



Table de Nano-Positionnement TNP XY 20-30-10-C

Update : 11/06/2014

page 1

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.



Application 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.



Table de Nano-Positionnement TNP XY 20-30-10-C

Update : 11/06/2014

page 2

Spécifications techniques :

Entraînement :

Moteur pas à pas Hybride, bipolaire 400 pas /tour

Tension d'alimentation 48 (v)

Current 1.2 A/phase

Resistance 1.8 Ω /phase

Inductance 0.9mH/phase

Technical Specifications :

Travel range 135 mm

Unidirectional repeatability 50 μ m RMS

Resolution 6.25 nm/sm

Minimum .Control Increment 8 steps/motor

Linearity <1%

Orientation fault :

Pitch(/Y) +/- 0.3mrad

Rolling (/Z) +/- 0.3mrad

Yaw (/x) +/- 0.3 mrad

Stage TMP

Standard delivery : SUB-D 15 point plugs connector

Loading capacity

Level (definition on verso)

Mx : 15 N.m

My : 15 N.m

Mz : 35 N.m

Vertical Loading – Cx : 100N

Option included on LMJ Version:

2 Limit connectors NF

Short term unidirectional repeatability for 10 operation: \pm 10 microns RMS

Conditioning for use in cleanliness class

ISO6

Mounting :

To get the characteristic as described in the datasheet.

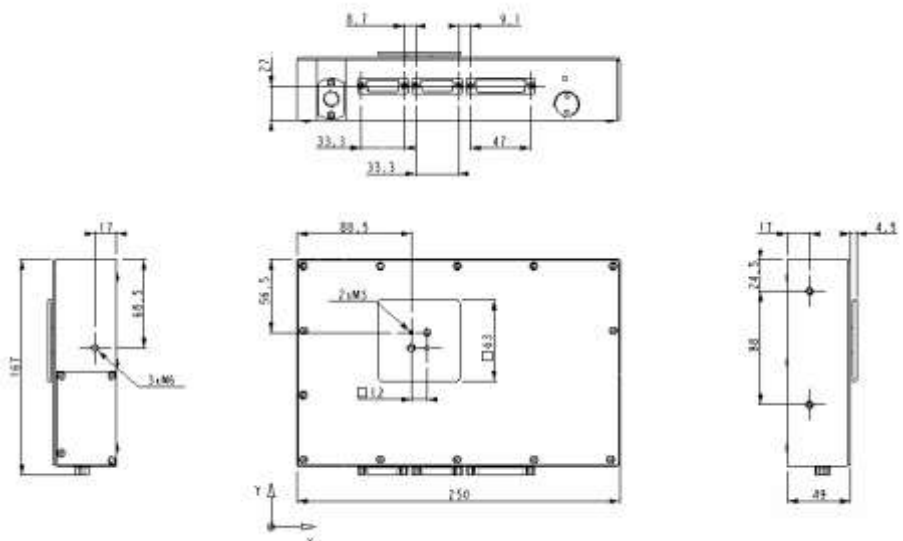
The Micro-Positioning stage must be fixed on an aluminum interface plate: thickness 20mm

Flatness of the contact surface : 10 μ m

Use temperature: 19 to 23 $^{\circ}$ c

Mass : \pm 2.1 kg

Encombres : (plan)



ISP SYSTEM • SA au capital 1 000 000 € • ZI de la Herray - B.P. 10047 • 65501 Vic-en-Bigorre • FRANCE
Tél : 05 62 33 44 44 • Fax : 05 62 33 44 45 • e-mail : contact@isp-system.fr • <http://www.isp-system.fr>
RCS Tarbes B 410 675 078 • SIRET 410 675 078 00027 • APE 7112B