

- Plages de mesure de 50 à 5000 mm
- Système robuste et sans contact
- Résolution jusqu'à 2 µm

- Répétabilité absolue
- Degré de protection IP 65
- Température de fonctionnement -40... +75°C



Descriptif

La capteur linéaire travaille selon le principe d'une mesure de temps entre deux points dans un conducteur magnétostrictif. Un point correspond à l'anneau de positionnement mobile, l'autre au point de référence du capteur. La position est déterminée grâce à la mesure du temps nécessaire à une impulsion, envoyée dans le conducteur magnétostrictif, pour aller d'un point à l'autre. Une électronique de traitement transforme cette information en signal SSI.

Le conducteur magnétostrictif est monté dans un profilé en aluminium, muni d'une rainure pour son montage. L'électronique de traitement intègre les dernières technologies, avec notamment des composants CMS, et est abritée dans un boîtier en aluminium. Le raccordement électrique se fait par un connecteur rond ou sortie câble.

L'aimant de positionnement est soit guidé le long du profilé par une liaison mécanique avec la partie mobile de la machine via une rotule, soit libre de mouvement sans guidage.

Plages de mesure standards

jusqu'à 1000 mm par pas de 50 mm
 jusqu'à 5000 mm par pas de 250 mm

Caractéristiques techniques

- Tension d'alimentation U_B 24VDC (+20 / -15%)
- Consommation I_B 70 mA typique
- Résolution en µm 2, 5, 10, 20, 50 ou 100
- Linearité < 0,01 % (minimal 40 µm)
- Répétabilité < 0,001 % (min. 2,5 µm)
- Hystérésis < 4 µm
- Dérive en température < 40 ppm / °C
- Fréquence de mesure de 0,5 kHz pour 5000 mm de 4,3 kHz pour 500 mm
- Température de fonctionnement - 40 °C à + 75 °C
- Tenue aux chocs 100 g selon IEC 68-2-27
- Tenue aux vibrations 5 g / 10 à 1500 Hz selon IEC 68-2-6
- Degré de protection IP 65

Interface SSI

- Sortie signal différentiel selon RS422/485
- Format 25 Bit (autre se demande)
- Codage Binaire (autre se demande)
- Temps monoflop 25 µs
- Vitesse de transmission max. 1,5 Mbaud

Contre connecteur

- Boîtier métallique (droit ou coudé à 90°)
- Contacts femelles, Ag
- Presse étoupe Pg 7
- Diamètre max. du câble 6 mm

Câble de sortie

- Type 7 x 0,14 mm² avec blindage
- Rayon de courbure min. 50 mm

Diagramme SSI

Diagramme des données

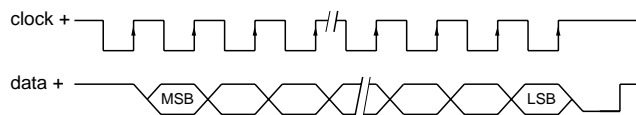
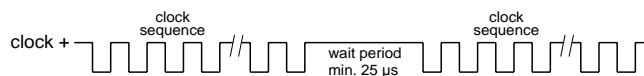


Diagramme de fréquence



Numéro d'article

■ Capteur linéaire

MPE 1 / 1000 S 010 - 1 E 01

	Variantes électriques et /ou mécaniques
	01 = standard
	Interface
	E = SSI
	Nbr. d'aimants (SSI: max. 1)
	Résolution en μm : 2, 5, 10, 20, 50 ou 100
	Evolution du signal : S = croissant pour un déplacement de l'anneau de la bride vers l'extrémité de la tige N = décroissant pour un déplacement de la bride vers l'extrémité de la tige
	Dimensions en mm
	Aimant de positionnement : 1 = guidage avec rotule en point milieu 2 = guidage avec rotule à l'avant 3 = pas de guidage, anneau libre
	Modèle

Fourniture:

Capteur linéaire avec son anneau de positionnement et 2 pieds de montage jusqu'à 1250 mm de course. 1 pied complémentaire par pas de 500 mm.

■ Contre connecteur (à commander séparément)

STK7GS45	droit
STK7WS46	coudé à 90°

Raccordement électrique



Connecteur avec contacts à souder

Borne	Fils	Signal
1	gris	Data -
2	rose	Data +
3	jaune	Clock +
4	vert	Clock -
5	brun	+UB (+24 VDC)
6	blanc	-UB (0 VDC)
7	N.C.	

Remarques :

Lors de l'installation du MAGNOSENS veillez à avoir un bon écran contre les champs magnétiques et électro-magnétiques. Le blindage du câble doit être relié au connecteur et mis à la terre côté électronique de traitement.

Pour la variante sans guidage, utilisez si possible un matériau aimantique pour le montage de l'anneau. Dans le cas contraire, il est impératif de prévoir une bague d'écartement aimantique d'une épaisseur min. de 5 mm à fixer avec des vis aimantiques.

Dimensions en mm

