



载客机器人。无论是用于固定式机器人模拟器还是安装在黑暗乘骑项目的游览车上，KR 700 R2510 passenger 的 4 轴运动系统既可执行复杂多样的环路运动，同时又可确保安全运行。

娱乐机器人
_KR 700 R2510 passenger

_最大的灵活性

_负荷可达 800 kg¹

_可以集成于固定式应用或娱乐驾乘设施中的驾乘车辆



官方新浪微博: @KUKA机器人
<http://weibo.com/kukarobotics>
微信号: KUKA_Robotics_China

库卡机器人(上海)有限公司
地址: 上海市松江区小昆山镇昆港公路889号
邮编: 201614
KUKA Robotics China Co., Ltd
Address: No.889, Kungang Road,
Xiaokunshan Town, Songjiang District,
201614, Shanghai P.R.China
电话: (Tel): +86 21 5707 2688
传真: (Fax): +86 21 5707 2605

广州办事处
地址: 广州市萝岗区科学大道科汇金谷科汇三街4号C3-102
邮编: 510663
KUKA Robotics China Guangzhou
Address: C3-102, No.4 Kukui Street 3,
International Creative Valley, Kexue Avenue,
Luogang District, 510663, Guangzhou, P.R.China
电话: (Tel): +86 20 8554 1503 / 1621
传真: (Fax): +86 20 8554 1533

北京办事处
地址: 北京市海淀区车公庄西路甲19号华通大厦A座729室
邮编: 100044
KUKA Beijing Branch Office
Address: Room 729, Huatong Building,
No.19A Che Gong Zhuang West Road,
Haidian District, 100044, Beijing, P.R.China
电话: (Tel): +86 10 6870 0238 / 0239
传真: (Fax): +86 10 8842 4168

有关产品特征和适用范围的说明不作为产品品质的保证, 仅供参考。我们的供货范围及提供的服务完全以合同条款为准。技术数据和插图仅作为供货参考。保留更改权利。
© 2019 KUKA



KR 700 R2510 passenger KR C4 passenger passenger gondola²

¹ 负荷距离减小
² 由 KUKA 系统伙伴提供

KR 700 R2510 passenger 和 KR C4 passenger

灵活。智能。精准。

KR 700 R2510 passenger 及其 KR C4 passenger 控制器，它们的极高精度让人印象深刻，让每一次模拟都那么吸引眼球。无论是在主题公园、家庭娱乐中心 (FEC) 还是大型游乐场，只需按一下按钮，KR 700 R2510 passenger 就会利用其多重灵活性运动序列，为您提供惊险刺激和乐趣无穷的乘坐体验。

一台机器人，无限应用可能

由于 KR 700 R2510 passenger 四轴可自由编程，它能以绝对精度模拟各运动序列。另一优点：由于总负荷能力可达 800 kg*，同时体验惊险搭乘的人数可达四人。

各轴都集成了最先进的技术：交流伺服电机、内置坐标转换器，A1 至 A3 带机电刹和固定挡块。每根轴在驱动侧另外有一个刹车模块并且可选择在从动侧增加编码器。

带 20 mm 空心轴用于内部动力供应（轴 3-4）的 ISO 标准安装法兰实现各种乘客座舱的安装。还包括：为客户应用提供外部能源的机器人管线包。

娱乐机器人_KR 700 R2510 passenger

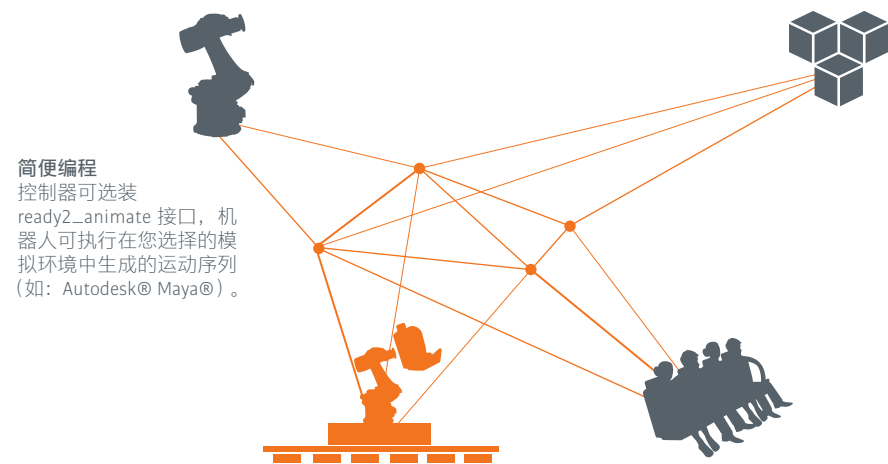


* 负荷距离减小



未来控制系统

如果没有合适的控制器，就不会有惊险刺激的乘坐体验。KR C4 passenger 针对具体用户的系统控制器，其安装机架稳定，因此特别适用于安装在移动车辆上。此系统控制器特别为 4 轴机器人的运动序列而配备。KR C4 passenger 采用 KUKA smartPAD 触摸屏操作，用可热拔插的电缆连接，带显示器支架、以太网 IP 通讯集成的 ready2_animate 接口。



简便编程

控制器可选装 ready2_animate 接口，机器人可执行在您选择的模拟环境中生成的运动序列（如：Autodesk® Maya®）。

多种集成选项

机器人可固定安装（独立或成组配置）或安装于环路驾乘游览车上。



每个系统都经过 TÜV 认证。

安全始终是 KUKA 的关注重点，对于载人产品尤其如此。实际上很明显，KUKA passenger 获得了搭载乘客的许可，经过了德国技术检查团 TÜV 按照 EN 13814 要求进行的认证。每个机器人系统出厂都经过了 TÜV 形式认证和各个验收。除了机械挡块，不间断的电子监控确保了最大安全性。



KUKA.SafeOperation 让乘坐绝对安全且惊险刺激

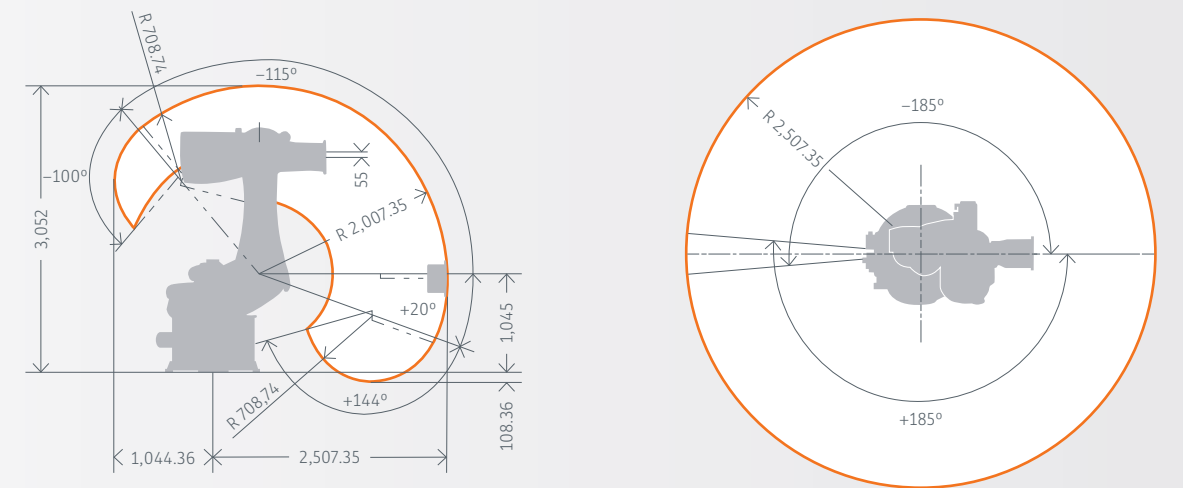
可以通过基于密码的授权系统检查机器人的安全配置。可配置座舱和固定式座舱区域 (PLd) 的监测能力达 16 个。机器人的运动速度也受到持续性监测。信号功能最多可监测 16 个数字输出 (PLd)。KUKA passenger 还配有单轴和轴组安全操作挡块以及自动刹车测试功能 (PLd)。另外，还配有停止 0 接口，并且四根轴的每根轴上装有一个额外的编码器，用于与 PLe 控制电路集成（可选）。

其他选项

除了机器人和控制器，也可以集成搭乘一至四名乘客的模块式乘客座舱（符合 EN 13814 和 GB 标准），以及使用 VR 眼镜的虚拟模拟舱或穹幕。这些由我们的系统伙伴提供。

KR 700 R2510 passenger

技术数据



尺寸 (单位: mm)

工作范围

KR 700 R2510 passenger	容积
	约 68 m³

KR 700 R2510 passenger

4 轴操纵器	✓
座舱最多可乘坐 4 人	✓
最大可达范围	2,510 mm
额定有效负载	700 kg
负荷距离减小的负荷	800 kg
姿态重复精确度 (ISO 9283), 约	±0.08 mm
轴数	4
机器人足迹	1,050 mm x 1,050 mm
重量 (不包括控制器), 约	2,650 kg
环境温度 (运行)	+10 °C 至 +55 °C
环境温度 (运输)	-40 °C 至 60 °C
防护等级	IP 65

控制器

电柜类型	KR C4 passenger
防护等级	IP 54
轴数	4
并列安装	带 / 不带冷却设备
额定电源电压	AC 3 x 380 V
允许偏差 (额定电源电压)	±10 %
主电源频率	49 至 61 Hz
环境温度 (不带冷却设备的运行)	+5 至 45 °C (278 至 318 K)
最大温度变化	1.1 K / min
湿度等级	3k3 符合 DIN EN 60721-3-3; 1995
颜色	RAL 9005

其他特点

每根轴另外配有带刹车延时功能的刹车 (适用于净空内无障碍物的解决方案)
每根轴另外配有带同步功能的刹车 (适用于净空内有障碍物的解决方案)
输出侧附加编码器 (CIP Safety / PL=e, PROFIsafe)
符合 CSEI 的设计
符合 EN 13814
每台机器人经 TÜV 认证 (PTU) / TÜV 认证验收

轴数据 / 运动范围

轴 1 (A1)	+ / -185°
轴 2 (A2)	+20° / -115°
轴 3 (A3)	+144° / -100°
轴 4 (A4)	+ / -350°

垂直力 F(v)

F(v 正常)	F(v 最大)
36,588 N	38,359 N

水平力 F(h)

F(h 正常)	F(h 最大)
13,455 N	16,284 N

斜向扭矩 M(k)

M(k 正常)	M(k 最大)
50,739 Nm	59,638 Nm

轴 1 扭矩 M(r)

M(r 正常)	M(r 最大)
17,115 Nm	20,553 Nm

