



**Système de codeur à boucle fermée
TTK70.
Le « turbo » de votre moteur linéaire.**

Le premier codeur linéaire HIPERFACE® à boucle fermée.



SICK
Sensor Intelligence.

TTK70, codeur absolu, absolument rapide

Précision, vitesse, dynamique, rigidité et haute qualité de régulation : les applications d'entraînement haut de gamme reposent pratiquement toujours sur ces qualités. Le nouveau système de mesure linéaire TTK70 possède toutes ces propriétés ; en outre, c'est le système de codeur à boucle fermée avec interface HIPERFACE® le plus compact du marché. Son principe de fonctionnement magnétique, sa grande longueur de mesure et son excellente résolution ouvrent de nouvelles possibilités d'utilisation pour la détection de position absolue sur les moteurs linéaires.

Technologie maximum, encombrement minimum.

Le système de mesure linéaire TTK70 se compose d'une tête de lecture absolue et d'un ruban magnétique étalon de 10 mm de large pouvant aller jusqu'à 4 000 mm de long. Par rapport aux systèmes linéaires optiques, son principe de fonctionnement magnétique présente des avantages intéressants en termes de prix, de résistance à l'encrassement et de disponibilité.

Le robuste boîtier métallique de la tête de lecture, indice de protection IP65, est équipé de deux orifices de montage conçus pour supporter des couples de serrage élevés. Son encombrement minime – il est à peine plus gros qu'une boîte d'allumettes, connecteur compris – en fait le plus petit système de sa catégorie.

Qualités intérieures

À l'intérieur, le TTK70 est à la pointe de la technologie des capteurs et du traitement. La plaque de détection dirigée vers le plan à mesurer est équipée de capteurs à effet Hall sur deux pistes parallèles.

Leur disposition correspond à la division du ruban magnétique en deux pistes incrémentaux et absolus.

Pour calculer la position absolue pendant le fonctionnement, la tête de lecture détecte d'abord la position absolue de départ au démarrage du moteur linéaire, grâce au codage Manchester. Ensuite, la position réelle de l'entraînement est déterminée par les incréments de position de la piste magnétique ou au moyen de signaux sinus/cosinus.

Le standard HIPERFACE®

Les valeurs ainsi calculées sont transmises par l'interface HIPERFACE® à l'électronique de traitement en amont. Avec le TTK70, ce processus de communication qui s'est imposé comme standard sur le marché est désormais disponible pour les systèmes de mesure linéaires.

Ce protocole standard permet désormais de piloter tous les servomoteurs courants avec un seul type de câble, quelles que soient les applications..



Toutes les solutions de codeurs à boucle fermée.

Le développement du TTK70 est la réponse logique à la tendance du marché en faveur des entraînements directs.

SICK-STEGMANN est actuellement le seul fournisseur au monde capable d'offrir aux fabricants d'entraînements des systèmes de codeurs à boucle fermée rotatifs aussi bien que linéaires avec interface HIPERFACE® intégrée. Ils s'utilisent par exemple dans les érodeuses, les systèmes de manutention pour la fabrication de semi-conducteurs, les automates de montage et d'implantation de composants, les systèmes de levage, les applications « Pick&Place » dans la fabrication électronique ou l'industrie alimentaire.



Avec une résolution $< 1 \mu\text{m}$ et une précision système $< 10 \mu\text{m}$ pour des vitesses de déplacement atteignant 10 m/s, le TTK70 est la solution rapide et précise par excellence pour de nombreuses applications.

TTK70



Système de mesure linéaire absolu sans contact TTK70

Dimension du boîtier:	70 x 30 x 14 (L x H x l) sans connecteur
Longueur de mesure:	max. 4 000 mm
Vitesse de déplacement:	10 m/s
Plage de température d'utilisation:	-30...+85 °C
Tension d'alimentation :	7...12 V CC
Indice de protection :	IP 65

Homologations :



AUTOMATISATION DE FABRICATION

Avec des capteurs intelligents, des systèmes de sécurité et des applications d'identification automatique, SICK réalise des solutions globales pour l'automatisation de production.

- Détection sans contact, comptage, classification et positionnement d'objets de tous types
- Protection efficace des personnes et des machines grâce à des capteurs, des logiciels de sécurité et des services innovants



AUTOMATISATION LOGISTIQUE

Les capteurs de SICK constituent une base pour l'automatisation des flux de matériaux et l'optimisation des processus de tri et de stockage.

- Identification automatique par lecteurs de codes à barres et lecteurs RFID pour le tri et le guidage des flux de matériaux industriels
- Systèmes de mesure laser pour la mesure de volume, position et contour d'objets et d'environnements



AUTOMATISATION DE PROCESSUS

La technique d'analyse et d'instrumentation de SICK MAIHAK assure une détection optimale des données environnementales et de process dans de nombreux processus industriels.

- Solutions complètes pour l'analyse des gaz, des poussières, la mesure de débit, l'analyse des eaux ou des liquides, la mesure de niveau de remplissage et autres tâches



SICK France

Agence de Paris
Boulevard Beaubourg
77184 Emerainville
Tél : 01.64.62.35..99

Agence de Lyon

Le Pôle
333, cours du 3ème Millénaire
69791 saint Pries
Tél : 04.72.78.50.80

Agence de Nantes

Europarc de la Chantrerie
2, rue Jacques Daguerre
44306 Nantes
Tél : 02.40.50.00.55

Document remis par :



- COMPOSANTS D'AUTOMATISME
- SYSTEMES D'AUTOMATISME
- CONSTITUANTS ELECTROTECHNIQUES
- MESURE ET CONTROLE
- SECURITE MACHINE

8, Avenue de la Malle - ZI Les Coïdes
51370 SAINT BRICE COURCELLES
Tél. : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20
Email : info@audin.fr - Web : http://www.audin.fr

SICK
Sensor Intelligence.