



众为创造
UFACTORY



XARM

技术参数手册

深圳市众为创造科技有限公司

xArm系列机械臂参数



| 性能 | | | | |
|---------------|------|------------------------------|------|---------|
| *1. 环境温度 | | 0-50℃ | | |
| 功耗 | | 最小 8.4 W, 典型 120 W, 最大 240 W | | |
| 输入电源 | | 24V DC, 15A | | |
| 物理 | | | | |
| 占地面积 | | Ø 126 mm | | |
| 材料 | | 铝合金、碳纤维 | | |
| 底座连接器类型 | | M5*6 | | |
| 特性 | | | | |
| ISO洁净度等级 | | 5 | | |
| 机器人安装 | | 任意角度 | | |
| I/O接口 | | | | |
| AC/DC控制器 | 8*CI | 8*CO | 2*AI | 2*AO |
| 机械臂末端 | 2*CI | 2*CO | 2*AI | 1*RS485 |
| 通讯 (机械臂本体) | | | | |
| 通信协议 | | 自定义 | | |
| 通讯 (AC/DC控制器) | | | | |
| 通信协议 | | TCP-IP/Modbus RTU | | |
| 通信方式 | | Ethernet/RS-485 | | |
| 机械臂末端通讯 | | | | |
| 通信协议 | | RS-485/Modbus RTU | | |

*1. 机器人的工作温度为0-50℃。当关节在高速连续工作时, 请尝试降低环境温度。

xArm系列机械臂参数

| 规格 | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | xArm 5 Lite | xArm 6 | xArm 7 |
| 负载 | 3kg | 5kg | 3.5kg |
| 臂展 | 700mm | 700mm | 700mm |
| 自由度 | 5 | 6 | 7 |
| 重复定位精度 | ±0.1mm | ±0.1mm | ±0.1mm |
| 最高速度 | 1m/s | 1m/s | 1m/s |
| 重量(不含控制器) | 11.2kg | 12.2kg | 13.7kg |
| 控制器重量 | 3.8kg | 3.8kg | 3.8kg |
| 控制器尺寸 | 260mm*180mm*100mm | 260mm*180mm*100mm | 260mm*180mm*100mm |



| 移动 | | | | |
|--------|------|-------------|------------|------------|
| 机械臂 | | xArm 5 Lite | xArm 6 | xArm 7 |
| 关节最高速度 | | 180°/s | 180°/s | 180°/s |
| 工作范围 | 关节 1 | ±360° | ±360° | ±360° |
| | 关节 2 | -118°~120° | -118°~120° | -118°~120° |
| | 关节 3 | -225°~11° | -225°~11° | ±360° |
| | 关节 4 | -97°~180° | ±360° | -11°~225° |
| | 关节 5 | ±360° | -97°~180° | ±360° |
| | 关节 6 | 无 | ±360° | -97°~180° |
| | 关节 7 | 无 | 无 | ±360° |

*更多详细信息,请参见用户手册

xArm系列机械爪参数



控制方式

| | |
|-------|------------|
| 通信方式 | RS-485 |
| 通信协议 | Modbus RTU |
| 可编程参数 | 速度、位置、电流 |
| 状态指示 | 错误代码, 电源状态 |
| 反馈 | 电流、位置 |

技术参数

| | |
|--------|--------|
| 额定电压 | 24V DC |
| 最大输入电压 | 28V DC |
| 静态功耗 | 1.5W |
| 峰值电流 | 1.5A |
| 最大夹持力度 | 30N |
| 重量 | 822g |

*更多详细信息, 请参见用户手册

xArm系列吸头参数



技术参数

| | |
|-------------|-----------------|
| 真空度 | 78% |
| 真空流量(L/min) | > 5.6L/min |
| 重量 (g) | 610g |
| 尺寸(L*W*H) | 122.5*91.6*75mm |
| 负载(kg) | ≤5kg |
| 噪音(30cm内) | <60dB |

xArm系列摄像支架参数



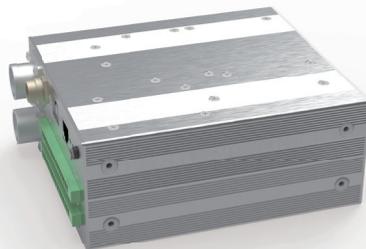
技术参数

| | |
|-------|------------------------|
| 相机 | Intel® RealSense™ D435 |
| 安装 | 铝制摄像头支架 |
| 运行温度 | 0~50℃ |
| 重量 | <200g |
| 摄像头接口 | USB Type-C |

xArm系列控制盒参数



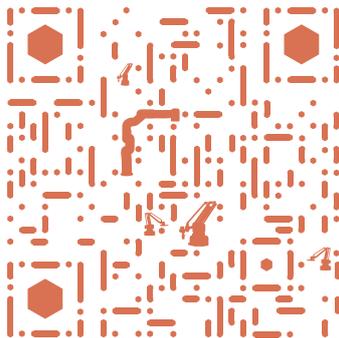
交流控制盒



直流控制盒

技术参数

| | 交流控制盒 | 直流控制盒 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|
| 输入 | 100-240VAC 50/60Hz | 24VDC |
| 输出 | 24VDC 16.5A | 24VDC 16.5A |
| 重量 | 3.8kg | 1.6kg |
| 尺寸(L*W*H) | 280*200*116mm | 180*145*68mm |
| 控制器IO | 8*CI(数字输入) 8*CO(数字输出) | 2*AI(模拟输入) 2*AO(模拟输出) |
| 通讯 | Ethernet/RS-485 | Ethernet/RS-485 |



|  www.ufactory.cc |  info@ufactory.cc |

地址:广东省深圳市南山区麻雀岭工业区中钢科技园M6栋2楼