

## IRB 5500 下一代FlexPainter

最新一代IRB 5500 FlexPainter集喷涂设备于一体，打造更臻完美的涂装品质。

该机器人工作范围大、加速性能优异、喷涂速度快，是外车身喷涂机器人中效率最高、柔性最强的一款产品。



### 节省涂料

得益于紧凑化、轻量化设计，齿轮泵等关键性涂料调节设备可安装在距手腕仅15 cm处，大幅降低换色时的涂料和溶剂损耗。

IRB 5500 FlexPainter集工艺设备于一体，大幅节省涂料，经济效益显著提高。

### 基于IPS技术

IPS系统集成外推（“Push-out”）功能，可进一步节省涂料。该功能不涉及编程，只需指定涂料节省百分比，余下的一切均由IPS处理。

### 为喷涂量身定制

标准解决方案的机器人配备多达32\*色的换色阀，另装备两只由集成伺服马达驱动的齿轮泵以及64个导向阀。上述解决方案对溶剂性涂料和水性涂料均适用。

\* 可按要求增加。

### 更少雾化器，更大流量

ABB大流量RB1000雾化器系列是专门针对IRB 5500 FlexPainter高加速/高速运行特性而设计的配套产品。两者结合，如虎添翼，既减少了喷房内机器人数量，又实现了卓越的运行性能和涂装品质。

# IRB 5500

## 下一代FlexPainter

得益于紧凑化、轻量化的喷涂设备，IRB 5500 FlexPainter 集成了32种颜色，始终保持优异的速度和加速度。对于用户，这就意味着节省涂料。



### 模块化喷涂部件

为实现IRB 5500 FlexPainter的工艺集成，ABB开发了一系列轻量化、紧凑化、模块化的喷涂部件，包括换色阀、双组分混合器、空气和涂料调节阀及齿轮泵。所有部件均按最大流量设计。

#### 喷涂性能示例

以下为26色、6 cc泵机配置的涂料损耗示例。数值为带雾化器运行的实测值，IPS “Push-out” 功能已启用。

涂料损耗	< 15 cc
换色时间	8秒

#### 喷涂机器人控制系统

IRC5P是为喷涂车间量身设计的新一代喷涂机器人控制系统，配备集成工艺系统（IPS），经防爆认证的用户友好型FlexPaint Pendant（示教器）及用于喷涂系统控制的定制化PC软件。

#### PC工具

RobView 5	喷涂工作站监测与操作（标配）
ShopFloor Editor	3D图形化离线路径与工艺调整
RobotStudio Paint	喷涂工作站全3D模拟和编程

#### 电气连接

电源电压	200-600 VAC, 3相, 50/60 Hz
电气安全	符合国际标准

#### 规格

轴数	6轴
手腕荷重	13 kg
机器人安装方式	挂壁、落地、斜置、倒置
防护等级	IP67（手腕为IP54）
机器人单元环境温度	0°C ~ +40°C*
相对湿度（无凝露）	95%（最高）
机器人占地面积	500 × 680 mm
机器人单元重量	540 kg
防爆等级	II 2 G Ex ib px IIB T4 II 2 D Ex pD 21 T65°C FM Class I, II, Div. 1, Group C, D, G 135°C
机器人控制器环境温度	+48°C（最高）
机器人控制器尺寸（高 × 宽 × 深）	1450 × 725 × 710 mm
机器人控制器重量	180 kg

\*建议最高环境温度 < 30°

#### 性能

工作范围	参见下图
速度	最大速度
第1、2、3轴	100° /s
第4轴 - 手腕回转	465° /s
第5轴 - 手腕弯曲	350° /s
第6轴 - 手腕法兰回转	535° /s
手腕工作范围	± 140°
静态重复定位精度	0.15 mm

信息若有变更，恕不另行通知。

#### 接口

备份	USB和以太网接口
I/O板	模拟量、开关量、继电器、120VAC、编码器和工艺I/O板
现场总线支持	Interbus-s、Profibus、Profinet、CC Link、DeviceNet和以太网IP
网络	以太网FTP/NFS

