

精度
±0.005 mm

最大行程
Maximum Stroke **660mm**

最高速度
Maximum Speed **1200mm/s**

马达容量
Motor Output **100W**

最大可搬重量
Max Payload **35kg**

型号表示方式 Ordering Method

CTH50D-L 5 -100 -BC -M10B -C 4 R -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

螺杆导程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

行程 Stroke

转造级 Rolled Ballscrews	60-660mm
研磨级 Ground Ballscrews	60-160mm

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	-	

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 1Pc
4	2只 2Pc
5	无 SENSOR No Sensor

特注式样 Customization Order No.

感应器位置 Sensor location

L	左 Left
R	右 Right

若无刹车则表示 If No Brake, No Description.

若选择行程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。 Slideway left and right sides both need to install sensor pieces.

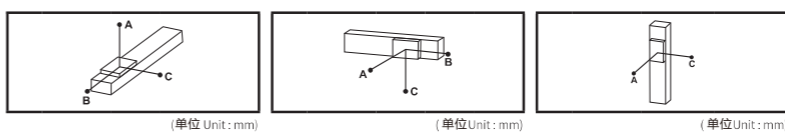
*** 选用C研磨级螺杆, 有行程限制。 详见基本式样。 C precision-level ground ball screws are not available in all stroke lengths, please consult the model datasheet.**

基本式样 Specification

性能	性能		L		C				
	性能	规格	规格	规格	规格	规格			
性能	螺杆等级代号	Ballscrew Accuracy Grade Code							
性能	螺杆等级	Ballscrew Accuracy Grade	C7 转造 C7 Rolled Ballscrew	C5 研磨 C5 Ground Ballscrew					
性能	位置重复精度	Repeatability	mm	± 0.01	±0.005				
性能	标准行程	Stroke (increments)	mm	60-660mm / 50 间隔 (50 increments)	60-160mm / 50 间隔 (50 increments)				
性能	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	12
			垂直使用	Vertical	kg	—	10	5	2.5
	定规格推力	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	—	—	—		
部品	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)			

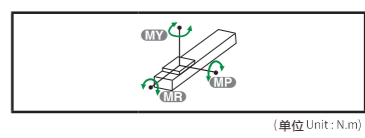
*1 马达加减速设定0.2秒。 Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
*2 长行程时, 会产生螺杆偏摆, 需将速度调降。(线速度请参阅尺寸图下文表格)
During in a long stroke, it causes ball screw deflection, the speed must reduce. (Please refer to the linear velocity from the data sheet below the dimension graph.)

容许负载力距表 Allowable Overhang



水平安装 Horizontal Installation	导程 Lead	容许负载力距表			壁挂安装 Wall Installation	导程 Lead	容许负载力距表			垂直安装 Vertical Installation	导程 Lead	容许负载力距表	
		A	B	C			A	B	C			A	C
5	15kg	638	63	84	5	15kg	84	63	638	5	6kg	188	188
	30kg	298	26	34		30kg	34	26	298		8kg	140	140
	35kg	231	18	26		35kg	26	18	231		10kg	112	112
10	5kg	921	177	216	10	5kg	216	177	921	10	1kg	979	979
	10kg	428	80	96		10kg	96	80	428		3kg	326	326
	20kg	202	35	43		20kg	43	35	202		5kg	194	194
20	5kg	344	133	136	20	5kg	136	133	344	20	1kg	728	728
	8kg	210	79	82		8kg	82	79	210		2kg	363	363
	12kg	136	51	53		12kg	53	51	136		2.5kg	290	290

静额定扭矩 Static Loading Moment



MY	117
MP	117
MR	164

* 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

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

滑台原点142.20
Origin of actuator:142.2

滑台机械极限 74.70±1
Mechanical limit:74.7±1

有效行程 Stroke 140

滑台机械极限 16.50±1
Mechanical limit:16.5±1

2 x Ø 3 H7 ▽ 6
4 x M5 ▽ 10.5

此为动力滑座
Fixed Carriage Block

基准面 The datum plane

B View

C-C View

有效行程 Stroke	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660			
极限行程 Limit Stroke (±1)	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670			
L	426.2	476.2	526.2	576.2	626.2	676.2	726.2	776.2	826.2	876.2	926.2	976.2	1026.2			
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100			
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8			
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20			
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850			
KG	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1			
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5		300		292		250		225		200		175		150	
	导程 Lead 10		600		583		500		450		400		350		300	
	导程 Lead 20		1200		1167		1000		900		800		700		600	

※双滑座设计, 机构内部无同动连接, 由客户自行于外部固定。
The dual-carriage design does not feature an internal synchronous mechanism; the customer can select an external connection to best-fit application requirements.

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

滑台原点123
Origin of actuator:123

滑台机械极限 55.50±1
Mechanical limit:55.5±1

有效行程 Stroke 140

滑台机械极限 16.50±1
Mechanical limit:16.5±1

2 x Ø 3 H7 ▽ 6
4 x M5 ▽ 10.5

此为动力滑座
Fixed Carriage Block

基准面 The datum plane

B View

C-C View

有效行程 Stroke	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660			
极限行程 Limit Stroke (±1)	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670			
L	407	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1000			
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100			
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8			
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20			
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850			
KG	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1			
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5		300		292		250		225		200		175		150	
	导程 Lead 10		600		583		500		450		400		350		300	
	导程 Lead 20		1200		1167		1000		900		800		700		600	

※双滑座设计, 机构内部无同动连接, 由客户自行于外部固定。
The dual-carriage design does not feature an internal synchronous mechanism; the customer can select an external connection to best-fit application requirements.

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

滑台原点123
Origin of actuator:123

滑台机械极限 55.50±1
Mechanical limit:55.5±1

有效行程 Stroke 140

滑台机械极限 16.50±1
Mechanical limit:16.5±1

2 x Ø 3 H7 ▽ 6
4 x M5 ▽ 10.5

此为动力滑座
Fixed Carriage Block

基准面 The datum plane

B View

C-C View

有效行程 Stroke	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660			
极限行程 Limit Stroke (±1)	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670			
L	407	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1000			
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100			
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8			
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20			
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850			
KG	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1			
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5		300		292		250		225		200		175		150	
	导程 Lead 10		600		583		500		450		400		350		300	
	导程 Lead 20		1200		1167		1000		900		800		700		600	

※双滑座设计, 机构内部无同动连接, 由客户自行于外部固定。
The dual-carriage design does not feature an internal synchronous mechanism; the customer can select an external connection to best-fit application requirements.

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

滑台原点123
Origin of actuator:123

滑台机械极限 55.50±1
Mechanical limit:55.5±1

有效行程 Stroke 140

滑台机械极限 16.50±1
Mechanical limit:16.5±1

2 x Ø 3 H7 ▽ 6
4 x M5 ▽ 10.5

此为动力滑座
Fixed Carriage Block

基准面 The datum plane

B View

C-C View

有效行程 Stroke	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660			
极限行程 Limit Stroke (±1)	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670			
L	407	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1000			
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100			
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8			
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20			
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850			
KG	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1			
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5		300		292		250		225		200		175		150	
	导程 Lead 10		600		583		500		450		400		350		300	
	导程 Lead 20		1200		1167		1000		900		800		700		600	

※双滑座设计, 机构内部无同动连接, 由客户自行于外部固定。
The dual-carriage design does not feature an internal synchronous mechanism; the customer can select an external connection to best-fit application requirements.