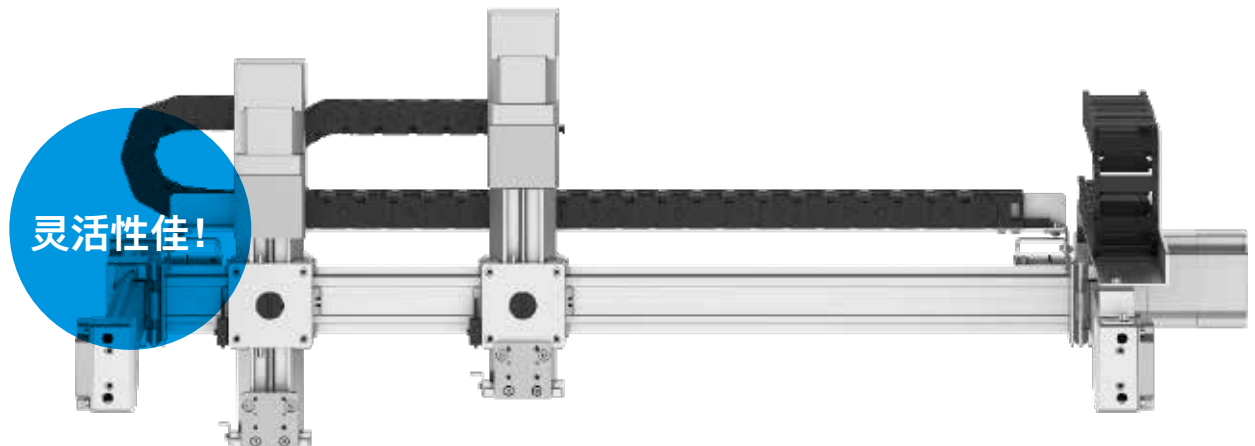




为生命科学应用而优化

亮点

- 最大行程:
X/Y轴: 1000 x 700 mm
Z轴: 50, 100, 150 or
200 mm, 带 1 或 2 个 Z 轴
- 最大有效负载: 1.5 kg (带
2 个 Z 轴时, 总计最大
2 kg)
- 可选 6 轴运动控制器
- 通过 G 代码编程

小型化是许多实验室应用场景中的重要趋势。Festo 开发的多轴门架 EXCL 具有出色的体积性能比, 基于 PCB 的运动控制, 让您设计系统和设备时能节省宝贵的空间。该系统可选两个独立的可横向移动的 Z 轴, 进一步拓展功能性。

为生命科学应用而优化

例如, EXCL 非常适用于在一个 3D 门架中同步进行样本瓶开盖和液体样本移液的分析过程。可选第二个 Z 轴, 这样两个前端单元可相互独立运动, 例如旋转抓取模块 EHMD 和智能移液头 DHOP。

拿到即可安装, 即刻投入使用

3D 门架带步进电机, 并可选运动控制器, 可轻松集成到桌面系统中。这个系统交付前已经过测试, 带有齐全文档, 无需维护。

最大限度降低总拥有成本

如果之前安装空间内的运动机构会有选型过度的问题, 但 EXCL 结构紧凑, 可完美适配安装空间。您只需要为您真正需要的付钱。

可按您的要求定制

EXCL 作为一种系统解决方案, 可按照系统和设备制造商的要求进行适配。工作区域 (X,Y) 可以以 1 毫米为单位地进行配置, 最大可达 1000 mm x 700 mm。Z 轴的行程可选: 50, 100, 150 和 200 mm。

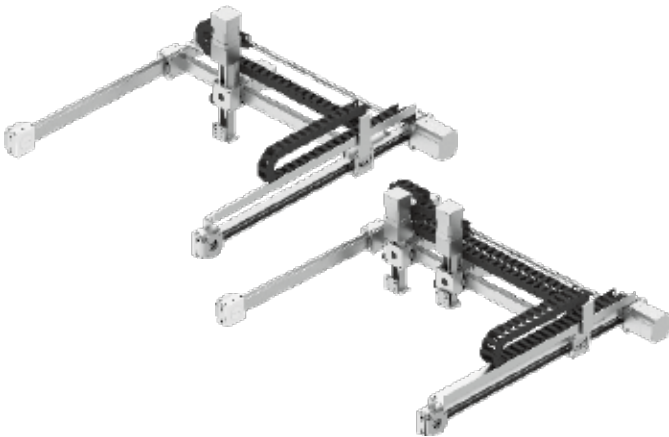
应用场景

生命科学和实验室自动化、无控制柜的桌面系统和低动态的应用场合, 如采用了我们提供用于滴定和移液的液体搬运解决方案的样本前处理或分析。

3D 门架 EXCL

派生型众多，用于不同的工作场景

- 2D 门架或 3D 门架
- 2D: X, Y, Y 轴带 1 或 2 个滑块
 - 3D: 1 或 2 个 Z 轴
 - 工作区域 (X, Y) 可以 1 mm 为单位进行配置
 - Z轴行程可选: 50, 100, 150 或 200 mm
 - X 轴电机可选安装在左侧或右侧
 - 可选水平套件
 - 可选基于PCB的6轴运动控制器，直接集成到设备中



紧凑的抓取设备中集合所有功能



- 采用 EXCL 和其它 Festo 元件的样本前处理过程
- 从架子上抓取样本瓶，然后进行旋转
 - 通过旋转抓取模块 EHMD
 - 吸取液体样本，并转移到一个微孔板上，做进一步分析
 - 通过智能移液头 DHOP
 - 将试剂滴定到微孔板上
 - 通过滴定头 VTOE
 - 在 ELISA 过程中执行清洗流程
 - 通过移液头 VTOI

技术参数

功能	数值
工作区域	X: 200 ... 1000 mm Y: 200 ... 700 mm Z: 50, 100, 150, 200 mm
最大有效负载	max. 1.5 kg (带 2 个 Z轴时，总计最大 2 kg)
电机控制器	多轴运动控制器
电机技术	步进电机 NEMA 17/NEMA 23
找零位	通过集成微动开关
电缆	通过拖链
动态响应	加速度 $a_{max} = 1 \text{ m/s}^2$ 速度 $v_{max} = 0.4 \text{ m/s}$
重复精度	$\pm 0.1 \text{ mm}$

