

FAST MOVING TECHNOLOGY

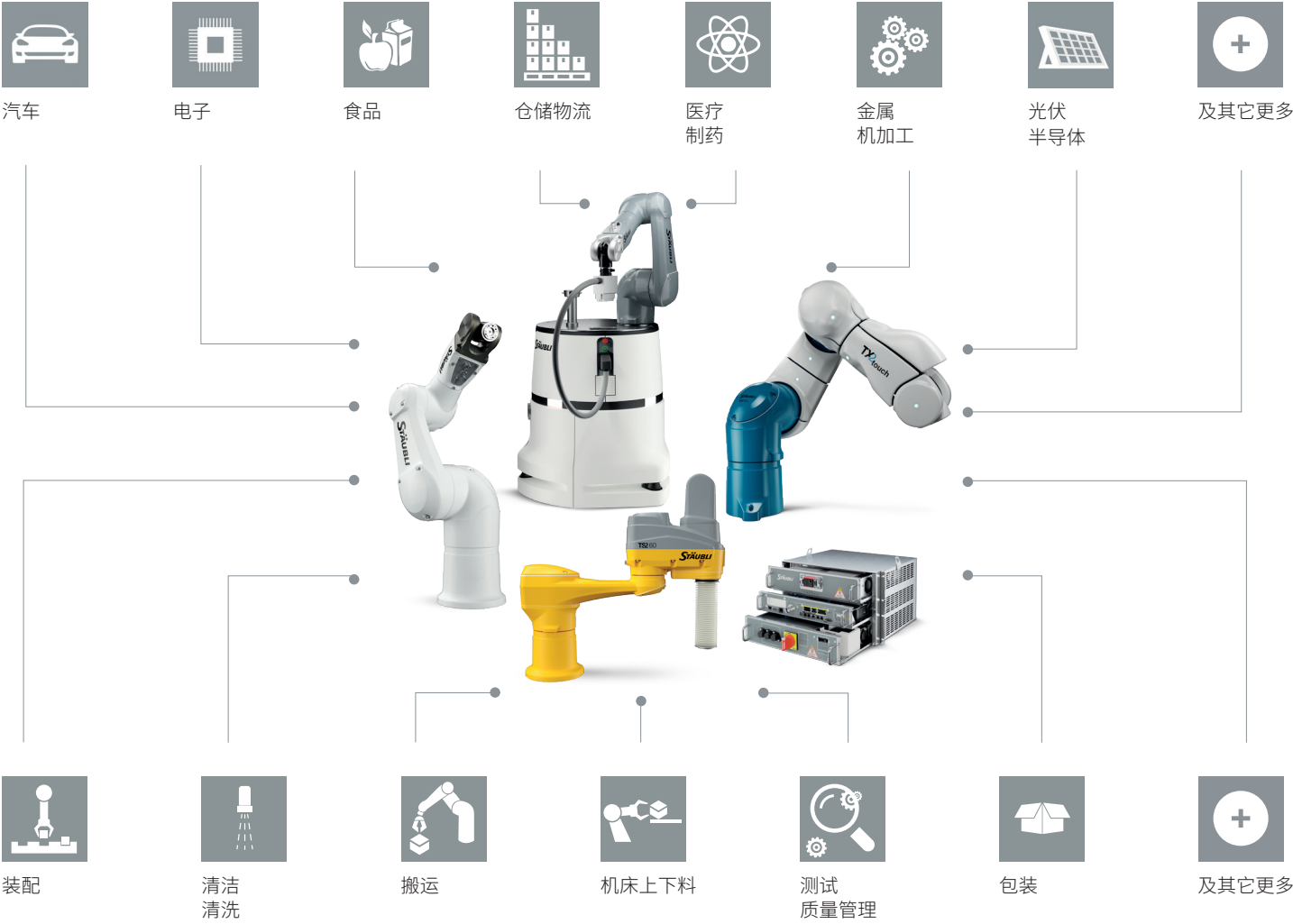
STÄUBLI

产品系列

工业机器人 | 人与机器专家



独特的工业机器人产品线、强大的协作机器人和移动机器人系统, 适用于多种工业环境



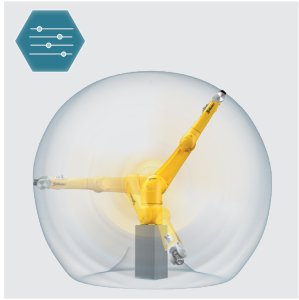
主要优势

智能设计



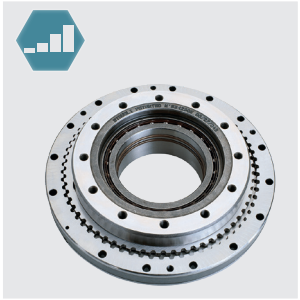
- 全封闭式手臂, 无外部线缆
- 适用于所有环境, 包括严苛、受污或无菌环境
- 全手臂防护等级达IP65/67, 可选配增压组件

柔性集成



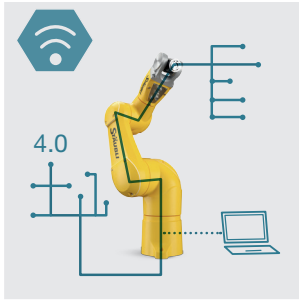
- 超大球形工作包络面, 利用率高
- 多种安装方式可选, 便于柔性可扩展集成
- 全系列手臂底座占地面积小

卓越性能



- 专利JCS智能减速系统, 专为紧凑型机器人设计, 带来高运动动态性能、高敏捷性和高轨迹精度
- 兼容NSF H1食品级润滑油, 无性能损失
- 19位数字绝对值多圈安全编码器

联通智能生产



- 手臂内置用户电气回路, 包括Cat5e
- 与所有生产设备、ERP系统及标准协议兼容, 包括OPC UA
- CS9控制器内置网络服务器

























始终如一的可靠性, 保障投资回报















- TCO总体拥有成本更低, 投资回报更快
- 更节能的机器人(根据VDMA - 24608 标准)
- 使用寿命长, 维护需求少, 所有零部件均可轻松检查及更换

标准型机器人















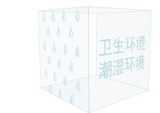































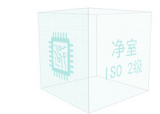












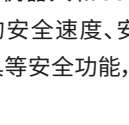


















标准型机器人

																			
	TS20	TS2-40	TS2-60	TS2-80	TS2-100	TP80		TX2-40	TX2-60	TX2-60L	TX2-90	TX2-90L	TX2-90XL	RX160	RX160 HD	RX160L	TX200	TX200L	TX250 paint
最大负载	1 kg	8.4 kg	8.4 kg	8.4 kg	8.4 kg	1 kg		2.3 kg ⁽³⁾	9 kg ⁽³⁾	5 kg ⁽³⁾	20 kg ⁽³⁾	15 kg ⁽³⁾	9 kg ⁽³⁾	34 kg ⁽³⁾	34 kg ⁽³⁾	28 kg ⁽³⁾	150 kg ⁽¹⁾⁽³⁾	100 kg ⁽¹⁾⁽³⁾	10 kg
标准负载	0.5 kg	2.4 kg	2.4 kg	2.4 kg	2.4 kg	0.5 kg		1.7 kg	3.5 kg	2 kg	6 kg	5 kg	4 kg	20 kg	20 kg	14 kg	100 kg ⁽¹⁾	60 kg ⁽¹⁾	5 kg
工作半径	220 mm	460 mm	620 mm	800 mm	1000 mm	800 mm		515 mm	670 mm	920 mm	1000 mm	1200 mm	1450 mm	1710 mm	1710 mm	2010 mm	2194 mm	2594 mm	2547 mm
自由度	4	4	4	4	4	4		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
重复定位精度 – 根据 ISO 9283 标准	± 0.01 mm	± 0.01 mm	± 0.01 mm	± 0.015 mm	± 0.02 mm	± 0.05 mm		± 0.02 mm	± 0.02 mm	± 0.03 mm	± 0.03 mm	± 0.035 mm	± 0.04 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm	± 0.06 mm	± 0.1 mm	⁽²⁾
动程	100 mm	200 mm或 400 mm (可选)	200 mm或 400 mm (可选)	200 mm或 400 mm (可选)	200 mm或 400 mm (可选)	100 mm或 200 mm (可选)													
防护等级	IP10	IP34标准版, IP65带波纹管及罩壳	IP34标准版, IP65带波纹管及罩壳	IP34标准版, IP65带波纹管及罩壳	IP34标准版, IP65带波纹管及罩壳	IP54标准版, IP65带波纹管及罩壳		IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65
重量	15 kg	38 kg	39 kg	40 kg	41 kg	68 kg		29 kg	52 kg	53 kg	114kg	117 kg	119 kg	248 kg	250 kg	250 kg	980 kg	1000 kg	250 kg
多种安装方式																			
食品级润滑油 NSF H1		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
机器人控制器	CS8C M (1 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS8C (3 kVA)		CS9 (1.5 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS9 (1.7 kVA)	CS9 (2 kVA)	CS9 (2 kVA)	CS9 (2 kVA)	CS8C (3kVA)	CS8C (3kVA)	CS8C (3kVA)	CS8C HP (4.6 kVA)		CS8C (3.8 kVA)

人机协作

独特的模块化SIL3-PLe 级安全功能(可选)						
POWER cobot TX2touch 协作机器人系列 (安全触摸皮肤)						

敏感环境

HARSH 严苛环境: 汽车、金属加工		即将面世	即将面世	即将面世	即将面世													
HE 潮湿环境: 食品、机加工																		
Stericlean 无菌: 医疗、制药		即将面世	即将面世	即将面世	即将面世													
SCR 超净室, CR 洁净室: 生命科学、半导体、光伏		即将面世	即将面世	即将面世	即将面世													
ESD 防静电: 汽车、电子																		

(1) 如需置顶式安装, 请联系我们。(2) 请联系我们。(3) 在特定条件下。

安全功能: POWER 协作机器人系列及移动机器人系统

独特的模块化SIL3-PLe 级安全功能



安全限速
当人进入限定区域时, 机器人会自动减速 (<= 250 mm/s); 反之离开时, 机器人会立刻恢复全速。



安全区域
安全区域限制机器人手臂仅在预先设定的区域内运行。



安全停止
当人靠近机器人时, 机器人会立刻减速; 当人触摸机器人时, 机器人停止运动; 交互结束时, 机器人会重新运行。




安全工具
安全工具功能监测机器人工具或夹爪的位置和速度。

TX2touch Power 协作机器人系列

史陶比尔独特的 TX2touch 协作机器人系列, 兼顾安全人机协作和高生产力效率。基于行之有效的TX2工业机器人, 并且得益于先进的皮肤技术、快速反应和嵌入的模块化安全功能, TX2touch提供安全操作, 是目前唯一一款满足SIL3/PLe安全级别的协作机器人。此外, TX2touch具备与TX2系列机器人一致的高性能、智能连接性和高可靠性, 满足您的高生产力需求。



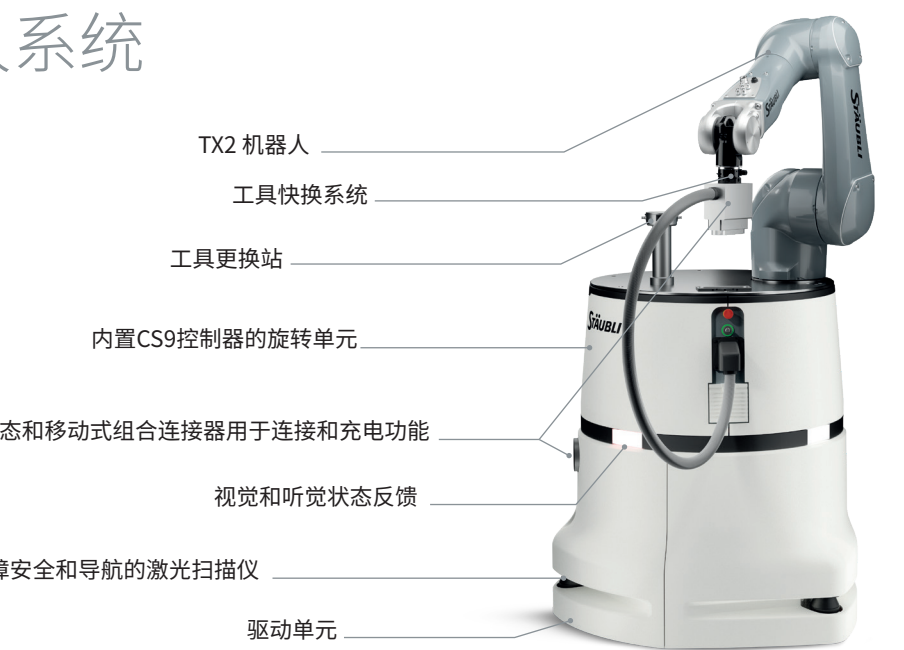


安全触摸
当人触摸到机器人时, 机器人的反应速度在10毫秒内。机器人配备20毫米厚的安全皮肤, 确保所有人机交互的安全, 机器人不会伤害到人。

HelMo移动机器人系统

HelMo移动机器人系统是专为人机协作研发的自主驱动和导航小车。

三台内置的激光扫描仪持续监测系统环境, 确保精确的导航和安全性。该系统搭载了TX2机器人和CS9机器人控制器, 通过其具备的安全速度、安全停止、安全区域与安全工具等安全功能, 确保了安全的人机协作。



强大的软件解决方案助力智能生产

史陶比尔
机器人

软件包

高效且便捷的编程带来更高投资回报

史陶比尔
机器人

控制软件

完美适用于每一个客户

开发用软件包



离线开发所有机器人应用, 3D仿真及计算节拍。

维护用软件包



离线开发所有机器人应用, 3D仿真及计算节拍。

VAL 3 语言

VAL
3

用于开发高端和定制应用的高级机器人语言。

UNIVAL

uni
VAL

uniVAL“即插即用”解决方案, 支持使用通用类多轴工业控制器或PLC来驱动史陶比尔全系列机器人。

uniVAL drive

uniVAL plc

控制器系列

CS9



(高x宽x深) 270 x 445 x 365 mm - 38 kg

- IP20
- 1 GB RAM
- USB接口
- 2 GB CFAST 闪存卡
- RS232 串行通信, 2个以太网口 (套接字, FTP 服务器/客户端)
- EtherCAT主站
- Modbus TCP/IP 服务器和客户端, Sercos III 从站, Ethernet IP 适配器, ProfiNet IO 设备, EtherCAT 从站, PowerLink Controlled Node, FSoE 从站

CS9可选项

- PCIe 板卡: ASI 主站, CCLink 客户端, Profibus DP 主站和从站, Ethernet IP 扫描器 和适配器, ProfiNet 控制器和 IO 设备, EtherCAT 主站和从站, Sercos III 主站和从站, PowerLink Controlled Node
- 远程 I/O 输入输出模块
- OPC UA 服务器

CS8C



(高x宽x深) 481 x 445 x 455 mm - 60 kg

- IP20 (IP54 可选)
- 512 Mb RAM
- USB 接口
- 2 GB Nand闪存盘
- RS232/422 串行通信, 2个以太网口 (套接字, FTP 服务器/客户端)
- 1 或 2块16/16 数字输入/输出板, 可选

Modbus TCP/IP 服务器

CS8CM, CS8C, CS8Cpaint和CS8CHP可选项: Modbus TCP/IP 客户端, CanOpen 主站, Profibus DP 主站和从站, DeviceNet主站和从站, Ethernet IP 扫描器/适配器, ProfiNet IO控制器和 IO设备, EtherCAT 从站, PowerLink 从站, OPC UA 服务器

CS8C paint / CS8C HP



(高 x 宽 x 深) 1035 x 850 x 780 mm - 140 kg
(高 x 宽 x 深) 1035 x 850 x 780 mm - 140 kg

- IP54
- 512 Mb RAM
- USB 接口
- 2 GB Nand闪存盘

- RS232/422 串行通信, 2个以太网口 (套接字, FTP 服务器/客户端)
- 1 或 2块16/16 数字输入/输出板, 可选
- Modbus TCP/IP 服务器
- OPC UA 服务器可选

CS8C M



(高 x 宽 x 深) 520 x 200 x 300 mm - 17 kg

- IP20
- 512 Mb RAM
- USB 接口
- 2 GB Nand闪存盘

- RS232/422 串行通信, 2个以太网口 (套接字, FTP 服务器/客户端)
- 1 或 2块16/16 数字输入/输出板, 可选
- Modbus TCP/IP 服务器
- OPC UA 服务器可选

SP2 示教盒

此款独特的终端示教器结构轻巧, 采用人体工学设计 (惯用左手或右手的用户皆可使用), 材质坚固, 可在各种应用中发挥其优势:

- 内置编程、维护和监督
- 安全功能 (三位置安全控制开关, 存在检测)
- 使用简易, 视觉化和直观的操作界面
- 内置网络端技术





■ 史陶比尔公司 ○ 代表处/代理商

史陶比尔集团 在全球的分布

www.staubli.com