

ナノポジショニング ピエゾXYステージ NPS-XY-100A



NPS-XY-100AとNPS-XY-100A-UHVは、独自のフレクチャーガイドと静電容量を搭載し、サブナノの分解能と繰り返し精度を持つピエゾXYステージです。NPS-XY-100A-UHVは、 10^{-9} Torrの超高真空への対応をしています。

有限要素法を用いて開発したフレクチャーガイド搭載によって、XYZの動作の歪みは、100ミクロンの動作範囲全体に渡って5マイクロラジアン、最大でも25マイクロラジアンにまで抑制しています。

スーパーインバー製の筐体は、熱膨張率が極めて小さく（CTE 0.3ppm K-1、アルミは23ppm K-1）、熱ドリフトの問題発生を抑制します。

主な特長

- 動作範囲 100 x 100 ミクロン
- サブナノの分解能
- 線形性エラーは <0.01%
- 共振周波数 >350Hz

主な用途

- AFM、SPM
- 高精度な顕微鏡観察

ナノポジショニング ピエゾXYステージ
NPS-XY-100A

仕様

材質	スーパーインバー		
サイズ	100 x 100 x 23mm (開口部Φ40mm)		
動作範囲	100 x 100ミクロン		
共振周波数	荷重 0g	50g	100g
	350Hz	260Hz	120Hz
線形性エラー	0.005% (Max. 0.01%)		
ローティショナルエラー	5urad. (Max. 25urad.)		

性能

モード	Fast	Medium	Slow
収束時間 (2000nmステップ、2%以内)	15ms	30ms	130ms
位置精度 (1σ)	0.5nm	0.4nm	0.25nm

製品価格

製品番号	構成製品 内訳	税抜定価
QGNPS-XY-100A-UHV-D3	① ピエゾXYステージ (動作範囲: 100ミクロン、超高真空対応スーパーインバー製)、 ② 1m カプトンケーブル + 4xSMAコネクタ ③ 専用コントローラQGNPC-D-6330 ※要フィードスルー、エアサイドケーブル別途購入	¥5,300,000
QGNPS-XY-100A-D3	① ピエゾXYステージ (動作範囲:100ミクロン、スーパーインバー製) ② 専用コントローラQGNPC-D-6330	¥4,850,000
オプション1 QG242-SMADF50-C40-4	超高真空フィードスルー 4 x SMA DN-40CF RAD HARD	¥1,098,000
オプション2 QG4SMA-17W-1 QG4SMA-17W-2 QG4SMA-17W-3	エアサイドケーブル 4xSMAコネクタ/17ピンD-Sub 1m長 2m長 3m長	¥116,000 ¥122,000 ¥128,000