

MAJ : 11/06/2014



Photo non contractuelle

1 – Description

La table de nano positionnement, TNP, assure des mouvements de très grande précision sur deux axes orthogonaux.

- Les axes de la table TNP sont mis en mouvement par l'intermédiaire d'une vis à billes, d'un étage de réduction raide et irréversible, mis en rotation via un moteur pas à pas.
- La TNP XY 20-30-10-C est dotée de guidages à billes sans re-circulation, doux, précis et sans frottements.
- La TNP XY 20-30-10-C possède deux axes orthogonaux de grande précision permettant le balayage d'un quadrillage haute résolution sur grande échelle.
- Réglage précis de l'assiette selon les besoins grâce à des vis prévues à cet effet.
- Pièces en acier avec recuit de détente garantissant une résistance et une stabilité à long terme.
- L'ensemble de ces caractéristiques en font un matériel industriel ou de laboratoire, précis, fiable et robuste.
- Le plateau mobile et les interfaces de l'actionneur peuvent être adaptés selon les spécifications du client.

2 - Applications possibles du système

Positionnement précis : d'optiques, de capteurs et de structures

Applications pour microscopes, AFM, MEB : Nano Positionnement d'échantillons, Balayage haute résolution sur grande échelle.

Entraînement :

Moteur pas à pas

Tension d'alimentation	48V
Courant	1,2 A/phase
Résistance	1,8 Ω /phase
Inductance	0,9 mH/phase

Spécifications techniques :

Course utile	135 mm
Répétabilité unidirectionnelle	50 μ m RMS
Résolution	6,25 nm/pas moteur
Déplacement mini.	8 pas moteur
Linéarité	<1%

Défauts d'orientation :

- Tanguage (Y) : +/- 0.3 mrad
- Rouis (Z) : +/- 0.3 mrad
- Lacet (X) : +/- 0.3 mrad

Table TNP :

Connecteur standard : SUB-D 15

Capacité de charge:

Niveau (définition au verso)

- Mx : 15 N.m - Mz : 35 N.m
- My : 15 N.m - Charge verticale - Cx : 100N

Option :

2 capteurs FDC (NF)

Répétabilité unidirectionnelle court terme pour 10 mouvements : \pm 10 microns RMS

Préparation pour utilisation salle propre ISO6

Interface :

Pour obtenir la caractéristique décrite dans la fiche technique, la platine de micro-positionnement doit être fixée sur une plaque d'interface en aluminium : épaisseur 20 mm

Planéité de la surface de contact: 10 μ m**Température :**

19 à 23°C

Masse : \pm 2,1 kg**3 – Dimensions**