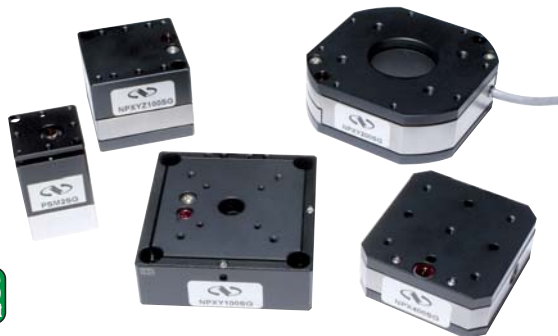


NPXシリーズ ナノ位置決め直進ステージ

NanoPositioning Linear Stages



- ナノメートル未満の圧電位置決め分解能
- X、XY、XYZのモーション
- 圧電方式の採用によって最大400 μmの移動量を実現
- 正確な線形変位を測るための精密な平行四角形
- 非常に動的なアプリケーションに最適な高い共振周波数

NPXシリーズはコンパクトで、長い距離の移動が可能なピエゾ直進ステージのシリーズであり、1～3軸でナノメートル未満の分解能モーションを実現します。多目的に使用できるこれらのステージは、ミラー、ファイバ、レーザーダイオード、マイクロ光学製品、センサ、細胞サンプルなどの小型コンポーネントのナノ位置決め最適です。用途としては、特に光学ディレイライン、干渉計の経路長の変更、レーザーソングラフィ、走査顕微鏡検査、パッチクランピングが挙げられます。

NPXステージは、信頼性の高い多層構造の低電圧圧電トランスデューサ (PZT) スタックを装備し、高デューティサイクルが要求される操作に適しています。FEAで最適化された高度なフレックスガイドシステムは平行四角形の固体構造を持つため、完全に平行なモーションと最大400 μmの移動量を実現することができます。NPXステージは摩擦のないガイド方式を採用しているため、メンテナンスの必要がなく、摩耗とも無縁です。さらに、出力モーションの感度は機械的摩擦の影響を受けることがありません。

従来のスクリー駆動ステージを超えるNPXピエゾ直進ステージの利点の一つとして、応答や問題解決が迅速に行われます。この利点を生かして、NPXステージは高周波の誤差補正、トラッキング、高速ステップング、連続走査などの動的プロセスに使用されています。

仕様

	NPX200	NPX200-D	NPX200SG	NPX-200SG-D	NPX-200SGV6	NPX400	NPX400-D	NPX400SG	NPX-400SG-D	NPX-400SGV6						
モータ駆動軸	X															
移動量	0.2 mm					0.4 mm										
軸耐荷重	16 N					64 N										
軸剛性	0.08 N/μm					0.16 N/μm										
垂直耐荷重	10 N															
ケーブル長	1 m		2 m		1.2 m		2 m		1 m		2 m		1.2 m		2 m	
真空対応	NA	NA	NA	NA	10 ⁻⁶ hPa	NA	NA	NA	NA	10 ⁻⁶ hPa						
静電容量	1.8 μF					5.2 μF										
クローズドループ分解能	NA	NA	4			NA	NA	4								
クローズドループ移動	NA	NA	160 μm			NA	NA	320 μm								
オープンループ分解能	0.4 mm															
オープンループ移動	200 μm					400 μm										
共振周波数 (無負荷時)	177 Hz					200 Hz										
自重	180 g															
CE	準拠															

発注のご案内

モデル	内容
NPXY100	ナノ位置決めオープンループXYステージ、100 μm
NPXY100-D	ナノ位置決めオープンループXYステージ、100 μm、XPS対応
NPXY100SG	ナノ位置決めXYステージ、100 μm、歪みゲージ付き
NPXY100SG-D	ナノ位置決めXYステージ、100 μm、歪みゲージ付き、XPS対応
NPXY100SGV6	真空対応ナノ位置決めXYステージ、100 μm、歪みゲージ付き

* 選定した製品のみを例として示しています。提供可能な全製品については、(株)日本レーザーまでお問い合わせください。

推奨モーション コントローラ:

XPS (P283、288参照) XPS-DRVP1を使用
NPC3 (P308を参照)
NPC3SG (P308を参照)