

F20

- 高导程:导程40
- 可选择原点反马达侧



*带制动器规格的机器人电缆上侧取出(U)机型可特别订购,详情请咨询本公司。(外观尺寸:全长+20mm)

订购型号

F20	机器人主机	导程指定 40:40mm 20:20mm 10:10mm	制动器* 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 R:右侧取出 L:左侧取出	原点位置变更 无:标准 Z:反马达侧	润滑油指定 无:标准 GC:洁净型	行程 导程20~10: 200~1250 (50mm间距) 导程40: 200~1450 (50mm间距)	电缆长度** 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐弯曲)	TSX	220	再生装置** 空白:无 R:配RGT	TS显示屏 空白:无 L:配LCD	输入输出 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:无IO板**	电池 B:有(绝对式) N:无(增量式)	
									SR1-X	20	驱动器:马达功率** 20:400~600W	支持CE标准 空白:标准 E:CE规格	再生装置** 空白:无 R:配RG1	输入输出 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS	电池 B:有(绝对式) N:无(增量式)
									RDV-X	2	电源电压 2:AC200V	驱动器:马达功率** 20:600W以下	再生装置** RBR1(水平) RBR2(垂直)		

- *1. 导程为40mm时,不能选择带制动器规格(垂直规格)。
- *2. *带制动器规格的机器人电缆上侧取出(U)机型为特别订购。
- *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. 加减速根据定位器、控制器、机器人驱动器的不同而不同。
- *6. 高导距(导距40)时需要再生装置。
- *7. 使用网关节点时请选择。详情请参阅P.62。

基本规格

马达输出 AC	600 W
重复定位精度*	±0.01 mm
减速机构	滚珠丝杆φ20(C7级)
滚珠丝杆导程	40 mm 20 mm 10 mm
最高速度**	2400 mm/sec 1000 mm/sec (1200***) 600 mm/sec
最大搬运重量	水平使用时 60 kg 垂直使用时 25 kg 45 kg
额定推力	255 N 510 N 1020 N
行程	200 mm~1450 mm** (50 mm间距)
总长	水平使用时 行程+427 mm+375 mm 行程+417 mm 垂直使用时 行程+447 mm
主机截面最大外形	W202 mm X H115 mm
电缆长度	标准:3.5m / 选配:5m、10m
线性导轨形式	4列圆弧X2根轨道
位置检测器	旋转变压器**
分辨率	16384脉冲/圈

- *1. 单方向的重复定位精度。
- *2. 行程超过800mm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. 超过最高速度1000mm/sec动作时,需要再生装置RG1。
- *4. 1250mm以上的行程只有高导距(导程40)规格支持。
- *5. 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	A B C			
	10kg	4000	4000	3450
导程40	20kg	3397	2235	2073
	60kg	2443	718	977
导程20	50kg	2602	869	1083
	80kg	2193	528	703
导程10	120kg	1841	339	505

*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

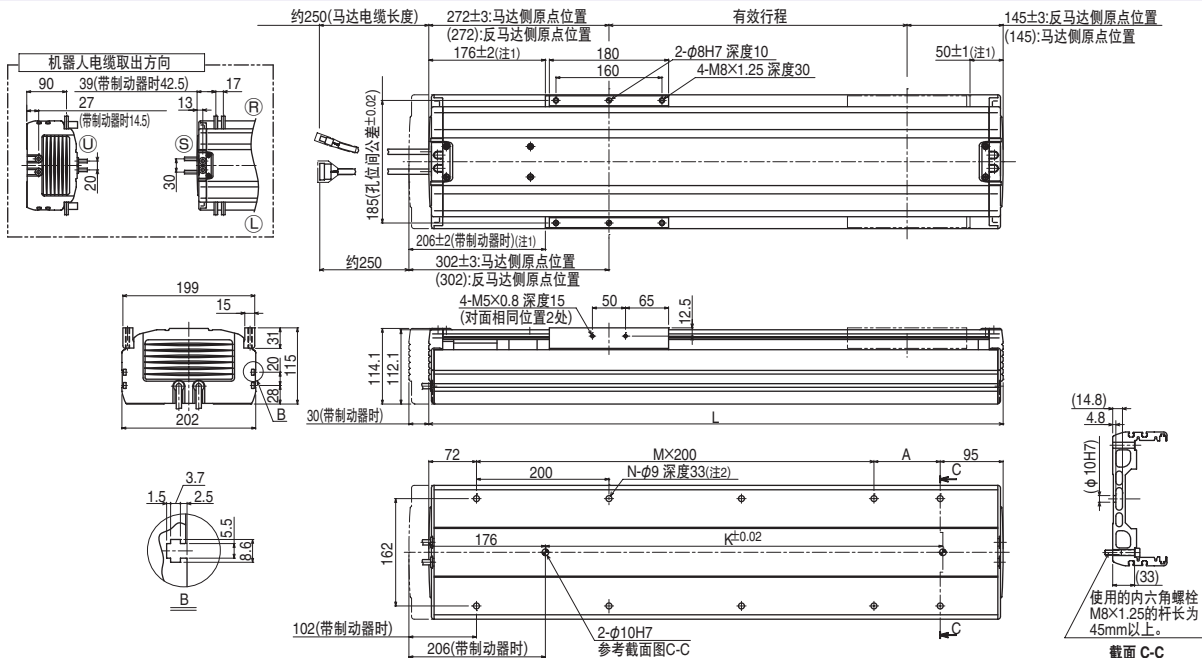
MY	MP	MR
1196	1199	1052

适用控制器

控制器	运行方法
SR1-X20*	程序/点位跟踪/远程命令/联机指令
RXC221/222	点位跟踪/远程命令/联机指令
RXC240/340	点位跟踪/远程命令
TS-X220*	点位跟踪/远程命令
RDV-X220-RBR1(水平)	脉冲列
RDV-X220-RBR2(垂直)	脉冲列

*垂直规格或最高速度超过1000mm/sec动作,或高导距规格(40)时需要再生装置。

F20



- 注1. 从两端到机械限位器限停的位置。 注2. 安装时,主机内部不能使用垫圈、弹簧垫圈等。 注3. 马达电缆最小弯曲半径为R50。
- 注4. 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1.5kg。 注5. 有关带制动器规格的机器人电缆上侧取出(U)的详情,请另行咨询。(外观尺寸:全长+20mm)

有效行程	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417	1467	1517	1567	1617	1667
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18
K	420	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1320	1320	1320
主机重量(kg)**	21.0	22.0	22.9	23.8	24.8	25.7	26.6	27.5	28.5	29.4	30.3	31.2	32.1	33.0	34.0	34.9	35.8	36.7	37.7	38.6	39.5	40.4
最高速度** (mm/sec)	导程20 1000(1200***)												960		840		720		600		480	
	导程10 600												480		420		360		300		240	
	速度设定 —												80%		70%		60%		50%		40%	

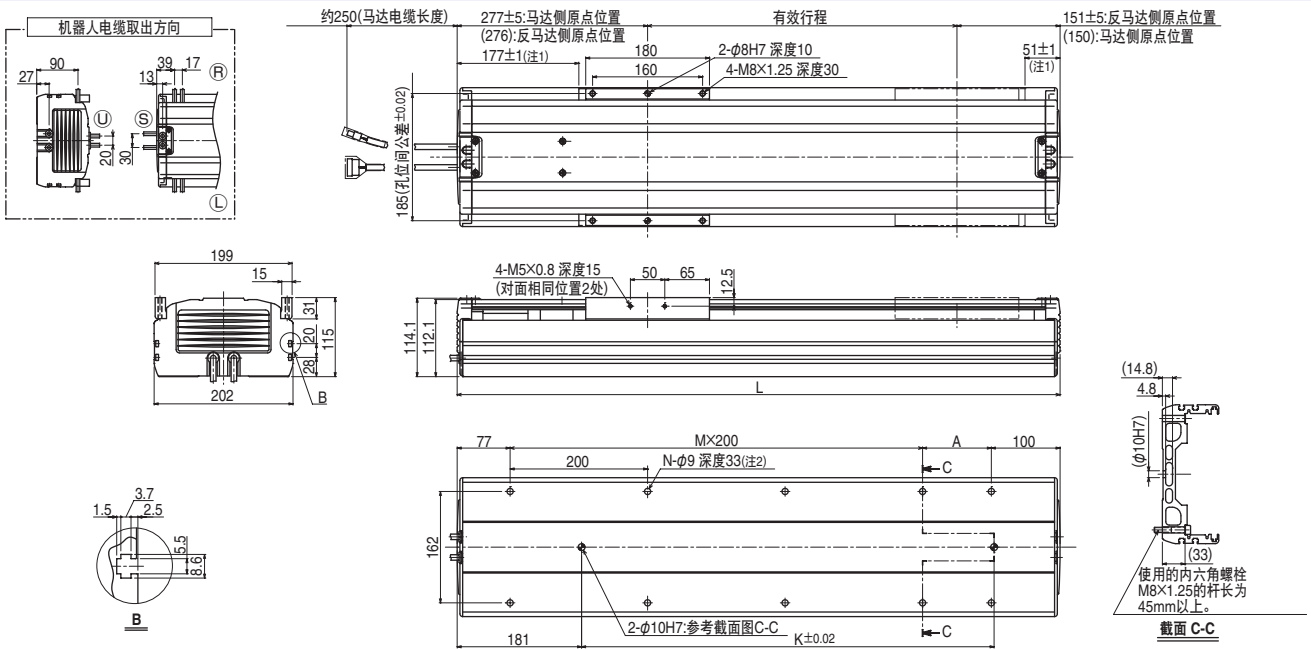
- 注6. 行程超过800mm时,根据动作区域不同,可能会出现滚珠丝杆共振的情况(危险速度)。此时,应参考上表中所示的最高速度,通过程序下调速度。
- 注7. 超过最高速度1000mm/sec动作时,需要再生装置RG1。

适用控制器

SR1-X ▶ 518 TS-X ▶ 492 RDV-X ▶ 506

- 垂直关节型机器人
YA
- 负载传递型机械手
LCM100
- 小型单轴机器人
TRANSERVO
- 单轴机器人
FLIP-X
- 线性单轴机器人
PHASER
- 直交机器人
XY-X
- 水平多关节型机器人
YK-X
- 拍拉型机器人
YP-X
- 洁净
CLEAN
- 控制
CONTROLLER
- 各种信息
INFORMATION
- T型
- F型
- G型
- N型
- B/R型

F20 高导程型: 导程40



注1. 从两端到机械限位器限位的位置。 注2. 安装时,主机内部不能使用垫圈、弹簧垫圈等。 注3. 马达电缆最小弯曲半径为R50。

有效行程	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
L	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
K	420	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
主机重量(kg)	21.2	22.2	23.1	24.0	25.0	25.9	26.8	27.7	28.7	29.6	30.5	31.4	32.3	33.2	34.2	35.1	36.0	36.9	37.9	38.8	39.7	40.6	41.5	42.4	43.3	44.2
最高速度 ^{注4} 导程40 (mm/sec)	2400												1920	1680	1440	1200	960	840	720							
速度设定	—												80%	70%	60%	50%	40%	35%	30%							

注4. 行程超过800mm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5. 1250mm以上的行程只有高导程(导程 40)规格支持。