

FANUC Robot M-10*i*A

FANUC Robot M-20*i*A

特 长

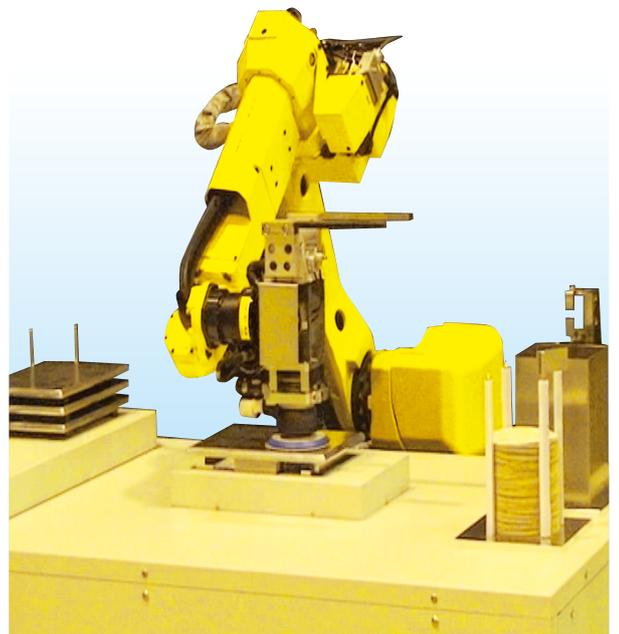
FANUC Robot M-10*i*A/M-20*i*A是电缆内置式小型搬运机器人。

- 可以根据不同的用途，从以下机型中进行选择。
M-10*i*A：标准型、短臂型(12S)、长臂型(7L)
M-20*i*A：标准型、长臂型(12L)
- 通过采用高刚性的手臂和最先进的伺服技术，提高了加减速性能，缩短了搬运时间，从而实现了高生产率。
- 手腕轴采用了独特的驱动机构，从而实现了苗条的电缆内置式手腕。
- 机器人手腕部工具用电缆不仅被装载在维护性能良好的单侧悬臂上，还可以选用电缆配线专用软导管（选项）。
- 因为实现了机器人手腕部工具用电缆位置的稳定性，所以可以使用ROBOGUIDE（选项）进行脱机示教，从而大幅度削减示教时间。
- 通过和*i*RVision（内置视觉功能）或力觉传感器进行配套使用，可以使用各种最新的智能化功能。

应用实例



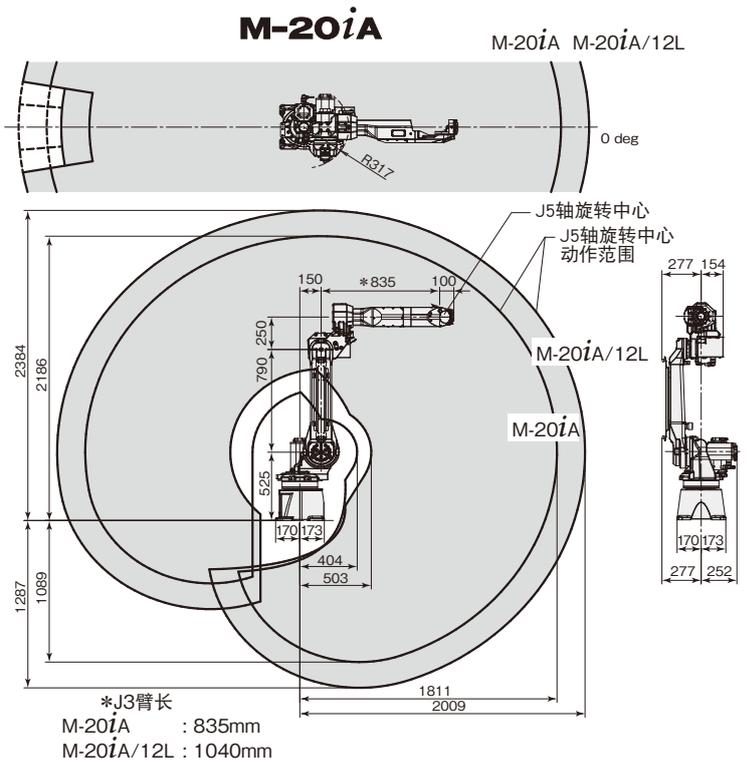
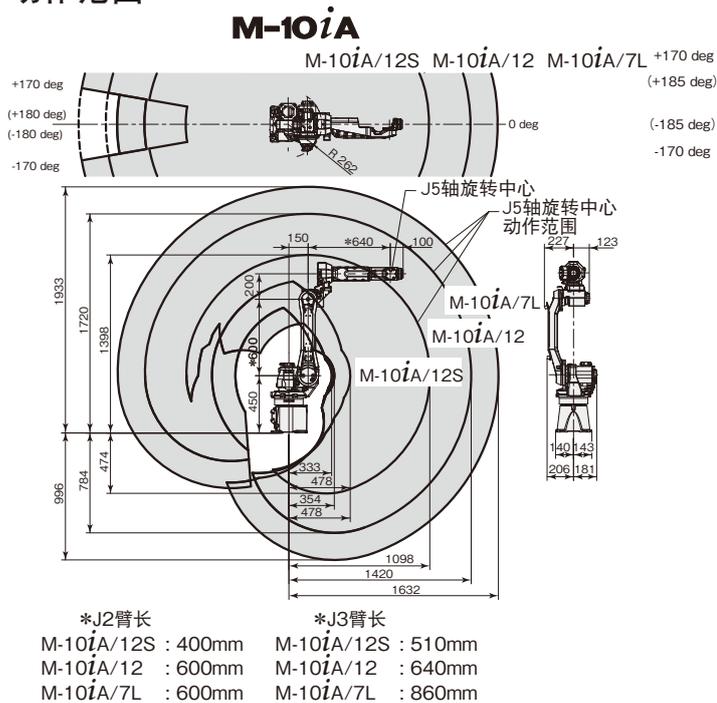
小型工件的散堆拾取



外壳工件的抛光打磨

FANUC Robot M-10iA/M-20iA

动作范围



规格

项目		规格				
		M-10iA/12S	M-10iA/12	M-10iA/7L	M-20iA	M-20iA/12L
控制轴数		6轴 (J1、J2、J3、J4、J5、J6)				
工作半径		1098mm	1420mm	1632mm	1811mm	2009mm
安装方式		地面安装、顶吊安装、倾斜角安装				
动作范围 (最高速度) (注释1)、(注释2)	J1轴回转	340°/360° (选项) (260°/s) 5.93 rad/6.28 rad (选项) (4.54 rad/s)	340°/360° (选项) (230°/s) 5.93 rad/6.28 rad (选项) (4.01 rad/s)	340°/360° (选项) (230°/s) 5.93 rad/6.28 rad (选项) (4.01 rad/s)	340°/370° (选项) (195°/s) 5.93 rad/6.45 rad (选项) (3.40 rad/s)	340°/370° (选项) (200°/s) 5.93 rad/6.45 rad (选项) (3.49 rad/s)
	J2轴回转	250° (280°/s) 4.36 rad (4.89 rad/s)	250° (225°/s) 4.36 rad (3.93 rad/s)	250° (225°/s) 4.36 rad (3.93 rad/s)	260° (175°/s) 4.54 rad (3.05 rad/s)	260° (175°/s) 4.54 rad (3.05 rad/s)
	J3轴回转	340° (315°/s) 5.93 rad (5.50 rad/s)	445° (230°/s) 7.76 rad (4.01 rad/s)	447° (230°/s) 7.80 rad (4.01 rad/s)	458° (180°/s) 8.00 rad (3.14 rad/s)	460° (190°/s) 8.04 rad (3.32 rad/s)
	J4轴手腕旋转	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	400° (360°/s) 6.98 rad (6.28 rad/s)	400° (430°/s) 6.98 rad (7.50 rad/s)
	J5轴手腕摆动	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)	360° (360°/s) 6.28 rad (6.28 rad/s)	360° (430°/s) 6.28 rad (7.50 rad/s)
	J6轴手腕旋转	720° (630°/s) 12.57 rad (11.0 rad/s)	720° (630°/s) 12.57 rad (11.0 rad/s)	720° (630°/s) 12.57 rad (11.0 rad/s)	900° (550°/s) 15.71 rad (9.60 rad/s)	900° (630°/s) 15.71 rad (11.0 rad/s)
手腕部可搬运质量		12 kg		7 kg	20 kg	12 kg
手腕允许负载 转矩	J4轴	22.0 N·m		15.7 N·m	44.0 N·m	22.0 N·m
	J5轴	22.0 N·m		10.1 N·m	44.0 N·m	22.0 N·m
	J6轴	9.8 N·m		5.9 N·m	22.0 N·m	9.8 N·m
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	0.65 kg·m ²		0.63 kg·m ²	1.04 kg·m ²	0.65 kg·m ²
	J5轴	0.65 kg·m ²		0.38 kg·m ²	1.04 kg·m ²	0.65 kg·m ²
	J6轴	0.17 kg·m ²		0.061 kg·m ²	0.28 kg·m ²	0.17 kg·m ²
重复定位精度		± 0.05 mm		± 0.08 mm		
机器人质量 (注释3)		130 kg		135 kg	250 kg	
安装条件		环境温度: 0 ~ 45°C 环境湿度: 通常在75%RH以下 (无结露现象) 短期95%RH以下 (1个月之内) 振动加速度: 4.9m/s ² (0.5G) 以下				

注释1) 采用倾斜安装的时候, 对J1、J2轴的动作范围会有附加的限制。

注释2) 短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。

注释3) 不包含控制装置的质量。

FANUC CORPORATION

Oshino-mura, Yamanashi 401-0597, Japan
Phone: 81-555-84-5555 Fax: 81-555-84-5512 <http://www.fanuc.co.jp>

上海发那科机器人有限公司

上海市宝山区富联路1500号 邮编:201906

电话: 86-21-5032-7700

传真: 86-21-5032-7711

台湾发那科自动化股份有限公司

台中市台中工业区16路10号 邮递区号:40768

电话: 886-4-2359-0522

传真: 886-4-2359-0771

FANUC MECHATRONICS (MALAYSIA)
SDN. BHD.

No.32, Jalan Pengacara U1/48, Temasya Industrial Park, Section U1,
Glenmarie, 40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Phone: 60-3-7628-0110

Fax: 60-3-7628-0220

FANUC SINGAPORE PTE. LTD.

No.1 Teban Gardens Crescent, Singapore 608919, Singapore

Phone: 65-6567-8566

Fax: 65-6566-5937

- 本机的外观及规格如需改良而变更, 恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本产品目录中的内容。
- 本说明书中所载的产品受《外汇和外国贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时, 必须得到日本政府的出口许可。此外, 将该产品再出口到其他国家时, 必须得到再出口该产品的国家的政府许可。另外, 该产品还同时受美国政府的再出口限制。在出口或再出口该类产品的时, 请向FANUC (发那科) 公司咨询。

© FANUC CORPORATION, 2007
RM-10iA(C)-05, 2014.4, Printed in Japan