



IRC5P

喷涂机器人控制系统



通向高品质涂装的捷径

集成式喷涂机器人控制系统

IRC5P是ABB为喷涂车间应用量身设计的最新一代喷涂机器人控制系统。

该系统配备新式防爆型FlexPaint Pendant示教器和新版喷涂工作站监控系统——RobView 5。

全局尽在掌握

RobView 5可管理装备一台或多台机器人的喷涂系统，实现了喷涂过程的全方位显示，还可用于喷涂机器人工作站的操作与监控。

人性化设计

FlexPaint Pendant示教器配有直观友好的喷涂用户界面，与喷涂工艺无缝集成，可用于喷涂工艺设备的试验与校准，机器人点动与编程及喷涂程序的测试。

安装调试简单快捷

新型喷涂机器人控制系统大幅缩短了安装调试的时间。

IRC5P系统为IPS、RobotWare Paint、RobView、PLC等的设置和配置提供了更快捷的途径。

系统对喷涂车间的应用配置具有自适应能力。

超长正常运行时间

这套新型喷涂机器人控制系统提供自动启动诊断、过程深入诊断、故障日志快速筛选等功能，显著加快了故障的跟踪与诊断。

融合IPS技术

IRC5P融合ABB高速过程控制系统IPS及尖端运动技术于一体，可实现喷涂过程的全面控制，还能缩短周期时间、降低涂料消耗、减少对环境的不良影响。

技术数据

总体

空气噪音水平	<70 dB (A) Leq (据 98/37/EEC)
防护等级	IP54
颜色规格	灰色, RAL7035
重量	180-200 kg (视所购选项而定)
相对湿度	最高95% (无冷凝)
环境温度	
— 运行	0°C – 45°C (建议最高30°C)
— 储藏/运输	-25°C – +55°C
控制硬件	基于 PCI 总线的多处理器系统
控制软件	RobotWare Paint (含 RAPID 编程语言, Powered by IPS)

电气性能

主电源	交流 200-600 V, 三相, +10%, -15%
电源熔断器	最高 16 A
电源频率	48.5-61.8 Hz
功耗	
— 待机	< 300 W
— 生产	< 700 – 1500 W (平均)
备用电池	1000h (绝对测量)
电气安全性	符合相关国际标准

物理性能

尺寸	
宽: 700 mm	
深: 640 mm	
高: 1450 mm	

机器接口

数字输入/输出	512/512, 可扩展
模拟输入/输出	16/12, 可扩展
Fieldbus 支持	Interbus-S 64/64 Allen Bradley RIO 128/128 ProfiBus DP 128/128 CC Link DeviceNet
网络	以太网 FTP/NFS
串行通道	RS-232、RS-422、RS-485
备用接口	USB 接口
主存储器	CF 卡



用户界面

操作面板	控制柜内置或外置
编程装置	便携式 FlexPendant 示教器, EExi 防护*), 带键盘、双操纵杆和 3.5 英寸照式 TFT 图形界面彩屏。支持亚洲语言。
安全	紧停、使能装置、测试模式停机、柜室联锁

RobView 5

用于喷涂工作站监控与操作的 PC 软件工具。为低预算方案提供的基本版软件捆绑所有型号喷涂机器人支持功能 (IRC5P), 配备经济型图形化用户界面。

RobView 5 可通过插件进行升级扩展, 以配套大型、高级系统的应用。

基本版的主要功能:

- 基本型 IPS 监视器
- 生产工作站监视界面 (含过程数据)
- 一个用户自定义界面
- 作业队列处理
- 基本型程序编辑器、漆刷表编辑器和换色编辑器
- 后台文件自动传输、复制
- 故障日志查看, 故障确认
- 支持通用通信协议 (FTP/OPC)

部分主要的可扩展选项:

综合型 IPS 监视器, 含工作站界面、IPS 曲线、数据趋势和记录功能。

多个用户自定义界面。可利用拖放功能创建变量监视界面。

利用集成式 ShopFloor Editor 进行 3D 程序编辑。

高级诊断功能, 提供状态与故障状况及帕累托图的显示。

集成商须知:

RobView 5 是一款 Windows 兼容的应用程序, 包含若干软件构件, 其插件支持特性便于增添新的界面和功能, 对采用 .NET (C#) 编程的框架具有动态适应能力。

*) Ex 证书申请中。

规格若有变更, 恕不另行通知。