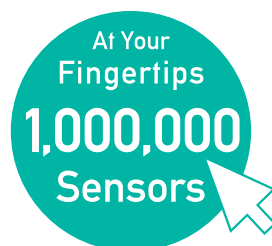




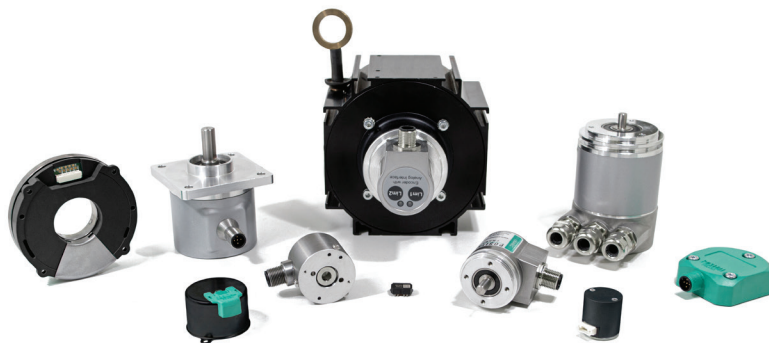
SENSORES PARA ROBÔS AUTÔNOMOS

Mais de 50 anos de experiência



Sua única loja de Encoders

BENEFÍCIOS



Alta Precisão

Os encoders rotativos IXARC são projetados para fornecer resolução de até 16 bits baseado em princípio magnético e óptica; e até 16384 PPR para encoders incrementais; Os inclinômetros TILTIX oferecem um nível de precisão estática de 0,1° em uma ampla faixa de temperatura.

- > Encoders absolutos com resolução de 16 bits
- > Encoders incrementais com qualquer PPR até 16384
- > Inclinômetros com precisão de 0,1° e resolução de 0,01°
- > Inclinômetro Dinâmico para Posicionamento durante Movimentos e Vibrações

Movimento de Segurança

Os encoders de segurança oferecem diversas vantagens movimento seguro de máquinas e de pessoas, auxiliam para minimizar o risco de mau funcionamento da máquina. Os encoders de segurança IXARC são certificados para SIL 2 e PL d. Além disso, a POSITAL também oferece encoders redundantes que podem atingir um nível de segurança de PL d, Cat. 3.

- > Nível de segurança certificado (SIL 2, PL d)
- > Projetos com Encoder Redundantes
- > Ampla Gama de Interfaces Elétricas

Design Robusto

Ambos os encoders e inclinômetros estão disponíveis para operação e trabalho em ambientes agressivos, oferecendo classe de proteção de até IP69K e com carcaça aço inoxidável. Os encoders podem suportar cargas contra o eixo de até 300N e oferecem resistência a choques de até 300g. Nossos encoders podem trabalhar em uma faixa de temperatura de -40°C a +85°C.

- > Carcaça disponível em Alumínio ou Aço Inox
- > Alta proteção até IP68/69K,
- > Carga de até 300 N e choque de até 300g

Captação de Energia - Sem Bateria

O sistema de captação de energia Wiegand da POSITAL está dentro da maioria dos encoders da POSITAL Multivoltas. Isto elimina a necessidade de baterias e engrenagens mecânicas. Em qualquer velocidade de rotação, mesmo a mais lenta, o sistema Wiegand gera poderosos pulsos de tensão a cada revolução completa. Esses pulsos fornecem energia suficiente para os componentes eletrônicos, mesmo quando a fonte de alimentação externa não está disponível.

- > Multivoltas Sem Bateria – Sem Manutenção
- > Detecção Magnética regenerativa
- > Composto nossos encoders absolutos desde 2007



PRODUTOS



Encoders Rotativos IXARC de Alta Precisão

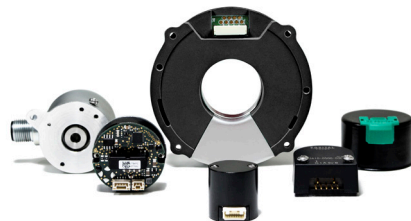
Aplicações de controle de movimento – variando de automação de fábrica a maquinário móvel – exigem informações precisas e em tempo real sobre a localização de componentes mecânicos. A linha IXARC de encoders rotativos fornece medição precisa e confiável das posições angulares, eixos de transmissão, polias, etc. Solução única para qualquer tipo de aplicação.

- > Milhares de encoders absolutos e incrementais com resolução de até 16 bits
- > Grande Variedade de Interfaces Elétricas
- > Amplas possibilidades de combinações mecânicas para facilitar a sua montagem

Inclinômetros TILTIX

Muitas aplicações exigem que o movimento angular ou de inclinação seja monitorado para controle do sistema ou para garantir a segurança de máquinas, veículos moveis, robôs, plataformas etc. Contando com a tecnologia MEMS e com relatividade da gravidade para sua medição, esses sensores não possuem partes móveis expostas, resultando em fácil instalação, juntamente com altos níveis de proteção ambiental e durabilidade.

- > Alta precisão de 0,1° e resolução de 0,01°
- > Faixa de medição $\pm 80^\circ$ (Dois eixos X e Y) ou 360° (Único eixo Z)



Kit encoders multivoltas sem bateria

Os kits encoders da POSITAL oferecem uma ampla gama de multivoltas sem a necessidade de uma bateria ou de engrenagens. Eles são muito compactos, econômicos e disponíveis com interfaces elétricas de código aberto como BiSS-C ou BiSS Line (RS485) e SSI. Uma tecnologia de cabo é suportada. Uma função de calibração automática integrada elimina a necessidade de equipamentos de produção complexos. Eles são menos sensíveis à poeira e umidade e podem ser montados em um ambiente normal de fábrica.

- > Multivoltas sem bateria ou engrenagem
- Várias interfaces de código aberto: BiSS-C,
- > BiSS Line, RS485, SSI

Sensores Lineares Versáteis LINARIX

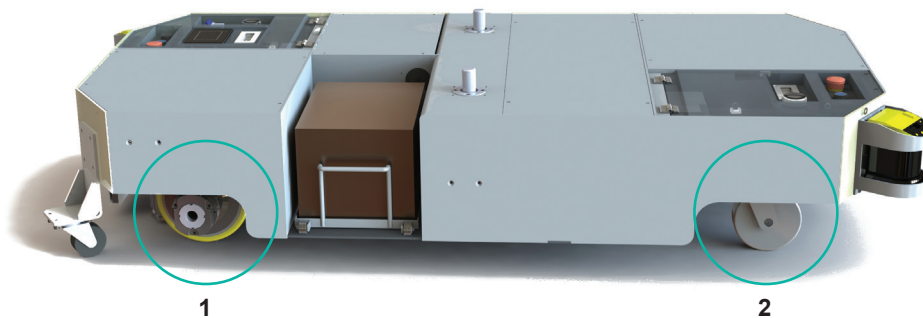
Muitas aplicações exigem que o movimento linear seja monitorado para controle do sistema ou para garantir a segurança. Com faixa de medição de comprimentos variando de 1 m a 15 m, os sensores lineares LINARIX estão disponíveis em várias configurações para atender aos requisitos da sua aplicação. As opções incluem uma ampla variedade de saídas (incluindo variantes analógicas, Fieldbus e Ethernet), carcaças para operação de trabalho em ambientes agressivos e designs compactos.

- > Medição de Posição com Resoluções de até 2 μ m e Alcance de até 15m
- > Diversas opções de comprimentos de medição e designs variados para qualquer tipo de aplicação



PLATAFORMA DE MOVIMENTO AUTÔNOMA

Embora a aplicação tenha sido limitada há apenas uma década, hoje os AGVs ou AMRs são amplamente empregados na produção industrial e fábricas de montagem, instalações de armazenamento de logística e em campos agrícolas etc. Dada a ampla gama de ambientes de trabalho e tarefas variadas, projetar plataformas móveis eficientes e eficazes para cada tipo de aplicação, pode representar grandes desafios. No entanto, os benefícios de veículos e robôs totalmente autônomos incluem maior produtividade, prevenção de erros e segurança. Existem pelo menos dois subsistemas comuns para a maioria dos projetos de plataformas autônomas:



1. Sistema de direção

A integração mecânica e elétrica do encoder no sistema de direção da plataforma pode apresentar consideráveis desafios, dependendo dos requisitos de projeto do sistema de direção e das restrições do espaço de movimentação. Se novo projeto do sistema de direção ou adaptação ao chassi do veículo existente, encoders rotativos da POSITAL, ou outros tipos de sensores da POSITAL como KIT encoders, com designs inovadores que permitem mais benefícios a sua aplicação.



KIT Encoder Absoluto

- > Eixo de encaixe ou sólido, multivoltas sem bateria e sem engrenagem
- > Resolução por volta de até 17 bits
- > Design compacto: 22 mm ou 36 mm de diâmetro
- > Interfaces de código aberto: SSI, BiSS-C, BiSS Line

2. Sistema de tração

Tal como acontece com seus sistemas de direção, os sistemas de acionamento AGV e AMR geralmente têm requisitos de encoder semelhantes; tanto elétrica quanto mecanicamente. Além disso, um encoder de com funções de segurança, está sendo cada vez mais especificado para feedback do sistema de acionamento, quando os caminhos AGV ou AMR e os caminhos humanos se cruzam.

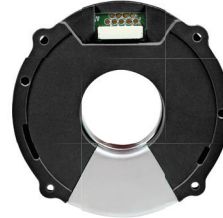


Encoders Rotativos IXARC

- > Resolução de até 16 bits por rotação para encoders absolutos e 16384 PPR para encoders incrementais
- > Carga contra o eixo axial/radial de até 180N
- > Projetos com sinais redundantes para funções de segurança

MANUSEIO DIVERSIFICADO**Posicionamento do Braço Robótico**

- > Sincronização do Braço Robótico e Plataforma Móvel
- > Feedback de posição absoluta de alta precisão
- > Nenhuma manutenção necessária

**Kit Encoder Absolutos de Eixo de Encaixe**

- > Eixo de encaixe, multivoltas sem bateria e sem engrenagem
- > Resolução de até 19 bits, precisão $\pm 0,02^\circ$
- > Medição sem contato - Sem desgaste mecânico

**Medição da Posição de Elevação**

- > Um feedback da posição de elevação em tempo real
- > Programação definida pelo usuário
- > Sistema linear ajustável e com alta precisão

**Sensor Linear LINARIX**

- > Faixa de medição de até 15 m
- > Disponível em todas as interfaces elétricas mais comuns
- > Construção robusta

**Medição de inclinação da plataforma**

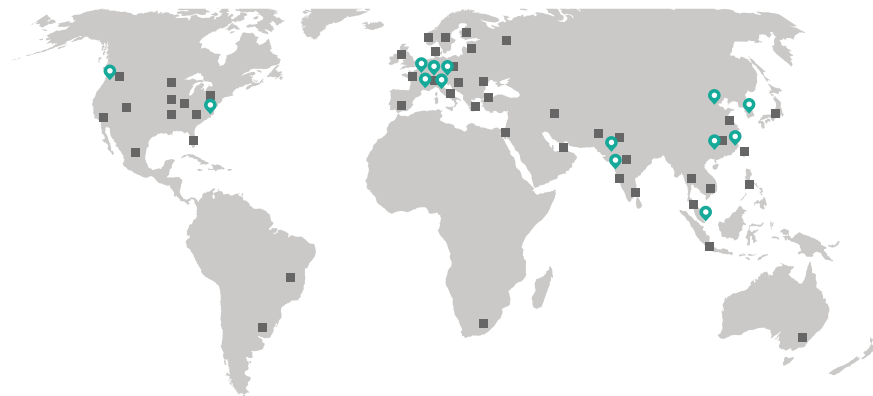
- > Uma superfície de referência dinâmica confiável
- > Exposição a condições climáticas externas
- > Medição precisa e responsiva

**Inclinômetros TILTIX**

- > Precisão de 0,1
- > Com dispositivo para compensar aceleração
- > Proteção até IP68/69k



MAIS DE 50 ANOS DE EXPERIÊNCIA COM SENSORES DE POSIÇÃO



Grupo FRABA

A FRABA é um grupo de empresas focadas no fornecimento de produtos avançados para os mercados de controle de movimento e automação industrial. A POSITAL é um fabricante líder de encoder rotativos absolutos há mais de 50 anos e recentemente expandiu seus negócios para sensores de inclinação e lineares. Outras subsidiárias do Grupo FRABA incluem a CORDOMO, que se concentra em sensores de portas.

História

A FRABA foi fundada por Franz Baumgartner em 1918. Até a década de 1960, o principal produto da FRABA eram os relés mecânicos. Em 1963, a FRABA começou a vender encoders absolutos „brush“ e, em 1973, um dos primeiros encoders rotativos absolutos ótico sem contato, foi fabricado nos escritórios da FRABA em Colônia. Hoje, as empresas FRABA são especializadas em produtos inovadores que usam tecnologias avançadas para oferecer desempenho e valor excepcionais.

Serviço

Encoders rotativos absolutos e inclinômetros absolutos são dispositivos sofisticados que podem ajudar a resolver uma ampla gama de problemas técnicos. No entanto, a realização de todo o potencial desses produtos pode exigir conhecimento especializado ao selecionar a configuração do dispositivo e programar os parâmetros operacionais. Para garantir que os clientes obtenham o que precisam, os engenheiros de desenvolvimento da POSITAL na Alemanha, nos EUA e na Ásia têm responsabilidade direta pelo apoio ao cliente. Além disso, uma crescente rede global de parceiros de vendas está fornecendo orientação especializada com conhecimento sobre os requisitos locais.

Produção

Os produtos POSITAL são fabricados em instalações de produção avançadas. O sistema de produção semiautomatizado guiado por computador rastreia cada dispositivo desde o pedido, passando pela montagem e testes, até a entrega final.

Junte-se à Nossa Rede!



www.posital.com