

IRB 580

顶尖的功能，紧凑的设计

高柔性、高成本效益和高精度的 IRB 580 喷涂机器人系统具有紧凑的设计，同时融合了 IRB 5400 系列机器人的各项先进功能。ABB 的“中空手腕”的优势使其设计能够避免对漆料管和空气管造成磨损，提高系统总体可靠性。手腕可沿任意方向旋转 140°，这种无与伦比的柔性使 IRB 580 一跃成为同类喷涂机器人中通用性最强、编程最便捷的产品之一。



IPS 助力

ABB 独有的集成过程系统 (IPS)，可实现闭环回路式调节及高速漆料控制与空气流量调节。喷涂工艺设备整合在机器手臂内部，加快工艺响应速度的同时减少漆料和溶剂耗用。漆料流与机械臂运动同步可提升传送效率并使喷涂过量最小化，从而节省漆料并提高成本效益。

高精度，高品质

IPS 系统会自动弥补环境或者设备的物理变化，使指定流量始终保持在严格容差范围内，确保表面漆膜厚度均匀并形成指定厚度，从而获得优异的涂装品质并优化漆料的耗用。

正常运行时间长

IRB 580 机器人的 IPS 系统会对设备的磨损情况进行监控并警告操作员。它同时还可检测出电缆破损或者传感器故障并自动进入开环生产模式（如配置），直到便于进入控制室并进行必要的维修，这使得正常运行时间显著延长。

为何选择 IRB 580

高精度，高效率 - ABB 的中空手腕技术、集成过程系统和 ABB 的 bell 技术。

灵活性增强 - 两种长度的手臂和灵活的喷涂工艺解决方案。

生产率提高 - 快速安装和较长正常运行时间加上 ABB 高效软件工具和完美的控制技术。

IRB 580 - 高精度的喷涂机器人系统 顶尖的功能，紧凑的设计

规范

轴数	6轴，轨道式安装为7轴
手腕荷重	10kg
安装方式	落地式和轨道式
防护等级	IP67 (手腕IP54)
防爆等级	II 2 G Ex ib px IIB T4 II 2 D Ex pD 21 T65° C FM 第一、二类，第1部分，C,D,G组 135° C
环境温度	机器人单元 +5° C至 +45° C* 机器人控制器 最高+48° C
相对湿度	非冷凝 最高95%
*建议最高室温	< 30 °C
物理特征	
水平臂RB 580 / 1620 mm	各2.6m
水平臂RB 580 / 1220 mm	各2.2m
机器人占地面积	660 x 750mm
机器人控制器 (H*W*D)	1450 x 725 x 710mm
重量 机器人单元	630kg
机器人控制器	180kg

性能

轴运动	工作范围	单轴最大速度
1-旋转	+150°至 150°	112°/s
2-垂直臂	+75°至 -70°	112°/s
3-水平臂	+35° 至 -60°	112°/s
4-手腕旋转	无限制	465°/s
5-手腕弯曲	无限制	360°/s
6-手腕法兰旋转	无限制	535°/s
手腕工作范围	± 140°	
静态重复精度	0.3mm	

电气连接

电源电压	200 - 600VAC, 3-相, 50/60 Hz
功耗	备用: <300 W, 生产<800 W
电气安全	依照国际标准

接口

I/O板	模拟、数字、中继、120VAC、编码器和工艺I/O板
现场总线支持	联络母线-S、过程现场总线、工业以太网、CC链路、设备网和以太网IP
网络	以太网FTP/NFS



专为喷涂而设计

IRC5P是新一代喷涂机器人控制系统，专为涂装车间而设计。其用户友好界面的关键元素包括经Exi认证的新型FlexPaint Pendant和多语支持与RobView 5，用于对喷涂单元进行监督和控制的定制PC软件。

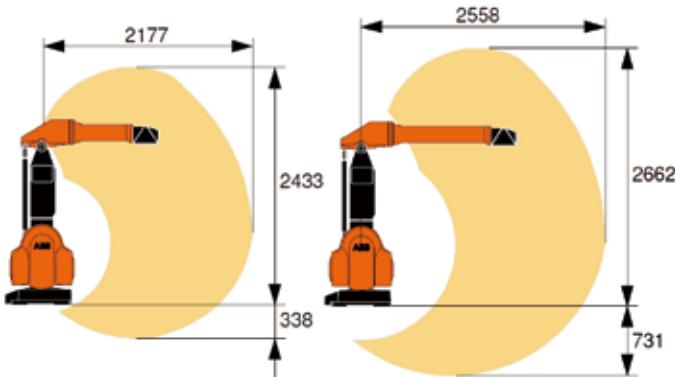
用户界面

操作面板	机柜上
编程设备	Exi认证的FlexPaint Pendant、软键、双控制杆、灵活手柄、3.5" 彩屏、支持亚洲语言
备份	USB连接和以太网

PC工具

RobView 5	涂装单元监控与操作 (含)
ShopFloor Editor	离线路径和工艺调整 (利用3D图形)
RobotStudio Paint	涂装单元全3D模拟和编程

工作行程



数据和尺寸如有变更，恕不另行通知。

更多信息请访问：

www.abb.com.cn/robotics

用电力与效率
创造美好世界™

ABB