs	mm	kg/m
KUM4-L120	120	1	60	15.2
KUM4-L180	180	2	60	15.2



\* 如有特殊长度要求请咨询AKD。

性能参数	连续推力	峰值推力	连续电流	峰值电流	推力常数 ±10%	反向电动势常数 ±10%	电机常数 ±10%	电阻 ±10%	电感 ±30%	电气时间常数	额定功率	最大允许电压	热耗散常数	磁吸引力	动子重量	最高温度
单位	N	N	A	A	N/A	V/m/s	N/√W	Ohm	mH	ms	W	Vdc	W/°C	KN	Kg	°C
KUM4-S2	S串联	119.8	676.9	2.3	13	52.07	42.5	9.27	6.53	0.71	49.0	310	0.65	0	0.54	120
	P并联			4.6	26	26	21.2	2.32	1.63							
KUM4-S4	S串联	239.5	1353.7	2.3	13	104.1	85	18.53	13.07	0.71	98.0	310	1.30	0	1.08	120
	P并联			4.6	26	52.07	42.5	4.63	3.27							

\*1. 测量室温度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1kHz。

\*4. 相关参数规定如有变动, 恕不另行通知。

KUM5系列

无铁芯直线电机

KUM5系列

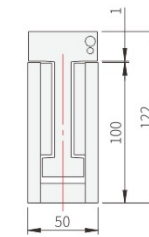
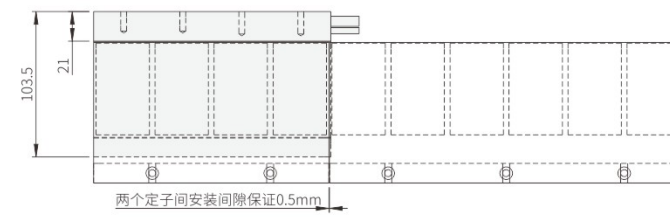
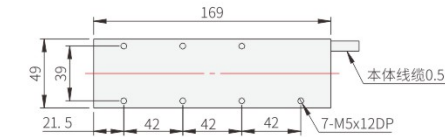
无铁芯直线电机

- 无铁芯技术
- 体积紧凑、适用于垂直轴
- 良好的动态曲线运动



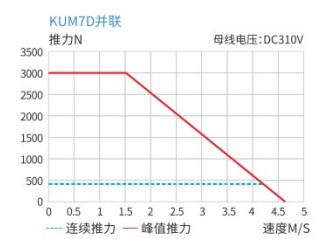
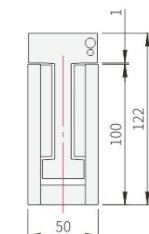
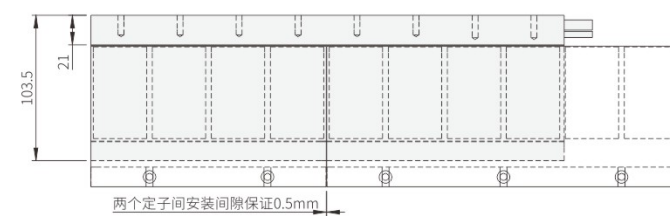
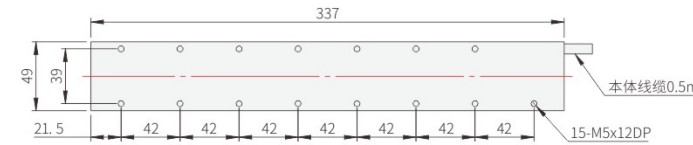
• KUM5-S2尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



• KUM5-S4尺寸参数

适配动力延长线(AKD型号)  
AL-DFN16-L\*-T01



订货号规则

KUM5 - S - S3 - 0.5

电机型号

绕组接法

S	串联
P	并联

线圈长度

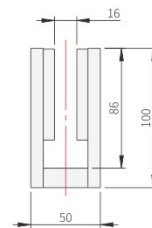
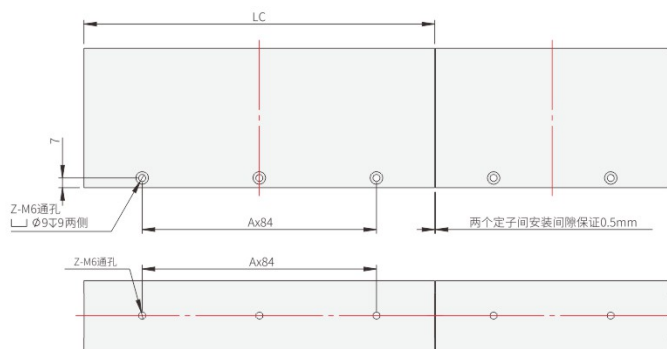
S2	0.5
S4	3.0

线长(m)

0.5	“默认”
3.0	

注: \*搭配16M-4航空插头  
\*动力线延长线型号: D-FN16-Lxx-T01

定子尺寸



定子名称: KUM5-L168、KUM5-L252

定子型号	LC	A	磁节距	质量
单位	mm	pcs	mm	kg/m
KUM5-L168	168	1	84	24.9
KUM5-L252	252	2	84	24.9

\*如有特殊长度要求请咨询AKD。

性能参数	连续推力	峰值推力	连续电流	峰值电流	推力常数 ±10%	反向电动势常数 ±10%	电机常数 ±10%	电阻 ±10%	电感 ±30%	电气时间常数	额定功率	最大允许电压	热耗散常数	磁吸引力	动子重量	最高温度
单位	N	N	A	A	N/A	V/m/s	N/√W	Ohm	mH	ms	W	Vdc	W/°C	KN	Kg	°C
KUM5-S2	S串联	205.5	1479.6	2.5	18	82.2	67.1	8.60	16.90	2.0	53.8	310	0.72	0	1.42	120
	P并联			5	36	41.1	33.5	2.20	4.20							
KUM5-S4	S串联	411.0	2959.2	2.5	18	164.4	134.2	17.20	33.70	2.0	107.5	310	1.43	0	2.75	120
	P并联			5	36	82.2	67.1	4.30	8.40							

\*1. 测量室温度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1kHz。

\*4. 相关参数规定如有变动, 恕不另行通知。