

ABAR04

Basic机型 ●单轴机器人

●拉杆型



■订购型号

ABAR04											EP-01				
主机	导轨指定	形状	马达规格	行程	电缆长度 ^{※1}	电缆取出方向	定位器	驱动器：马达功率	再生装置 ^{※2}	输入输出选择	电池 ^{※3}				
	12: 12 mm 6: 6 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	50~500 (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. 机器人电缆为耐弯曲电缆。

※2. 垂直使用的行程为250mm以上时, 需要再生装置。

※3. 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	50 W	
重复定位精度 ^{※1}	±0.01 mm	
减速机构	轧制滚珠丝杆φ10(C7级)	
行程	50 mm~500 mm(50 mm间距)	
最高速度 ^{※2}	720 mm/sec	360 mm/sec
滚珠丝杆导程	12 mm	6 mm
最大可搬运重量	水平	15 kg
	垂直	3 kg
最大推进力	83 N	167 N
拉杆不旋转精度	±0°	
主机最大截面外形	W 44 mm × H 46 mm	
全长	直线型	ST + 326.5 mm
	弯折	ST + 245 mm
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300mm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。

※ 加速度/减速度请参阅135。

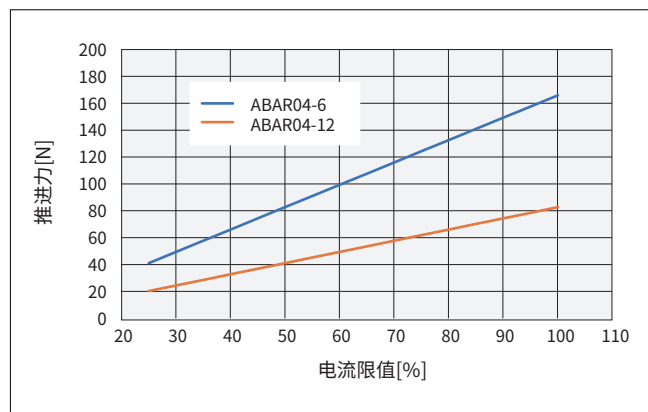
■适用控制器

控制器	运行方法
EP-01	点位跟踪/远程命令

■推进力(参考值)

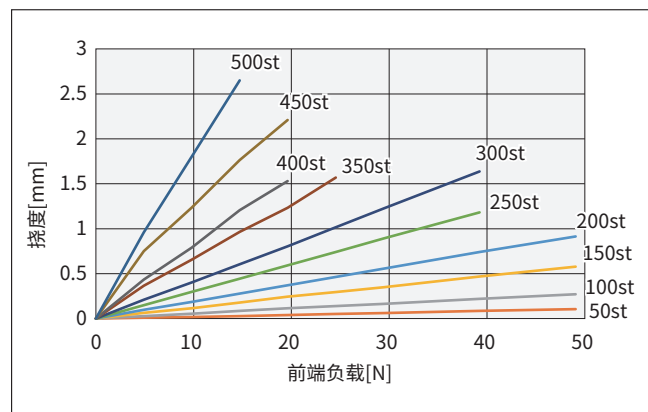
推进运行时的推进力请参照下述图表。

※ 可运行时间(推进判定时间)取决于电流限值。请在不发生超负荷错误的条件下使用。



■拉杆挠度(参考值)

各行程的挠度请参照下述图表。



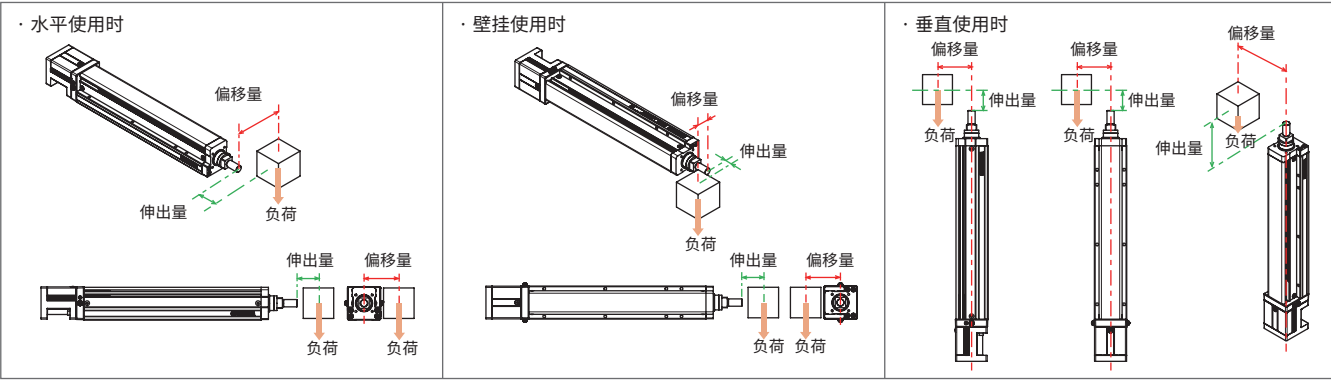
由此确认



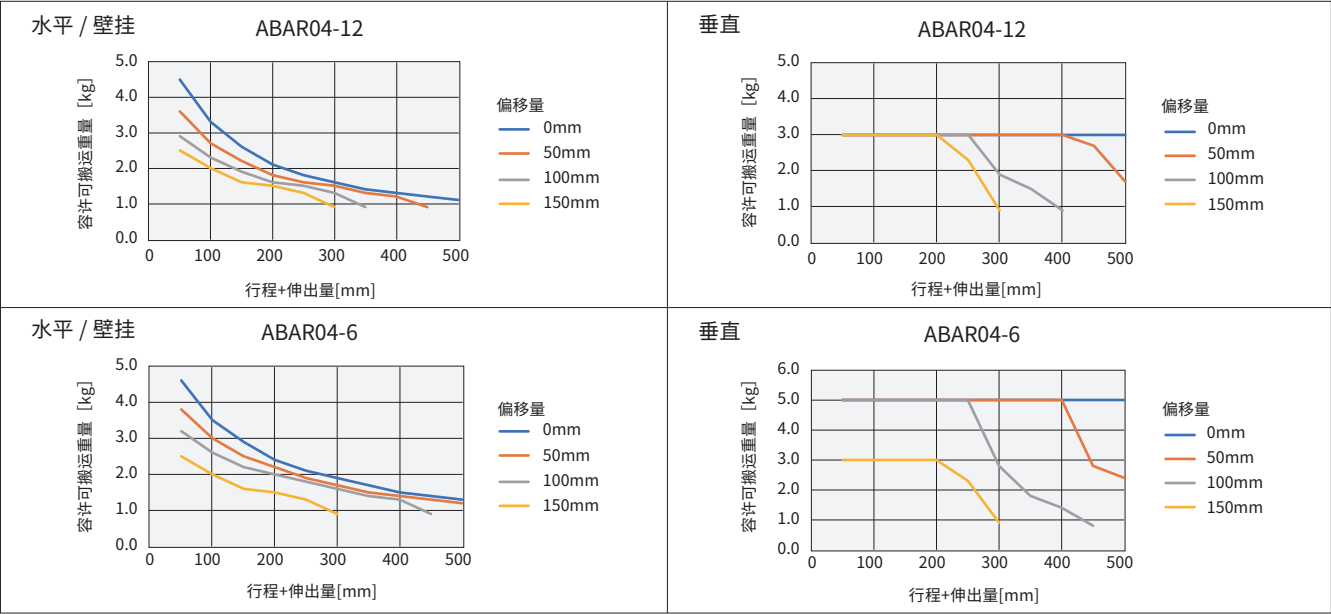
▶ 在本公司会员网站上可轻松进行周期时间模拟。详情请确认P.12。

容许可搬运重量

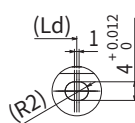
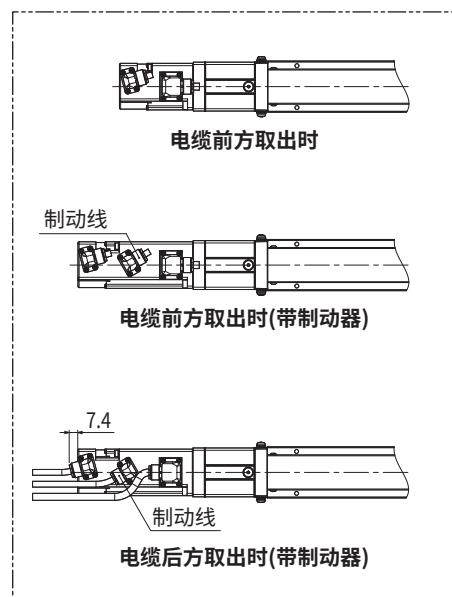
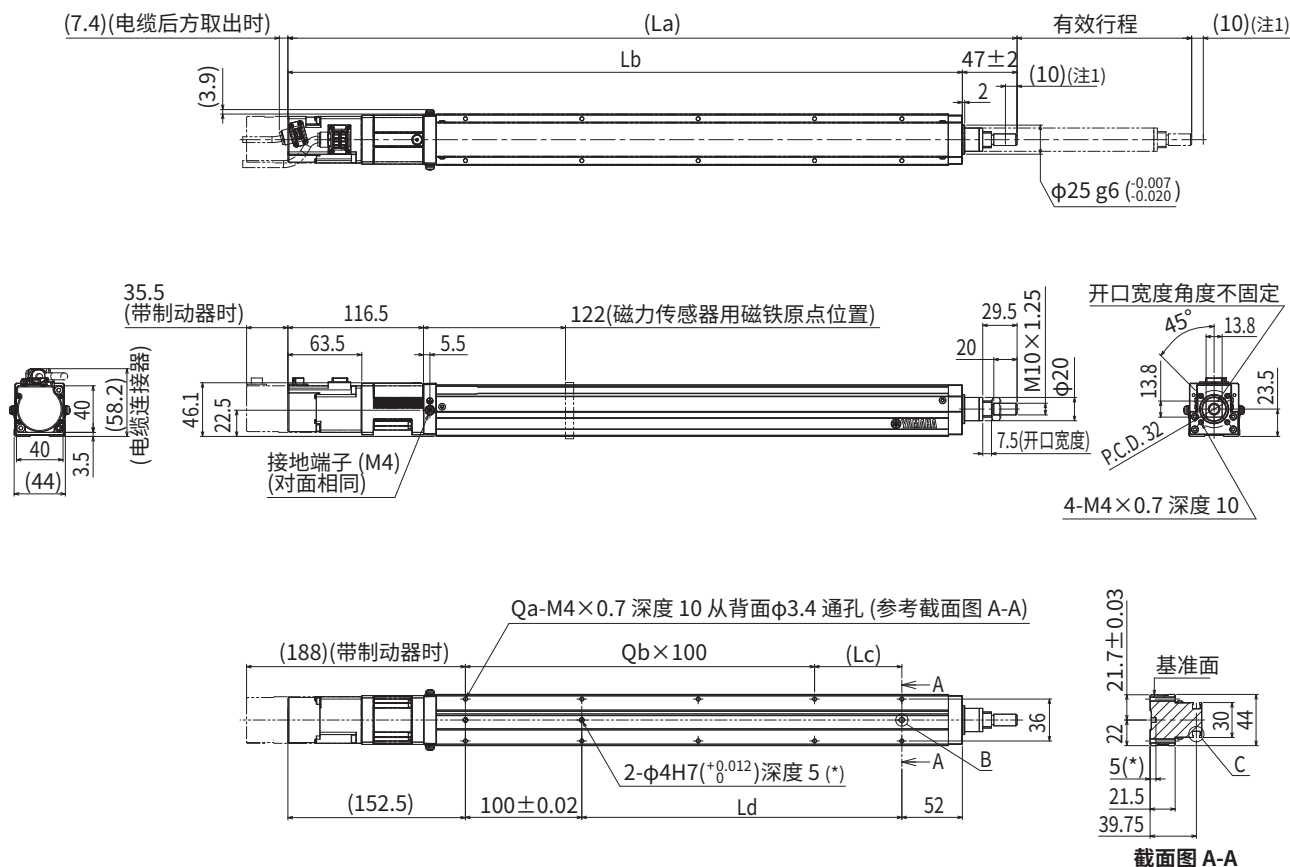
各偏移量的容许可搬运重量请参照下述图表。



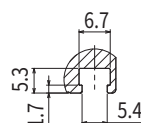
※1.可搬运超过以下重量的搬运物时,请使用外置支撑导杆。
为了避免对拉杆施加不必要的负荷,请灵活安装支撑导杆。
※2.导杆寿命为5000km时的值。



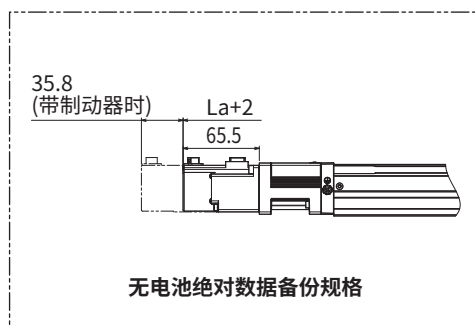
ABAR04 直线型 (S)



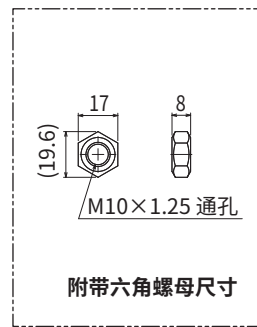
详图 B



详图 C



无电池绝对数据备份规格



附带六角螺母尺寸

- 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. 用安装通孔向主机安装时推荐使用杆长为<30 mm以上>的内六角螺栓<M3×0.5>。
- 用安装螺孔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<M4×0.7>。
- 注4. 带制动器马达时,主机重量增加0.2kg。
- 注5. 机器人电缆的最小弯曲半径为固定: R30/耐弯曲: R50。取出方向因规格而异。
- 注6. 供油用喷嘴(推荐)(详情参阅P.143)
- 部件编号: KFU-M3861-00

有效行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
La	376.5	426.5	476.5	526.5	576.5	626.5	676.5	726.5	776.5	826.5
Lb	329.5	379.5	429.5	479.5	529.5	579.5	629.5	679.5	729.5	779.5
Lc	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
Ld	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
主机重量(kg)(注4)	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9	2	2.2	2.4	2.6	2.8
最高速度 (mm/sec)	720					648				
导程12	360					324				
导程6	—					252				
速度设定	—					90%				
	—					70%				
	—					55%				
	—					45%				

