

BENEFICI



Alta precisione

Gli encoder rotativi IXARC offrono una risoluzione fino a 16 bit sia per i tipi magnetici che ottici. Gli inclinometri TILTIX offrono un livello di accuratezza statica di 0,1° in un'ampia gamma di temperature.

- > Encoder con risoluzione a 16 bit
- > Inclinometri con precisione di 0,1° e risoluzione di 0,01°.

Sicurezza funzionale

POSITAL offre anche diversi encoder ridondanti con varie opzioni meccaniche. Questi encoder utilizzano un design di misura combinato che consiste in un sistema ottico e uno magnetico. Gli encoder ridondanti IXARC, se abbinati a controllori logici programmabili per la sicurezza funzionale (SPLC), sono adatti per applicazioni che devono essere conformi al Performance Level/ PL d, Cat. 3. Per essere sicuri, POSITAL utilizza una combinazione di tecnologia di sensori magnetici e ottici: le parole chiave sono ridondanza diversificata.

- > Progetti di encoder ridondanti
- > Ampia gamma di interfacce elettriche



Sensori resistenti per lavori difficili

Sia gli encoder che gli inclinometri sono disponibili in versioni per impieghi gravosi con classe di protezione fino a IP69K. Sono disponibili anche versioni in acciaio inox. Gli encoder possono sopportare carichi sull'albero fino a 300N e offrono una resistenza agli urti fino a 300g. La maggior parte dei prodotti copre un intervallo di temperatura compreso tra -40°C e +85°C.

- > Alta protezione fino a IP69K
- > Carico fino a 300N e urti fino a 300g

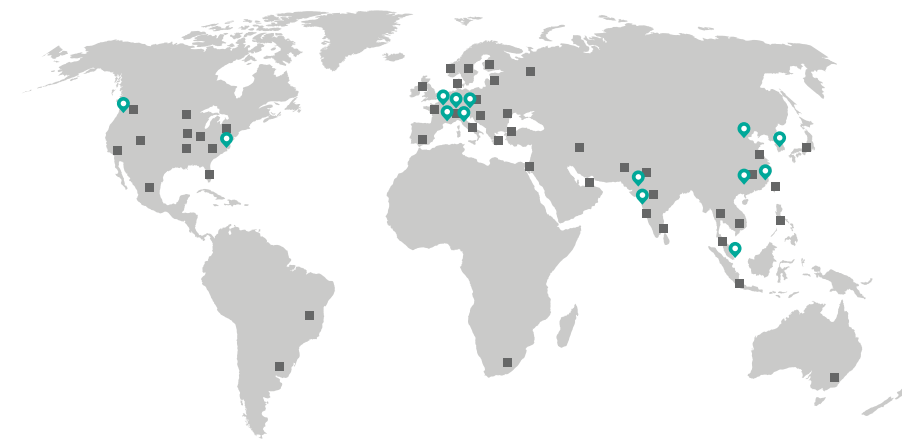
Encoder e Inclinometri a prova di esplosione

I sensori antideflagranti POSITAL sono progettati per operare in sicurezza in ambienti con livelli potenzialmente pericolosi di gas o polveri esplosive. Gli encoder IXARC ATEX sono stati certificati in conformità alle direttive IECEx e ATEX e possono essere installati nelle zone 1 e 21.

- > Certificati in conformità alle direttive IECEx e ATEX per diverse applicazioni e zone
- > Ampia gamma di interfacce elettriche



OVER 50 YEARS EXPERIENCE WITH POSITION SENSORS



Gruppo FRABA

FRABA è un gruppo di imprese focalizzate nella fornitura di prodotti avanzati per il controllo del movimento e dell'automazione industriale. POSITAL è un produttore leader di encoder rotativi industriali da oltre 50 anni e ha esteso la sua attività ai sensori di movimento lineare e di inclinazione. Il gruppo FRABA è anche un innovatore nel design del prodotto e nei processi di produzione e un pioniere dell'Industria 4.0.

Produzione

I prodotti POSITAL sono fabbricati in impianti di produzione avanzati. Il sistema di produzione semiautomatico guidato dal computer segue ogni dispositivo dall'ordine, attraverso l'assemblaggio e il collaudo, fino alla consegna finale. Anche con centinaia di migliaia di configurazioni uniche disponibili, i prodotti standard sono pronti per la spedizione entro cinque giorni lavorativi dalla ricezione di un ordine.

Storia

Il Gruppo FRABA risale al 1918, quando il suo predecessore, Franz Baumgartner elektrische Apparate GmbH, fu fondato a Colonia/Germania per produrre relè. Nel 1973 FRABA ha introdotto uno dei primi encoder assoluti senza contatto Multigiro. Da allora, l'azienda ha giocato un ruolo di tendenza nello sviluppo di encoder rotativi e altri tipi di sensori.

Servizi

L'esclusivo strumento di ricerca prodotti online di POSITAL fornisce l'accesso a un'enorme varietà di soluzioni senza richiedere conoscenze specialistiche. Molte centinaia di migliaia di schede tecniche sono disponibili in 11 lingue e facili da consultare. La pratica tradizionale della personalizzazione è stata sostituita da questo nuovo approccio su larga scala. Inoltre, ingegneri esperti sono disponibili in Europa, Nord America e Asia in diverse località per supportare la grande rete globale di distributori e clienti nel loro fuso orario e in molte lingue.

Seguiteci!



www.posital.it

Colonia (EMEA) – Hamilton (America) – Singapore (APAC) – Shanghai (Cina)

PROGETTATO PER LE MACCHINE PER L'AGRICOLTURA



Velocità ottimizzata per le macchine agricole

At Your Fingertips
1,000,000 Sensors

Il negozio di encoder One Stop



Encoder rotativi IXARC ad alta precisione

Le applicazioni di controllo del movimento, dall'automazione di fabbrica alle macchine agricole, richiedono informazioni accurate e in tempo reale sulla posizione dei componenti meccanici. La linea di encoder rotativi IXARC fornisce una misura accurata e affidabile delle variazioni di velocità di giunti, alberi di trasmissione, pulegge, ecc. È disponibile una gamma di connessioni elettroniche, da semplici connessioni analogiche o uscite incrementali a sofisticate interfacce fieldbus ed Ethernet industriali.

- Migliaia di encoder assoluti e incrementali con risoluzione fino a 16 bit
- Ampia varietà di interfacce elettriche

Inclinometri industriali di precisione TILTIX

La misurazione accurata dell'inclinazione è molto importante per i sistemi di controllo del movimento e di sicurezza. Basandosi sulla tecnologia MEMS 3D e sulla forza di gravità per la misurazione, questi sensori non hanno parti mobili esposte, il che consente una facile installazione e un elevato livello di protezione ambientale.

- Elevata precisione di 0,1° e risoluzione di 0,01
- Campo di misura ±90° (asse doppio) o 360° (asse singolo)

Risparmiate tempo e costi con gli inclinometri TILTIX

Per i movimenti dinamici con accelerazioni rapide, si devono utilizzare gli inclinometri dinamici TILTIX di POSITAL. Si basano su un accelerometro 3D MEMS e un giroscopio 3D MEMS. Un algoritmo intelligente combina il segnale dell'accelerometro e del giroscopio per eliminare l'effetto dell'accelerazione (ad esempio, dovuta al rapido movimento dell'apparecchiatura), delle vibrazioni e degli urti.

- Precisione: Dinamica 0,5°, statica 0,3° e risoluzione di 0,01°.
- Campo di misura ±90° (asse doppio) o 360° (asse singolo)

Misure lineari versatili con i sensori LINARIX

Molte applicazioni richiedono il monitoraggio del movimento lineare per il controllo del sistema o per garantire la sicurezza. Con lunghezze che variano da 1 a 15 m (da 3' a 45'), i sensori a filo teso LINARIX sono disponibili in molte configurazioni per soddisfare i requisiti delle applicazioni. Le opzioni includono un'ampia varietà di uscite (comprese le varianti analogiche, Fieldbus ed Ethernet), custodia per impieghi gravosi e design compatto.

- Misura di posizione assoluta con risoluzione fino a 2µm e portata fino a 15m



Seminatrice mobile

La linea di encoder assoluti e incrementali di POSITAL trova molteplici applicazioni nelle macchine agricole. In particolare, la conferma dell'angolo e la velocità sono due dati critici necessari nelle applicazioni agricole. Gli encoder POSITAL forniscono un feedback di posizione ad alta risoluzione per garantire una raccolta autonoma e semi-autonoma. Inoltre, l'albero cavo e la molla antirotazione degli encoder consentono di aumentare la velocità e l'affidabilità delle macchine. Queste caratteristiche sono utili per misurare la velocità nelle seminatrici e nelle piantatrici. Altre applicazioni includono le irroratrici dotate di controller con tasso variabile Field-IQ, per la preselezione di modalità e aree di macchine agricole o implementazioni.

- Sensori IP67, sensori resistenti ad alta pressione e temperatura per alti livelli di urti e vibrazioni
- Comunicazione semplice con il controllore Field-IQ o ISOBUS



Encoder rotativi IXARC per il controllo di posizione e velocità

- Carico sull'albero fino a 200 N
- Resistente all'acqua salata / IP69K
- Disponibili versioni in acciaio inox
- Encoder assoluto CANopen
- Comunicazione al controllore Field-IQ



Controllo dell'altezza della barra delle seminatrici e delle irroratrici

Per migliorare la produttività, la precisione e la sicurezza, gli inclinometri sono montati sul braccio, sul bilanciante, sulla piattaforma rotante e sulla benna per monitorare la posizione durante l'operazione. Sono ben protetti in un robusto alloggiamento metallico con classe di protezione IP69K, possono resistere a urti e vibrazioni elevate e possono funzionare in un intervallo di temperature molto ampio.

- Inclinometri statici dinamici e di precisione
- Interfacce CANopen, J1939 e analogiche
- Fino a IP69K
- Temperatura di esercizio: da -40°C a +75°C (da -40°F a +167°F)



Inclinometri TILTIX

Gli inclinometri statici tradizionali offrono un livello di precisione più elevato, mentre gli inclinometri dinamici forniscono un'uscita stabilizzata con una precisione leggermente inferiore in condizioni operative molto dinamiche. È possibile utilizzare una combinazione dei due tipi di inclinometri per sfruttarne i vantaggi.

ANALOG CANopen SAE J1939

Inclinometri dinamici e convenzionali

Il diagramma confronta le prestazioni di un inclinometro dinamico, con giroscopio integrato, con quelle di un inclinometro statico convenzionale, quando sottoposto a movimenti dinamici su un escavatore.

