

Capteur Numérique à levier

Un encombrement réduit pour des mesures dimensionnelles extrêmement précises

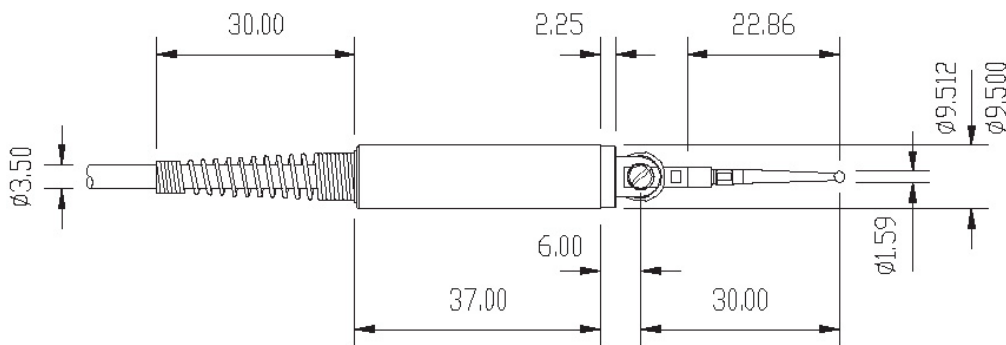
- Etendue de mesure 0,5 mm
- Résolution <math><0,01 \mu\text{m}</math>.
- Force d'appui <math><5 \text{ g}</math>
- Excellente répétabilité.
- Stylets au standard industriel.
- Taille compacte

Le capteur numérique à levier a été conçu pour le marché de la mesure de précision. Ce capteur est idéal pour les applications où l'utilisation de capteurs à mesure axiale est impossible, et quand une faible force d'appui est nécessaire. Sa conception minutieuse lui confère une exceptionnelle fiabilité, le coût global résultant s'en trouve réduit sans altération des performances. Grâce à son corps cylindrique, le capteur à levier peut être placé dans toutes les positions pour atteindre sa cible. Il peut être monté à l'aide d'un adaptateur 8 mm, d'un adaptateur en queue d'aronde ou directement dans un trou de diamètre 9,52 mm à l'aide d'une bague de serrage. Avec une course de 500 microns et une répétabilité inférieure à 0,15 micron, le capteur numérique à levier peut être facilement intégré dans un système de mesure utilisant le réseau Orbit.

Le capteur à levier est compatibles avec tous les afficheurs Metro intégrant le réseau Orbit, et s'interface facilement avec un PC, un automate et peut être associé à de nombreux capteurs sur le même réseau.



ENCOMBREMENT



APPLICATIONS

Mesure de composants délicats

La taille compacte et la faible force d'appui permettent au capteur à levier d'effectuer des mesures fiables et précises sur les pièces délicates.

Etat de surfaces en milieu confiné

La taille du capteur à levier permet d'accéder facilement aux espaces confinés tout en offrant des mesures d'une grande précision.

Mesures simultanées de plusieurs surfaces rapprochées.

Sa très grande résolution et sa vitesse de lecture font du capteur numérique à levier un capteur idéal pour les applications en dynamique comme le profilage d'un axe en rotation.

Mesure de hauteur avec une très grande précision

Le capteur numérique à levier est également parfait pour les mesures de hauteur par comparaison lorsque l'on souhaite une grande précision de mesure.

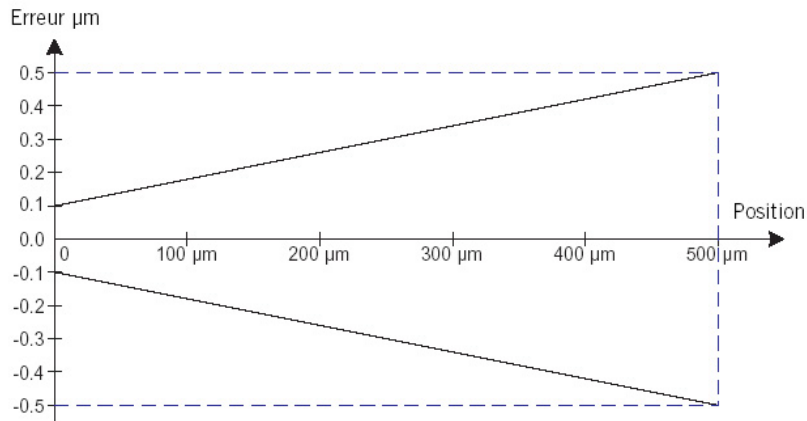
SPECIFICATIONS

Caractéristiques générales	
Course mécanique	0,6 mm
Etendue de mesure	0,5 mm
Début de l'étendue de mesure	20 à 30 µm de la limite mécanique
Ajustement du stylet	180°
Précision (pour une mesure dans l'axe normal du stylet)	$\pm 1 \mu\text{m} \pm D \times 0,08\%$ (où D est l'écart en mm entre l'étalon et la pièce à mesurer)
Répétabilité	<0,15 µm dans l'axe <0,3 µm perpendiculairement à l'axe
Hystérésis	<0,25 µm
Résolution	Sélectionnable par l'utilisateur jusqu'à <0,01 µm
Bande passante	Programmable de 6 Hz à 460 Hz
Vitesse de lecture	Jusqu'à 3906 lectures/seconde (mode mesure dynamique)
Force d'appui	Options allant de 5 g à 30 g par incréments de 5 g
Coefficient de température	0,1 µm/°C
Durée de vie	Plus de 5 millions de cycles (selon l'application)

Caractéristiques mécaniques	
Masse	<15 g
Matériau	Acier inoxydable
Montage	Par bague de serrage de diamètre 9,52 mm Les adaptateurs 8 mm et en queue d'aronde sont disponibles en option
Stylet	Disponible en diamètres 2,54 mm, 1,59 mm, 0,79 mm et 0,39 mm Filetage 1-72 UNF

Environnement	
Température de stockage	-20 °C à +85 °C
Température de fonctionnement	0 °C à +60 °C
Chocs	Afin de conserver des performances optimales, le capteur à levier doit être protégé contre les chocs

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	5 Vcc \pm 0,25 Vcc (fournie par le réseau Orbit)
Courant d'alimentation	55 mA (à 5 Vcc) (fourni par le réseau Orbit)
Interface	Réseau Orbit



Relevé montrant les performances typiques du capteur à levier

REFERENCES

D	L	0	5			
---	---	---	---	--	--	--

Longueur de câble

x

x = longueur en mètres

Force d'appui

0	5
1	0
1	5
2	0
2	5
3	0

5 g

10 g

15 g

20 g

25 g

30 g

Diamètre de la pointe du stylet

0	3	9
0	7	9
1	5	9
2	5	4

0,39 mm

0,79 mm

1,59 mm

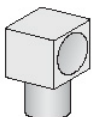
2,54 mm

Accessoires

Le capteur à levier peut être pincé directement dans un trou de diamètre 9,52 mm ou monté à l'aide des accessoires suivants :



Adaptateur en queue d'aronde au standard industriel
Code-article



Adaptateur 8 mm
Code-article



Bille Ø	Code article
0,38 mm	
0,79 mm	
1,59 mm	
2,54 mm	

Les filetages sont tous à 1-72 UNF.

CL_pf_1204.doc