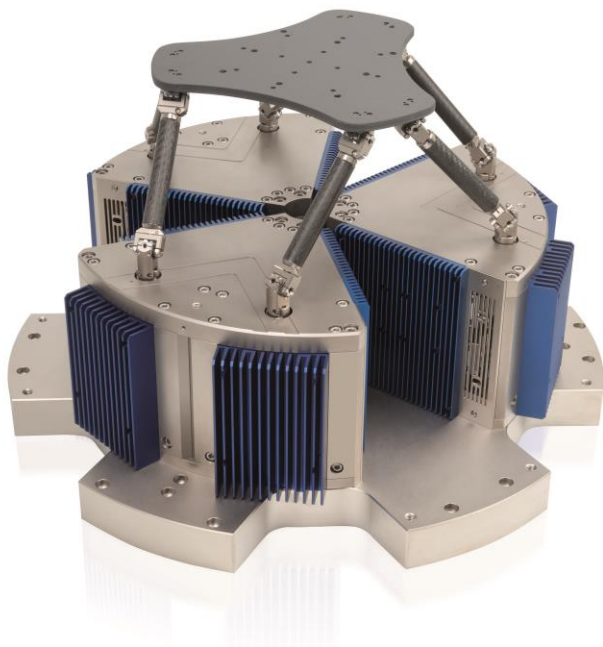


6軸モーションヘキサポッド

高速磁気直接駆動



H-860

- 高速、ハイダイナミクス
- 低移動内在質量
- 最大速度 250 mm/s
- 高精度の経路追従
- 摩擦のないボイスコイル駆動

基準となるレベルの6軸ポジショニングシステム

シリアルキネマティックシステムと比べ大幅にコンパクトで剛性に優れた6自由度の平行キネマティック設計を採用しており、移動ケーブルもありません。

正弦曲線や自由定義の軌道などの事前定義済みのモーションプロファイルに従い、高い経路追従精度で動作します。

PIMag ボイスコイル

ボイスコイルドライブは、永久磁石とコイルという、磁界の空隙内に配置された2つの重要な部品で構成されています。軽量で駆動原理に摩擦がないため、ボイスコイルドライブは、狭いトラベルレンジで高いダイナミクスと高い速度が求められる用途に特に適しています。これらのドライブにはヒステリシスがなかったため、高いスキャン周波数と高精度のポジショニングも実現しています。

応用分野

研究および工業用途およびテストシステム（カメラやモバイルデバイスの手ぶれ補正など）。カメラの試験システムおよび手ぶれ補正ソフトウェア用装置。振動シミュレーション、視線追跡、人および人工物の動きのシミュレーション。

仕様

動作および位置決め	H-860.S2H	単位	公差
駆動軸	X、Y、Z、 θ_x 、 θ_y 、 θ_z		
トラベルレンジ* (X、Y、Z方向)	± 7.5	mm	
トラベルレンジ* (θ_x 、 θ_y 、 θ_z 方向)	± 4	°	
アクチュエータ設計分解能	5	nm	
最小インクリメンタルモーション (X、Y方向)	1	μm	標準
最小インクリメンタルモーション (Z方向)	1	μm	標準
最小インクリメンタルモーション (θ_x 、 θ_y 、 θ_z 方向)	9	μrad	標準
バックラッシュ (X、Y方向)	0.2	μm	標準
バックラッシュ (Z方向)	0.06	μm	標準
バックラッシュ (θ_x 、 θ_y 方向)	4	μrad	標準
バックラッシュ (θ_z 方向)	4	μrad	標準
一方向再現性 (X、Y方向)	± 0.5	μm	標準
一方向再現性 (Z方向)	± 0.5	μm	標準
一方向再現性 (θ_x 、 θ_y 方向)	± 9	μrad	標準
一方向再現性 (θ_z 方向)	± 9	μrad	標準
速度 (X、Y、Z方向)	250	mm/s	最大
最大周波数	30	Hz	
振幅x周波数 (X、Y、Z方向)	30	mm·Hz	
振幅x周波数 (θ_x 、 θ_y 、 θ_z 方向)	15	°·Hz	
振幅誤差	10	%	最大
位相誤差	60	°	最大

機械特性	H-860.S2H	単位	公差
剛性 (X、Y方向)	0.7	N/ μm	
剛性 (Z方向)	8	N/ μm	
耐荷重 (水平ベースプレート/任意の方向)	1	kg	最大
モータータイプ	ボイスコイル		

その他	H-860.S2H	単位	公差
動作温度範囲	0~50	°C	
材料	ステンレススチール、アルミニウム		
質量	30	kg	±5 %
推奨コントローラー	C-887.5x		

20±3°C時の技術仕様データです。

*

各座標 (X、Y、Z、 θ_x 、 θ_y 、 θ_z) のトラベルレンジは相互依存します。この表に記載されている各軸のデータは、その他すべての軸および回転軸が基準位置にあるときの最大トラベルレンジを示しています。

カスタマイズはお問合せください。

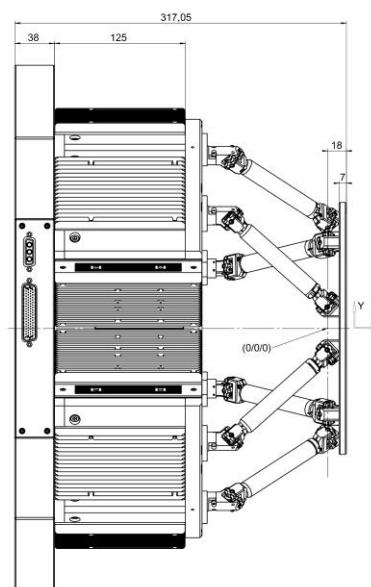
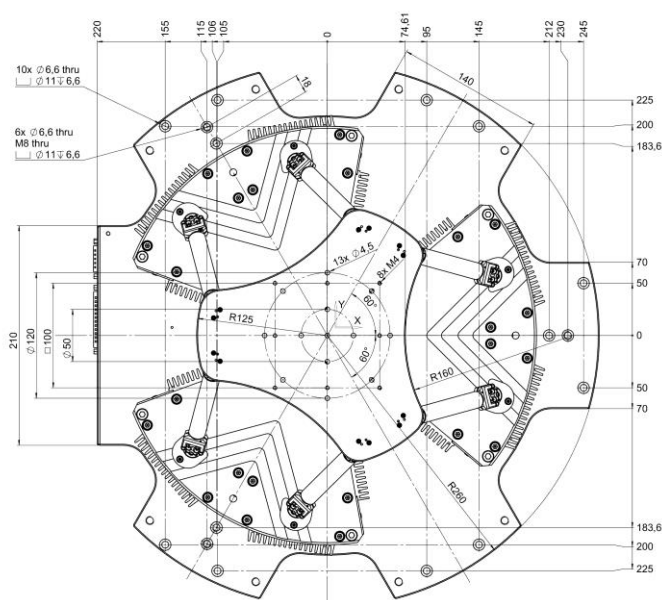
図面/画像

30 Hz時の正弦波振動 (θ_x 方向)。指定した軌道に高精度で追従している。

30 Hz時の正弦波振動 (Z方向)。指定した軌道に高精度で追従している。

30 Hz、振幅0.5

mm時の正弦波振動 (Z方向)。ダイナミクスが高く移動質量が大きいため、加速度を高精度でシミュレート可能。加速度は、モーションプラットフォームに直接設置した外部加速度センサーによりZ方向について測定。



H-860.S2H (寸法: mm)

注文情報

H-860.S2H

ハイダイナミクスモーションヘキサポッドマイクロロボット、ボイスコイル、耐荷重1 kg、最大速度250 mm/s、フレクシャ、高性能電源、3 mケーブルセット