

# KTHL60

单轴 / 1-axis

▶ 轨道内嵌  
Integrated Linear Bearing  
一般环境使用

▶ 螺杆驱动  
Ball Screw Drive

2023 综合目录 **BRTR**

免费服务热线: 0769-88189802

应用列

一般/螺杆式样  
KTHL Series

直交连接  
XYGT

参考资料  
Reference



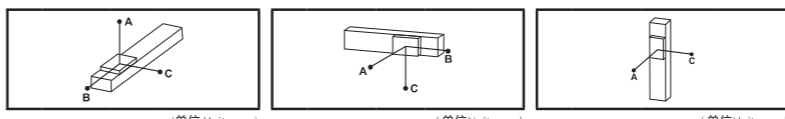
精度  
±0.005 mm

## 基本式样 Specification

性能	性能	L		C	
		C7 转造 C7 Rolled Ballscrew	C5 研磨 C5 Ground Ballscrew		
螺杆等级代号 Ballscrew Accuracy Grade Code					
螺杆等级 Ballscrew Accuracy Grade					
位置重复精度 Repeatability	mm	± 0.01		±0.005	
标准行程 Stroke (increments)	mm	50-500 mm /50 间隔 (50 increments)		50-300mm /50 间隔 (50 increments)	
螺杆导程 Lead	mm	—	5	10	20
最高转速 Maximum Rotating speed	rpm	—	3600	3600	3600
最高速度 Maximum linear speed *1 *2	mm/s	—	300	600	1200
最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal	kg	—	35	20
	垂直使用 Vertical	kg	—	10	5
定格推力 Rated Thrust	N	—	341	170	85
最大加速度 Maximum acceleration	G	—	0.3	0.3	0.6
滚珠螺杆 Ball screw	基本动额定负荷 Basic dynamic load rating Ca	N	—	—	—
	基本静额定负荷 Basic static load rating Coa	N	—	—	—
直线滑轨 Linear Guide	动态水平负载 Dynamic horizontal (100km)	N	—		
	静态水平负载 Static Horizontal	N	—		
固定侧轴承 Fixed bearing	基本静额定负荷 Basic dynamic load rating Cr	N	—		
	静态容许负荷 Static load rating Cor	N	—		
AC伺服马达容量 AC Servo Motor Output	W	100			
滚珠螺杆外径 Ball Screw Ø	mm	Ø12			
联轴器 Coupling	mm	7X8			
原点感应器 Home Sensor	外挂 Outside	EE-SX911(NPN)			

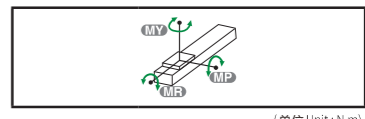
\*1 马达加减速设定0.2秒, Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
\*2 长行程时, 会产生螺杆偏摆, 需将速度调降 (线速度请参阅尺寸图下文表格)  
During in a long stroke, it causes ballscrew deflection, the speed must reduce. (Please refer to the linear velocity from the data sheet below the dimension graph.)

## 容许负载力距表 Allowable Overhang



水平安装 Horizontal Installation	A	B	C	壁挂安装 Wall Installation	A	B	C	垂直安装 Vertical Installation	A	C	
导程 5 Lead	15kg	767	76	101	15kg	101	76	767	6kg	226	226
	30kg	358	31	41	30kg	41	31	358	8kg	168	168
	35kg	278	21	31	35kg	31	21	278	10kg	135	135
导程 10 Lead	5kg	1106	213	260	5kg	260	213	1106	1kg	1176	1176
	10kg	515	96	115	10kg	115	96	515	3kg	391	391
	20kg	243	42	52	20kg	52	42	243	5kg	234	234
导程 20 Lead	5kg	414	160	164	5kg	164	160	414	1kg	875	875
	8kg	253	95	99	8kg	99	95	253	2kg	437	437
	12kg	164	61	64	12kg	64	61	164	2.5kg	349	349

## 静额定扭矩 Static Loading Moment



MY	MP	MR
114	114	187

\*力矩表所表示的数据, 代表荷重的重心位置单一方向容许悬出的长度。  
The data represented by the moment table is the center of gravity of the load. The length of the overhang is allowed in a single direction.  
\*符合型录规范的正常使用时, 保证寿命为10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
\*倒吊使用无法套用标准规范, 如有需求请咨询我司业务。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

## 搭配伺服马达一览表 Suitable Motor Brand

厂牌 Brand	马达记号 Mark	刹车有无 Brake	马达容易 Watt	电源电压 AC-Voltage	伺服马达型号 Motor Model	驱动器型号 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台达 Delta	T	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

## 型号表示方式 Ordering Method

KTHL60 - L 5 - 100 - BC - M10B - C4R - 0001

**本体型号 Model**

**螺杆等级 Ball Screw Accuracy Grade**

L 转造级 Rolled Ballscrews

C 研磨级 Ground Ballscrews

**行程 Stroke**

转造级 Rolled Ballscrews

50-500 mm

研磨级 Ground Ballscrews

50-300mm

\*间隔50 Pitch 50 mm

**马达位置 Motor Position**

BC 马达外露 Motor Exposed

BM 马达下折 Motor Bottom Side

BR 马达左折 Motor Right Side

BL 马达右折 Motor Left Side

**马达厂牌、功率 Motor Brand - Power Output**

M 三菱 Mitsubishi 05 - B

P 松下 Panasonic 10 100W

Y 安川 Yaskawa 20 -

T 台达 Delta 40 -

**特注式样 Customization Order No.**

0001

**传感器位置 Sensor location**

L 左 Left

R 右 Right

**原点感应器 Home Sensor**

外挂型 Outside

C 马达侧 Motor Side

D 反马达侧 Opposite Motor Side

无 SENSOR No Sensor

E 无 SENSOR No Sensor

**端点极限感应器 Limit Sensor**

外挂型 Outside

3 1只 1 Pc

4 2只 2 Pc

无 SENSOR No Sensor

5 无 SENSOR No Sensor

\*选用C研磨级螺杆, 有行程限制, 详见基本式样  
C precision-level ground ball screws are not available in all stroke lengths, please consult the model datasheet.

\*若无刹车则表示, If No Brake, No Description.

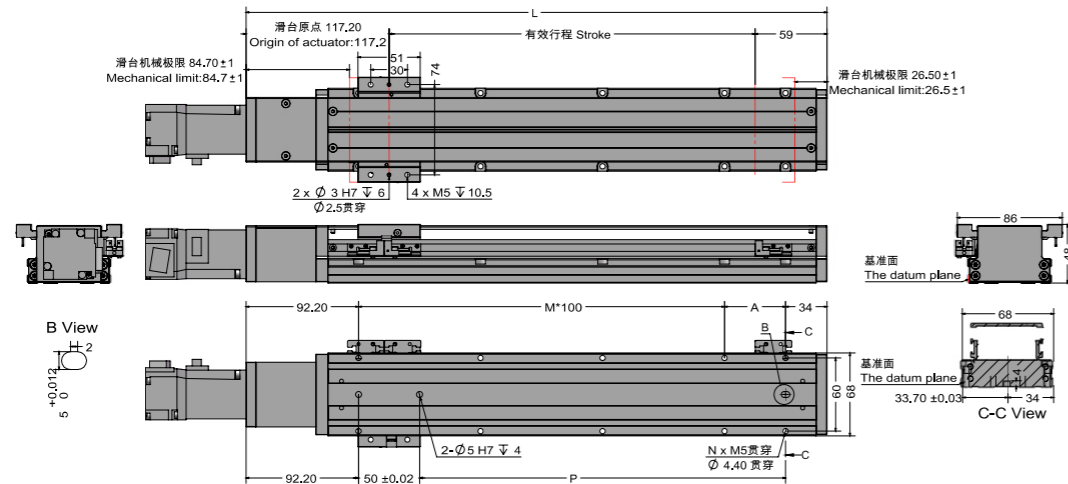
\*选择行程50时, 有以下限制:  
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:  
1. 原点与极限需放置与不同侧。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.  
2. 滑座左右两侧均需安装感应片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

KTHL Series  
KTHL50  
KTHL60  
KTHL86  
KTHL100

### BC 马达外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm

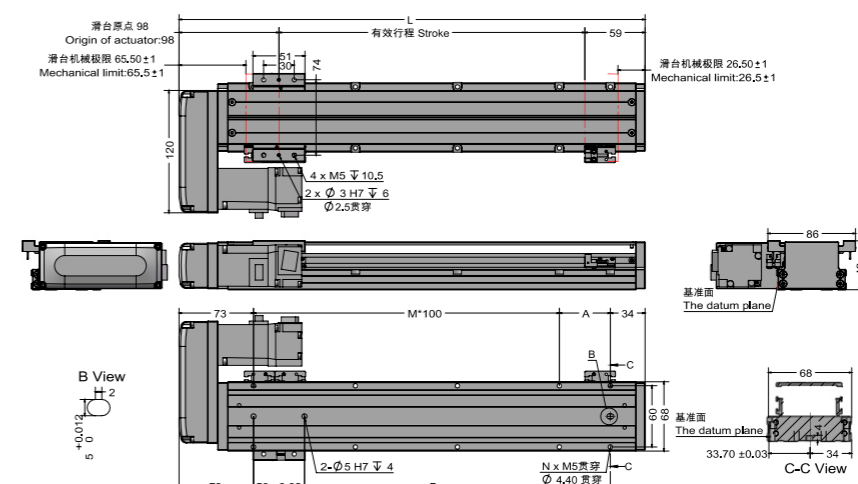


有效行程 Stroke	50 <sup>±2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510
L	276.2	326.2	376.2	426.2	476.2	526.2	576.2	626.2	676.2	726.2
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
KG	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300								
	导程 Lead 10	600								
	导程 Lead 20	1200								

### BL 马达左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm

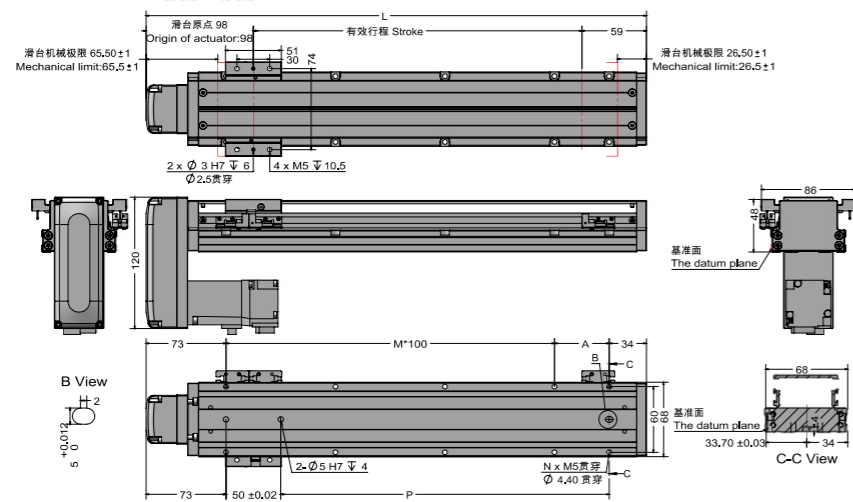


有效行程 Stroke	50 <sup>±2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510
L	257	307	357	407	457	507	557	607	657	707
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
KG	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300								
	导程 Lead 10	600								
	导程 Lead 20	1200								

### BM 马达下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm

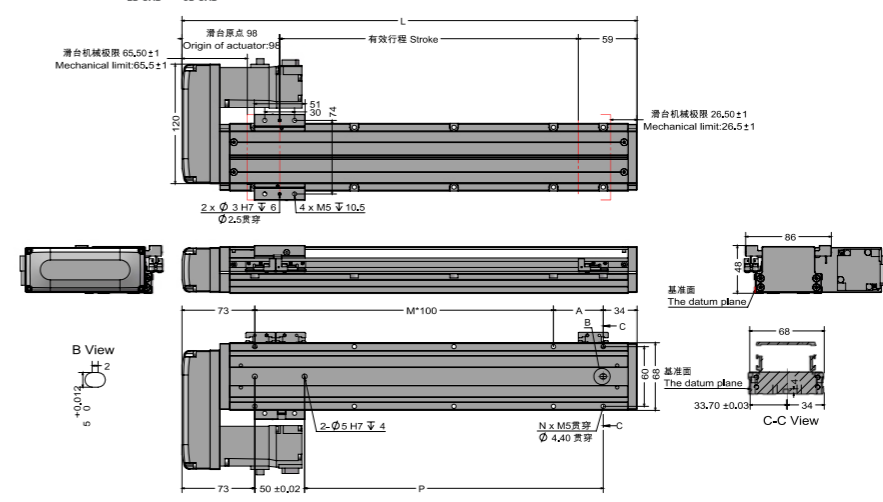


有效行程 Stroke	50 <sup>±2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510
L	257	307	357	407	457	507	557	607	657	707
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
KG	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300								
	导程 Lead 10	600								
	导程 Lead 20	1200								

### BR 马达右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm



有效行程 Stroke	50 <sup>±2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510
L	257	307	357	407	457	507	557	607	657	707
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
KG	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300								
	导程 Lead 10	600								
	导程 Lead 20	1200								