

IRB 52 喷涂机器人

主要应用领域

油漆喷涂
上釉
上搪瓷
粉末喷涂
挤胶

紧凑型喷涂专家

IRB 52是一款紧凑型喷涂机器人，广泛应用于各行业中小型零部件的喷涂，为客户提供经济、专业、优质的喷涂解决方案。

IRB 52体形小、工作范围大，柔性及通用性俱佳，且其操作速度快、精度高，节拍时间短。

IRB 52配备的集成工艺系统（IPS）由换色阀、空气与涂料调节阀等组成，确保高质量、高精度的工艺调节，最终实现高品质涂装，并减少涂料消耗。

IRB 52能与转台、滑台、输送链系统等一系列工艺辅助设备轻松集成。机身轻巧，便于安装、编程和维护。

集成工艺系统（IPS）

IRB 52是一款专业的喷涂机器人，配备集成式喷涂工艺设备，采用功能强大、备受考验的IPS调控技术实现工艺控制，同时达到节约涂料的目的。

操作可靠性强

基于成熟的技术且经过严格验证的创新科技是操作可靠性与生产稳定性强有力的保证。

节拍时间短

IRB 52各轴均具备高速运动性能，再加上ABB独有的TrueMove和QuickMove运动控制功能，大大缩短了生产节拍时间。

精确高质

出色的重复定位精度和循径能力确保了始终如一的高品质涂装。



灵活集成，柔性生产

IRB 52安装形式多样，满足灵活集成与扩大产能的需求。

通用性强

IRB 52的工作范围大，手腕有效载荷达7公斤，可最大化地利用空间。

体形小，荷重大

IRB 52结构设计紧凑，不仅缩小喷房尺寸，降低通风需求，而且实现了有效节能。其高达7千克的手腕有效荷重，可满足喷涂应用的多样化需求，为客户提供柔性的喷涂解决方案。

IRC5P机器人控制柜

蕴含尖端技术的机器人控制柜配设新型喷涂示教装置，具备多语言支持能力，提供人性化的用户界面。控制柜的RobView 5系统集诊断、生产趋势报告、生产监控基本数据等功能于一体，具备扩展型“定制”支持功能，如屏幕与插件定制功能。

IRB 52

规格说明

手腕荷重能力	7kg
轴数	6
定位精度	
位置重复精度, RP (mm)	0.15
线性路径精度, AT (mm)	2

轴的运动

轴	运动类型	最高速度	运动范围	
			1.2m工作范围	1.45m工作范围
1	旋转	180°/S	+180°至-180° 机器人向上倾斜至30°时, 为+45°至-45°, 壁挂式机器人人为+20°至-20°。	+180°至-180°
2	摆动	180°/S	+110°至-63° +136°至-63° (第1轴限制在±100°范围内)	+120°至-90° +150°至-90° (第1轴限制在±95°范围内)
3	摆动	180°/S	+55°至-235°	+65°至-245°
4	旋转	320°/S	+200°至-200° (默认) +190°至-190° (最大) (更改软件参数值, 可扩大默认工作范围)	+200°至-200° (默认)
5	弯曲	400°/S	+115°至-115°	+115°至-115°
6	旋转	460°/S	+400°至-400° (默认) +288°至-288° (最大) (更改软件参数值, 可扩大默认工作范围)	+400°至-400° (默认)

电气连接

电源电压	3相, 200-600 V, 50/60 Hz
功耗	待机 <300 W
	生产 <800 W
电气安全	符合国际标准

物理性能

机器人单元安装方式	落地、倒置、壁挂和斜置
机器人底座尺寸	484 × 648 mm

机器人版本	垂直臂	总高
IRB52/1.2m工作范围	475 mm	1,069 mm
IRB52/1.45m工作范围	700 mm	1,294 mm

重量

机器人	250 kg
IRC5P控制柜	180 kg
控制柜尺寸	770 (宽) × 640 (深) × 1,450 (高) mm

机器接口

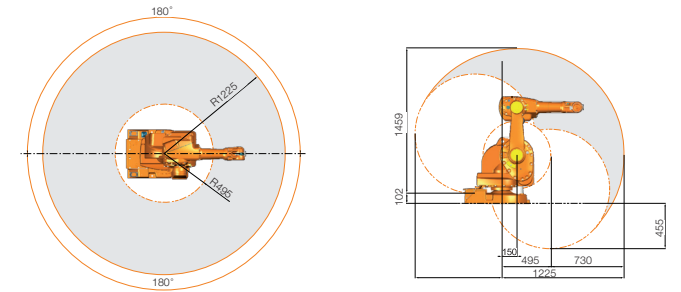
数字量输入/输出	512/512, 可扩展
模拟量输入/输出	16/12, 可扩展
远程I/O	Interbus-S 64/64 Allan Bradley RIO 128/128 Profibus DP 128/128 CC Link 176/176
串行通道接口	RS-232, RS-422, RS-485
网络	Ethernet NFS/FTP FactoryWare Interface CAN总线
备用接口	USB接口
主存储器	Compact flash

用户界面

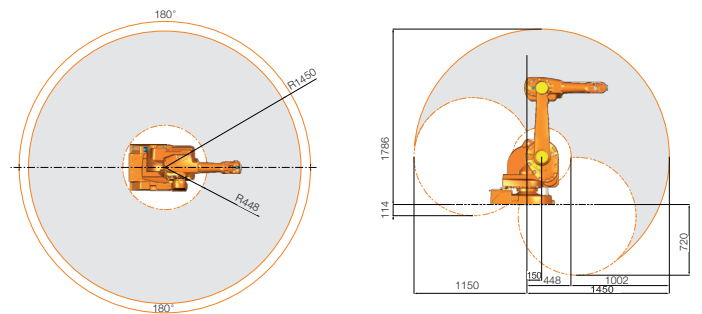
操作面板	控制柜上或外附
编程单元	防爆保护, 便携、双操纵杆和键盘 动态显示 (8-22垂直行), 3 1/2彩色屏幕 240 (RGB) × 320像素TFT 可定制屏幕菜单
安全	紧急停, 启动装置, 一般模式停, 自动模式停, 测试模式停, 控制柜互锁

工作范围

IRB52/1.2m工作范围



IRB52/1.45m工作范围



环境

防爆等级	Class 1, Div. 1, Group C, D&G
北美	II2 GD T65 °C
欧洲	电磁兼容性认证
电磁保护	机器人单元 5-45 °C
环境温度	机器人控制柜 5-45 °C
相对湿度	无凝露 (最高) 95%
保护等级	保护标准 IEC 529
	机器人单元 IP 67
	机器人手腕 IP 54
	机器人控制柜 IP 54
注:	若增设冷却装置, 则以上环境额定规格不适用。

基本软件

BaseWare OS	机器人操作系统, 多任务执行能力
RAPID	强大的应用编程语言
输送跟踪	高精度同步跟踪机器人动作、喷涂工艺调整和物体的移动 (任何方向上的直线或圆周运动)

数据和尺寸若有变更, 恕不另行通知。