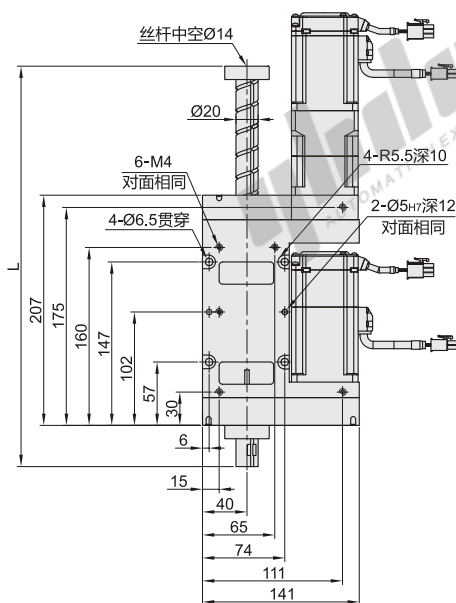


电动位移台

◀ ZR轴·滚珠花键螺母引导式 滚珠丝杠传动 重载型

代码	类型	传动方向	传动方式	主体	
				材质	表面处理
EHF03	滚珠花键螺母引导式 重载型	ZR轴	滚珠丝杠	铝合金	黑色阳极氧化

① 本产品仅限垂直安装使用。



型号			Z轴有效行程	伺服电机品牌	伺服电机端选择		选择线缆	驱动器类型	减速比		最大速度	
代码	丝杠轴径	导程							Z轴	R轴	Z轴	R轴
EHF03	20	20	100 200	N(不带电机含减速机) P(松下)	U70(适配400W安装孔P.C.D70, M5电机安装座) 400(400W电机)	N(无) 3(3米长线缆) 5(5米长线缆)	无指定(无驱动器) EC(EtherCAT总线) PT(脉冲)	1:1.5 1:15	600mm/s	150r/min		

① 如需其他品牌电机，请另行咨询。② *当选N(不带电机)时，客户提供指定品牌电机(需使用绝对值电机)，Z轴必需选用带刹车电机。

型号			Z轴有效行程	R轴有效行程(°)	丝杠总长L	Z轴推力(N)	R轴推力(N.m)	重复定位精度		垂直负载(kg)		本体重量(kg)
代码	丝杠轴径	导程						Z轴	R轴	Z轴	R轴	
EHF03	20	20	100 200	360 360	350 450	396	25.4	±0.01mm	±0.01°	10 (悬臂小于100mm)		6.9 7.5

③ 搭配松下电机一览表

电机功率	刹车	匹配的电机型号	EC总线驱动器型号	PT脉冲驱动器型号
400W	带刹车 无刹车	MHMF042L1V2M MHMF042L1U2M	MBDLT25BF	MBDLT25SG

① 本体重量为不含线缆的重量。



型号			Z轴有效行程	伺服电机品牌	伺服电机端选择	选择线缆	驱动器类型
代码	丝杠轴径	导程					
EHF03	20	20	100 200	P(松下)	400(400W无刹车)	3(3米长线缆) 5(5米长线缆)	EC(EtherCAT总线) PT(脉冲)

EHF03—20—20—100—P—400—3—EC



优惠价	
数量	1~5 6~
价格	100% 另行报价

交货期	
数量	1~5 6~
价格	100% 另行报价

④ Z-R轴两轴联动电动位移台负载安装示意

⑤ Z-R传动原理说明

● 动作说明

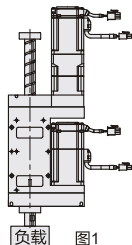
- 驱动Z轴电机旋转，皮带带动Z轴滚珠丝杠螺母，实现Z轴直线运动。此时滚珠花键螺母起到丝杆止转和导向作用，Z轴上下运动时R轴无需动作（Z轴电机带刹车）；
- 滚珠丝杠螺母和滚珠花键螺母以相同速度朝同一方向转动，Z轴无上下运动，轴原地做旋转动作；
- 驱动R轴电机动作，仅滚珠花键螺母动作，轴做上下以及旋转的螺旋动作；
- 利用丝杆中空孔提供正压和负压实现吸附负载。

⑥ 水平旋转动作Z轴补偿说明

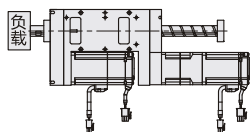
- R轴旋转运动时Z轴需根据减速比补偿回转圈数；
例：R轴电机转15圈，则丝杆转1圈，那么Z轴电机1.5圈，丝杆上下移动20mm；
(EHF03丝杆导程为20，R轴减速比为1:15，Z轴减速比为1:1.5)；
- 根据以上描述R轴丝杆转一圈（即R轴电机转15圈），则Z轴丝杆往同方向回转1圈（Z轴电机转1.5圈）即可实现水平旋转动作。

⑦ 使用注意事项

- 使用环境：温度：0℃~40℃；湿度：30%~80%（非结露）；
- 避免在以下场景使用：有水或油、有震动或冲击、有日光直射或辐射、靠近火焰、有灰尘、有可燃性或腐蚀性气体；
- 若长时间不使用，请用防锈纸包裹好，或将其装入内有干燥剂的塑料袋中保管。



OK



NG

图2

Z-R机械手不能承受径向负载。请按图1所示，在垂直状态使用。请勿按照图2安装负载，否则径向负载会直接作用于滚珠丝杠，导致循环部件受损。

