

产品



高精度IXARC旋转编码器

运动控制应用-从工厂自动化到移动机械-控制系统需要获得机械部件精确实时的位置信息。IXARC绝对值旋转编码器可精确可靠地测量接头、驱动轴、滑轮等的角位置。可用的电气接口从简单的模拟量或增量输出到复杂的现场总线和工业以太网接口。

- 成千上万种绝对和增量编码器
- 分辨率高达18位
- 各种各样的电气接口

精密工业TILTIX倾角仪

对运动控制和安全系统而言，精确测量倾斜或倾斜度非常重要。博思特POSITAL的TILTIX倾角仪以经济有效的方式提供单轴或双轴角度测量。该型传感器依靠MEMS技术和重力进行测量，无暴露的移动部件，易于安装且具有高防护等级。

- 0.1°的高精度和0.01°的分辨率
- 测量范围：±80° (双轴)或360° (单轴)
- 防护等级可达IP69K

动态TILTIX倾角仪

对于加速度大的动态运动，可使用博思特POSITAL的动态TILTIX倾角仪进行角度测量。产品基于三维的 MEMS 加速度计和三维的MEMS陀螺仪。采用智能算法将加速度计和陀螺仪的信号相结合以补偿加速度、振动和冲击对角度输出的影响（例如：由于设备的快速运动导致角度输出的波动）。

- 精度：动态0.5°，静态0.3°，分辨率0.01°
- 量程：±90° (双轴) 或360° (单轴)

多用途LINARIX传感器

多种移动机械设备均需监控线性运动以对系统进行控制或确保安全。LINARIX拉线传感器的测量长度范围从1 m至15 m不等，可提供多种配置以满足不同应用的要求。选项包括各种输出（包括模拟、现场总线和以太网等）、重载型外壳和紧凑型设计。

- 绝对位置测量
- 分辨率高达2μm
- 量程高达15m



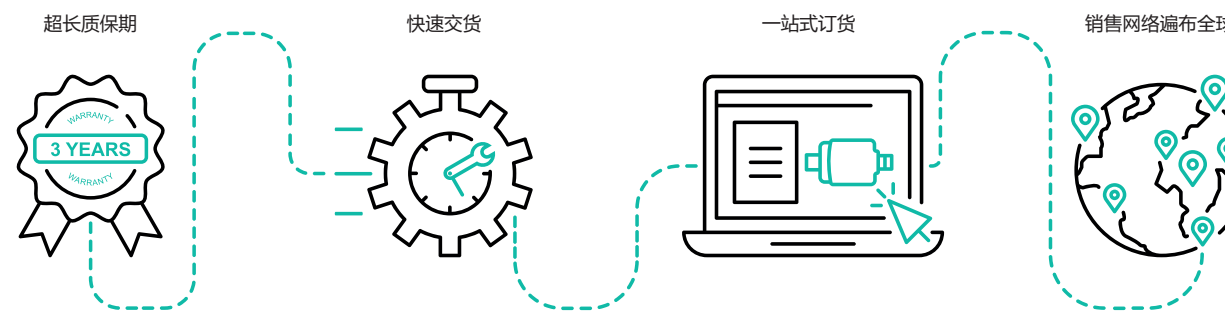
为什么选择POSITAL?



POSITAL是一家运动位置传感器制造商，其产品广泛应用于制造业，矿业机械，机电设备及物联网等行业。POSITAL在欧洲、北美和亚洲设有子公司，业务遍及全球，并在世界各地建立了持续增长的销售商合作伙伴网络。所有产品均由位于波兰和马来西亚的工厂生产。计算机控制的自动化生产系统会跟踪每个产品从下单到装配测试，直至最后交付的全过程。

POSITAL是国际公司FRABA集团的一员，该集团的历史可以追溯到1918年。在1973年，FRABA集团推出了第一款非接触式，绝对值多圈编码器。从那时起，公司在旋转编码器和其他传感器产品的开发中发挥了领军作用。

- 绝对值多圈测量
- 无电池，免维护
- 自发电感应
- 坚固耐用的设计
- 大型产品组合-大规模定制
- 技术创新的领导者
- 超过60年的行业经验
- 长达36个月的产品质保期

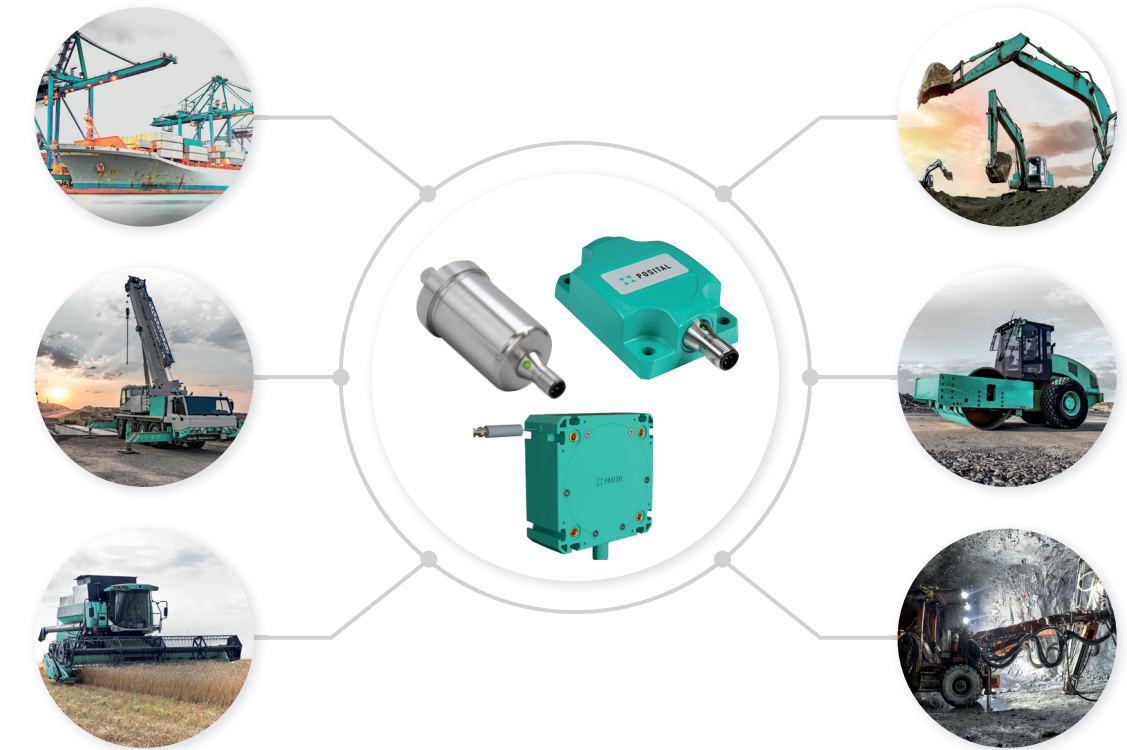


加入我们的网络!



www.posital.cn

位置传感器 专为移动机械设计



At Your Fingertips
1,000,000 Sensors

50年以上经验

优点



高精度

磁电型和光学型IXARC旋转编码器分辨率均可达16位，同时光学型IXARC编码器精度可达0.02°，磁电型IXARC编码器精度可达0.09°。TILTIX倾角仪在宽温度范围内可提供0.1°的静态精度。

- 编码器分辨率可达16位
- 编码器精度可达0.02°
- 倾角仪精度为0.1°，分辨率为0.01°

用于安全操作的冗余位置传感器

冗余位置传感器有两个内置在单个外壳中的测量模块，共享一个公共轴或拉线。它们还提供两个冗余输出信号，可由控制系统进行数据比较，以提高机器操作的安全性。部分产品设计结合了两种不同的测量原理：光学系统和磁性系统。其它部分结构设计非常紧凑且性价比更高。

- 冗余多圈编码器
- 冗余线性传感器（最大测量距离高达8米）
- 多样选择的电气接口

坚固的传感器执行困难的工作

编码器和倾角仪均可提供重载型设计，防护等级高达IP69k，不锈钢材料制造。编码器可承受高达300N的轴载荷，并提供高达300g的抗冲击性。产品覆盖的温度范围为-40℃至+ 85℃。

- 防护等级高达IP69K
- 载荷高达300N，抗冲击高达300g
- 温度范围：-40℃到+85℃

防爆编码器和倾角仪

POSITAL防爆传感器专为存在潜在危险的爆炸性气体或粉尘的环境而设计。已按照IECEx和ATEX标准对IXARC 防爆编码器进行认证，可安装在1区和21区。TILTIX 防爆倾角仪可提供单轴(0-360°)或双轴(±80°)测量范围，分辨率可达0.01°，精度为0.1°。

- 按照IECEx和ATEX标准对不同应用和区域进行认证
- 广泛的电气接口

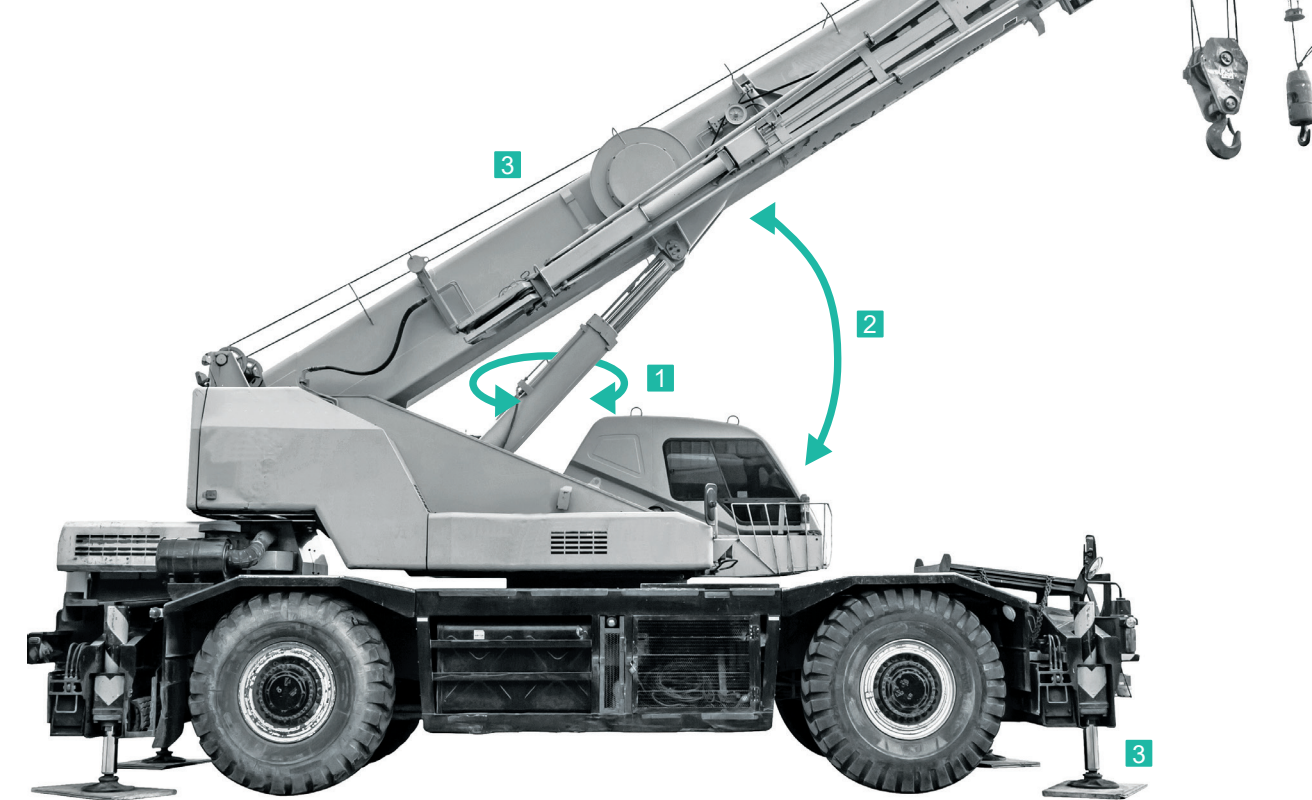


应用

移动式吊车

吊车及其他建筑机械中需要位置数据以确保吊臂安全、高效和可靠的运行。有长臂伸展杆的移动式吊车或卡车（例如：消防车或混凝土泵）伸展杆通常需越过障碍物达到高层建筑。IXARC旋转编码器可直接安装在旋转接头上，从而为主动阻尼系统提供旋转角度数据。TILTIX单轴或双轴倾角仪可用于监测可伸缩杆的位置或用于基座水准调节。

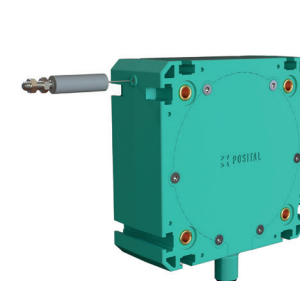
- IP69K传感器、坚固耐用
- 传感器高抗冲击和振动等级
- 易于与模拟量、CANopen或J1939接口通信



- 1 旋转定位用旋转编码器**
- 轴载荷高达300 N
 - 耐盐水腐蚀
 - 不锈钢材质



- 2 用于测量吊杆倾斜度的倾角仪**
- 单轴(360°)，双轴(可达±90°)
 - 高抗冲击和振动性(IP69K)



- 3 用于测量吊杆长度或悬臂梁的线性传感器**
- 量程可达15 m
 - 额定防护等级为IP64 / IP65
 - 坚固的结构

应用

挖掘机

为提高挖掘机工作生产率、精确度和安全性，可将倾角仪安装在吊杆、铲斗臂、旋转平台和铲斗上以监测操作过程中的实时位置。博思特TILTIX倾角仪采用坚固的金属外壳提供良好的保护，防护等级达IP69K，可承受高冲击和振动，并可在极大的温度范围内使用。

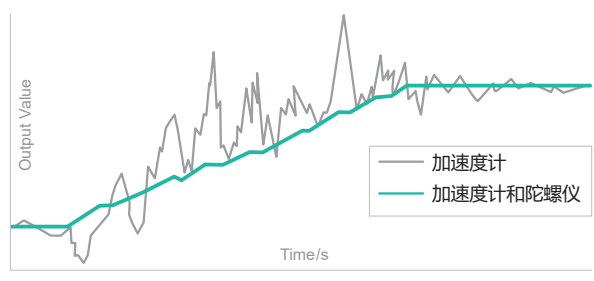
优点

- 精确的动态倾角仪
- 支持CANopen, J1939和模拟量接口
- 防护等级IP69K,工作温度-40至+85 °C。



倾角仪

传统的静态倾角仪提供相对较高的精度，但在运动条件下受加速度和振动冲击的影响输出波动较大。而动态倾角仪在机械设备运动情况下能够提供稳定的输出，可将两种类型的传感器相结合使用，以实现“两全其美”。



动态倾角仪Vs传统倾角仪

上图是将动态倾角仪和传统倾角仪同时安装在挖掘机上，挖掘机运动状况下，两种倾角仪的角度输出做对比。可以明显看出动态倾角仪经过智能算法补偿后面机械设备的运动和振动影响角度输出相比传统倾角仪更加稳定。