

F10

- 高导程: 导程30
- 可选择原点反马达侧: 导程10·20·30

※ 1050mm以上的行程可特别订购, 交货期请另行咨询。



垂直多关节机器人
VA
LKM100
小型伺服机器人
TRANSERVO
单轴机器人
FLIP-X
线性单轴机器人
PHASER
垂直机器人
XY-X
水平多关节机器人
YK-X
桁架型机器人
YP-X
洁净
CLEAN
控制器
CONTROLLER
各种信息
INFORMATION
T型
T型
F型
G型
N型
B/R型

订购型号

F10

机器人主机	导程指定 30: 30mm 20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	制动器^① 空白: 无制动器 BK: 带制动器	电缆取出方向 空白: 标准(S) U: 上方取出	原点位置变更 注: 标准 乙: 反马达侧 ^②	润滑油指定 注: 标准 GC: 清净型	行程 导程20·10·5: 150~1050 (50mm间距) 导程30: 150~1250 (50mm间距)	电缆长度^③ 8L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐弯曲)
--------------	---	--	---------------------------------------	--	----------------------------------	--	---

TSX	SR1-X	RDV-X
定位器^④ TS-X	控制器 05: 100W以下	机器人驱动器 2: AC200V
驱动器 电源电压/马达功率 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	驱动器: 马达功率 05: 100W以下	电源电压 2: AC200V
再生装置 空白: 无 R: 配RGT	支持CE标准 空白: 标准 E: CE规格	驱动器: 马达功率 05: 100W以下
TS显示屏 空白: 无 L: 配LCD	再生装置 空白: 无 R: 配RG1	再生装置
输入输出 NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: 无I/O板 ^⑤	输入输出 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS	再生装置
电池 B: 有(绝对式) N: 无(增量式)	电池 B: 有(绝对式) N: 无(增量式)	

- ※1. 导程为30mm时, 不能选择带制动器规格(垂直规格)。
- ※2. 导程5mm规格时, 原点不能变更为反马达侧。
- ※3. 标准机器人电缆为固定用电缆(3L/5L/10L)。可选择耐弯曲电缆。详情请参阅P.596~开始的机器人电缆一览。
- ※4. 有关DIN导轨的详情请参阅P.500。
- ※5. 使用网关功能时请选择。详情请参阅P.62。

基本规格

马达输出 AC	100 W
重复定位精度^①	±0.01 mm
减速机机构	滚珠丝杆φ15 (C7级)
滚珠丝杆导程	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度^②	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大搬运重量	水平使用时 15 kg 20 kg 40 kg 60 kg 垂直使用时 — 4 kg 10 kg 20 kg
额定推力	56 N 84 N 169 N 339 N
行程	150 mm~1250 mm ^③ (50 mm间距)
总长	水平使用时 行程+260 mm 垂直使用时 行程+290 mm
主机截面最大外形	W110 mm × H71 mm
电缆长度	标准: 3.5m / 选配: 5m、10m
线性导轨形式	4列圆弧×1根轨道
位置检测器	旋转变压器 ^④
分辨率	16384脉冲/圈

- ※1. 单方向的重复定位精度。
- ※2. 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, 应参考图纸下方的表中所示的最高速度, 通过程序下调速度。
- ※3. 1,050mm以上的行程只有高导程(导程 30)规格支持。(提供特别订购)
- ※4. 位置检测器(旋转变压器)为增量式和绝对式规格通用。控制器有备份功能时为绝对式规格。

允许突出量[※]

水平使用时	壁面安装使用时	垂直使用时
(单位: mm)	(单位: mm)	(单位: mm)
导程 30	导程 30	导程 30
5kg 491 273 215	5kg 206 209 480	1kg 600 600
15kg 223 61 63	15kg 45 0 177	2kg 649 691
5kg 937 282 259	5kg 250 213 905	4kg 306 347
10kg 487 121 116	10kg 99 51 438	4kg 338 380
20kg 236 40 44	20kg 21 0 149	8kg 142 183
15kg 389 71 74	10kg 105 53 550	10kg 102 144
30kg 179 17 20	20kg 22 0 230	10kg 105 146
40kg 106 0 0	30kg 0 0 0	15kg 51 93
30kg 419 19 20	10kg 107 54 1410	20kg 25 66
50kg 0 0 0	20kg 22 0 540	
60kg 0 0 0	30kg 0 0 0	

※ 导轨寿命10,000km时滑块上面中心至搬运重心的距离。

容许静态力矩

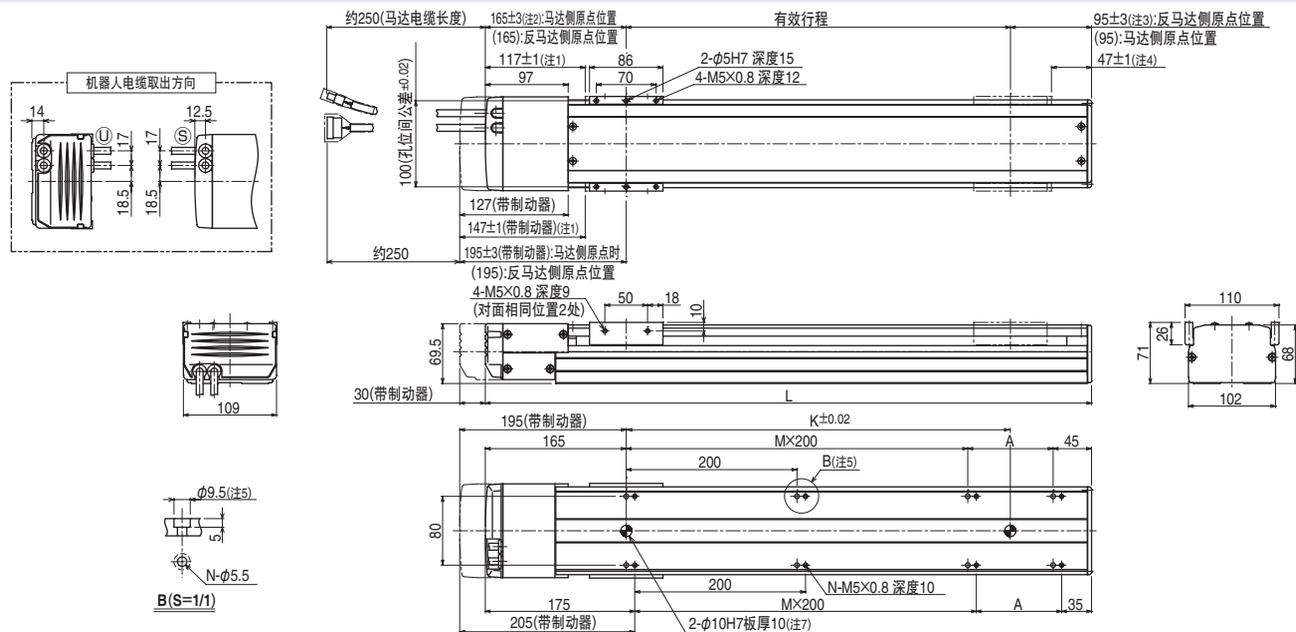
MY	MP	MR
131	131	115

适用控制器

控制器	运行方法
SR1-X05*	程序/ 点位跟踪/ 远程命令/ 联机指令
RXC221/222	
RCX240/340	
TS-X105*	点位跟踪/ 远程命令
TS-X205*	
RDV-X205-RBR1	脉冲列

※ 垂直使用的移动行程为700mm以上时, 需要再生装置。

F10



- 注1. 从两端到机械限位器限停的位置。
- 注2. 高导程(导程30)时为167.5±4。
- 注3. 高导程(导程30)时为95±4。
- 注4. 高导程(导程30)时为44.5±1。

- 注5. 安装主机时, φ9.5沉孔不能使用垫圈等。
- 注6. 马达电缆最小弯曲半径为R50。
- 注7. 主机安装过程中, 使用φ10定位销孔时, 应注意勿使销进入主机内部10mm以上。
- 注8. 不含制动器的重量。带制动器的重量比没有制动器的主机重量表中所示值重0.6kg。

有效行程	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100 ^⑩	1200 ^⑩	1250 ^⑩		
L	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
K	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
主机重量(kg)^⑧	5.5	5.7	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.1	8.5	8.8	9.2	9.6	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5
最高速度^⑨(mm/sec)																							
导程30														1440	1170	900	810						
导程20														960	780	600	540						
导程10														480	390	300	270						
导程5														240	195	150	135						
速度设定														80%	65%	50%	45%						

- 注9. 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, 应参考上表中所示的最高速度, 通过程序下调速度。
- 注10. 1,050mm以上的行程可特别订购。有关速度设定的详情, 敬请咨询。

适用控制器

SR1-X ▶ 518

TS-X ▶ 492

RDV-X ▶ 506