



技术参数 说明书

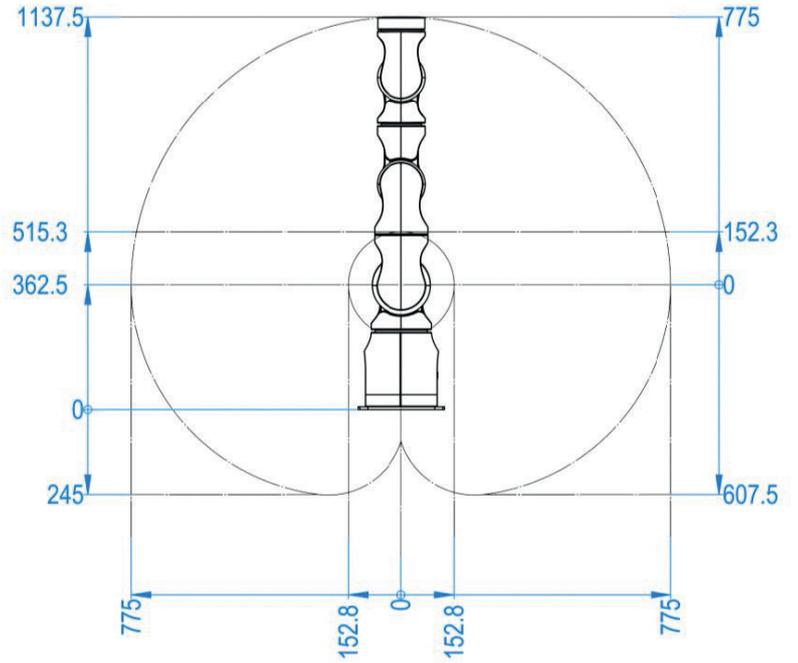
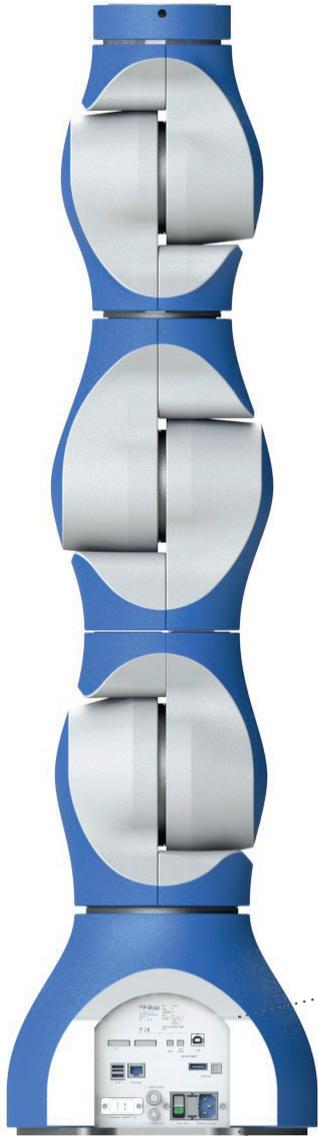
P-Rob<sup>®</sup>

六轴协作型机械臂

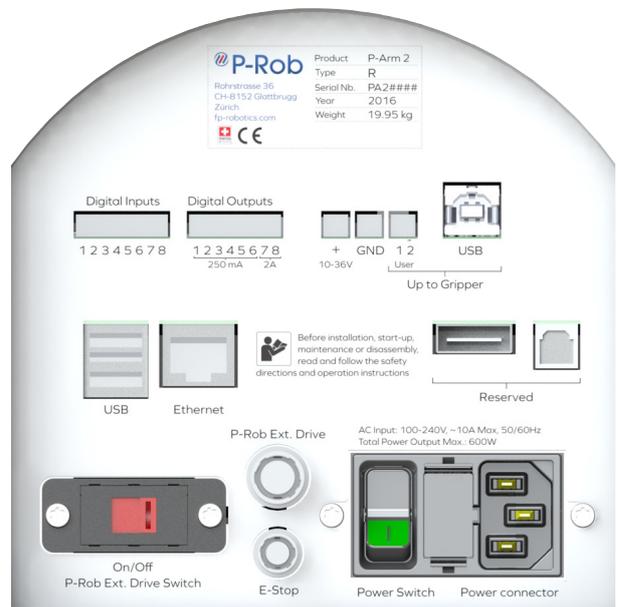
# 技术参数

|            |     | P-Rob -24V   | P-Rob -48V                       |
|------------|-----|--|----------------------------------|
| 自重         |     | 20kg   |                                  |
| 负载量        |     | 3-5 kg   |                                  |
| 底座尺寸       |     | 290 mm x 250 mm  |                                  |
| 可安装位置      |     | 墙上, 桌上, 天花板, 线性轮轴, 移动平台  |                                  |
| 自身高度       |     | 1137.5 mm  |                                  |
| 工作区间       |     | 775 mm   |                                  |
| 自由度        |     | 6  |                                  |
| 电源输入       | AC  | 100-240V, ~10A max., 50/60 Hz  |                                  |
|            | DC  | 24-28VDC, 12.5A  | 48VDC, 12.5A                     |
| 功耗         |     | 小于 80W   | 小于 100W                          |
| 关节工作范围     |     | $\pm 110^\circ$ to $\pm 170^\circ$   |                                  |
| 关节速度       |     | $50^\circ$ /s to $100^\circ$ /s  | $100^\circ$ /s to $160^\circ$ /s |
| 重复精度       |     | $\pm 0.1$ mm   |                                  |
| 控制器        |     | 内嵌 PC , 每个关节均设置分布式电机控制器  |                                  |
| 机械臂控制软件    |     | 基于浏览器的控制软件 myP® (HTML5, Javascript)  |                                  |
| 机械臂编程      |     | 基于myP® 进行编程  |                                  |
| API/Web 接口 |     | 机器人操作系统 (ROS)  |                                  |
|            |     | XML RPC  |                                  |
| 通讯协议       |     | TCP/IP & Modbus TCP  |                                  |
| 底座接口       | 以太网 | 2x Gigabit Ethernet RJ45 ( 可选 WiFi )   |                                  |
|            | I/O | 8x digital inputs 10-36V   |                                  |
|            |     | 8x digital outputs 10-36V (2x2A, 6x250mA)                                      |                                  |
|            | USB | 2x USB 2.0   |                                  |
| 2x USB 3.0 |     |  |                                  |
| 终端工具接口     | 电源  | 24V, 1A max.<br>( 如需其他特殊的电压, 请提前要求)  | 48V, 1.5A max.                   |
|            | 数据线 | CAN 2.0b, SPI, I2C UART, GPIO 3.3/5V upon request                              |                                  |
|            | 以太网 | 1x Gbit Ethernet<br>(alternatively used as 8 user signal lines 0-48V, 1A max.) |                                  |
| IP 等级      |     | IP40 ( 配备专用防尘套可达到IP54 )  |                                  |
| 颜色组合       |     | 深蓝色-浅灰色, 烟白色-刚蓝色, 黑色-烟白色 (如需其他颜色, 请提前要求)                                       |                                  |
| 可扩展驱动      |     | 通过P-Rob 2可链接外部的移动平台和线性轴平台  |                                  |
| 安全标准       |     | ISO 12100, ISO 10218-1, ISO 10218-2, ISO/TS 15066, ISO 13482                   |                                  |

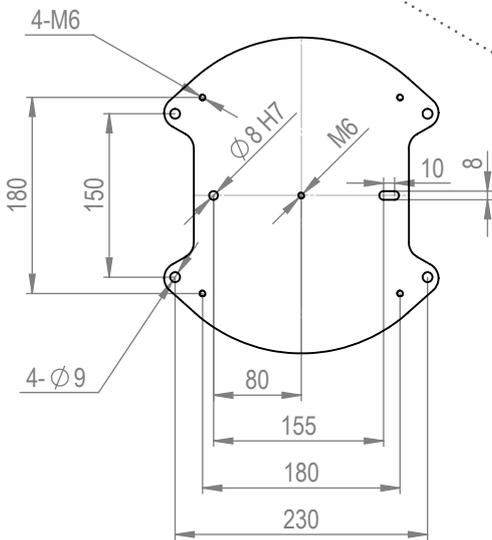
# 产品概览



工作范围



接口盘



底座尺寸

## 交互协作型机器人 操作便捷

天聚专注研发及生产创新型轻量级机械臂，协同人类在专业的环境下高效工作。我们也致力提供全方位整体化的机器人解决方案，替换单调重复性的工作，同时大力降低自动化集成的复杂度。

## 投资汇报周期短

P-Rob机械臂及夹具可在任何工作环境中快速安装。随时可用的自动化解决方案，例如内置传感器，大力减少了集成期的时间投入，增加了解决方案的灵活性，以适应和满足不断变化需求的项目。投资回报周期大约为6个月至12个月。

## 安全本质 情境感知

安全的设计理念让他P-Rob可直接与人类协同工作。P-Rob具有柔软亲肤的材料、实时的碰撞检测，不需要花费任何财力及精力去构建周边用于确保安全性的防护系统。同时，机械臂内置人工智能算法，以适应更多样化的工作环境，即使意外情况发生，机械臂也将自行计算出最优的执行方案。



## 瑞士制造 国际人才

天聚公司总部设立于青岛，在世界各地都拥有专业的和学术性的人脉网络。公司团队也是一支经验丰富、高度专业的国际化团队。我们一直走在不断创新的道路上，努力为客户创造独一无二的价值。



青岛天聚智能科技有限公司

青岛市市北区福州北路万科中心B座803室

Phone 0532-87621819

www.qdtianju.com, mail@qdtianju.com