

BÉNÉFICES



Haute précision

Les codeurs rotatifs IXARC offrent une résolution allant jusqu'à 16 bits pour les types magnétiques et optiques. Les inclinomètres TILTIX offrent une précision statique de 0,1° sur une large plage de températures.

- > Codeurs avec une résolution de 16 bits
- > Inclinomètres avec une précision de 0,1° et une résolution de 0,01°.

Sécurité fonctionnelle

POSITAL propose également divers codeurs redondants avec une variété d'options mécaniques. Ces codeurs utilisent une conception de mesure combinée composée d'un système optique et d'un système magnétique. Les codeurs redondants IXARC, lorsqu'ils sont associés à des automates programmables de sécurité fonctionnelle (SPLC), conviennent aux applications qui doivent être conformes au niveau de performance PL d, Cat. 3.

- > Conception de codeurs redondants
- > Large gamme d'interfaces électriques



Des capteurs robustes pour des tâches difficiles

Les codeurs et les inclinomètres sont disponibles dans des versions robustes avec un indice de protection allant jusqu'à IP69K. Des versions en acier inoxydable sont également disponibles. Les codeurs peuvent supporter des charges d'arbre allant jusqu'à 300N et offrent une résistance aux chocs allant jusqu'à 300g. La plupart des produits couvrent une plage de température allant de -40°C à +85°C.

- > Haute protection jusqu'à IP69K
- > Charge jusqu'à 300N et choc jusqu'à 300g

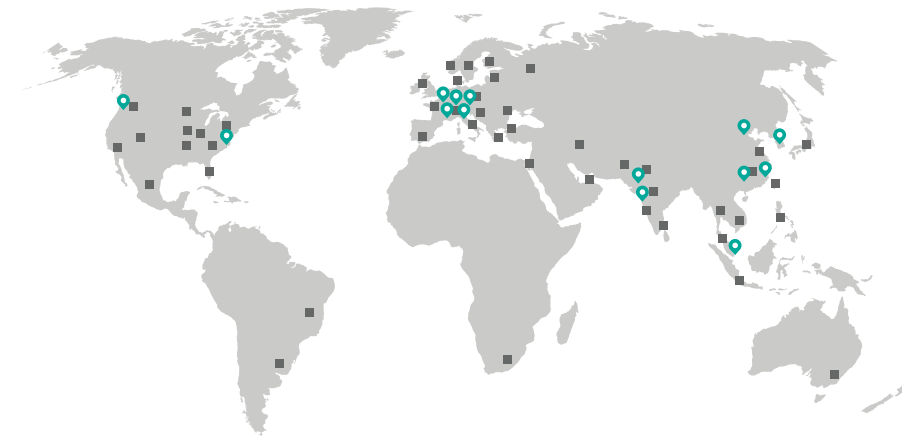
Codeurs et inclinomètres antidéflagrants

Les capteurs POSITAL antidéflagrants sont conçus pour fonctionner en toute sécurité dans des environnements présentant des niveaux potentiellement dangereux de gaz ou de poussières explosifs. Les codeurs IXARC ATEX ont été certifiés conformes aux directives IECEx et ATEX et peuvent être installés dans les zones 1 et 21.

- > Certifié conforme aux directives IECEx et ATEX pour différentes applications et zones
- > Large gamme d'interfaces électriques



PLUS DE 50 ANS D'EXPÉRIENCE DANS LES CAPTEURS DE POSITION



Le groupe FRABA

Le groupe FRABA est spécialisé dans la fabrication de produits innovants de contrôle et d'automatismes industriels. POSITAL est l'un des leaders de la fabrication de codeurs rotatifs depuis plus de 50 ans et a récemment étendu ses activités aux inclinomètres et de mouvement linéaire. Le groupe FRABA innove aussi dans les domaines de la conception et des procédés de fabrication, et fait figure de pionnier du mouvement Industrie 4.0.

Historique

FRABA est né en 1918, lorsque Franz Baumgartner elektrische Apparate GmbH, a été fondé à Cologne, en Allemagne, pour fabriquer des relais. En 1973, FRABA a lancé l'un des premiers codeurs rotatifs optiques absolus sans contact. Depuis lors, l'entreprise a joué un rôle d'avant-gardiste dans le développement des produits de détection

Service et fabrication

POSITAL dispose d'un réseau mondial avec ses filiales situées en Europe, en Amérique du Nord et en Asie, ses partenaires de vente et de distribution dans le monde entier. Ses produits sont fabriqués dans des usines de pointe. Le système de fabrication informatisé et semi-automatisé suit chaque appareil depuis la commande jusqu'à la livraison finale en passant par l'assemblage et les tests.

Codeur sur-mesure en 5 jours

L'outil en ligne de recherche de produits POSITAL donne accès à une immense gamme de solutions et ce sans connaissances techniques pré-requises. Des centaines de milliers de fiches produits sont disponibles en 11 langues. L'étape de personnalisation « traditionnelle » avec l'expert indispensable par le passé a été remplacée en grande partie par cette nouvelle approche. Les centaines de milliers de configurations disponibles, sont prêtes à être expédiées sous cinq jours ouvrés.

Rejoignez notre réseau !



www.posital.fr

Cologne (EMEA) – Hamilton (Americas) – Singapore (APAC) – Shanghai (China)

CONÇU POUR LES MACHINES AGRICOLES



Vitesse optimisée pour les machines agricoles

At Your Fingertips
1,000,000 Sensors

Le magasin de codeurs à guichet unique

PRODUITS



Codeurs rotatifs IXARC de haute précision

Les applications de contrôle de mouvement – allant de l'automatisation des usines aux machines agricoles – nécessitent des informations précises et en temps réel sur la position des composants mécaniques. La gamme de codeurs rotatifs IXARC permet de mesurer avec précision et fiabilité les variations de vitesse des articulations, des arbres de transmission, des poulies, etc. Une gamme de connexions électroniques, allant de simples connexions analogiques ou de sorties incrémentales à des interfaces sophistiquées de bus de terrain et d'Ethernet industriel, est disponible.

- Des milliers de codeurs absolus et incrémentaux avec une résolution allant jusqu'à 16 bits
- Grande variété d'interfaces électriques

Inclinomètres industriels de précision TILTIX

La mesure précise de l'inclinaison est très importante pour les systèmes de contrôle des mouvements et de sécurité. S'appuyant sur la technologie MEMS 3D et la gravité pour leur mesure, ces capteurs n'ont aucune pièce mobile exposée, ce qui permet une installation facile et un niveau élevé de protection de l'environnement.

- Haute précision de 0,1° et résolution de 0,01°
- Plage de mesure ±90° (deux axes) ou 360° (un axe)

Gagnez du temps et de l'argent avec les inclinomètres TILTIX

Pour les mouvements dynamiques avec des accélérations rapides, les inclinomètres dynamiques TILTIX de POSITAL doivent être utilisés. Ils sont basés sur un accéléromètre MEMS 3D et un gyroscope MEMS 3D. Un algorithme intelligent combine le signal de l'accéléromètre et du gyroscope pour éliminer l'effet de l'accélération (par exemple, en raison du mouvement rapide de l'équipement), des vibrations et des chocs.

- Précision : Dynamique 0,5°, statique 0,3° et résolution de 0,01°.
- Plage de mesure ±90° (deux axes) ou 360° (un axe)

Mesures linéaires polyvalentes avec les capteurs LINARIX

De nombreuses applications nécessitent la surveillance du mouvement linéaire pour le contrôle du système ou pour assurer la sécurité. Avec des longueurs allant de 1 à 15 m, les capteurs à câble LINARIX sont disponibles dans de nombreuses configurations pour répondre aux exigences des applications.

- Mesure de la position absolue avec des résolutions allant jusqu'à 2µm et une portée allant jusqu'à 15m



CANDIDATURES



Planteuse et semoir mobiles

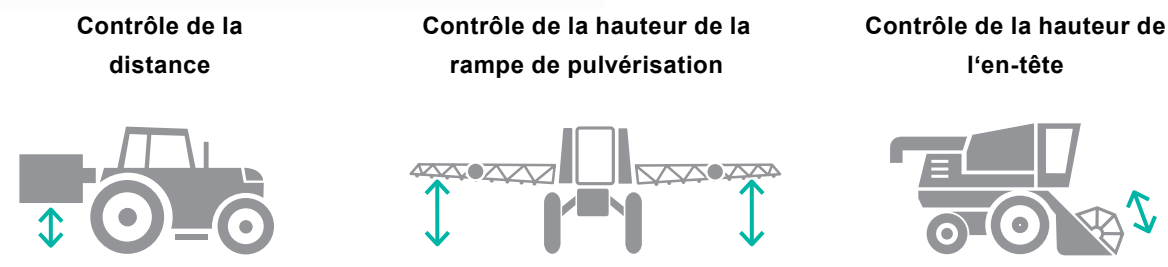
La gamme de codeurs absolus et incrémentaux de POSITAL a de multiples applications pour les machines agricoles. En particulier, la confirmation de l'angle et la vitesse sont deux points de données critiques nécessaires dans les applications agricoles. Les codeurs POSITAL fournissent un retour de position haute résolution pour assurer une récolte autonome et semi-autonome. De plus, l'arbre creux et le ressort de serrage anti-rotation des codeurs permettent d'augmenter la vitesse et la fiabilité des machines. Ces caractéristiques sont utiles pour mesurer la vitesse des planteurs et des semoirs. Parmi les autres applications, on peut citer les pulvérisateurs équipés de contrôleurs à taux variable Field-IQ, pour la présélection des modes et des zones des machines agricoles ou des équipements.

- Capteurs IP67, Capteurs résistants à la pression et à la température pour des niveaux élevés de chocs et de vibrations
- Communication aisée avec Field-IQ ou un contrôleur ISOBUS



Codeurs rotatifs IXARC pour le contrôle de la position et de la vitesse

- Charge sur l'arbre jusqu'à 200 N
- Résistant à l'eau salée / IP69K
- Versions en acier inoxydable disponibles
- Codeur absolu CANopen
- Communication avec le contrôleur Field-IQ



CANDIDATURES



Contrôle de la hauteur de la rampe de plantation et de pulvérisation

Pour améliorer la productivité, la précision et la sécurité, des inclinomètres sont montés sur la flèche, le bras plongeur, la plate-forme rotative et le godet pour surveiller la position pendant l'opération. Ils sont bien protégés dans un boîtier métallique robuste avec un indice de protection IP69K, peuvent résister à des chocs et des vibrations importants et peuvent fonctionner dans une très large gamme de températures.

- Inclinomètres statiques dynamiques et précis
- CANopen, J1939 et interfaces analogiques
- Jusqu'à IP69K
- Température de fonctionnement : -40°C à +75°C



Inclinomètres TILTIX

Les inclinomètres statiques conventionnels offrent un niveau de précision plus élevé, tandis que les inclinomètres dynamiques fournissent une sortie stabilisée avec une précision légèrement inférieure dans des conditions opérationnelles très dynamiques. Il est possible de combiner les deux types d'inclinomètres pour en exploiter les avantages.

ANALOG CANopen SAE J1939

Inclinomètres dynamiques et conventionnels

Le diagramme compare les performances d'un inclinomètre dynamique, avec gyroscope intégré, à celles d'un inclinomètre statique conventionnel, lorsqu'il est soumis à des mouvements dynamiques sur une excavatrice.

