

HEIDENHAIN



医用编码器

多样化解决方案满足关键应用要求

www.heidenhain.com/industries/medical

未来医用编码器

海德汉及AMO、LTN、NUMERIK JENA、RENCO和RSF品牌的编码器多年来早已成功应用于医疗技术行业。这些编码器的高可靠性和故障保护性能在治疗和诊断设备中发挥着关键作用。重要性不断提高的显见因素是旋转编码器、角度编码器和直线光栅尺的高精度。

观看视频





您的应用和我们的产品

- 诊断影像
- 体外诊断
- 射线治疗
- 化验自动化
- 化验设备
- 透析机
- 呼吸机
- 血泵和计量泵
- 眼科手术
- 手术机器人
- 外骨

海德汉

直线光栅尺，旋转编码器，角度编码器，角度编码器模块

AMO

大型设备的感应式直线编码器和角度编码器

LTN

旋转变压器和滑环

NUMERIK JENA

超小型直线测量系统

RENCO

步进电机和无刷直流电机的旋转编码器

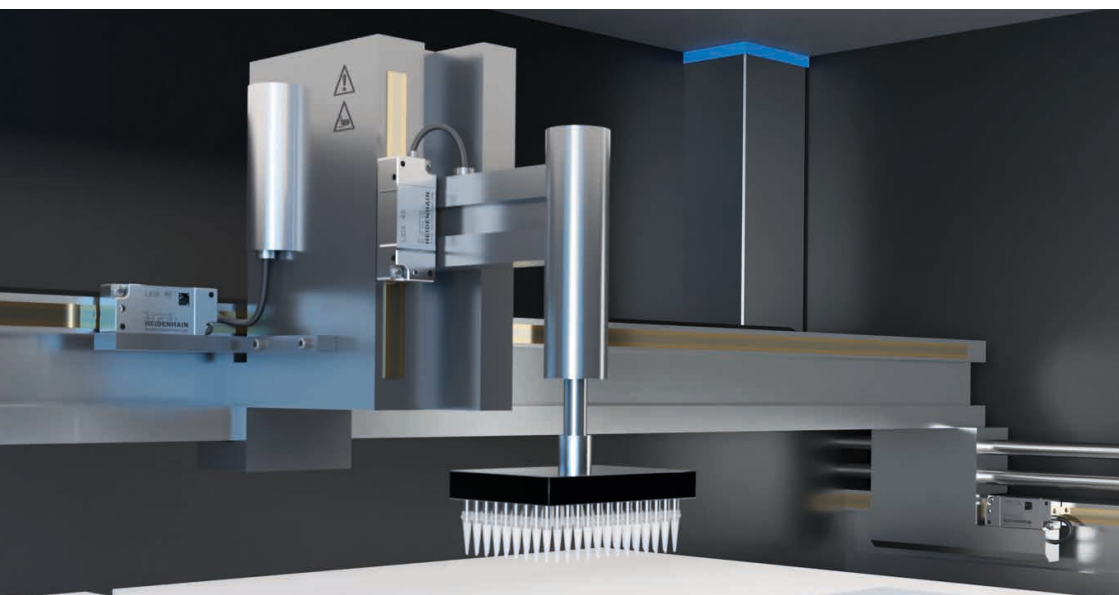
RSF

丰富可选的直线光栅尺和角度编码器

RENCO旋转编码器

有限安装空间中的可靠解决方案

要确保化验自动化和移液应用的高产出和高工作可靠性，需要选用RENCO的R35i和R35iL旋转编码器。在血液检测机上，许多轴和皮带使用步进电机和无刷直流电机驱动，无轴承的增量式编码器允许这些电机更快和更精确地定位。这些编码器的每圈测量步距数多达40 000个，是这些应用中电机反馈的理想解决方案。



RENCO R35iL编码器的厚度仅8.6 mm，这是市场上厚度最薄的旋转编码器之一，因此，是透析机、血泵和计量泵有限安装空间的理想选择。R35iL和R35i采用自定心结构设计，可快速和准确找正电机轴，即使安装条件苛刻，也能轻松安装。安装后，可用PWT 101测试设备和编码器上的指示灯安装辅件校验安装的正确性。



RENCO R35i和R35iL亮点

- 配安装辅件，快速和轻松安装
- 一键电子调整电机换向信号
- 全新监测和诊断功能，工作更安全和更可靠，优于以前的增量式旋转编码器
- 直流无刷电机转子位置的准确测量
- UVW轨序输出精度高，支持多达32极对电机的电子换向

海德汉LIC 4100敞开式直线光栅尺 高动态性能和高精度

需要纳米级的测量步距，而且需要高动态性能和高产出吗？LIC 4100敞开式直线光栅尺是这些应用的理想选择，例如体外诊断和高内涵筛查应用。在这些高度自动化的显微镜应用中，海德汉直线光栅尺可快速、高分辨率和无加加速地成像，快速提供可靠结果，分辨率高且无差错。



LIC 4100绝对式直线光栅尺可在开机时立即提供位置值，无需参考点回零，确保过程可靠性高，包括复杂、长时间自动分析期间。这些光栅尺配海德汉信号处理ASIC芯片（HSP 1.0），可有效避免测量基准上污染的影响，进一步提高光栅尺信号处理的可靠性。功能安全特性选配支持此光栅尺的更广泛应用。



海德汉LIC 4100的亮点

- 高速直线轴的理想选择
- HSP 1.0 ASIC耐污性能更高
- 微小测量步距版，小于1 nm
- 高真空环境应用版
- 带功能安全特性版

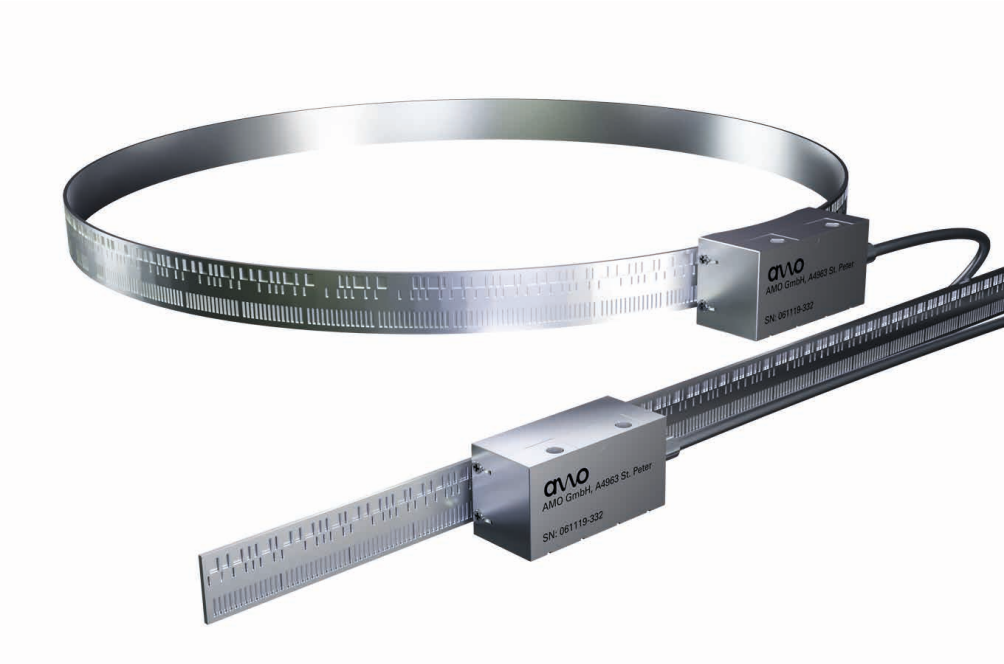
AMO的尺带解决方案

大型医疗设备的可靠测量

大型医疗设备投资大，价值高，需要安全、可靠和长期运行。AMO感应式测量系统为这些应用提供优质测量技术，是其理想的选择。可选型号丰富，支持直线轴和旋转轴，包括大长度测量。

对于CT扫描仪应用，AMO编码器可定制直径，直径可达数米。AMO提供绝对式编码器（WMKA和LMKA）和增量式编码器（WMK和LMK）。读数头可安装在内圆上或外圆上，径向扫描测量基准。如果横向安装读数头，可轴向扫描测量基准。为医疗设备设计工程师提供更大设计灵活性。





AMO编码器的亮点

- 可定制尺寸，支持大长度测量
- 多种扫描方式可选：增量式/绝对式，轴向/径向和内圆/外圆
- 非接触、无磨损测量
- 耐污
- 可靠测量，包括在磁场环境中
- 可为辐射环境中应用提供特殊版
- 带功能安全特性版

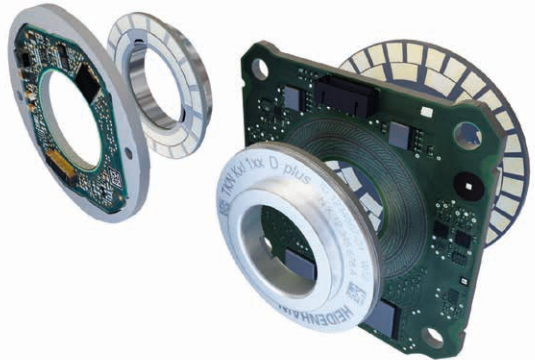
角度和直线编码器 特有工作特性

海德汉KCI 1300/KCI 1300

小型电机的旋转编码器

在机器人应用中，海德汉提供KCI 1300和KBI 1300感应式旋转编码器。读数头可配一个螺栓固定的码盘或压配的栅盘/轴毂组件。这些编码器为大量医疗技术应用提供以下获益：

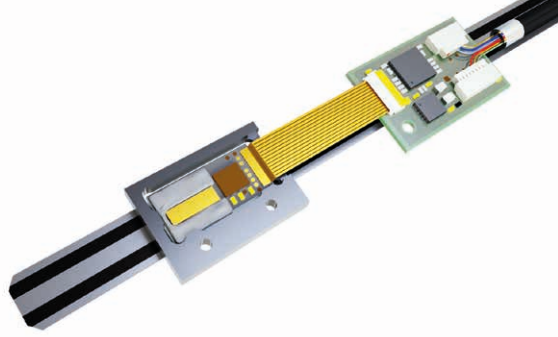
- 设计小巧和重量轻
- 优异的抗污和抗磁性能
- 宽松的安装公差，易于安装
- 安全和牢固的物理安装
- 带功能安全特性版



海德汉KCI 120 Dplus

一体式双编码器

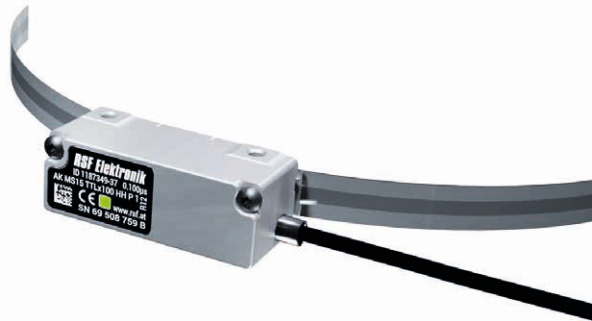
KCI 120 Dplus双编码器专为机器人应用开发，在一个测量系统中提供电机反馈和位置测量功能。为实现此双功能，编码器采用一个读数头和两个独立码盘设计。这些编码器解决方案结构小巧和易于安装，是手术机器人和外骨应用的理想选择。KCI 120 Dplus也有功能安全特性版。



NUMERIK JENA *LIKselect*

超小型直线测量系统

NUMERIK JENA的*LIKselect*微开式直线测量系统用于安装空间有限且精度要求高的应用。其体积小和重量轻的读数头尺寸仅28 mm x 13 mm x 7.5 mm，重量仅10 g。20 μm 栅距和测量步距仅78.125 nm，因此，精度极高。*LIKselect*可个性化配置。



RSF MCS 15/MSS 15

灵活通用的模块型编码器

RSF的直线光栅尺和角度编码器采用模块化设计，易于集成，支持广泛接口和物理设计。医疗技术可获益于宽松的安装公差和易安装性。RSF产品可在苛刻安装条件下测量电机转速和控制位置，产品包括MCS 15（绝对式）和MSS 15（增量式）模块型角度编码器。

详细了解我们为医疗技术行业提供的产品

海德汉

苛刻定位应用的测量和控制技术

www.heidenhain.com



AMO

坚固可靠大长度测量的直线和角度编码器

www.amo-gmbh.com



LTN

可量身定制或批量化生产的滑环和旋转变压器解决方案

www.ltn-servotechnik.com



NUMERIK JENA

距离、位置和角度测量的超小型系统

www.numerikjena.de



RENCO

步进电机和无刷直流电机的微型旋转编码器

www.renco.com



RSF

高动态性能应用的灵活通用角度编码器和直线光栅尺



HEIDENHAIN

约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司
北京市顺义区天竺空港工业区A区
天纬三街6号（101312）

☎ 010-80420000

☎ 010-80420010

Email: sales@heidenhain.com.cn

www.heidenhain.com.cn



欢迎关注
海德汉官方微信