

机器人技术

IRB 1510ID 精益弧焊机



这款高精度的弧焊机器人集成了加工线缆,可连续24小时不间断生产,将维护成本降低50%,在同类产品中的焊接成本最低。

弧焊专用机器人

中空臂机器人IRB 1510ID(集成配套型)将软管束与焊接电缆分别同上臂和底座紧密集成。电源、焊丝、保护气、压缩空气等弧焊所需的介质采用这种方式走线,可实现性能与能效的最优化。除了焊接稳定性强以外,IRB 1510ID兼具路径精度高、节拍时间短、管线寿命长等诸多优势。得益于集成配套式设计,该机器人在焊接圆柱形工件时,动作毫无停顿,一气呵成;而在窄小空间内,该机器人同样行动自如,游刃有余。

安装灵活

IRB1510ID有效负载4千克,工作范围1.5米,设计高度紧凑,可灵活选择落地安装或倒置安装,有利于缩短节拍时间,拓宽应用范围。

卓越的精度与速度

ABB机器人以其卓越的运动控制而闻名。IRB 1510ID配备第二代TrueMove™技术,在同等级轻型弧焊机器人中拥有最优异的路径精度;该机型还配备第二代QuickMove™技术,实现了两次焊接间的加速度最大化,在显著提升产能的同时,又将能耗降至最低。

易于操作和编程

通过直观友好的FlexPendant(示教器),可轻松完成机器人及弧焊工艺的编程与维护。示教器采用通行的PC图形界面,无论控制机器人还是特定工艺设备,操作员都绝无陌生感。示教器还配备触摸屏及ABB独有的操纵杆,进一步提升了操控速度及便利性。为了让用户充分享受离线模拟编程的优势,ABB还提供广受追捧、可靠性和性价比超高的软件包——RobotStudio和RobotStudio ArcWelding PowerPac,其内置的弧焊专用程序VirtualArc是虚拟试错的得力工具。只需短短数小时的安装调试,机器人即可按预定的节拍时间和焊接质量投入生产。

全球服务与支持

通过ABB的远程服务,ABB工程师可对设备实施远程监测,并提供技术支持,解除生产的后顾之忧。依托超过35年的弧焊专业经验,以及遍布53个国家、100多个地区的服务网点,ABB以优质的服务为用户的生产保驾护航。

主要应用 弧焊

规格

IRB 机器人版本	工作范围 (m)	负载能力 (kg)	机械臂负载 (kg)
IRB 1510ID	1.5	4	10
轴数	6		
防护等级	IP40		
安装方式	落地、倒置		
IRC5控制器型号	IRC5单柜、IRC5紧凑型控制器		

性能 (根据ISO 9283标准测定)

	IRB 1510ID
重复定位精度	0.05 mm
重复路径精度	0.35 mm

技术信息

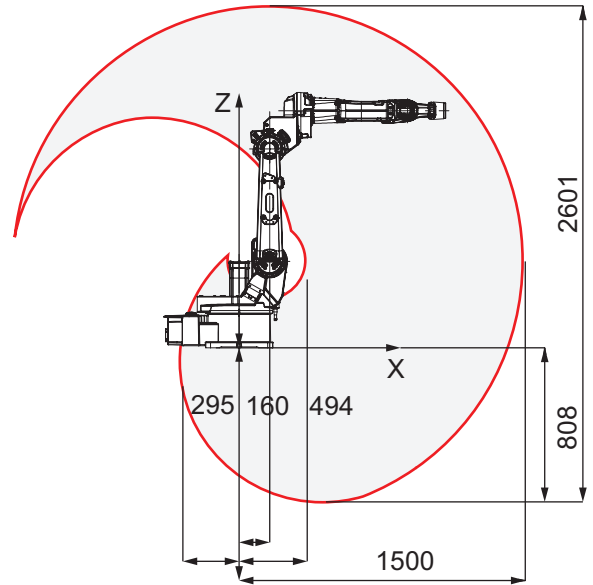
电气连接	
电源电压	200-600 V, 50/60 Hz
功耗	ISO cube 0.6 kW
物理参数	
机器人底座尺寸	300 x 300 mm
机器人重量	170 kg
环境参数	
机械手环境温度	
运行中	+5° C (41° F) to + 45° C (113° F)
运输与仓储中	-25° C (-13° F) to +55° C (131° F)
短期 (不超过24小时)	最高+70° C (158° F)
相对湿度	最高95% (恒温下)
安全	
	带监控、急停和安全功能的双回路, 3位启动装置
辐射	
	EMC/EMI 屏蔽

数据与尺寸若有变更, 恕不另行通知。

IRB 1510ID

轴运动	工作范围	轴最大速度 3相电源	轴最大速度 1相电源
轴 1	+170° to -170°	130°/s	130°/s
轴 2	+150° to -90°	140°/s	117°/s
轴 3	+80° to -100°	140°/s	109°/s
轴 4	+155° to -155°	320°/s	320°/s
轴 5	+135° to -135°	380°/s	341°/s
轴 6	+200° to -200°	460°/s	460°/s

IRB 1510ID, 工作范围图例



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

我们保留技术变更或修改本文件内容的权利, 恕不另行通知。货品采购以双方议定条款为准。ABB对本文件可能存在的内容错误及信息不详不承担任何责任。

我们对本文件及其主题和插图保留所有权利。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內容。Copyright © 2018 ABB版权所有