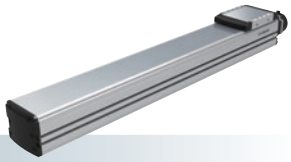
AGXS10

Advanced机型 ●单轴机器人
●滑块型



订购型号

AGXS10 - [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] - [ ] [ ] - EP-01 - [ ] [ ] - [ ] - [ ]

主机	加减速规格	导程指定	形状※1	马达规格	行程※2	电缆长度※3	电缆取出方向	定位器	驱动器：马达功率	再生装置※4	输入输出选择	电池※5
	空白:标准 H:高加减速规格	30:30 mm 20:20 mm 10:10 mm 5:5 mm	S:直线型 R:右弯折 L:左弯折	S:标准/无制动器 BK:标准/带制动器 BL:无电池绝对数据备份/无制动器 BKBL:无电池绝对数据备份/带制动器	100～1250 (50 mm间距)	R3:3 m R5:5 m R10:10 m	R:马达后方 F:马达前方	EP-01	A10: 200W以下	空白: 无 R: 带EP-RU	EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET ES: EtherCAT NS: NPN CC:CC-Link	B:有 N:无

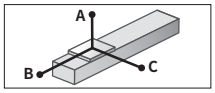
※1.形状为弯折(R、L)时，不能选择高加减速规格。
※2.高加减速规格为100~650(50 mm间距)。
※3.机器人电缆为耐弯曲电缆。
※4.垂直使用时需要再生装置。
水平使用的导程为10、20、30且行程为300~800mm时，需要再生装置。
※5.马达规格为标准(S、BK)规格时，需要选择有无电池。
※ 变更原点复归方向时，可通过参数进行变更。(标准为马达侧原点。变更步骤请参阅EP-01的使用说明书)

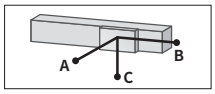
基本规格

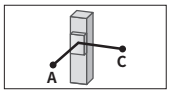
马达输出 AC		200 W			
重复定位精度※1		±0.005 mm			
减速机构		研磨滚珠丝杆φ15(C5级)			
行程		100 mm~1250 mm(50 mm间距)			
最高速度※2		1800 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
滚珠丝杆导程		30 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬运重量	水平	25 kg	40 kg	80 kg	100 kg
	垂直	4 kg	8 kg	20 kg	30 kg
额定推力		113 N	170 N	341 N	683 N
主机最大截面外形		W 100 mm × H 99.5 mm			
全长	直线型	ST + 250.5 mm			
	弯折	ST + 220.5 mm			
洁净度※3		相当于ISO CLASS 3(ISO14644-1)			
抽吸量空气※4		30 Nℓ/min~90 Nℓ/min			
位置检测器		绝对编码器 无电池绝对编码器			
分辨率		23位			
使用环境温度、湿度		0~40 °C , 35~80 %RH(无结露)			

※1.单方向的重复定位精度
※2.移动距离短时，受动作条件的影响，有时可能无法达到最高速度。
有效行程超过700mm时，根据动作区域不同，可能会出现滚珠丝杆共振的情况。(危险速度)
此时请参考表中所示的最高速度，对速度进行下调。
※3.在洁净环境下使用时，请安装抽吸气路连接器后使用。另外，洁净度是指在1000 mm/sec以下使用时的洁净度。
※4.必要抽吸量因使用条件、使用环境而异。
※ 加速度/减速度请参阅P.122。

允许突出量※







AGXS10-30

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
10kg	878	537	292
20kg	609	256	146
25kg	608	211	124

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
10kg	271	473	803
20kg	118	192	481
25kg	93	147	454

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
1kg	4135	4135
4kg	985	985

AGXS10-20

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
15kg	1269	451	282
25kg	754	253	158
40kg	466	142	88

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
15kg	252	387	1159
25kg	123	189	629
40kg	51	78	311

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
3kg	2062	2062
6kg	1012	1012
8kg	750	750

AGXS10-10

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
30kg	1794	298	203
50kg	1358	162	111
80kg	1266	86	59

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
30kg	162	234	1623
50kg	68	98	1060
80kg	16	22	552

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
5kg	1926	1926
10kg	931	931
20kg	434	434

AGXS10-5

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
30kg	5605	321	225
50kg	3694	177	124
80kg	2619	95	67
100kg	2224	68	48

壁面安装使用时 (单位:mm)

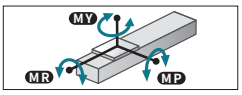
	A	B	C
30kg	181	258	5195
50kg	79	113	3111
80kg	22	31	1557
100kg	0	0	0

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
10kg	1018	1018
20kg	477	477
30kg	296	296

※ 导轨寿命10,000 km时滑块上面中心至搬运重心的距离。
※ 计算寿命时的行程为600 mm。

容许静态力矩



(单位:N·m)

MY	MP	MR
274	274	241

适用控制器

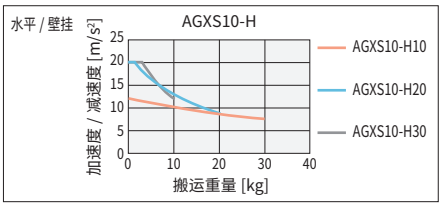
控制器	运行方法
EP-01	点位跟踪/ 远程命令

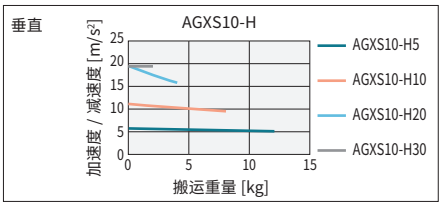
在高加减速下使用时(高加减速规格)

基本规格

行程		100 mm~650 mm(50 mm间距)			
滚珠丝杆导程		30 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬运重量	水平	10 kg	20 kg	30 kg	—
最大加速度	水平	19.62 m/s² (2 G)	19.62 m/s² (2 G)	11.71 m/s² (1.2 G)	—
最大可搬运重量	垂直	2 kg	4 kg	8 kg	12 kg
最大加速度	垂直	19.62 m/s² (2 G)	19.62 m/s² (2 G)	10.84 m/s² (1.1 G)	5.53 m/s² (0.6 G)

搬运重量－加速度/减速度图表(参考基准)





允许突出量※

AGXS10-H30

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
3kg	1041	1117	541
6kg	581	534	266
10kg	384	300	153

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
3kg	521	1046	1009
6kg	241	466	539
10kg	125	235	327

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
1kg	2054	2054
2kg	994	994

AGXS10-H5

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
4kg	1550	1550
8kg	743	743
12kg	474	474

AGXS10-H20

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
5kg	1218	844	493
12kg	575	326	193
20kg	375	177	106

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
5kg	464	778	1177
12kg	159	261	516
20kg	70	113	290

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
2kg	1602	1602
4kg	788	788

AGXS10-H10

水平使用时 (单位:mm)

	A	B	C
10kg	1851	568	383
20kg	973	263	177
30kg	671	162	109

壁面安装使用时 (单位:mm)

	A	B	C
10kg	343	504	1784
20kg	136	199	885
30kg	67	98	552

垂直使用时 (单位:mm)

	A	C
3kg	1849	1849
5kg	1086	1086
8kg	656	656

※ 导轨寿命10,000 km时滑块上面中心至搬运重心的距离。
※ 计算寿命时的行程为600 mm。

高加减速时的有效行程和最高速度

有效行程		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
最高速度 (mm/sec)	导程30	1800											
	导程20	1200											
	导程10	600											
	导程5	300											

※ 使用高加减速规格时，不能使用弯折规格。
※ 高加减速规格请在100~650(50 mm间距)之间使用。
※ 没有设定危险速度。在可选行程下可以设定为最高速度。
移动距离短时，受动作条件的影响，有时可能无法达到最高速度。
※ 使用高加减速规格时，需要考虑动作负载和马达负载率。(参照P.93)
※ 加速度/减速度请参阅P.124。

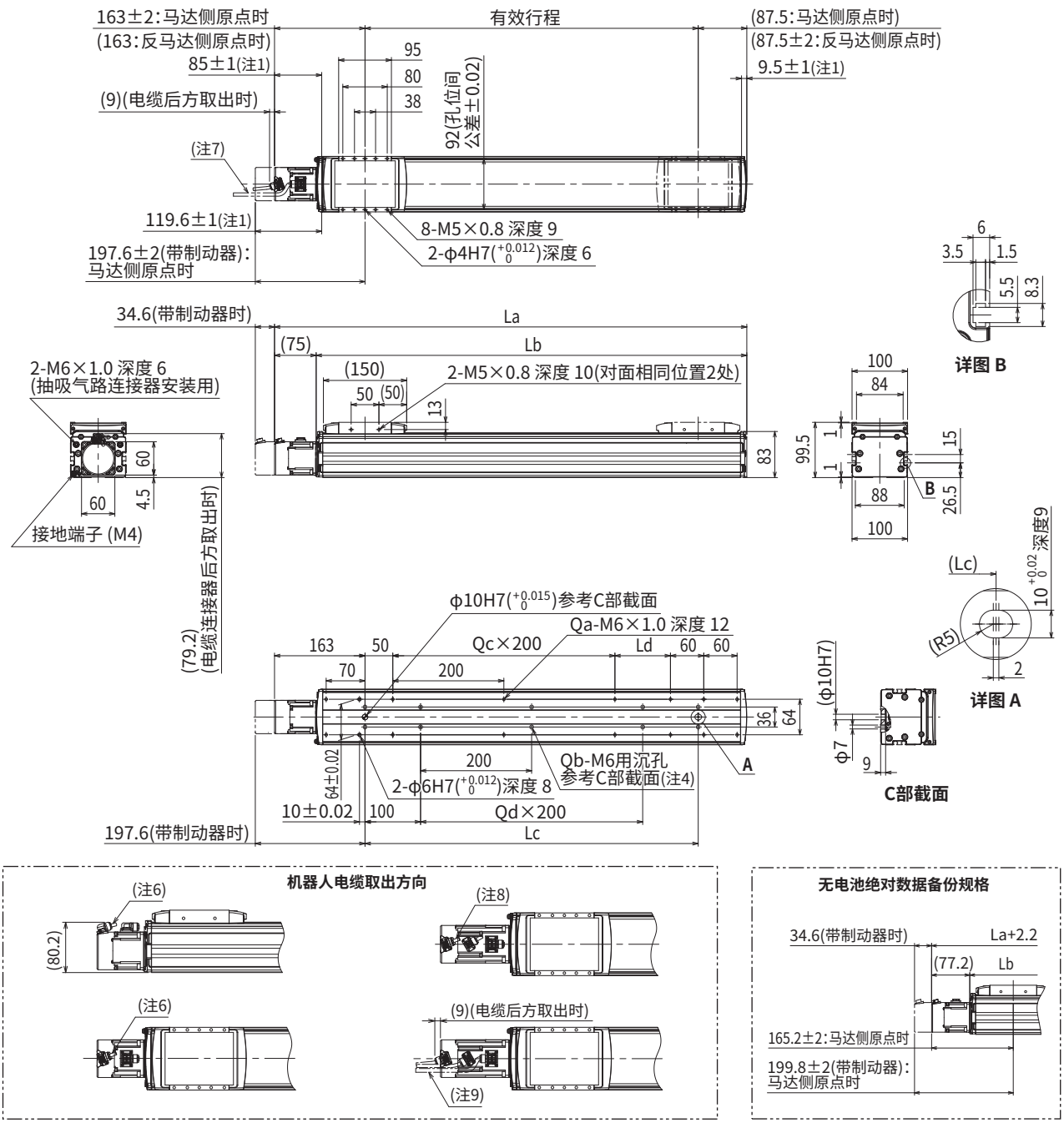
由此确认

YAMAHA

▶在本公司会员网站上可轻松进行周期时间模拟、寿命计算。详情请确认P.12。

适用控制器 EP-01▶146

AGXS10 直线型 (S)

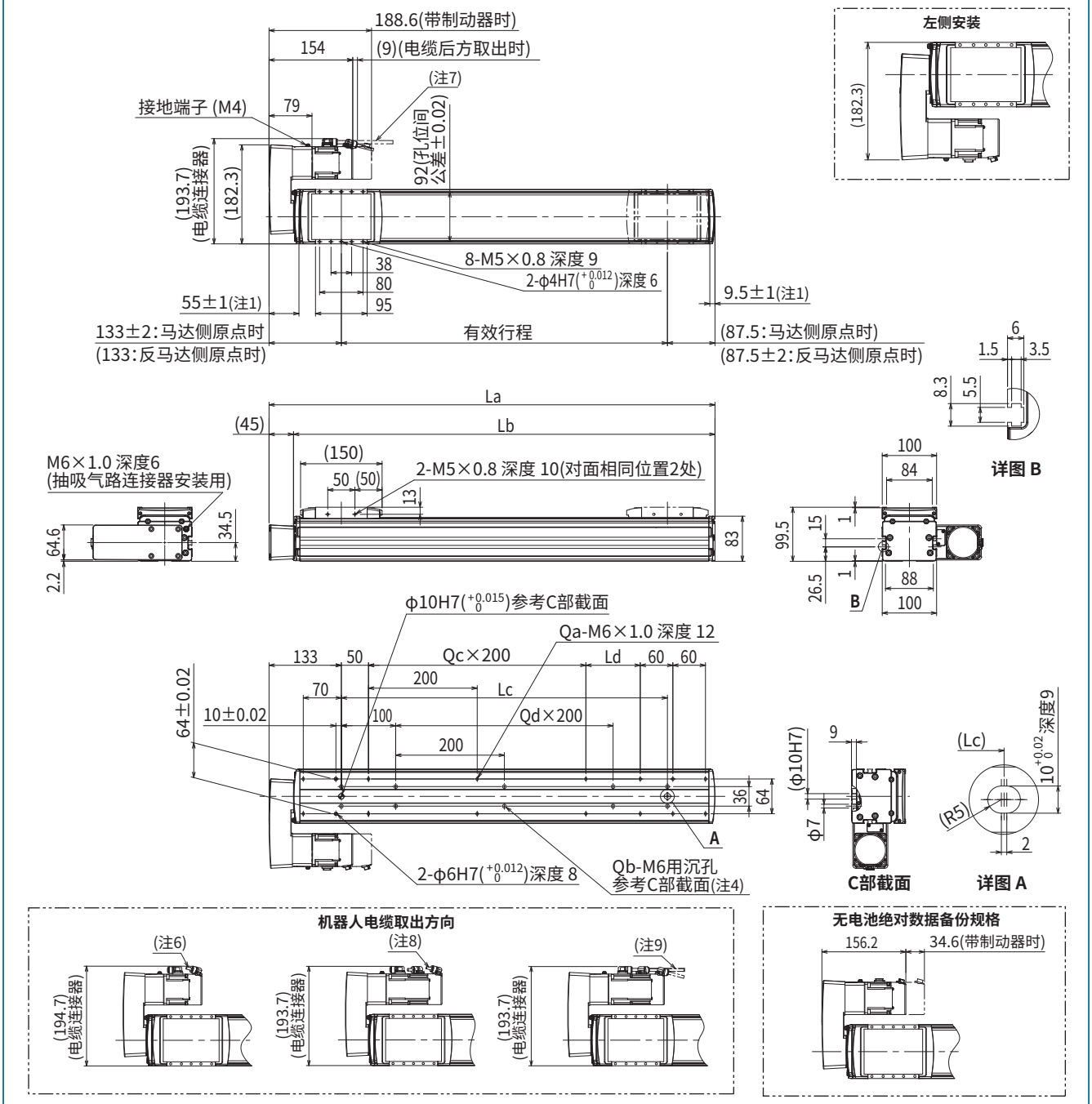


注1. 从两端到机械限位器限停的位置。
注2. 变更原点复归方向时，可通过参数进行变更。(标准为马达侧原点。变更步骤请参阅EP-01的使用说明书)
注3. 用安装沉孔(C部截面)向主机安装时应使用杆长为≪20mm以上≫的内六角螺栓<M6×1.0>。
用安装螺孔规格向主机安装时推荐使用杆长为≪台架厚度+10mm以下≫的内六角螺栓<M6×1.0>。
注4. 用安装沉孔(C部截面)安装主机时，请揭下贴纸后进行固定。
注5. 不含制动器的重量。带制动器时的重量比主机重量表中所示值重0.4kg。
注6. 机器人电缆前方取出时。
注7. 机器人电缆后方取出时。
注8. 机器人电缆(带制动器)前方取出时。
注9. 机器人电缆(带制动器)后方取出时。
注10. 固定机器人电缆的最小弯曲半径为R30。用作耐弯曲电缆时，最小弯曲半径应在R50以上。
注11. 供油用喷嘴(推荐)(详情参阅P.143)

有效行程		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
La		350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5	1050.5	1100.5	1150.5	1200.5	1250.5	1300.5	1350.5	1400.5	1450.5	1500.5
Lb		275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5	975.5	1025.5	1075.5	1125.5	1175.5	1225.5	1275.5	1325.5	1375.5	1425.5
Lc		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Ld		0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
Qa		8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
Qb		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
Qc		0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Qd		0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
主机重量(Kg)注5		5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9
最高速度 (mm/sec)	导程30	1800													1530	1350	1170	990	900	810	720	630	540		450
	导程20	1200													1020	900	780	660	600	540	480	420	360		300
	导程10	600													510	450	390	330	300	270	240	210	180		150
	导程5	300													255	225	195	165	150	135	120	105	90		75
	速度设定	—													85%	75%	65%	55%	50%	45%	40%	35%	30%		25%

适用控制器 EP-01 ▶ 146

AGXS10　弯折 (R/L)



注1. 从两端到机械限位器限停的位置。
注2. 变更原点复归方向时，可通过参数进行变更。(标准为马达侧原点。变更步骤请参阅EP-01的使用说明书)
注3. 用安装沉孔(C部截面)向主机安装时应使用杆长为≪20mm以上≫的内六角螺栓<M6×1.0>。
用安装螺孔规格向主机安装时推荐使用杆长为≪台架厚度+10mm以下≫的内六角螺栓<M6×1.0>。
注4. 用安装沉孔(C部截面)安装主机时，请揭下贴纸后进行固定。
注5. 不含制动器的重量。带制动器时的重量比主机重量表中所示值重0.4kg。
注6. 机器人电缆前方取出时。
注7. 机器人电缆后方取出时。
注8. 机器人电缆(带制动器)前方取出时。
注9. 机器人电缆(带制动器)后方取出时。
注10. 固定机器人电缆的最小弯曲半径为R30。用作耐弯曲电缆时，最小弯曲半径应在R50以上。
注11. 形状为弯折(R、L)时，不能选择高加减速规格。
注12. 供油用喷嘴(推荐)(详情参阅P.143)

有效行程		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
La		320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5
Lb		275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5	975.5	1025.5	1075.5	1125.5	1175.5	1225.5	1275.5	1325.5	1375.5	1425.5
Lc		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Ld		0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
Qa		8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
Qb		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
Qc		0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Qd		0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
主机重量(Kg)注5		6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.1	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1
最高速度(mm/sec)	导程30	1800													1530	1350	1170	990	900	810	720	630	540		450
	导程20	1200													1020	900	780	660	600	540	480	420	360		300
	导程10	600													510	450	390	330	300	270	240	210	180		150
	导程5	300													255	225	195	165	150	135	120	105	90		75
	速度设定	—													85%	75%	65%	55%	50%	45%	40%	35%	30%		25%

适用控制器 EP-01 ▶ 146