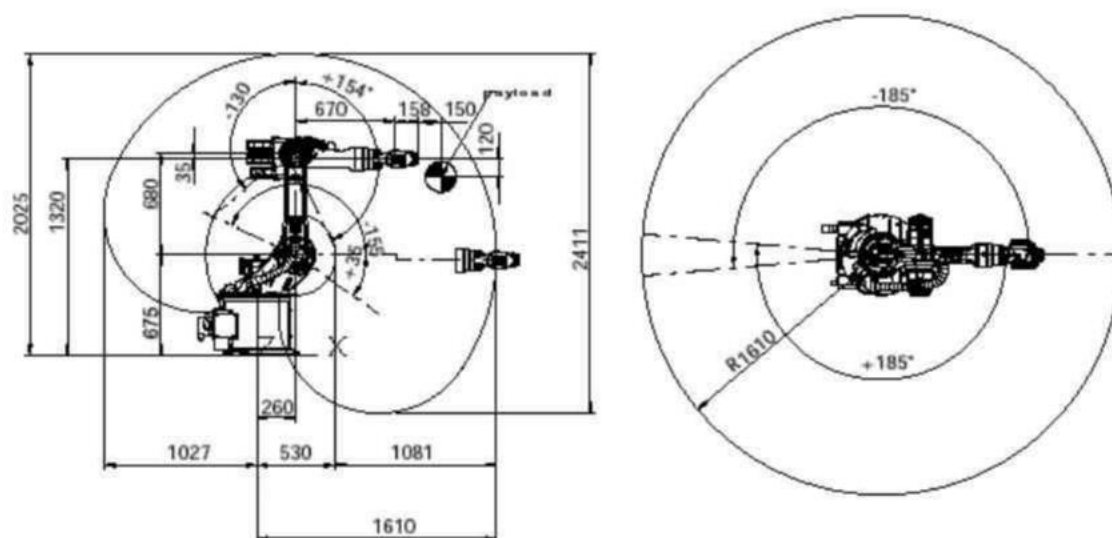


1、库卡机器人本体、控制柜、机器人编程控制器性能参数具体说明

1.1 KR16 机器人本体



KR16 的外形尺寸及工作范围

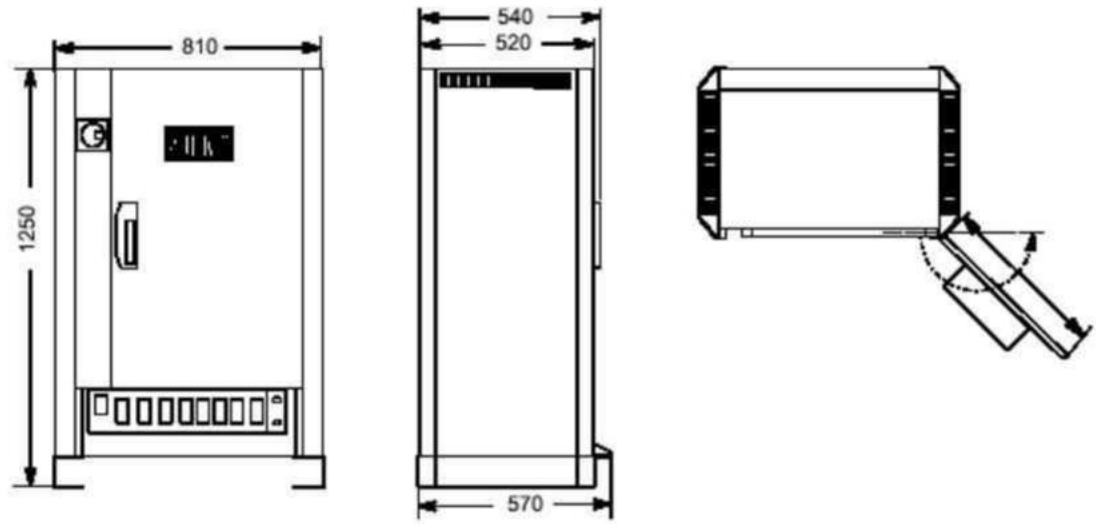


KR16 性能参数

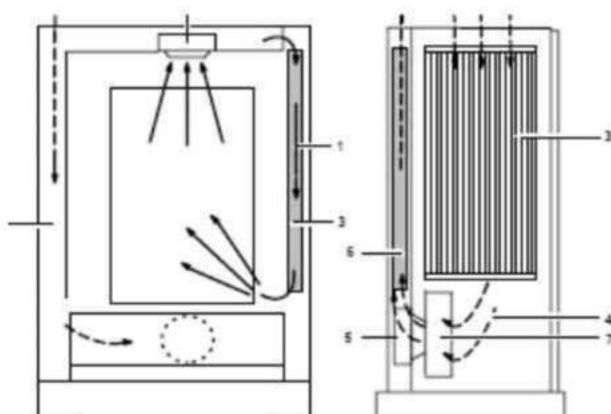
负载(指第 6 轴最前端 P 点负载)	16 公斤	
手臂/第 1 轴转盘负载	10/20 公斤	
总负载	46 公斤	
运动轴数	6	
法兰盘（第 6 轴上）	DIN ISO 9409-1-A50	
安装位置	地面/墙壁/天花板	
重复精度	±0.05mm	
控制器	KRC2	
自重	235 公斤	
作业空间范围	14.5 立方米	
每个轴的运动参数	运动范围	运动速度
轴 1	±185°	156°/s
轴 2	+35°/-155°	156°/s
轴 3	+154°/-130°	156°/s
轴 4	±350°	330°/s
轴 5	±130°	330°/s
轴 6	±350°	615°/s

1.2 机器人控制器 KRC2

(1) 机器人控制器 KRC2 外形尺寸



控制柜采用高强材料作为结构框架，内部器件布置简洁明了，全部采用总线形式，维护方便、可靠；控制柜内的冷却按欧洲标准设计制造，元器件与冷却回路隔开，冷却可靠，外部灰层不会进入控制柜内部。



(2) KRC2 性能参数

处理器	库卡(工业)计算机
操作系统	微软 WINDOWS XP
编程及控制	库卡 KCP
设计生产标准	DIN EN 292, DIN EN 418, DIN EN 614-1, DIN EN 775, DIN EN 954, DIN EN 50081-2, DIN EN 50082-2, DIN EN 60204-1
保护等级	IP54
工作环境温度	0°45° (如果工作环境温度超过 45°, 需加冷却设备)
控制轴数	6-8 个
自重	178 公斤
输入电源	3x400V-10%~3x415V+10%, 49-61 赫兹
负载功率	最大 8KVA
保护熔断器	32A, 3 只 (慢熔型)
与外围设备通讯接口	Ether Net, DevicNet (Interbus, profibus 作为可选项)
至机器人电缆总成	7 米(可加长到 15 米, 或 25、35、50 米)
噪音等级	(根据 DIN 45635-1) 67dB

1.3 机器人编程控制器



性能参数

尺寸 (长 x 高 x 厚): 330x260x35mm
保护等级: IP54
显示屏: 640x480, 256 色 LCD 彩显, VGA 模式
6D 空间鼠标, 使示教动作容易操作
4 种工作模式切换旋钮, 方便操作与安全
3 位人体学始能开关
中/英/德/法多种语言菜单切换容易
10 米控制电缆
开始/停止/紧急停止按钮

1.4 库卡机器人特点

库卡机器人由肘节式结构的机器人本体、KRC2 控制柜、示教控制器 KCP 组成；铝合金机器人本体、高速运动曲线的动态模型优化，使得库卡机器人的加速性能比其它普通机器人高出 25%，有利于提高系统寿命、优化工作节拍；

KRC2 控制柜采用熟悉的个人电脑 WINDOWS 操作界面，中英文多种语言菜单；标准的工业计算机，硬盘、光驱、软驱、打印接口、I/O 信号、多种总线接口，远程诊断；

KCP 具有示教、编程、安全保护功能；

控制系统具有绝对位置记忆、软 PLC（选项）功能；

事故间隔时间长达 7 万小时---这是其它机器人所无法比拟的。

库卡工业机器人优点描述：

（1） 标准六轴工业机器人本体：

- 合理的机械结构和紧凑化设计
- 6 个自由度 AC 伺服马达
- 绝对位置编码器
- 所有轴都带有抱闸
- 特定的负载和运动惯量的设计，使得速度和运动特性达到最优化
- 臂部的附加负载对额定负载没有运动限制
- 本体和控制器之间 7m 长电缆，并可根据需要进行扩展
- 特点描述：

- 模块化的机械结构设计，任何部分都可迅速更换



- 高精度电子零点标定，任何人在任何时间所作的零点标定都是相同的，标定后，程序无需重新校正即可进入生产状态。
- 可调机械手臂，更大的活动空间和柔韧性
- 高速运动曲线中动态模型的优化，加速性能高于普通机器人 25%，更利于提高系统寿命、优化工作节拍。

(2). 库卡机器人控制器 KRC2



- 标准的工业控制计算机PENTIUM处理器
- 基于Windows平台的操作系统，可在线选择多种语言（包括中文）
- 支持多种标准工业控制总线，包括：Interbus、Profibus、Devicenet、Canbus、Controlnet、EtherNet、Remote I/O等；Devicenet、EtherNet为标准配置。
- 标准的ISA、PCI插槽，方便扩展。可直接插入各种标准Modem接入高速Internet，实现远程监控和诊断。
- 采用高级语言编程
- 标准的控制软件功能包，可适应于各种应用
- 6D运动控制鼠标，方便运动轨迹的示教
- 断电自动重启，不需重新进入程序
- 系统设示波器功能，可方便进行错误诊断和系统优化

◆库卡标准的工业控制PC



◆ 基本配置:

CPU: 2.0 GHZ

内存: 512MB RAM

硬盘: 20G

串口: COM1、COM2 、COM3, 9针或15针

标准并口和打印机接口

主板: 标准工业控制计算机主板, 含PCI、ISA插槽

USB接口

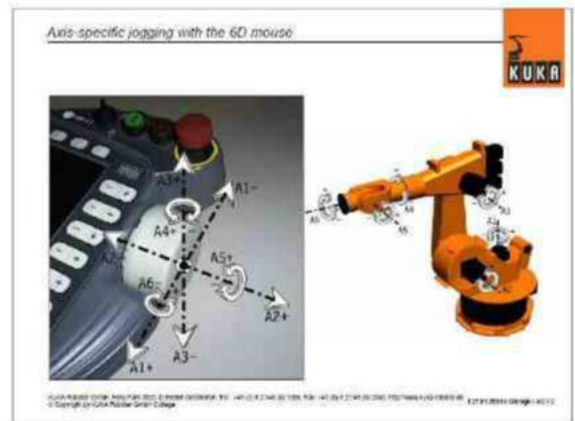
标准CD-ROM和软驱

标准显卡, 可外接显示器

◆ 优点:

- 开放性好, 能够直接和多种功能卡直接插接, 方便扩展, 通用性好
- 程序可方便进行备份及恢复, 而且可在短时间内完成
- 可直接外接显示器、鼠标和键盘, 方便程序的读写
- 可随时进行系统的更新
- 大容量硬盘, 对程序指令基本无限制, 并可长期存储相关操作和系统日志
- 支持多种总线协议, 与总线接口板连接方便, 即插即用
- 一旦出现系统错误, 可在最短时间内恢复
- 可方便进行联网, 易于监控和管理
- 拆卸方便、易于维护

(3) 库卡控制编程器



- LCD彩显，VGA模式，640X480, 256色
- 6D空间鼠标，示教过程简单方便
- 三位使能开关、易于安全操作
- 四种工作模式，可根据实际需要任意选择
- 通过Canbus 与PC通讯，实时性更强