

IRB 460

高速码垛机器人



IRB 460 设计紧凑，是 ABB 最快的码垛机器人。IRB 460 能够为产线末端码垛和袋装码垛提供理想解决方案。该四轴机器人不仅具有领先的速度，且占地面积小，非常适合与原有的包装线进行集成。

缩短节拍时间

作为 ABB 最快的码垛机器人，IRB 460 能显著缩短产线末端码垛和袋装码垛的节拍时间，大幅提升生产效率。这款紧凑型 4 轴机器人工作范围可达 2.4m，最高负载达 110 kg，在负载 60 kg 条件下的操作节拍最高可达 2190 次循环 / 小时，领先同类产品至少 15%。

高精度运行

配套 ABB 领先的运动控制软件 QuickMove™ 和 TrueMove™，IRB 460 动作平稳，路径精度优异，即使对最敏感的产品，也能悉心“呵护”，同时确保节拍时间不受影响。

占地小，产出高

与速度、负载接近的同类产品相比，采用紧凑化设计的 IRB 460 与货盘之间的距离可缩短 20%，仅此一项便能提升生产效率达 3%。

拥有成本低，生产效率高

IRB 460 结构刚稳，设计可靠，正常运行时间长，维护成本低。该机器人配备集成式工艺线缆，可减轻磨损，延长使用寿命。ABB 还提供 RoboCare 三年质保计划，在不额外增加成本的前提下，确保生产无忧。该计划包含 ABB 无线远程服务，由 ABB 专家监测机器人状态并提供相应的优化维护建议，进一步提高生产效率。

编程更快更简单

人性化软件 RobotStudio Palletizing PowerPac 以普通 PC 机为运行平台，使毫无机器人编程经验的用户同样能够进行编程和模拟操作。该软件奉行“以配置代编程”的理念，最多可节约 80% 的编程时间。

可靠经验与全球支持

ABB 在码垛自动化领域拥有逾 25 年的运营经验。作为一家跨国企业，ABB 在 53 个国家和地区设有 100 多个销售服务部门。

完整的码垛解决方案

通过将 IRB 460 高速码垛机器人与 ABB FlexGripper Claw、RobotStudio 软件（含码垛 PowerPac）相结合，我们设计出全球领先的高速机器人袋装码垛系统。该系统不仅具备优化的路径精度，还能确保快速仔细的产品处理。有了 ABB 机器人解决方案，码垛作业不再是难题。

主要应用

- 码垛
- 拆垛
- 物料搬运

规格

机器人型号	工作范围 (m)	负载 (kg)	手臂负载 (kg)
IRB 460-110/2.4	2.4	110	
轴数	4		
防护等级	IP67		
安装方式	落地式		
控制器	IRC5 单柜		
集成信号源	可选		
集成气源	可选		

性能 (基于ISO 9283标准)

	重复定位精度	重复路径精度
IRB 460	0.2 mm	0.11 mm

技术信息

电气连接	
电源电压	200-600 V, 50-60 Hz
功耗	ISO cube 3.67 kW
物理性质	
机器人底座尺寸	1007 x 720 mm
机器人重量	925 kg
环境	
机械部分环境温度	
操作时	0°C (32°F) 到 + 45°C (113°F)
运输储存时	- 25°C (- 13°F) 到 + 55°C (131°F)
短时 (不超过24小时)	最高 +70° C (158° F)
相对湿度	最高 95%
噪音级别	< 70 dB(A)
安全性能	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

数据和尺寸若有变更, 恕不另行通知。

运动

轴运动	工作范围	最高速度
轴 1 旋转	+165° 到 -165°	145°/s
轴 2 机械臂	+85° 到 -40°	110°/s
轴 3 机械臂	+120° 到 -20°	120°/s
轴 4 翻转	+300° 到 -300°	400°/s

工作范围

