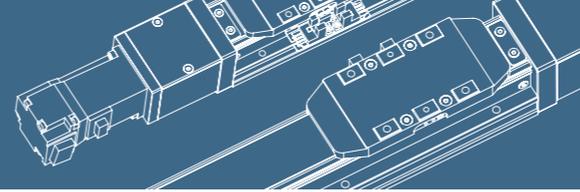


GTH8S 单轴 / 1-axis

▶ 轨道内嵌 Integrated Linear Bearing
▶ 螺杆驱动 Ball Screw Drive
反向同动双滑台系列



2023 综合目录 **BRTR**

免费服务专线: 0769-88189802

应用列

一般螺杆式样
GTHS series

无尘/螺杆式样
GCH

直交连接
XYGT

参考资料
Reference



精度
±0.005 mm



基本式样 Specification

性能	螺杆等级代号 Ballscrew Accuracy Grade Code		L	C	
	螺杆等级 Ballscrew Accuracy Grade			C7 转造 C7 Rolled Ballscrew	C5 研磨 C5 Ground Ballscrew
位置重复精度 Repeatability	mm		± 0.01	±0.005	
标准行程 Stroke (increments)	mm		50-1250mm / 50 间隔 (50 increments)	50-700mm / 50 间隔 (50 increments)	
性能	螺杆导程 Lead	mm	5	—	
	最高转速 Maximum Rotating speed	rpm	3600	—	
	最高速度 Maximum linear speed ^{※1 ※2}	mm/s	300	—	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal	kg	50	—
		垂直使用 Vertical	kg	15	—
	定格推力 Rated Thrust	N	1388	—	
	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 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	基本动额定负荷 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 Ø	mm	Ø16		
	连轴器 Coupling	mm	10X14		
	原点感应器 Home Sensor 外挂 Outside		FF-U674(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.)

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		
	20kg	1275	127		197	20kg	197		127	1275	5kg
导程 5 Lead	30kg	725	72	112	30kg	112	72	725	10kg	323	323
	50kg	380	38	58	50kg	58	38	380	15kg	215	215

静额定扭矩 Static Loading Moment

MY	MP	MR
318	318	626

*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)	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

最大行程 Maximum Stroke 525mm
最高速度 Maximum Speed 300mm/s
马达容量 Motor Output 400W
最大可搬重量 Max Payload 50kg

型号表示方式 Ordering Method

GTH8S-L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本体型号 Model
行程 Stroke
螺杆等级 Ball Screw Accuracy Grade
螺杆导程 Ball Screw Lead
马达位置 Motor Position
马达厂牌、功率 Motor Brand · Power Output
原点感应器 Home Sensor
端点极限感应器 Limit Sensor

转造级 Rolled Ballscrews
50-1250mm
研磨级 Ground Ballscrews
50-700mm
*间隔50 Pitch 50 mm

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

M 三菱 Mitsubishi 05 - B
P 松下 Panasonic 10 -
Y 安川 Yaskawa 20 -
T 台达 Delta 40 400W

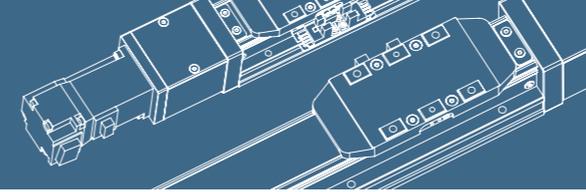
3 1只 1 Pc
4 2只 2 Pc
5 无 SENSOR No Sensor

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. 底座左右两侧皆需安装感应片。
Both sides of base need to install the sensor trigger device.

*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. 底座左右两侧皆需安装感应片。
Both sides of base need to install the sensor trigger device.

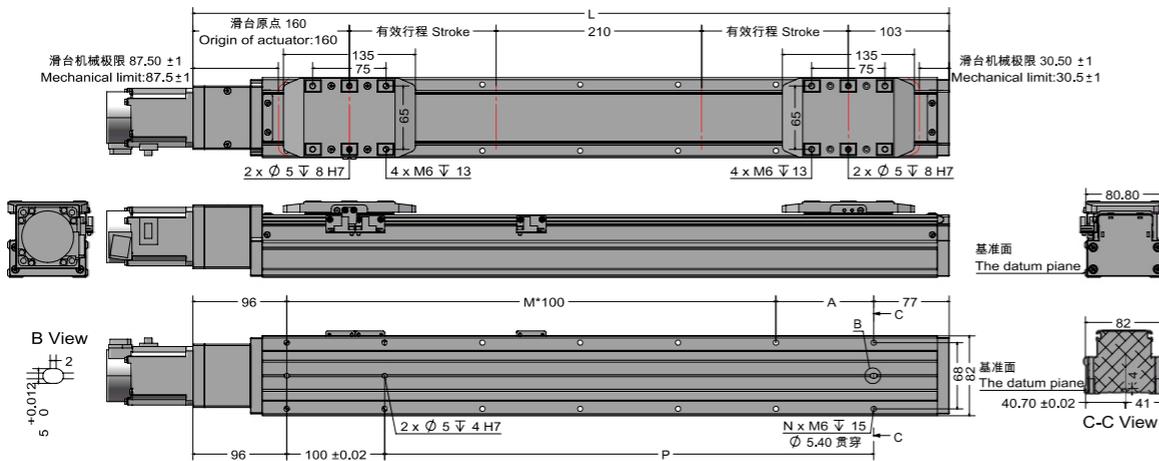
*选用C研磨级螺杆，有行程限制，详见基本式样。
C precision-level ground ball screws are not available in all stroke lengths, please consult the model datasheet.



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

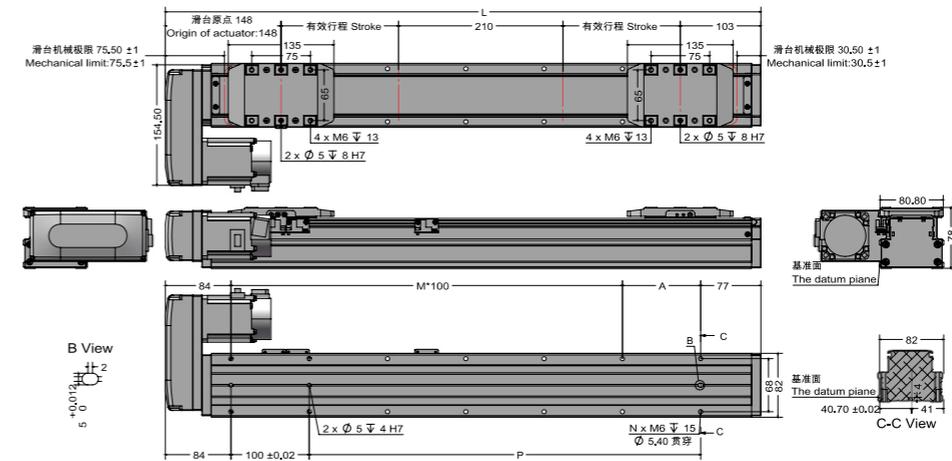


有效行程 Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	
极限行程 Limit Stroke (±1)	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485	510	535	
L	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473	1523	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	
KG	6.64	7.00	7.37	7.73	8.10	8.46	8.83	9.19	9.56	9.92	10.29	10.65	11.02	11.38	11.75	12.11	12.48	12.85	13.22	13.59	13.96	
线速度 Linear Speed mm/s	300																					
导程 Lead 5	300																					

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

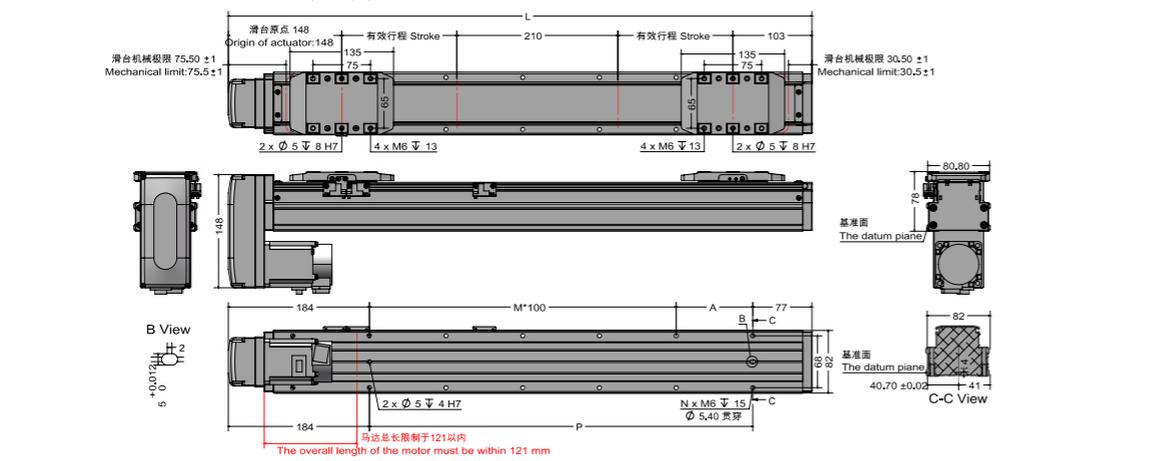


有效行程 Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	
极限行程 Limit Stroke (±1)	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485	510	535	
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16	16.52	17.04	17.56	
线速度 Linear Speed mm/s	300																					
导程 Lead 5	300																					

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



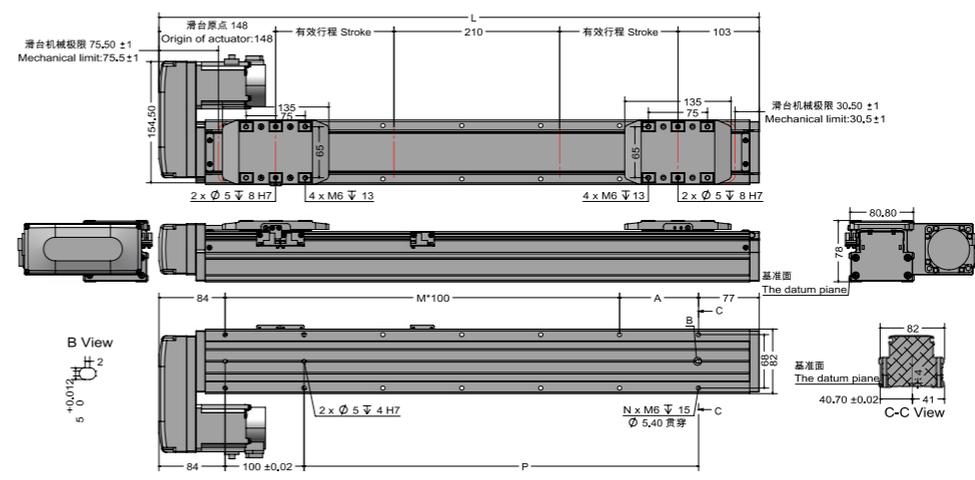
有效行程 Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	
极限行程 Limit Stroke (±1)	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485	510	535	
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16	16.52	17.04	17.56	
线速度 Linear Speed mm/s	300																					
导程 Lead 5	300																					

*1 马达下折时,若选用刹车马达,或是超出马达总长度限制时,无法套用标准PIN孔,如有需求,请洽我司业务。When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

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	475	500	525	
极限行程 Limit Stroke (±1)	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485	510	535	
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16	16.52	17.04	17.56	
线速度 Linear Speed mm/s	300																					
导程 Lead 5	300																					