



位置及び動作検出センサ



At Your
Fingertips
1,000,000
Sensors

機械装置 - 動作制御 - エナジーハーベスティング

機械装置アプリケーション用位置センサ



IXARC: プログラム可能なインクリメンタルエンコーダ

インクリメンタルエンコーダは、多様な動作や速度制御を必要とするアプリケーションで使用されます。シャフトが特定の角度で回転するたびに出力信号を生成します。

- ▶ 主機能のプログラムが可能
- ▶ 1から16384 PPRまでの分解能を任意に設定
- ▶ A, B, Z, とHTL (プッシュプル) またはTTL (RS422) の反転信号
- ▶ 最大IP69K、300G準拠の高い保護機能
- ▶ アジア、アメリカ、ヨーロッパのほとんどの機械規格に対応

IXARC: 豊富な製品群の絶対エンコーダ

絶対エンコーダは、起動した瞬間から固有の位置情報を提供できます。システムに電源が供給されていないときに生じた動きであっても、エンコーダに電源が再び供給されると、正確な位置の値に変換されます。

- ▶ 60万種類を超えるエンコーダラインナップ
- ▶ 多種多様な通信インターフェイスに対応: アナログまたはシリアル出力からフィールドバスおよび産業用イーサネットまで。

TILTIX: 正確で堅牢な傾斜計

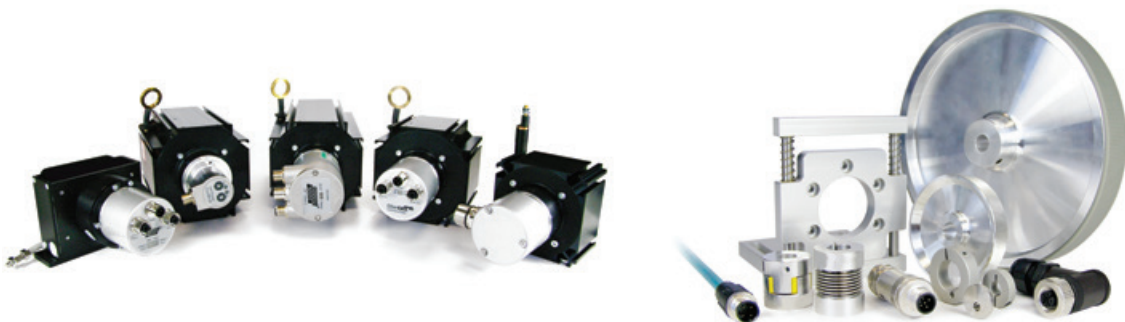
傾斜計は、傾きや傾斜角の正確な測定を行います。POSITALの傾斜計は厳しい屋外環境向けに設計されており、動的補償を行うバージョンは強い加速を伴う動きに利用できます。スマートなアルゴリズムは、加速度計とジャイロスコプの信号を組み合わせることで出力を安定化します。

- ▶ 最大精度0.1°、0.01°の分解能
- ▶ 最大±90°または360°の測定範囲
- ▶ 最大IP69K、300G準拠の高い保護機能
- ▶ CANopen、J1939、アナログ、Modbus、SSIなどのさまざまな通信インターフェイスに対応

LINARIX: 汎用性の高いリニアセンサ

LINARIXドローワイヤセンサは、直線運動を監視するシステム制御に使用されます。1 mから15 m (3フィートから49フィート) の測定長の範囲であれば、LINARIX ドローワイヤセンサはアプリケーションの要件に合わせて様々な構成を組み立てることができます。

- ▶ 最大2 μmの分解能での絶対位置測定
- ▶ 機械的および電気的インターフェイスの幅広い選択が可能



モーター、ロボット、エナジーハーベスティング用センサ



バッテリー不要のマルチターンキットエンコーダ

POSITALのキットエンコーダは、バッテリーやギアシステムを必要とせず幅広いマルチターン測定範囲を提供します。これは非常にコンパクトでコスト効率が高く、BiSS-CまたはBiSS Line (RS485)やSSIなどのオープンソース通信インターフェイスで利用できるだけでなく、ワンケーブルテクノロジーにも対応することができます。また、内蔵されている自動キャリブレーション機能により、ほこりや湿気の影響を受けにくく、通常の工場工程で組み立てることができるため、複雑な生産設備が不要になります。

- ▶ バッテリーやギヤを使用しないマルチターン
- ▶ 直径: 最小外径22 mm
- ▶ 中空軸バージョン: 内径最大30 mm あるいは50 mm
- ▶ 17 Bit 分解能 (中空軸では19 Bitまで)
- ▶ 複数のオープンソースインターフェイス: BiSS-C, BiSS Line, RS485, SSI
- ▶ ワンケーブルテクノロジー (2線と4線)対応
- ▶ 埃や湿気の影響を受けにくい
- ▶ 自動キャリブレーション - 複雑な装置は不要

エナジーハーベスティングのウィーガンドセンサ

ウィーガンドセンサは、さまざまなアプリケーションでパルス発生器として使用されています。たとえば、エネルギー自給自足の回転カウンタの電源として、流量計で、または非接触型スイッチとして。センサは外部電源を必要とせず、可動部品もありません。パルス生成の一貫性は、単一パルスで動作する超低電力電子回路にエネルギーを提供することにも使用できます。

- ▶ 自給電の磁気センシング
- ▶ パルス生成でエナジーハーベスティングと送電
- ▶ あらゆる速度レベルで一定のエネルギー出力
- ▶ 2007年以降、アブソリュートエンコーダで実証済み
- ▶ ジョンウィーガンドの業績をルーツとする1974年
以来の実証済みの生産プロセス

付属品

POSITALは、ケーブル、コネクタ、カップリング、ドロワイヤーアダプタ、取り付け具、カウンタ、ディスプレイ、プログラミングツールなど、幅広い付属品を提供しています。



ハイライト



カスタムニーズに柔軟に対応する大量生産システム
 POSITALのエンコーダは、100万を超えるオプション構成を可能とするモジュール構成を基本にしています。便利なオンライン製品検索ツールを使用して、顧客は必要なセンサを「構築」することができます。オンラインで構成の選択が完了すると、製品はコンピュータ制御の製造システムを介し、カスタマイズされた仕様に基いて組み立てられるため、量産品に匹敵する価格で高い品質と迅速な納品を実現することができます。

▶ **オンラインでカスタム仕様のセンサを構築可能**

パラメータ設定可能 - 時間とお金の節約

POSITALはハードウェアをソフトウェアによって置き換えることで、汎用性を新たなレベルに引き上げました。WiFi対応のスマートフォン、タブレット、またはコンピュータと組み合わせてUBIFASTツールを使用すると、多くのパラメータを簡単に構成できます。構成データは自動的に簡単に転送でき、将来交換する際に同様の構成データを使用することができます。これにより、ディストリビュータやOEMのお客様は、在庫レベルを下げるすることができます。またシステムインテグレータは、現場で特定の要件に合わせてセンサを最終調整し設定する事ができます。

▶ **在庫を減らし、ダウンタイムを最小限に**

エネルギーハーベスティング - バッテリー不要

POSITALのウィーガンドエネルギーハーベスティングシステムは、多くのPOSITAL マルチターンエンコーダのコア技術です。この技術により、エンコーダはバックアップ電池が不要になります。ウィーガンドシステムは、回転速度の速さにかかわらず、1回転するたびに強力な電圧パルスを生じます。このパルスは、外部電源が利用できない場合でも、電子機器に十分な電力を供給します。この原理は2005年以来証明されており、信頼性が高く、メンテナンスフリーの位置測定を確実にします。

▶ **バッテリー不要 - メンテナンス不要**

タフな仕事にタフなセンサ

エンコーダと傾斜計はどちらも、IP69Kまでの保護等級を備えているため過酷な用途でも利用できます。また、ステンレス鋼バージョンと防爆バージョンもラインナップしています。エンコーダは最大300Nの耐軸荷重性能、最大300gの耐衝撃性能を提供します。ほとんどの製品は、-40°C~+ 85°Cの使用温度範囲となっています。

▶ **IP69Kの高い保護等級**

▶ **300Nまでの耐荷重性と300Gまでの耐衝撃性**

▶ **Zone 2/22と1/21に対応した防爆設計**



産業別の導入事例



作業車両

作業車両では、安全性、効率、信頼性の総合的な性能が求められます。POSITALの位置センサは、さまざまなアプリケーションでこれらの目標を達成するのに適しています。衝突、衝撃、振動、極端な温度、悪天候に長年耐える性能があります。

- ▶ 堅牢で正確なダイナミック傾斜計
- ▶ ヘビーデューティーエンコーダ： IP69K準拠
- ▶ ドローワイヤセンサの豊富なバリエーション

ファクトリオートメーション

さまざまなタイプの生産機械にロータリエンコーダ、ドローワイヤセンサ、傾斜計を必要とするアプリケーションが数多くあります。これらの生産機械にはさまざまな通信インターフェイスが使用されますが、機械的インターフェイスと環境条件も、機械装置のタイプや地域によってまったく異なります。過去50年間で、POSITALは100万を超えるさまざまな位置センサのポートフォリオを作成して、幅広い要求に対応しています。

- ▶ 百万以上のソリューション
- ▶ オンラインでの製品選択 - 必要な製品を選定

搬送機器

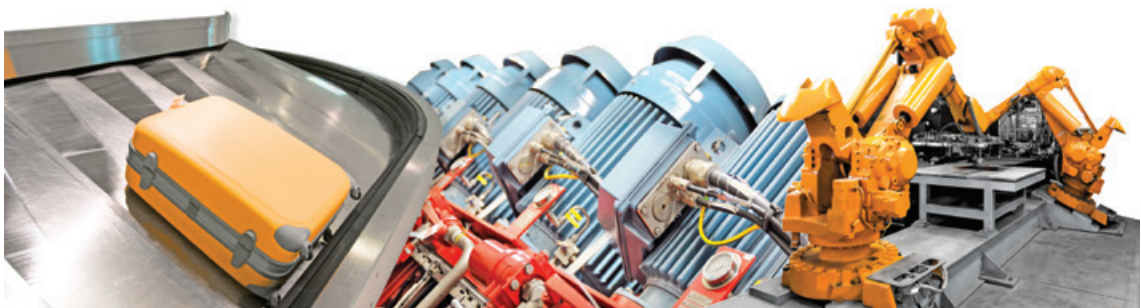
POSITALは、長年にわたって多様な搬送機器に関する専門知識を蓄積してきました。POSITALのセンサは、自動倉庫、フォークリフト、コンベヤー、クレーン、高所作業台、またはシザーリフトなどのアプリケーションに正確な回転、傾斜、長さの測定を提供します。

- ▶ 50年以上の経験
- ▶ 一般的な通信インターフェイス全てに対応

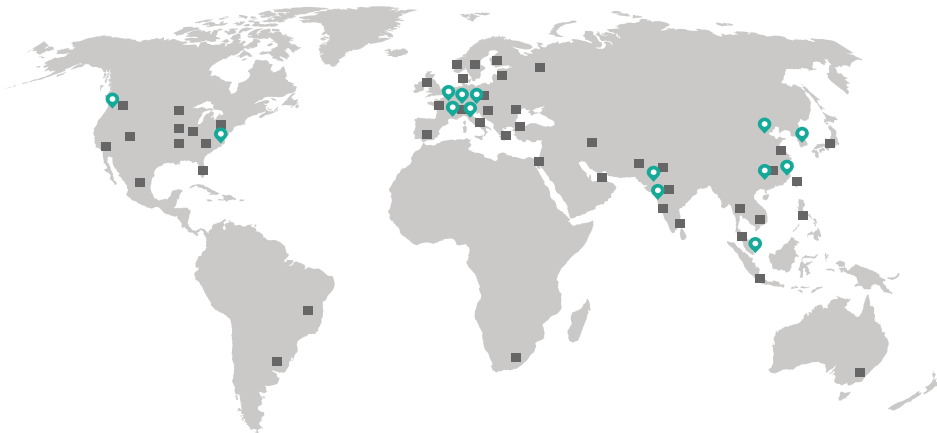
駆動装置とロボット

電源喪失後の原点復帰を回避するために、ますます多くの電気モーターにマルチターンエンコーダが装備されています。POSITALのキットエンコーダは、複雑な機器を使用せずに、通常の工場設定で簡単にインストールできます。ウィーグンドエナジーハーベスティングシステムにより、バッテリーを必要とせず、メンテナンスなしで何十年も操作できます。中空軸マルチターンバージョンは、ロボットアームやダイレクトドライブモーターと直接統合することが可能です。

- ▶ バッテリー無しマルチターンメンテナンス不要
- ▶ 直径 22 mmまで超小型化
- ▶ オープンソースの通信インターフェイス



ポジションセンサで50年を超える実績



FRABAグループ

POSITALの独自のオンライン製品ファインダーは、専門知識なしに多種多様なソリューションへのアクセスを可能にしています。何千もの特定のデータシートが11の言語で利用可能であり、閲覧するのは非常に容易です。カスタマイズの伝統的プロセスは、この新しいアプローチに取って代わられました。100万通りの製品構成が用意されていますが、標準の製品においては5営業日以内に出荷可能です。

歴史

FRABAの歴史は1918年に遡ります。その前身である Franz Baumgartner elektrische Apparate GmbH は、ケルン(ドイツ)にリレー製造のために設立されました。1973年には、FRABAを最初の非接触アブソリュート多回転エンコーダを発表しました。以来、ロータリエンコーダやその他のセンサー製品の開発において、流行の仕掛人的役割を果たしてきました。

サービスと生産

POSITALの独特なオンライン製品ファインダーは、専門知識を必要とせず、多種多様なソリューションへのアクセスを可能にします。数十万の特定のデータシートは11の言語で利用でき、簡単に閲覧できます。カスタマイズにおける伝統的手法は、この新しいアプローチに取って代わりました。さらに、経験豊富なエンジニアが、ヨーロッパ、北米、アジアの各地に控えています。彼らが、お客様のタイムゾーンにおいて、お客様の使用する言語でサポートいたします。

スタンド・アローン・エンコーダ事業

POSITALの独自のオンライン製品ファインダーは、専門知識なしに多種多様なソリューションへのアクセスを可能にしています。何千もの特定のデータシートが11の言語で利用可能であり、閲覧するのは非常に容易です。カスタマイズの伝統的プロセスは、この新しいアプローチに取って代わられました。100万通りの製品構成が用意されていますが、標準の製品においては5営業日以内に出荷可能です。

POSITALのネットワークへの参加



www.posital.jp