#### 机器人技术

# IRC5紧凑型控制器 小型机器人的最佳"拍档"

IRC5紧凑型控制器进一步增强了该机器人控制器家族的实力。作为全球领先控制器系列的一员,这款产品在最小的空间内融合了多项业界熟知的技术优势,如优异的运动控制能力、高度灵活的RAPID语言等。

#### IRC5紧凑型控制器

IRC5紧凑型控制器高度浓缩了IRC5的顶尖功能。除节省空间之外,还通过设置单相电源输入、外置式信号接头(全部信号)及内置式可扩展16路I/O系统,简化了调试步骤。

新款紧凑型控制器在功能特色以及编程与操作上与IRC5一脉相承,无需进行专门培训。

IRC5紧凑型控制器目前仅适用于新型IRB 120机器人,至2010年为止,将有配套其他ABB小型机器人(包括IRB 140、IRB 360 "Flexpicker")的型号陆续推出。

### 安全无忧

确保操作员安全是IRC5紧凑型控制器的核心任务;该控制器经第三方检验认证,满足所有相关标准。

#### 运动控制

IRC5紧凑型控制器以先进的动态模型为基础,优化了机器人性能,可大幅缩短节拍时间、提高路径精度。机器人运行路径不受速度影响,无需程序员调试,机器人即自动达到可预测的优异性能,真正实现"所编即所得"!

# FlexPendant(示教器)

FlexPendant (示教器)以简洁明了、直观互动的彩色触摸屏和3D操纵杆为设计特色,拥有强大的定制应用支持功能,可加载自定义的操作屏幕等要件,无需另设操作员人机界面。



#### RAPID程序语言

RAPID程序语言是简易性、灵活性和功能性的完美融合。 作为真正意义上的无限制语言,RAPID支持结构化程序, 适合车间应用,包含诸多高级功能,为各类工艺应用提供 强大支持。

#### 通信

IRC5支持先进的I/O现场总线,在任何工厂网络中都是一个性能良好的节点,具有一系列强大的联网功能,如传感器接口、远程磁盘访问、套接口通讯等等。

#### 支持远程服务

可通过标准通信网(GSM或以太网)进行机器人远程监测。先进诊断方法可实现故障快速确诊及机器人终生状态监测。提供多种服务包供用户选择,涵盖备份管理、状况报告、预防性维护等各类新型服务。

# **RobotStudio**

RobotStudio是一款处理IRC5数据的PC工具,功能强大,可离线工作,以数字形式完美展现自动化系统,具有丰富的编程与模拟功能。



# IRC5紧凑型控制器

规格	
控制器硬件:	多处理器系统
	PCI总线
	大容量闪存盘
	防掉电备用电源
	U盘接口
控制软件:	成熟的实时操作系统
	高级RAPID程序语言
	PC-DOS文件格式预装软件(以DVD为载体)
	扩展功能组,另见RobotWare数据单
电气连接	
电源	单相220/230 V,50-60 Hz
物理特性	
	尺寸(宽×高×深)    重量
	258 × 450 × 565 27.5 kg
环境	
环境温度	+0°C (32°F) ~ +45°C (122°F)
相对湿度	最高95%
防护等级	IP20
达标	机械指令98/37/EC条例
	附录ⅡB
	EN 60204-1:2006
	ISO 10218-1:2006
	ANSI/RIA R 15.06 -1999
用户接口	
控制面板	机柜上
FlexPendant	重1 kg
(示教器)	彩色触摸屏
	操纵杆
	紧急停
	支持惯用左/右手切换
	支持U盘
维护	诊断软件
	恢复程序
	带时间标记登录
	支持远程服务

安全性	
基本:	安全停、紧急停
	2通道安全回路监测
	3位启动装置
机械接口	
输入/输出:	标准16/16(最多8192)
数字:	24 V DC或继电器信号
模拟:	1 × 0-10 V
串行通道:	1 × RS 232(RS422带适配器)
网络	以太网(10/100 MB/s)
两条通道:	服务和LAN
现场总线(主):	DeviceNet <sup>™</sup>
	PROFINET
	PROFIBUS DP
	Ethernet/IP <sup>™</sup>
现场总线(从):	PROFINET
	PROFIBUS DP
	Ethernet/IP <sup>™</sup>
	Interbus
	Allen-Bradley远程I/O
	CC-link
处理编码器	最多6通道
传感器接口	
	探寻停止(带自动程序切换)
	输送链跟踪
	机器视觉系统
	焊缝跟踪
·	

© Copyright ABB Robotics IRC5 COMPACT CN\_HR July 2010

数据与尺寸若有变更, 恕不另行通知