

电动缸

Electric cylinder

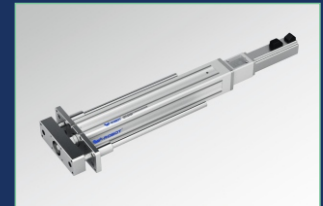
标准型
Standard Type



VZ5

最大行程
Maximum Stroke 300mm
最大负载
Maximum Payload 30KG ----- 323
本体宽度
Body Width 52mm

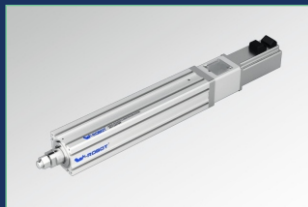
标准型
Standard Type



VZ5D

最大行程
Maximum Stroke 300mm
最大负载
Maximum Payload 30KG ----- 326
本体宽度
Body Width 52mm

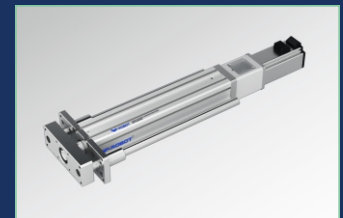
标准型
Standard Type



VZ6

最大行程
Maximum Stroke 500mm
最大负载
Maximum Payload 100KG ---- 329
本体宽度
Body Width 65mm

标准型
Standard Type



VZ6D

最大行程
Maximum Stroke 500mm
最大负载
Maximum Payload 90KG ---- 332
本体宽度
Body Width 65mm



常州库克传动科技有限公司
技术服务专线: 189-1589-6797
Technical Service Line www.czkuke.com

■ 基本规格 Specification

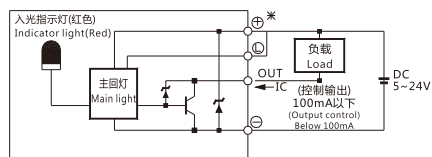
马达功率 AC (W) Motor power AC (W)		100W/57闭环步进Closed loop stepper	
滚珠丝杆驱动-外径 BallScrew Ø		C级 (C7)	12
重复定位精度 Repeatability		C级 (C7)	±0.01
滚珠丝杆导程 BallScrew Lead(mm)		5	10
最快速度 MaximumSpeed(mm/sec) 马达转速 3000 Motor Speed(rpm/mim)		250/50	500/100
最大载重(kg) Maximum Payload(kg)	水平使用 Horizontal	30/30	15/30
	垂直使用 Vertical	11/17	6/14
推荐加速度(m/sec ²) Recommended acceleration		1.5/0.5	3/1
额定推力(N) RatedThrust(N)		330/_	170/_
电缸不旋转精度 (°) No rotating repeatability of the Electric cylinder		±1°	
联轴器 Coupling (mm) (Motor side) x (Ball Screw Side)		8x8 (长Length40mm)	
		100W /57闭环步进Closed loop stepper	
行程 Motor Output		50~300 (50间隔interval)	
原点感应器 Home Sensor	外挂 Outside	DS1-HN-020	

1. 以上重复定位精度是300行程范围内所得，如行程加长，则重复定位精度适当放大；
2. 使电机缸轴在无径向负载的状态下使用，可配合外置导轨或导轨等导向装置使用；
3. 请配合外置导轨或导轨等导向装置，以确保其直行性；
4. 更换不同电机时，请注意图二电机尺寸是否同表一相同，否则需更换联轴器及马达固定座；
5. Above repeatability is within strok 300mm, if logner travel needed, it will be lower.
6. Please cooperate with external guide rail or guide rod and others guide device assured the Straight movements.
7. Keep the electric cylinder sharf running without the radial loading, cooperated with external guide rail or guide rod and others guide device.
8. Please note figure 2 motor size is same with table 1, or needed to replace coupler and motor holder.

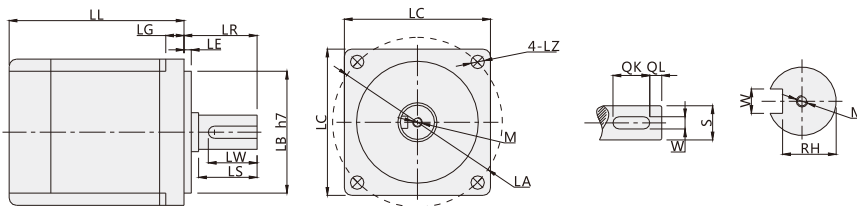
■ 搭配伺服马达一览表 Servo Motor Matches List

伺服电机外形尺寸 Servo motor size																			
功率W Power(W)	品牌 Brand	型号 Type		LL	LL(刹车) LL(Brakes)	LA	LE	LZ	LC	LG	LW	RH	W	LR	S	LB	M	QK	QL
100W	松下 Panasonic	MMSD01G1□	V : 带刹车 U:无刹车 V-With brake U:No brake	92	122	45	3	3.4	38	6	14	6.2	3h9	25	8h6	30h7	M3x6L	-	-
	达达 Delta	ECMA-C20401□S	S : 带刹车 R:无刹车 S-With brake R:No brake	100.6	136.6	46	2.5	4.5	40	5	16	6.2	3	25	8h6	30h7	M3x8L	-	-
	三菱 Mitsubishi	HC-KFS12□K	B : 带刹车 □ : 无刹车 B-With brake □:No brake	86.5	124.5	46	2.5	4.5	42	5	-	-	-	25	8h6	30h7	-	-	-
57步进 stepper	威盛博 W-ROBOT	W57S□	B : 带刹车 □ : 无刹车 B-With brake □:No brake	81	97	66.67	1.6	4.5	56.4	4.8	15	7.2	-	21	8h6	38.1h7	-	-	-

感应器接线图 < 原点及端点 >
Wiring drawing of inductor(original point and endpoint)



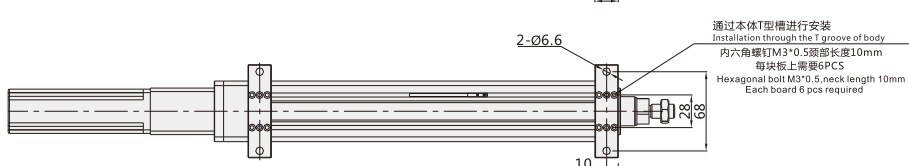
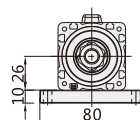
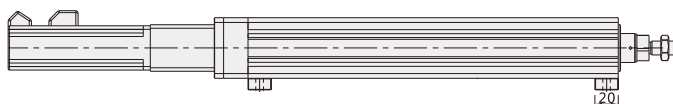
(图一) (Figure 1)



(图二) (Figure 2)

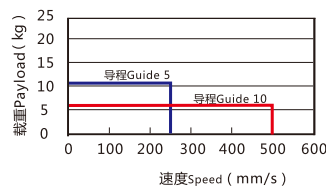
可选配件 < 底座 >
Optional accessories < Pedestal >

*可选部件：底座两块
*optional parts: Two unit pedestals

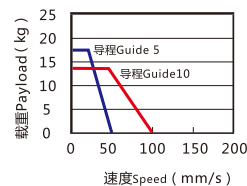


■ 速度—载重Speed -ayload

垂直—100W伺服电机, Vertical - 100W Servo motor



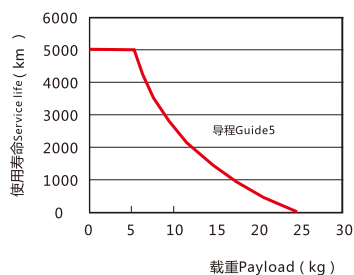
垂直—57闭环步进 Vertical - 57 Closed loop stepper



■ 使用寿命 Service life

下列规格的使用寿命为 5000km。The lifetime of the below specifications are 5000km.

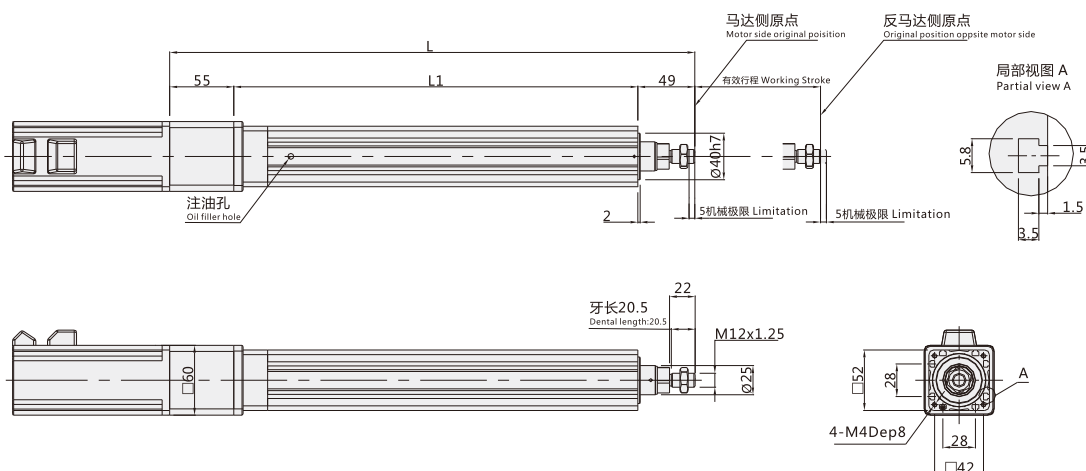
垂直Vertical 导程Guide 5



电机尺寸 The motor size

BC:直联外置(External)

单位 Unit (mm)



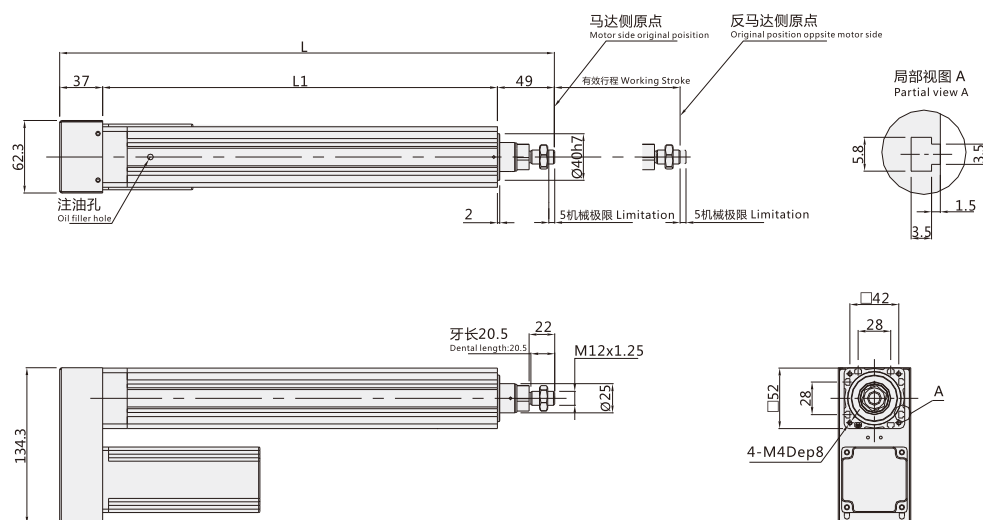
注:以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。

Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300
L1	197	247	297	347	397	447
L	301	351	401	451	501	551
重量KG Weight&G	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6

BD:马达下折(Down Side)

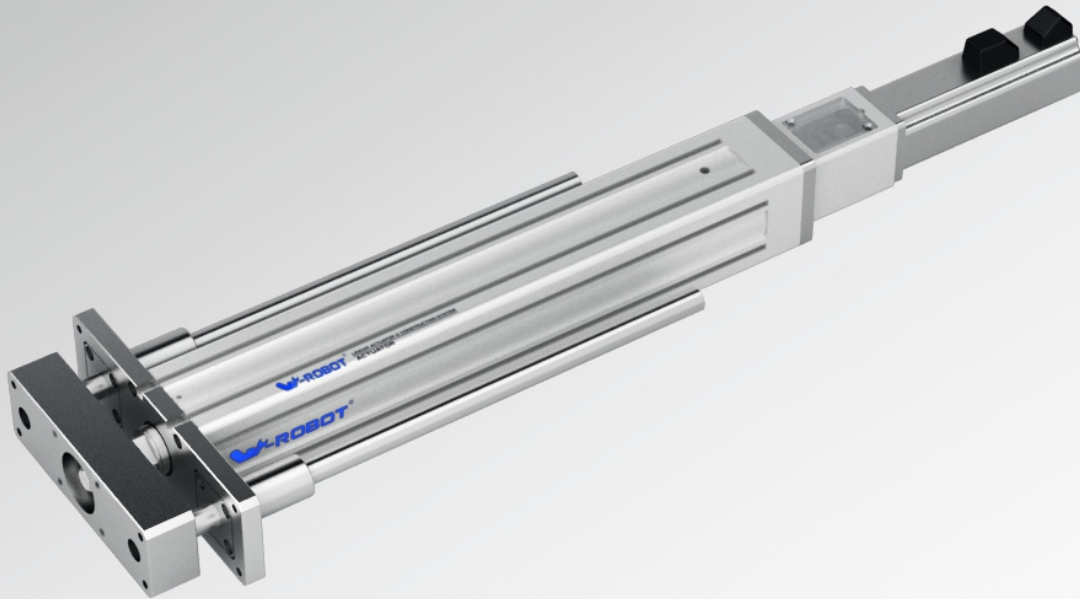
单位 Unit (mm)



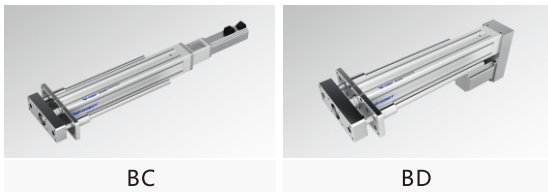
注:以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。

Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300
L1	189	239	289	339	389	439
L	275	325	375	425	475	525
重量KG WeightKG	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4



■ 马达安装方式 Motor direction



■ 型号表示方式 Guide for Model Selection

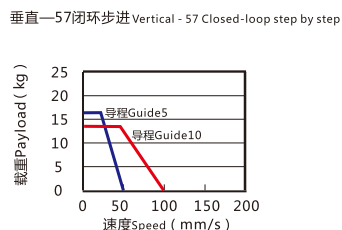
VZ5D — L10 — S100 — BC — ZP10B — MS3 —

本体样式 Base Style	丝杆导程 Ball Screw Lead	行程(mm) Stroke(mm)	马达方式 Motor way	马达类型 Motor Type	马达功率 Motor power	原点开关外置 Original Sensor External	感应开关数量 Sensor switch	配件/非标特注 Parts/Non-standard, d.c.,
VZ VZ系列 VZ series	L5 5mm	50-300	BC 直联外置 External	P 松下 Panasonic	10 100W	MS 磁性传感器 Magnetic sensor	1 1个 1pcs	无 No
5 本体52mm宽 Body width 52	L10 10mm		BD 马达下折 Down Side	M 三菱 Mitsubishi	57 57-08		2 2个 2pcs	A02 配底座两块
D 带导杆 With ball screw				Y 安川 Yaskawa	刹车 Brakes		3 3个 3pcs	D01 安装孔定制 Installation hole customization
				T 台达 Delta	无 No	E 无感应器 No sensor		M01 电机安装孔定制 Motor installation hole customization
				W 威洛博 W-Robot	带刹车 With brake			S01 行程定制 Stroke customization
				*为 Z: 代表客户自配电机 *For Z: Motor is from clients				
						感应器类型 Sensor type		
						无 No		
						NPN		
						P PNP		

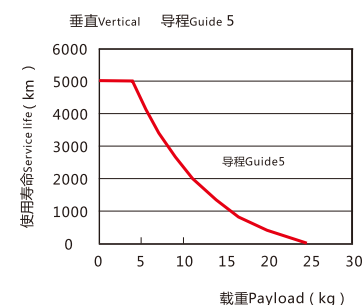
■ 速度—载重Speed-load

垂直—100W伺服电机 Vertical - 100W Servo motor

Speed (mm/s)	Guide5 Payload (kg)	Guide10 Payload (kg)
0 - 250	10	5
250 - 500	0	5
500 - 600	0	0



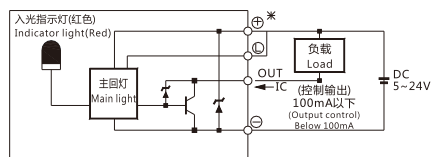
下列规格的使用寿命为 5000km。The lifetime of the below specifications are 5000km.



- ## ■ 搭配伺服马达一览表 Servo Motor Matches List

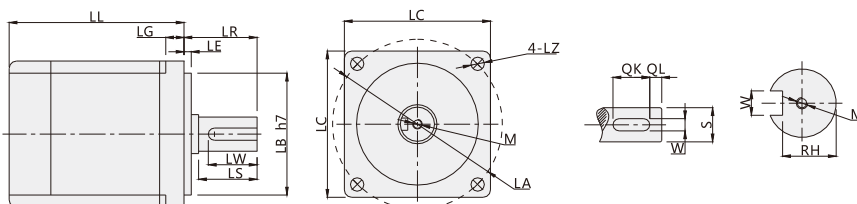
伺服电机外形尺寸 Servo motor size																			
功率W Power(W)	品牌 Brand	型号 Type	LL	LL(刹车) LL(Brakes)	LA	LE	LZ	LC	LG	LW	RH	W	LR	S	LB	M	QK	QL	
100W	松下 Panasonic	MSMD012G1□	V: 带刹车 U: 无刹车 V: With brake U: No brake	92	122	45	3	3.4	38	6	14	6.2	3h9	25	8h6	30h7	M3x6L	-	-
	台达 Delta	ECMA-C20401□S	S: 带刹车 R: 无刹车 S: With brake R: No brake	100.6	136.6	46	2.5	4.5	40	5	16	6.2	3	25	8h6	30h7	M3x8L	-	-
	三菱 Mitsubishi	HC-KFS12□IK	S: 带刹车 □: 无刹车 S: With brake □: No brake	86.5	124.5	46	2.5	4.5	42	5	-	-	-	25	8h6	30h7	-	-	-
57步进 7step	威洛博 W&R BOT	W57S□	B: 带刹车 □: 无刹车 B: With brake □: No brake	81	97	66.67	1.6	4.5	56.4	4.8	15	7.2	-	21	8h6	38.1h7	-	-	-

感应器接线图 < 原点及端点 >
Wiring drawing of inductor(original point and endpoint)



(图一) (Figure 1)

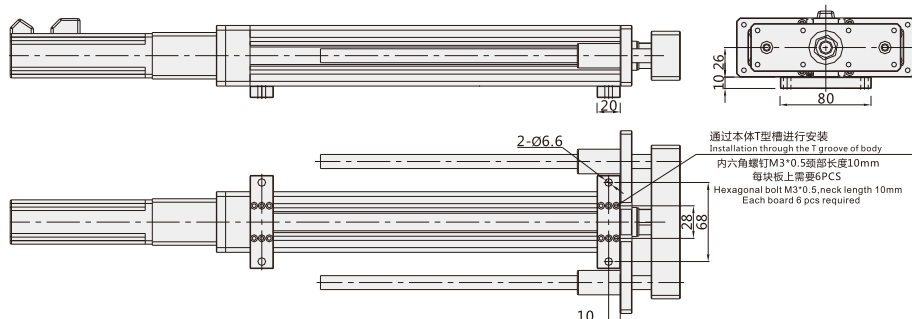
电机尺寸 The motor size



(图二) (Figure 2)

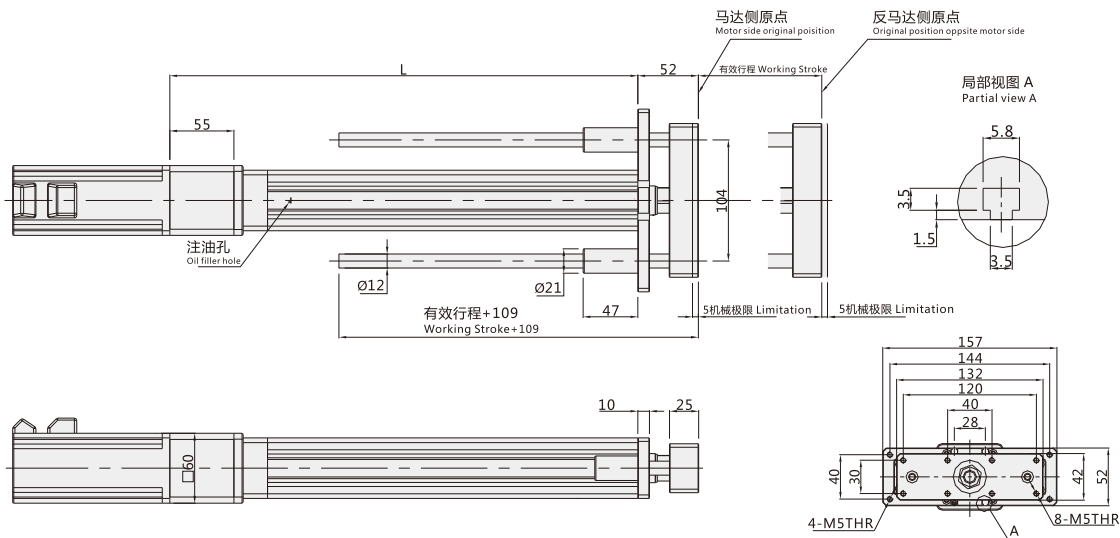
可选配件 < 底座 >
Optional accessories < Pedestal >

*可选部件：底座两块
*optional parts: Two unit pedestals



BC:直联外置(External)

单位 Unit (mm)



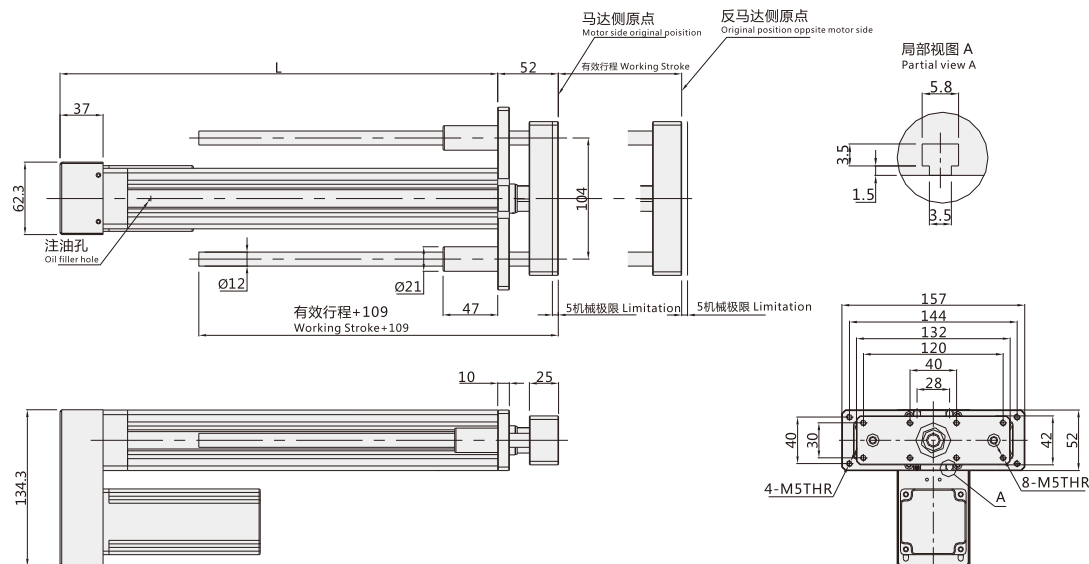
注:以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。

Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300
L	252	302	352	402	452	502
重量KG Weight KG	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0

BD:马达下折(Down Side)

単位 Unit (mm)



注:以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。

Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300
L	226	276	326	376	426	476
重量KG Weight KG	3.3	3.7	4.1	4.5	4.9	5.3



VZ6 – L16 – S100 – BC – ZP40B–MS3 –

常州库克传动科技有限公司
技术服务专线: 189-1589-6797
Technical Service Line www.czkuke.com

基本规格 Specification

马达功率 AC (W) Motor power AC (W)		400W/57闭环步进Closed loop stepper			
滚珠丝杆驱动-外径 BallScrewØ		C级 (C7)		16	
重复定位精度 Repeatability		C级 (C7)		±0.01	
滚珠丝杆导程 BallScrew Lead(mm)		5	10	16	20
最快速度 MaximumSpeed(mm/sec)					
马达转速 3000 Motor Speed(rpm/mim)		250/50	500/100	800/160	1000/200
最大载重(kg) Maximum Payload(kg)	水平使用 Horizontal	100/70	80/48	43/30	35/20
	垂直使用 Vertical	32/25	20/15	10/8	8/6
推荐加速度(m/sec ²) Recommended acceleration		1.5/0.5	3/1	3/1	3/1
额定推力(N) RatedThrust(N)		1380/_	690/_	433/_	345/_
电缸不旋转精度 (°) No rotating repeatability of the Electric cylinder		±1°			
联轴器 Coupling (mm) (Motor side) x (Ball Screw Side)		14x10 (长Length40mm)	8x10 (长Length29mm)		
		400W	57闭环步进Closed loop stepper		
行程 Motor Output		50~500 (50间隔interval)			
原点感应器 Home Sensor	外挂 Outside	DS1-EN-020			

1. 以上重复定位精度是300行程范围内所得, 如行程加长, 则重复定位精度适当放大;
2. 使电缸轴在无径向负载的状态下使用, 可配合外置导轨或导杆等导向装置使用;
3. 请配合外置导轨或导杆等导向装置, 以确保其直行性;
4. 更换不同电机时, 请注意图二电机尺寸是否同表一相同, 否则需更换联轴器和马达固定座;
1. Above repeatability is within stroke 300mm, if longer travel needed, it will be lower.
2. Please cooperate with external guide rail or guide rod and others guide device assured the Straight movements.
3. Keep the electric cylinder shaft running without the radial loading, cooperated with external guide rail or guide rod and others guide device.
4. Please note figure 2 motor size is same with table 1, or needed to replace coupler and motor holder.

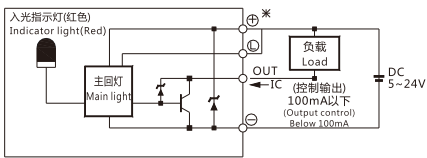
搭配伺服马达一览表 Servo Motor Matches List

(表一) (Table 1)

伺服电机外形尺寸 Servo motor size																			
功率W Power(W)	品牌 Brand	型号 Type	LL	LL(刹车) LL(Brakes)	LA	LE	LZ	LC	LG	LW	RH	W	LR	S	LB	M	QK	QL	
400W	松下 Panasonic	MSMJ042G1□	V: 带刹车 U: 无刹车 V-With brake U-No brake	99	135	70	3	4.5	60	6.5	20	11	5h9	30	14h6	50h7	M5x10L	-	-
	台达 Delta	ECMA-C20604□S	S: 带刹车 R: 无刹车 S-With brake R-No brake	130.7	166.6	70	3	5.5	60	7.5	20	11	5	30	14h6	50h7	M4x15L	-	-
		ECMA-C20804□S	S: 带刹车 R: 无刹车 S-With brake R-No brake	112.3	152.8	90	3	6.6	80	8	20	11	5	35	14h6	70h7	M4x15L	-	-
	三菱 Mitsubishi	HC-KFS43□K	B: 带刹车 □: 无刹车 B-With brake □-No brake	124.5	165.5	70	3	5.8	62	7	-	-	-	30	14h6	50h7	-	-	-
57步进 57stepper	威洛博 W-ROBOT	W57S□	B: 带刹车 □: 无刹车 B-With brake □-No brake	81	97	66.67	1.6	4.5	56.4	4.8	15	7.2	3h9	21	8h6	38.1h7	-	-	-

□表示为空 Stand for empty

感应器接线图 < 原点及端点 >
Wiring drawing of inductor(original point and endpoint)



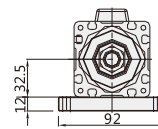
(图一) (Figure 1)

可选配件 < 底座 >
Optional accessories < Pedestal >
*可选部件: 底座两块
*optional parts: Two unit pedestals



电机尺寸 The motor size

(图二) (Figure 2)



通过本体T型槽进行安装
Installation through the T groove of body
内六角螺钉 M4*0.7 颈部长度 12mm
Hexagonal bolt M4*0.7, neck length 12mm
每块板上需要 4PCS
Each board 4 pcs required

单位 Unit (mm)



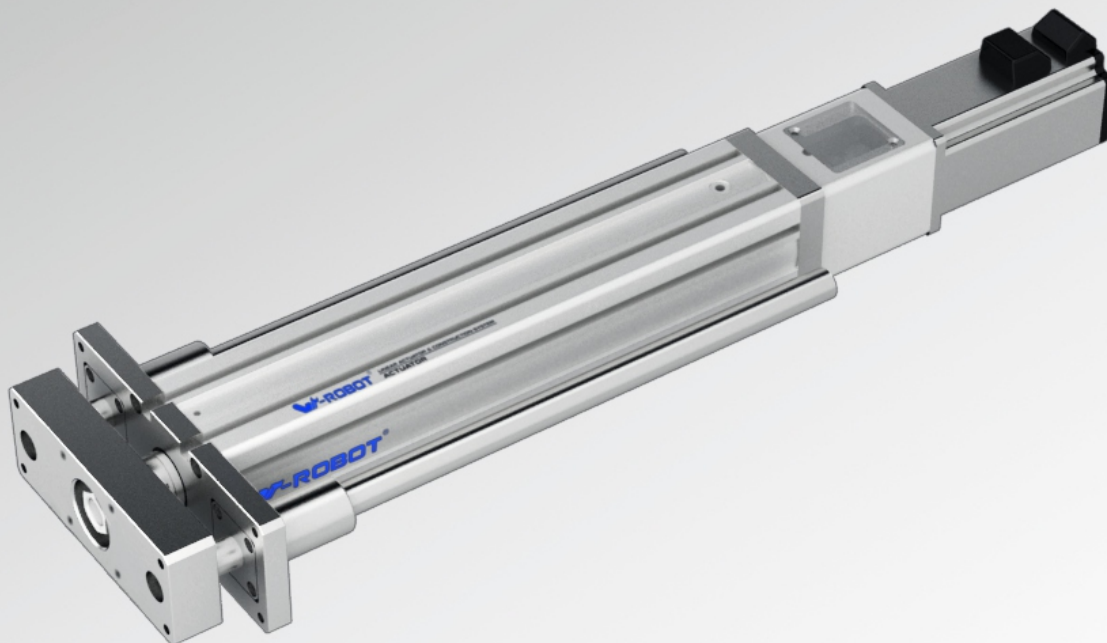
有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L1	192	242	292	342	392	442	492	542	592	642
L	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765
重量KG Weight KG	1.9	2.4	2.9	3.4	3.9	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4

单位 Unit (mm)



有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L1	192	242	292	342	392	442	492	542	592	642
L	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731
重量KG Weight &G	2.2	2.7	3.2	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7	6.2	6.7

VZ6D



■ 马达安装方式 Motor direction



■ 型号表示方式 Guide for Model Selection

VZ6D — L16 — S100 — BC — ZP40B — MS3 —

本体样式 Base Style	丝杆导程 Ball Screw Lead	行程(mm) Stroke(mm)	马达方式 Motor way	马达类型 Motor Type	马达功率 Motor power	原点开关外置 Original Sensor External	感应开关数量 Sensor switch	配件/非标特注 Parts/Non-standard, d.c.,
VZ VZ系列 VZ series	L5 5mm	50-500	BC 直联外置 External	P 松下 Panasonic	10 100W	MS 磁性传感器 Magnetic sensor	1 1个 1pcs	无 No
6 本体65mm宽 Body width65	L10 10mm		BD 马达下折 Down Side	M 三菱 Mitsubishi	57 57-Ø8		2 2个 2pcs	A02 配底座两块 With 2 pcs pedestals
D 带导杆 With ball screw	L16 16mm			Y 安川 Yaskawa	刹车 Brakes		3 3个 3pcs	D01 安装孔定制 Installation hole customization
	L20 20mm			T 台达 Delta	无刹车 No brake	E 无感应器 No sensor		M01 电机安装孔定制 Motor installation hole customization
				W 威洛博 W-Robot	带刹车 With brake			S01 行程定制 Stroke customization
				*为Z: 代表客户自配电机 *For Z: Motor is from clients		感应器类型 Sensor type		
						无 No		
						NPN		
						P PNP		

■ 速度—载重Speed -ayload

Figure 1 consists of two line graphs comparing the maximum payload capacity (kg) of different guide types (Guide5, Guide10, Guide16, Guide20) across a range of speeds (mm/s) for two different motor configurations: 400W Servo motor and 57 Closed loop stepper.

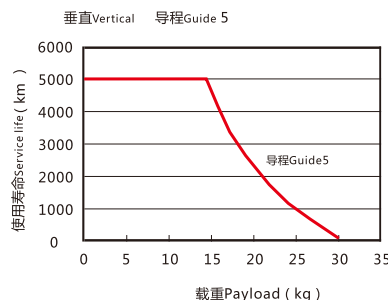
Left Graph: 垂直—400W伺服电机 Vertical - 400W Servo motor

速度Speed (mm/s)	Guide5 (kg)	Guide10 (kg)	Guide16 (kg)	Guide20 (kg)
0	28	16	6	3
250	28	16	6	3
500	28	16	6	3
750	28	16	6	3
1000	28	16	6	3

Right Graph: 垂直—57闭环步进 Vertical - 57 Closed loop stepper

速度Speed (mm/s)	Guide5 (kg)	Guide10 (kg)	Guide16 (kg)	Guide20 (kg)
0	21	11	6	3
50	21	11	6	3
100	15	8	5	2.5
150	10	5	4	2
200	5	3	3	1.5

下列规格的使用寿命为 5000km。The lifetime of the below specifications are 5000km.



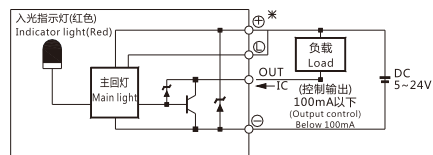
1. 以上重复定位精度是300行程范围内所得，如行程加长，则重复定位精度适当放大；
2. 使电缸轴在无径向负载的状态下使用，可配合外置导轨或导杆等导向装置使用；
3. 请配合外置导轨或导杆等导向装置，以确保其直行性；
4. 更换不同电机时，请注意图二电机尺寸是否表一相同，否则需更换联轴器 and 马达固定座；
5. Above repeatability is within strok 300mm, if logner travel needed, it will be lower.
6. Please cooperate with external guide rail or guide rod and others guide device asured the Straight movements.
7. Keep the electric cylinder sharf running without the radial loading, cooperated with external guide rail or guide rod and others guide device.
8. Please note figure 2 motor size is same with table 1, or needed to replace coupler and motor holder.
- 0 0 5 10 15 20 25 30
- 载重Payload (kg)

(表一) (Table 1)

伺服电机外形尺寸 Servo motor size																			
功率W Power(W)	品牌 Brand	型号 Type		LL	LL(刹车) LL(Brakes)	LA	LE	LZ	LC	LG	LW	RH	W	LR	S	LB	M	QK	QL
400W	松下 Panasonic	MSMJ042G1□	V: 带刹车 U:无刹车 V-With brake U:No brake	99	135	70	3	4.5	60	6.5	20	11	5h9	30	14h6	50h7	M5x10L	-	-
	台达 Delta	ECMA-C20604□S	S: 带刹车 R:无刹车 S-With brake R:No brake	130.7	166.6	70	3	5.5	60	7.5	20	11	5	30	14h6	50h7	M4x15L	-	-
		ECMA-C20804□S	S: 带刹车 R:无刹车 S-With brake R:No brake	112.3	152.8	90	3	6.6	80	8	20	11	5	35	14h6	70h7	M4x15L	-	-
		三菱 Mitsubishi	HC-KFS43□K	B: 带刹车 □: 无刹车 B-With brake □No brake	124.5	165.5	70	3	5.8	62	7	-	-	-	30	14h6	50h7	-	-
57步进 57steper	威洛博 W-ROBOT	W57S□	B: 带刹车 □: 无刹车 B-With brake □No brake	81	97	66.67	1.6	4.5	56.4	4.8	15	7.2	3h9	21	8h6	38.1h7	-	-	-

□表示为空 Stand for empty

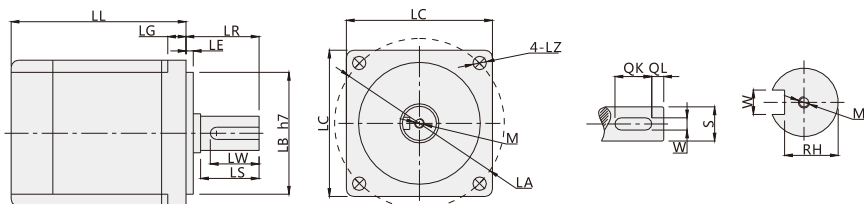
感应器接线图 < 原点及端点 >
Wiring drawing of inductor(original point and endpoint)



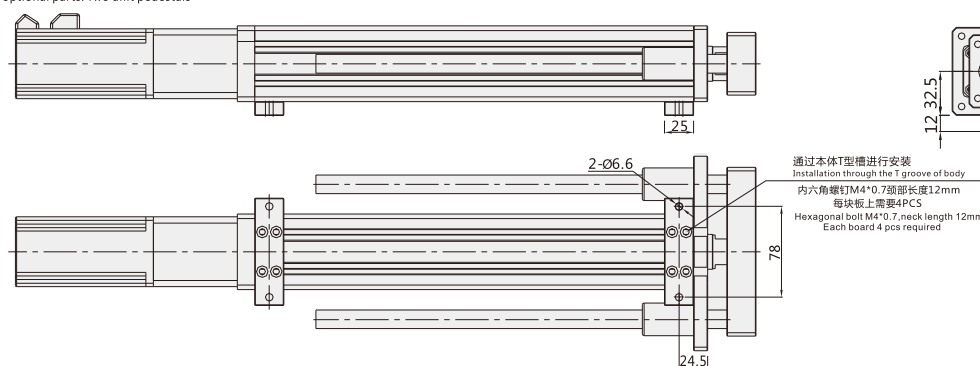
(图一) (Figure 1)

可选配件 <底座>
Optional accessories <Pedestal>

*可选部件：底座两块
*optional parts: Two unit pedestals

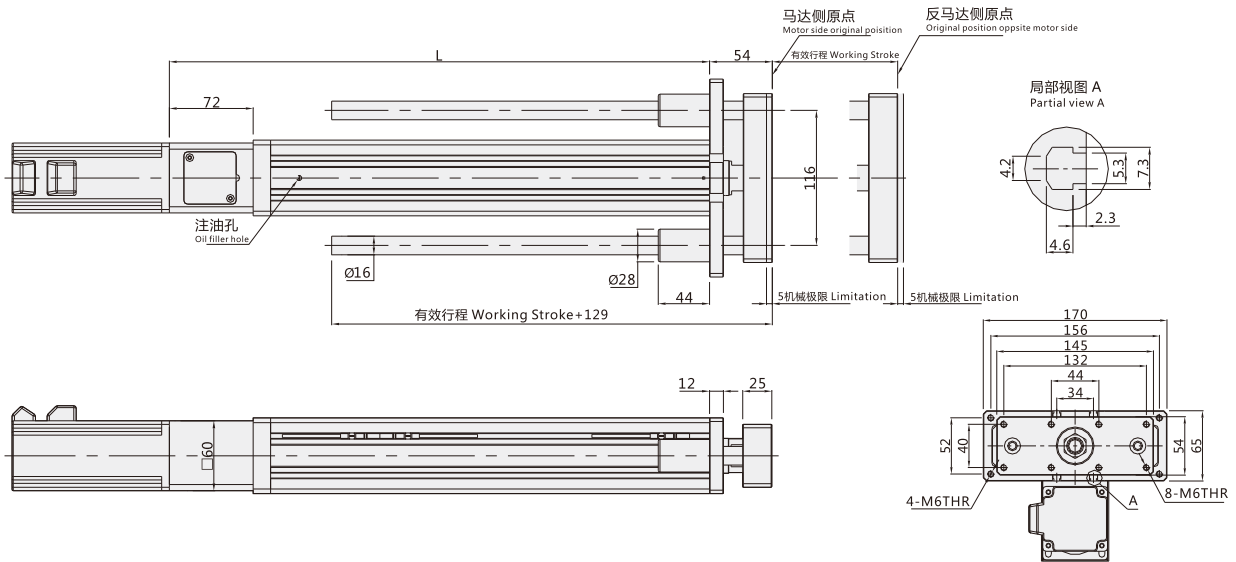


(图二) (Figure 2)



BC:直联外置(External)

单位 Unit (mm)

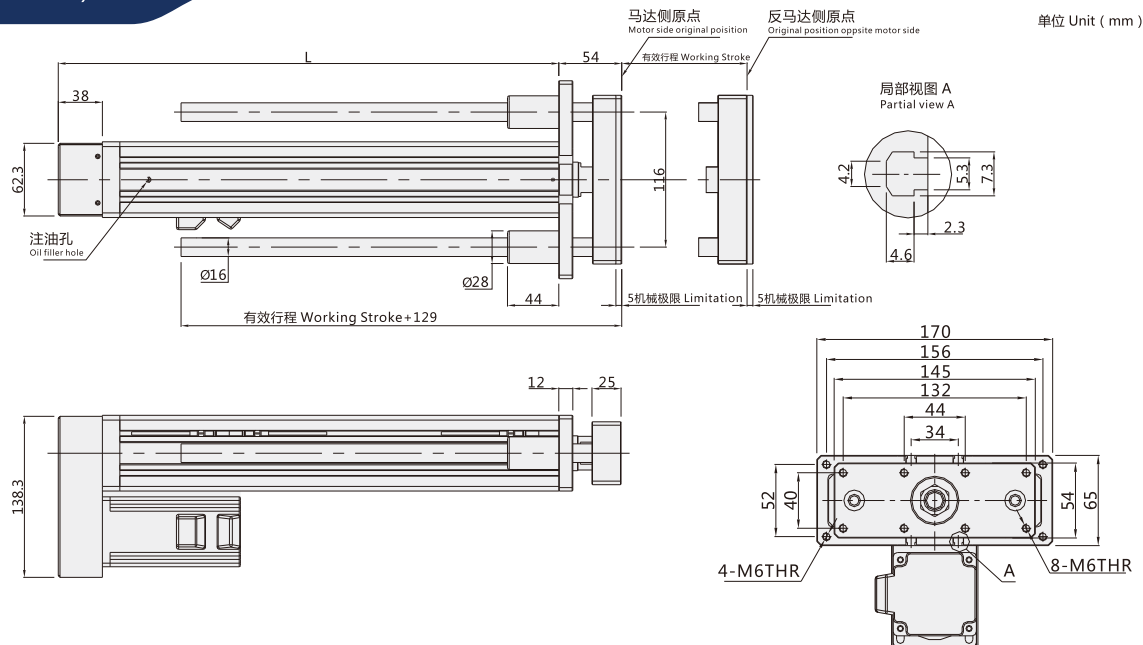


注以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。
Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
重量KG Weight KG	4.6	5.3	6.0	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9

BD:马达下折(Down Side)

单位 Unit (mm)



注以下不含电机重量。*如有特殊行程请先与技术人员联系。
Note: Not including motor weight. *In case special stroke please contact technical services.

有效行程 Working Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680
重量KG Weight KG	4.9	5.6	6.3	7.0	7.7	8.4	9.1	9.8	10.5	11.2