

# 食品及饮料行业传感器





一站式编码器商店



## 优势



### 高精度

IXARC旋转式编码器被设计于结合了磁性和光学传感技术可提供高达16位的分辨率;增量型编码器最高可达16384 PPR;温度范围也很广。精度规格高达0.02°的IXARC旋转编码器是能为如今食品,饮料和包装机械等提供高精密测量和控制要求的高性能产品。

- 拥有16位分辨率的绝对值编码器
- ▶ 增量型编码器可设16384PPR内任意脉冲值
- ▶ 电气接口有:模拟量,以太网,现场总线,并口,串口等等

#### 可编程特性

UBIFAST配置工具使用户能够将所有基于磁性的 IXARC增量编码器,轻松快速地对这些功能进行编程: HTL或TTL输出驱动程序、计数方向、索引脉冲、每转脉冲数。任何支持Wi-Fi的设备——如笔记本电脑、平板电脑、pad或手机——都可以通过internet浏览器访问配置界面;不需要特别的软件。除了增量型产品,IXARC单圈和多圈SSI绝对以及模拟输出类型也可以用UBIFAST配置工具编程。

- > 全电气接口可编程
- 配置简单方便
- > 配置可撤销

#### 坚固的设计

以IXARC磁性技术为基础的旋转式编码器被证明是相当不容易受到灰尘,油和水分相关的影响而发生故障的。增强的冲击和振动应用也受益于磁基传感技术。外壳等级为IP67/68/69k,与不锈钢外壳和磁传感技术捆绑在一起,是一种非常可靠的旋转编码器解决方案。即使在最恶劣的冲洗环境中,如食品、饮料和移动设备清洗应用等,也能延长使用寿命。

- 可提供不锈钢版本
- ▶ 防护高达IP68/69K
- ≥ 高达300N轴载荷以及300g冲击







## 产品



## IXARC绝对值编码器

绝对旋转式编码器的设计是为了从它们被上电的那一刻起提供唯一的位置值。这是通过检测一个编码元素的存在来实现的,它对应于一个唯一的位置。即使是在系统没有电源的情况下发生的移动,一旦编码器再次通电,也会被转换成精确的位置值。

- 单圈及多圈版本
- > 光学及磁性测量原理

### IXARC增量型编码器

增量编码器产生的输出信号,每一次作为轴旋转。 每转的信号(脉冲)数(PPR)决定了设备的分辨率。每次编码器上电,它开始从零开始计数,不管轴在哪里。因此,在所有定位任务中,无论是在控制系统启动时,还是在编码器的电源中断时,初始归位到参考点都是不可避免的。

- ≥ 提供HTL(推挽式)或TTL(RS422)驱动方式
- ≥ 有A,B,Z相及其反相信号
- > 灵活的可编程特性

### 无电池多圈KIT编码器

POSITAL的KIT编码器提供了一个高位多圈范围,不需要电池或齿轮。它们非常紧凑、经济高效,并具有开源电气接口,如BiSS-C或BiSS Line (RS485)和SSI。支持单电缆技术。集成自动校准功能,无需复杂的安装设备。它们对灰尘和湿气不太敏感,可以在正常的工厂环境中组装。

- ▶ 无电池或齿轮的多圈技术
- ≥ 多圈开源接口::BiSS-C, BiSS Line, RS485, SSI

### 广泛的附件选择

POSITAL提供广泛的配件选择,简化了传感器的安装,位传感器本身及它们所在的设备,确保了长时间且可靠的使用寿命。

- ▶ 连接器及电缆:
  - 坚固,高达IP67或IP69K防护等级
- ▶ 測量轮: 将编码器转化为直线测量
- ▶ 计数&显示模块:
  现场位置或速度测量
- ≥ 组态及接口模块







## 应用



### 用IXARC旋转编码器精密监控

- ≥ 增量编码器HTL或TTL输出型号
- 通用于国际市场的多种常见法兰
- ▶ IP68/69K, 工作温度 -40 to +85 °C



## 切片机,奶酪处理机,烘焙机

- > 严格的卫生要求
- > 恒速和位置反馈
- > 固定长度切割



### XARC绝对旋转编码器设计以承受恶劣的工作环境

- > 以太网电气接口
- ▶ V2A (1.4305, 303)或V4A (1.4404, 316 L) 不锈 钢设计
- ▶ 精度高达0.02°, 快速响应



## 吹胀机、装瓶机、压盖机

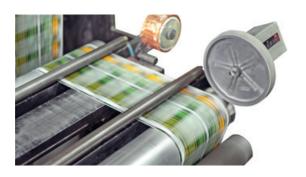
- ▶ 在各种复杂系统中完成同步
- ▶ 暴露在液体、微粒和极端温度下
- > 转台位置控制



## 增加测量轮和弹簧安装到IXARC编码器提供直接测

#### 틅

- ▶ 可编程增量输出 (16384PPR)
- ≥ 枢轴臂和弹簧加载安装夹具
- ▶ 不同表面材料的测量轮



## 标签机,印刷,打标机,喷墨打印机

- ▶ 同步传送带和标签机
- > 需求精确测量
- ▶ 可编程性能提供最佳线程脉冲数



## 应用



## 推力孔齿轮传动设计解决了安装或空间限制的应用 难题

- > 齿轮通孔方案
- ≥ 高达40mm内孔直径
- ≥ 绝对值&增量型编码器应用



### IXARC旋转编码器具有先进的以太网接口

- > 高达16位单圈分辨率
- > 无齿轮且无电池的多圈记数方案
- ▶ 提供EtherCAT接口



## 高可靠性和坚固性在紧凑的IXARC产品内

- > 紧凑而坚固的设计
- ≥ 180N轴向/径向载荷
- 绝对值及增量编码器



## 开箱机, 封箱机, 封口机

- > 闭环位置反馈
- > 持续监视传送带速度
- > 对方向或安装没有限制



### 堆取放机

- ≥ 输送带与三角拣矸机同步
- > 高精度绝对位置反馈
- > 接口认证确保无故障集成



## 拉伸包装机

- > 卷绕速度反馈
- > 卷绕圈数检测
- ▶ 抗冲击,振动,抗污染能力





















## 位置传感器领域50年的行业经验



### FRABA集团

FRABA是一个专注于为运动控制和工业自动化市场提供先进产品的企业集团。POSITAL作为FRABA集团子公司,是拥有50多年工业旋转编码器行业经验的领先制造商,并已将业务扩大至角度测量和直线运动控制领域。VITECTOR也是FRABA集团的子公司,专注于制造用于安全门和专用机床盖板的传感器。FRABA集团是产品设计和制造过程的革新者,也是工业4.0的先驱。

### 历史

FRABA集团的历史可以追溯到1918年,其前身 Franz Baumgartner电气设备有限公司在德国科隆 成立,生产继电器产品。1973年,FRABA推出第一 款非接触式绝对值多圈编码器 。自此,FRABA一直 引领旋转编码器等传感器的研发与创新。

### 服务和生产

POSITAL的业务范围遍及全球,在欧洲、北美和亚洲设有分公司,并在全球范围内建立了销售和分销合作伙伴关系。POSITAL采用了先进的制造设备生产产品,基于物联网的自动化生产系统可跟踪每件产品从订单处理、组装、测试和最终交付的整个过程。

### 编码器业务

POSITAL独特的在线产品搜索器可提供各种各样的解决方案,不需要具备专门的知识即可使用。可以用11种语言浏览数以百万的特定数据表,且方便快捷。传统的定制做法已经被这种新的方法所取代。即使有一百万种独特的配置可用,也可使标准产品在5个工作日内做好装运准备。

### 关注德国博思特公众号



www.posital.cn