

IRC5 工业机器人控制器

作为机器人控制器领域的行业标杆，凝聚40余年专业经验打造的IRC5融合ABB独一无二的运动控制技术，拥有卓越的灵活性、安全性及模块化特性，提供各类应用接口和PC工具支持，更可实现多机器人控制。

安全至上

确保操作员安全是IRC5的一项主要优势。该产品满足一应标准规范，已获得全球多家第三方检验机构的认证。

电子限位开关和SafeMove™均为新一代安全技术的典范，为兼顾机器人单元的安全性与灵活性创造了绝佳条件，在缩小占地面积、增强人机协作等方面都有卓越表现。

高速精准

IRC5大幅提升了ABB机器人执行任务的效率。IRC5以先进动态建模技术为基础，对机器人性能实施自动优化，如通过QuickMove™和TrueMove™技术分别缩短节拍时间、提高路径精度。

ABB IRC5技术使机器人动作具有可预见性，进一步增强其运行性能，无需程序员参与调整，真正实现“所编即所得”。

适应性强

不论机器人应用于哪个国家，不论当地采用哪些监管标准，IRC5都能应付裕如。IRC5兼容各种规格电源电压，广泛适应各类环境条件。该控制器还能以安全、透明的方式与其他生产设备互联互通，其I/O接口支持绝大部分主流工业网络，以传感器接口、远程访问接口及一系列可编程接口等形成强大的联网能力。



灵活程控

所有ABB机器人系统均采用ABB可塑性极强的高级语言RAPID™编程。表面看来，RAPID提供一系列简单易用的基本功能；但只要深入挖掘，就会发现设计出高度复杂的解决方案同样不在话下。作为一种真正意义的在线/离线通用编程语言，RAPID支持结构化程序的编制，并拥有诸多先进特性，其强大的预置功能可轻松应对焊接、装配等常见机器人工艺应用的开发。

性能可靠

IRC5质量过硬，基本实现免维护，无故障运行时间远超同类产品。一旦发生意外停产，其内置的诊断功能有助于及时排除故障、恢复生产。

IRC5还配备远程监测技术——ABB远程服务。先进的诊断功能可迅速完成故障检测，并提供机器人状态终生实时监测，显著提高生产效率。

一个控制器系列满足多样化需求

型号齐全的 IRC5 可针对各类生产需求

提供高性价比的最优解决方案



IRC5单柜型控制器

尺寸	(高×宽×深, 重量) :
单柜型	970×725×710 mm, 150 kg
MultiMove传动 模块	720×725×710 mm, 130 kg
电气连接	电源电压: 三相 200-600 V, 50-60 Hz
防护等级	IP54 (冷却管道IP33)
环境参数	环境温度: 0-45° C, 可选0-52° C 相对湿度: 最高95% (无凝露)
扩展安全选项	电子限位开关: 5路安全输出 (1-7轴监测)
SafeMove	静态、速度、位置、方向监测 (机器人及附加轴) : 8路功能启动安全输入、8路监测输出

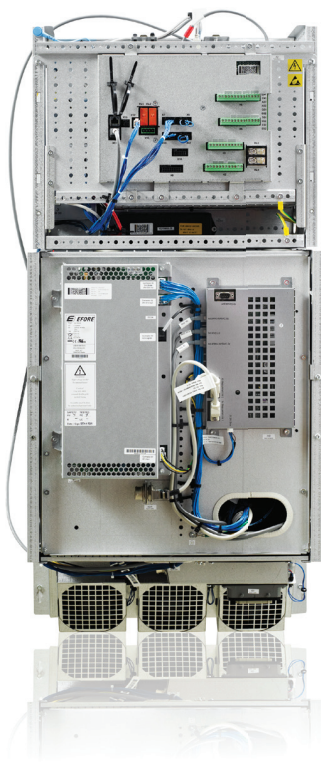
- 采用高防护等级设计, 具备全面升级扩展能力。
- 为机器人系统内的辅助设备提供防护环境。
- 在MultiMove™模式下最多可控制4台机器人, 每增加一台机器人只需安装一个紧凑型传动 模块。
- MultiMove™能完美协调复杂运动模式, 为机器人控制开辟了前所未有的可能性。



IRC5C紧凑型控制器

尺寸	(高×宽×深, 重量) :
	310×449×442 mm, 30 kg
电气连接	电源电压: 单相 220/230 V, 50-60 Hz
防护等级	IP20
环境参数	环境温度: 0-45° C 相对湿度: 最高95% (无凝露)

- 将IRC5控制器的强大功能浓缩于紧凑的机柜内。
- 节省空间, 单相电源便于调试。
- 预设所有信号的外部接口, 内置可扩展16路输入/16路输出I/O系统。



IRC5 PMC面板嵌入型控制器

尺寸	(高×宽×深, 重量) :
控制模块	375×498×271 mm, 12 kg
小型传动模块 *1)	375×498×299 mm, 24 kg
大型传动模块 *2)	658×498×425 mm, 40 kg
电气连接	电源电压: 三相 200-600 V, 50-60 Hz
防护等级	IP20
环境参数	环境温度: 0-45° C 相对湿度: 最高95% (无凝露)
扩展安全选项	电子限位开关: 5路安全输出 (1-7轴监测)
SafeMove	静态、速度、位置、方向监测 (机器人及附加轴) : 8路功能启动安全输入、8路监测输出

*1) IRB 140、340、1600、260

*2) IRB 2400、2600、4400、4600、6620、6640、6650、7600、660、760

- 不配机柜。
- 可封装入任意定制机壳或按特殊环境要求进行集成。

IRC5P喷涂控制器

尺寸	(高×宽×深, 重量) :
	1450×725×710 mm, 180 kg
电气连接	电源电压: 三相 200-600 V, 50-60 Hz
防护等级	IP54
环境参数	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, E, F, G 135° C
环境温度	0-48° C
相对湿度	最高95% (无凝露)

- 软硬件无缝集成, 为喷涂工艺提供全方位控制。
- 缩短节拍时间, 节省涂料, 安全环保。
- 经认证可与危险场所机器人/设备配套使用。
- IRC5P FlexPaint示教器已获危险场所防爆认证, 配备软功能键、双轴操纵杆及3.5英寸背光显示屏, 支持亚洲语言字符, 带紧急停止开关。
- 内置RobView 5, 可针对具体喷涂应用自动调适机器人系统。

人机互动工具，契合生产所需

RobotStudio® 是一款能与 IRC5 实现在线 / 离线互动的强大 PC 工具。借助 FlexPendant 或标准 Windows 平板电脑，可在车间里轻松实施机器人系统的手动控制、校准及编程。



RobotStudio Online

RobotStudio Online是一套适合车间操作的平板电脑应用。这组应用充分利用平板电脑为人熟知的友好操作特性，可轻松完成校准、编程、手动控制等任务。

与ABB Jokab Safety三位启动装置或T10手动控制装置相结合，更确保安全无忧。

T10手动控制装置可通过手势动作以简单直观、快速高效的方式操控机器人。

T10 手动控制装置	
安全功能	紧急停机
	3位启动开关（双回路）
环境参数	防护等级IP54
功能	6D IMU（加速和陀螺仪传感器）
	带按钮功能的双轴操纵杆
	1.45” 显示屏
	10键薄膜键盘

JSHD4-3三位装置	
安全功能	紧急停机
	3位启动开关（双回路）
环境参数	防护等级IP65
功能	LED状态二极管

FlexPendant

FlexPendant采用一目了然的彩色触摸屏设计，配备直观友好的3D操纵杆，对操作员界面等定制类应用提供强大支持。

FlexPendant	
安全功能	紧急停机
	3位启动开关（双回路）
环境参数	防护等级IP54
功能	图形化彩色触摸屏
	操纵杆
	热插拔：运行时可插拔
	12键薄膜键盘
	支持USB存储器

详情请垂询：

上海ABB工程有限公司
机器人部
上海市浦东新区康新公路4528号
邮编：201319
电话：+86 21 6105 6666

www.abb.com.cn/robotics

请注意：
我们保留改进产品技术及修订本文件的权利，恕不另行通知。货品采购应以双方议定的条款为准。ABB对于本文件可能存在的内容错谬或信息不详不承担任何责任。我们对本文件及其所含信息保留所有权利。未经ABB事先书面许可，严禁复制、使用或向第三方透露其全部或部分内容。

Copyright© 2014 ABB版权所有