



精度  $\pm 0.005$  mm  
反向同动

最大行程 Maximum Stroke **450mm**  
最高速度 Maximum Speed **250mm/s**  
马达容量 Motor Output **400W**  
最大可搬重量 Max Payload **60kg**

### 型号表示方式 Ordering Method

**CTH86S-L 5 - 100 - BC - M40B - C4R - 0001**

**本体型号 Model**

**行程 Stroke**  
研磨级 Ground Ballscrews  
25-450mm  
\*间隔25 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

**螺杆等级 Ball Screw Accuracy Grade**  
C 研磨级 Ground Ballscrews

**螺杆导程 Ball Screw Lead**  
5 5mm

**马达厂牌、功率 Motor Brand - Power Output**  
M 三菱 Mitsubishi 05 - B  
P 松下 Panasonic 10 -  
Y 安川 Yaskawa 20 -  
T 台达 Delta 40, 400W

**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 1R 1 Pc  
4 2R 2 Pc  
无 SENSOR No Sensor  
5 无 SENSOR No Sensor

**特注式样 Customization Order No.**

**传感器位置 Sensor location**  
L 左 Left  
R 右 Right

**若无刹车则不表示**  
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 sensor slots need to install the sensor appropiately.

### 基本式样 Specification

性能	位置重复精度 Repeatability	mm	$\pm 0.005$	
	螺杆导程 Lead	mm	5	
	最高转速 Maximum Rotating speed	rpm	3600	
	最高速度 Maximum linear speed <sup>※1</sup> <sup>※2</sup>	mm/s	300	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal	kg	60 (双滑座 Dual carriage)
		垂直使用 Vertical	kg	15 (双滑座 Dual carriage)
	定格推力 Rated Thrust	N	1388	
	标准行程 Stroke (increments)	mm	25-450mm / 25 间隔 (25 increments)	
	最大加速度 Maximum acceleration	G	0.3	
	滚珠螺杆 Ball screw	基本动额定负荷 Basic dynamic load rating Co	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	-	
部品	AC伺服马达容量 AC Servo Motor Output	W	400	
	滚珠螺杆外径 Ball Screw $\varnothing$	mm	C7 $\varnothing$ 16	
	联轴器 Coupling	mm	10X14/11 <sup>※4</sup>	
	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 deacceleration value is set 0.2 second.  
※2 长行程时, 会产生螺杆偏摆, 需将速调降 (线速度请参阅尺寸图下方表格)  
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.)  
※3 使用Panasonic 200W马达时, 马达轴心为  $\varnothing 11$ ; 其他厂牌, 马达轴心为  $\varnothing 14$ , Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

### 容许负载力距表 Allowable Overhang

水平安装 Horizontal Installation				壁挂安装 Wall Installation				垂直安装 Vertical Installation			
导程 Lead	A	B	C	导程 Lead	A	B	C	导程 Lead	A	C	
5	20kg	1504	150	233	20kg	233	150	1504	5kg	763	763
	40kg	641	64	99	40kg	99	64	641	10kg	381	381
	60kg	373	37	57	60kg	57	37	373	15kg	253	253

### 静额定扭矩 Static Loading Moment

力矩	值
MY	375
MP	375
MR	738

\*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.  
\*倒用使用无法善用标准规范, 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	马达容量 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台达 Delta	T	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

### 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	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
极限行程 Limit Stroke (±1)	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455
L	521	571	621	671	721	771	821	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1371
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	6.8	7.6	8.4	9.2	10	10.8	11.6	12.4	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5 250																	

### 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	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
极限行程 Limit Stroke (±1)	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455
L	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	6.8	7.6	8.4	9.2	10	10.8	11.6	12.4	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5 250																	

### 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	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
极限行程 Limit Stroke (±1)	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455
L	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	6.8	7.6	8.4	9.2	10	10.8	11.6	12.4	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5 250																	

### 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	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
极限行程 Limit Stroke (±1)	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455
L	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	6.8	7.6	8.4	9.2	10	10.8	11.6	12.4	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5 250																	