

FANUC Robot SR series



特长

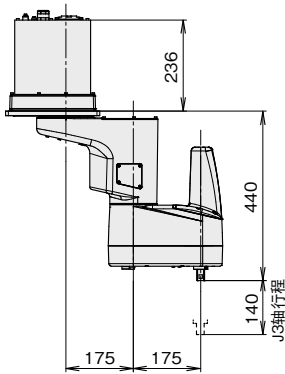
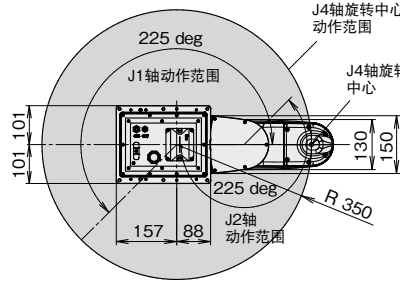
FANUC Robot SR-3*i*A, 6*i*A, 12*i*A, 20*i*A是可搬运质量为3kg~20kg的SCARA机器人。

- 对应不同的可搬运质量，动作范围以及安装方式，有多种机型可供选择。
- 通过使用轻量手臂和高性能伺服控制技术，实现了高精度和高连续动作性能，提高了生产效率。
- SR-3*i*A, 6*i*A, 12*i*A产品系列新增了可以使用食品机械用润滑油的机型。SR-12*i*A, 20*i*A具有白色涂装，波纹管外罩，防水规格（IP65）等，对应环境可供选择的规格。
- 内置于J2手臂中的电磁阀，空气导管和用来控制工具的I/O电缆，以及中空设计的J4旋转轴，使得机械手部分的配线变得更加简单。
- SR-3*i*A/U是安装于天井的机器人。作业范围位于机器人正下方，可有效利用有限空间。
- SR-9*i*A/R是一款擅长在低于安装面区域进行作业的机器人。适用于传送带之间的高速搬运作业。
- R-30*i*B Compact Plus控制装置在维持以往机器人控制装置的功能的同时，实现了大幅度的小型化。
- 可以通过新开发的示教界面在电脑或平板电脑上进行简单示教，提高了易用性。
- 可以使用*i*RVision（内置视觉功能）以及*i*RPickTool等各种智能化功能。

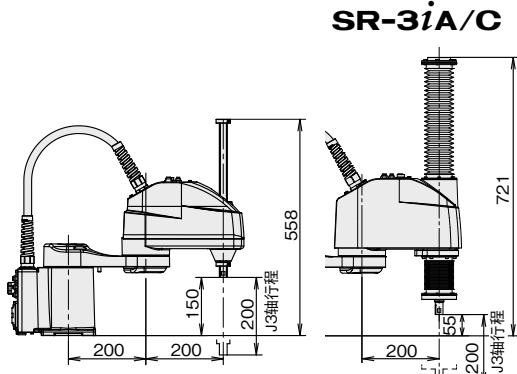
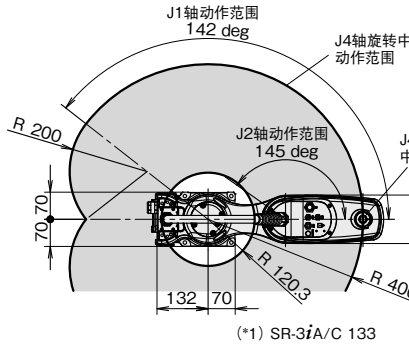


SR-9*i*A/R

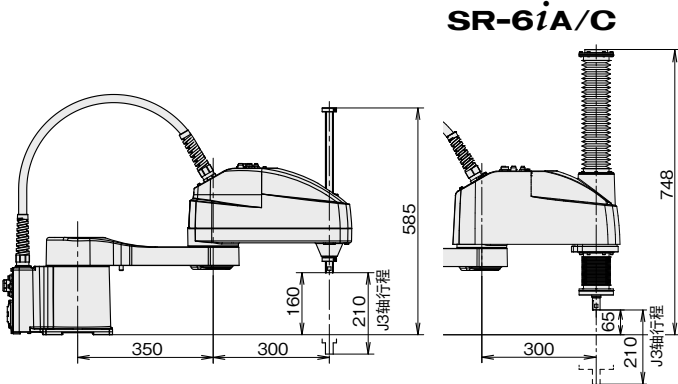
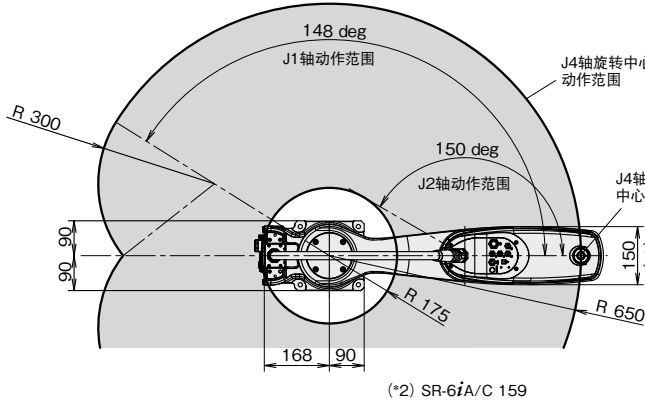
SR-3iA/U



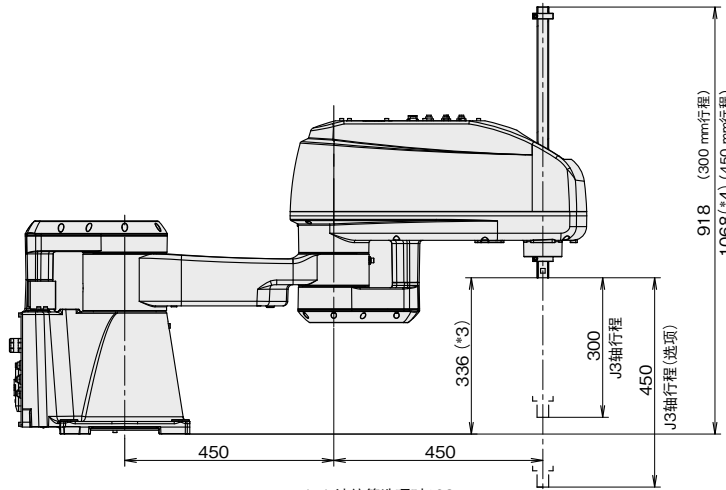
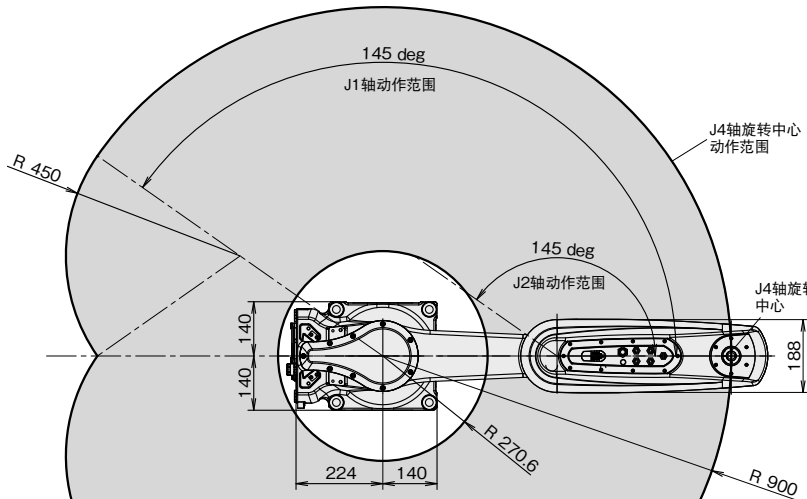
SR-3iA
SR-3iA/C
SR-3iA/H



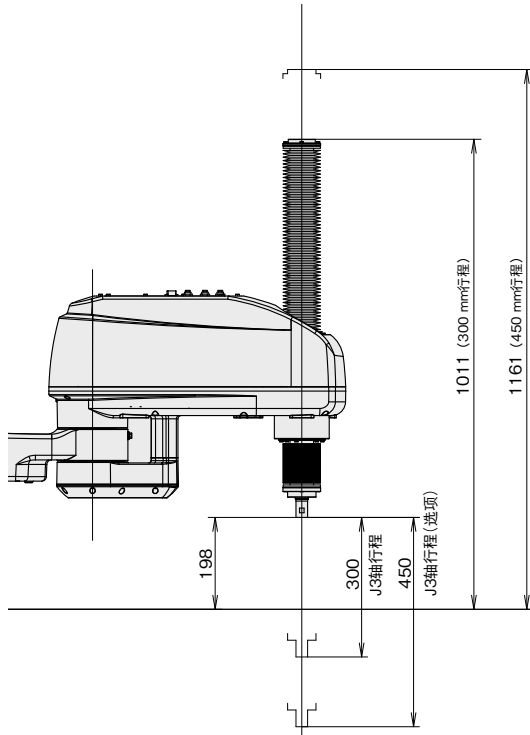
SR-6iA
SR-6iA/C
SR-6iA/H



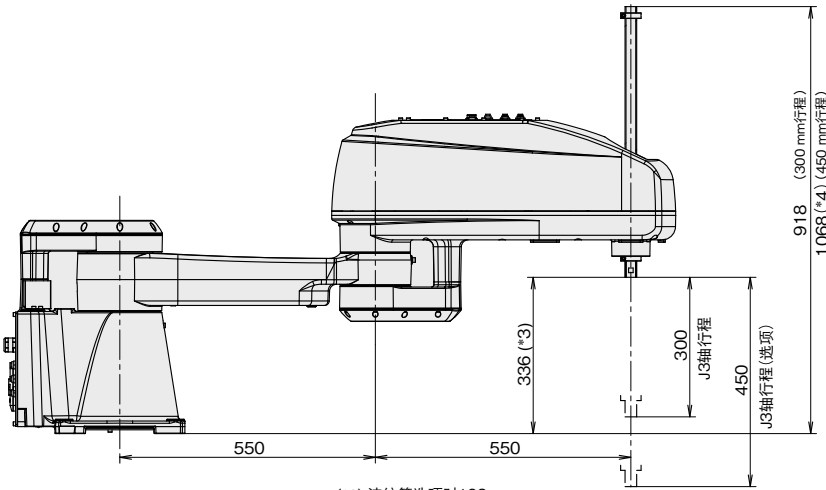
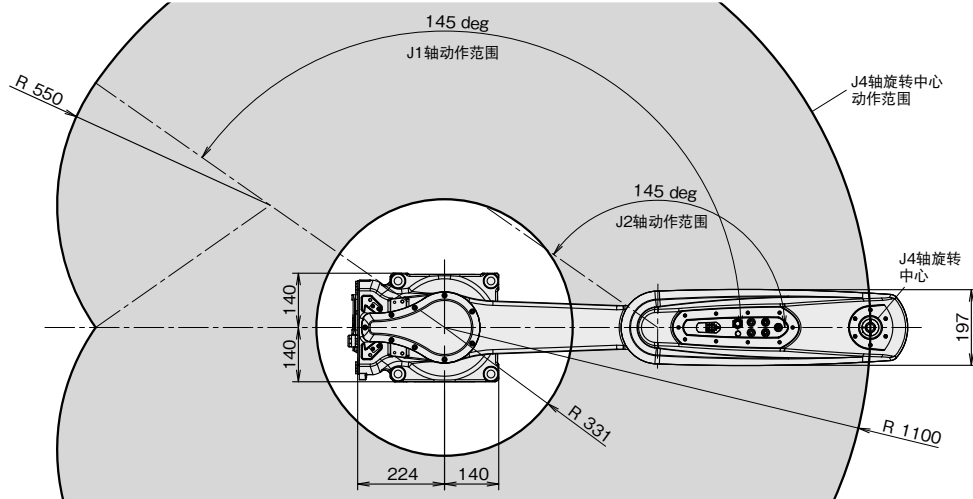
SR-12iA
SR-12iA/C



SR-12iA/C



SR-20iA



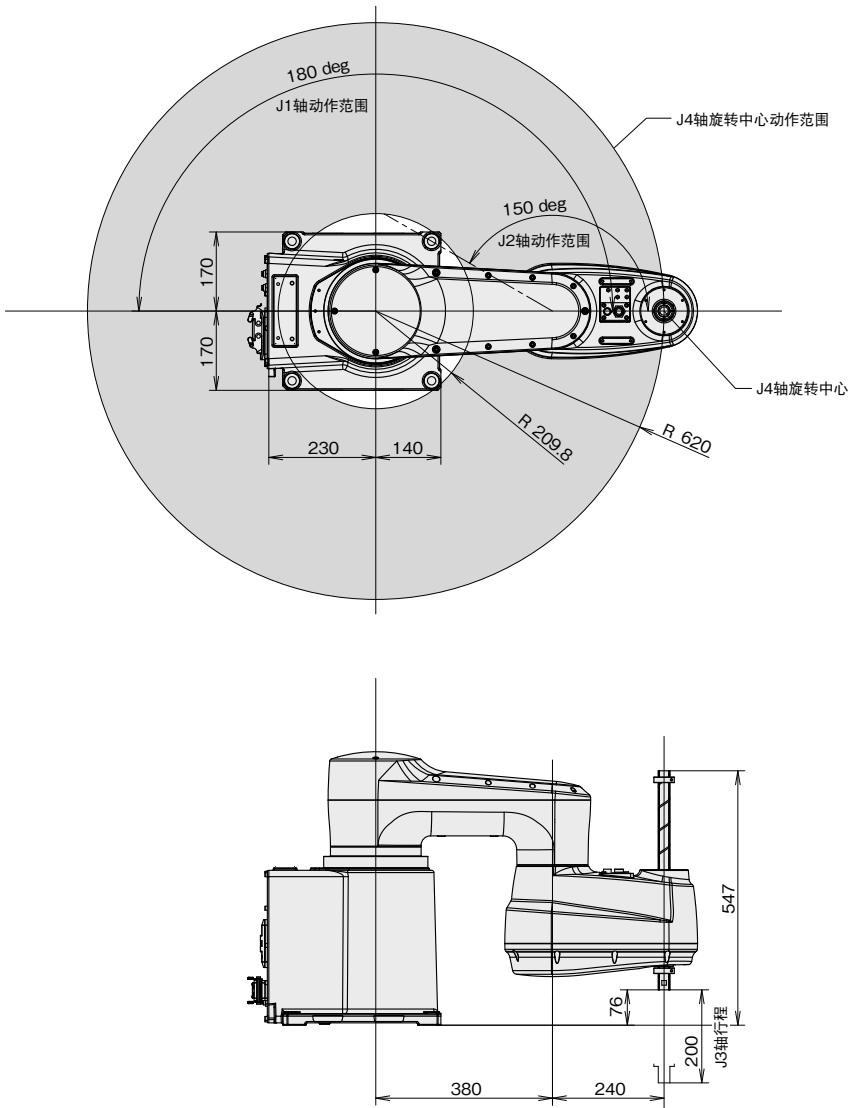
规格

机型		SR-3iA/U	SR-3iA	SR-3iA/C	SR-3iA/H	SR-6iA	SR-6iA/C	SR-6iA/H	SR-12iA	SR-12iA/C	SR-20iA
机构		4轴 (J1、J2、J3、J4)				水平多关节型机器人		3轴 (J1、J2、J3)		4轴 (J1、J2、J3、J4)	
控制轴数		4轴 (J1、J2、J3、J4)				4轴 (J1、J2、J3、J4)		3轴 (J1、J2、J3)		4轴 (J1、J2、J3、J4)	
可达半径		350 mm	400 mm				650 mm	900 mm		1100 mm	
安装方式		顶吊					地面、壁挂				
动作范围 (最高速度) (注释1)	J1轴旋转	± 225 deg (610 deg/s) ± 3.93 rad (10.65 rad/s)	± 142 deg (720 deg/s) ± 2.48 rad (12.57 rad/s)				± 148 deg (440 deg/s) ± 2.58 rad (7.68 rad/s)	± 145 deg (440 deg/s) ± 2.53 rad (7.68 rad/s)		± 145 deg (510 deg/s) ± 2.53 rad (8.90 rad/s)	
	J2轴旋转	± 225 deg (840 deg/s) ± 3.93 rad (14.66 rad/s)	± 145 deg (780 deg/s) ± 2.53 rad (13.61 rad/s)				± 150 deg (700 deg/s) ± 2.62 rad (12.22 rad/s)	± 145 deg (700 deg/s) ± 2.62 rad (12.22 rad/s)		± 145 deg (510 deg/s) ± 2.53 rad (8.90 rad/s)	
	J3轴行程	140 mm (1500 mm/s)	200 mm (1800 mm/s)				210 mm (2000 mm/s)	300 mm (2800 mm/s) 450 mm (指定选项时) (2800 mm/s)		± 145 deg (500 deg/s) ± 2.53 rad (8.73 rad/s)	
	J4轴手腕旋转	± 720 deg (3000 deg/s) ± 12.57 rad (52.36 rad/s)				± 720 deg (2500 deg/s) ± 12.57 rad (43.63 rad/s)		± 720 deg (2500 deg/s) ± 12.57 rad (43.63 rad/s)		± 720 deg (1700 deg/s) ± 12.57 rad (29.67 rad/s)	
手腕部可搬运质量		3 kg				6 kg		12 kg		20 kg	
手腕允许负载转动		0.06 kg·m²				0.12 kg·m²		0.30 kg·m²		0.45 kg·m²	
重复定位精度	J4轴										
	J1轴 + J2轴					± 0.01 mm		± 0.01 mm		± 0.01 mm	
	J3轴							± 0.01 mm		± 0.01 mm	
	J4轴	± 0.004 deg				± 0.004 deg		± 0.004 deg		± 0.005 deg	
J3轴最大按压力 (注释2)		150 N				200 N		250 N		250 N	
用户线路 (电路, 气路)		标准	RI × 4 / RO × 4, Φ6 mm × 1, Φ4 mm × 2				RI × 4, Φ6 mm × 1, 电磁阀 × 2	RI × 4 / RO × 4, Φ6 mm × 3		RI × 4 / RO × 4, Φ6 mm × 3	
用户选项		选项									
机器人质量 (注释3)		27 kg	19 kg	21 kg	17 kg	30 kg	32 kg	28 kg	53 kg	56 kg	64 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) 短期在 95 %RH以下 (1个月之内) 振动加速度 : 4.9 m/s² (0.5 G) 以下					
对应的控制装置		额定电源电压	200~240V AC 单相 +10 % -15 %, 50/60 Hz				± 1 Hz				
		控制装置质量	9 kg								
		尺寸 (长×宽×高)	440 × 260 × 85.5 mm								
		保护等级	IP20符合								

注释1) 短距离移动时有可能达不到最大动作速度。
注释2) 长时间按压可能导致报警。
注释3) 不包含控制装置质量。

动作范围

SR-9iA/R

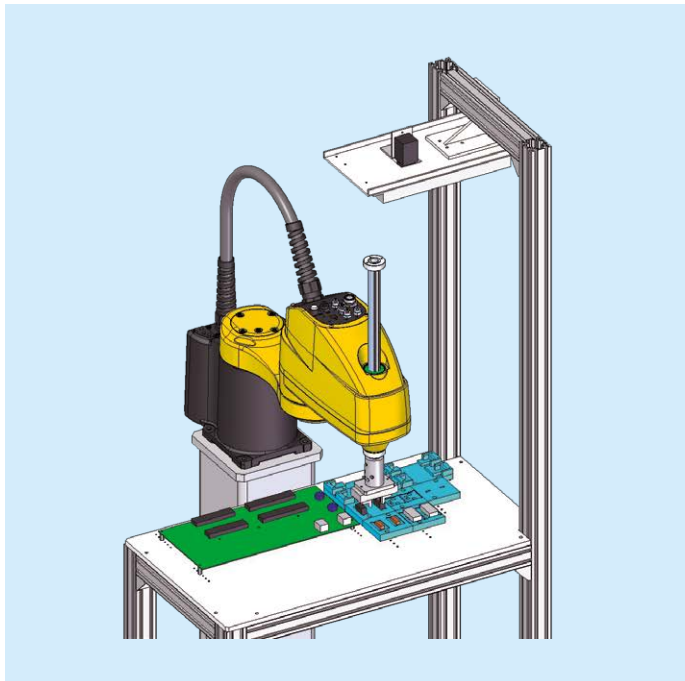


规格

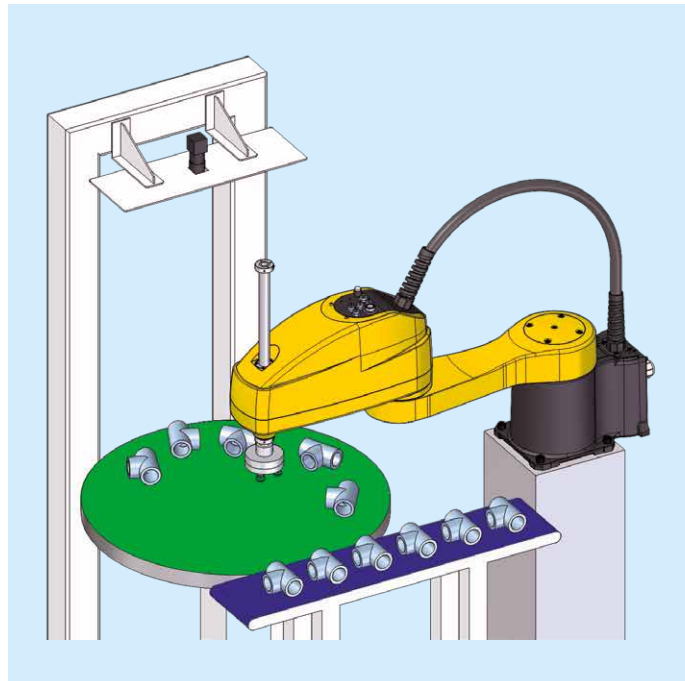
机型		SR-9iA/R
机构		水平多关节型机器人
控制轴数		4轴 (J1、J2、J3、J4)
可达半径		620 mm
安装方式		棚置
动作范围 (最高速度) (注释1)	J1轴旋转	$\pm 180 \text{ deg}$ (560 deg/s) $\pm 3.14 \text{ rad}$ (9.77 rad/s)
	J2轴旋转	$\pm 150 \text{ deg}$ (480 deg/s) $\pm 2.62 \text{ rad}$ (8.38 rad/s)
	J3轴行程	200 mm (2800 mm/s)
	J4轴手腕旋转	$\pm 720 \text{ deg}$ (2500 deg/s) $\pm 12.57 \text{ rad}$ (43.63 rad/s)
手腕部可搬运质量		9 kg
手腕允许负载转动		J4轴 0.12 kg·m ²
重复定位精度	J1轴 + J2轴	$\pm 0.01 \text{ mm}$
	J3轴	$\pm 0.01 \text{ mm}$
	J4轴	$\pm 0.004 \text{ deg}$
用户线路 (电路, 气路)	标准	RI $\times 4$ / RO $\times 4$, $\Phi 6 \text{ mm} \times 3$
	选项	RI $\times 4$, $\Phi 6 \text{ mm} \times 1$, 电磁阀 $\times 2$
机器人质量 (注释2)		76 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)
		短期在 95 %RH以下 (1个月之内)
对应的控制装置 R-30iB Mate Plus	额定电源电压	200~230V AC 三相 +10 % -15 %, 50/60 Hz $\pm 1 \text{ Hz}$
	控制装置质量	40 kg
	尺寸 (长×宽×高)	470 × 400 × 400 mm
	保护等级	IP54

注释1) 短距离移动时有可能达不到最大动作速度。
注释2) 不包含控制装置质量。

应用实例



SR-3*iA*进行电路板的组装

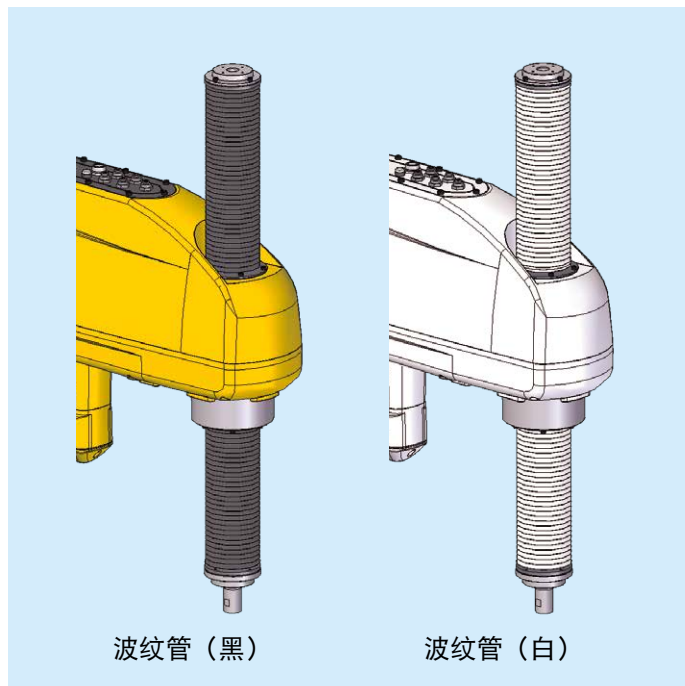


SR-6*iA*进行视觉圆弧追踪

选项



SR-12*iA*防水规格



波纹管选项安装例

FANUC CORPORATION

上海发那科机器人有限公司
台灣發那科股份有限公司
FANUC SINGAPORE PTE. LTD.

FANUC MECHATRONICS (MALAYSIA) SDN. BHD.

电话: (+86)21-5032-7700

電話: (+886)4-2359-0522

Phone: (+65)6567-8566

Phone: (+60)3-3082-1222

3580, Shibokusa, Oshino-mura, Minamitsuru-gun
Yamanashi, 401-0597, JAPAN
Phone: (+81)555-84-5555 <https://www.fanuc.co.jp/>

<https://www.shanghai-fanuc.com.cn/>

<https://www.fanuctaiwan.com.tw/>

<https://www.fanuc.com/fsp/>

<https://www.fanuc.com/fmm/>

- 本机的外观及规格如需改良而变更，恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本商品目录中的内容。
- 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时，请向FANUC（发那科）公司洽询。

© FANUC CORPORATION, 2017
RSCARA(C)-09, 2025.5, Printed in Japan