

MH-20XYD XY 軸・高速応答・高剛性ピエゾステージ



高速応答性を重視したピエゾステージです。ストローク 20 μm を出力します。一体弾性ヒンジ機構により摩擦のない動作で高精度に動作します。変位センサー内蔵タイプはクローズドピエゾコントローラーと組合せることで極めて高精度な位置決めができます。ご用途に合わせた形状カスタマイズ等にも迅速に対応可能です。

特徴

高速応答 1 msec
ストローク 20 μm
ナノメートル位置分解能

アプリケーション例

各種スキャン検査装置
バイオテクノロジー

型式 Models		MH-20XYD	MH-20XYDC	単位 Units	注
可動軸 Active axes		XY	XY		
内蔵変位センサー Integrated sensor		—	静電容量型 Capacitive		
駆動電圧 Operating voltage		-10~150	-10~150	V	
オープンループ変位量 Open-loop stroke		20	20	μm	*1
クローズド変位量 Closed-loop stroke		—	16	μm	*1
オープンループ分解能 Open-loop resolution		0.2	0.2	nm	*3
クローズド分解能 Closed-loop resolution		—	1	nm	*4
非直線性 Non-linearity		—	± 0.1	%	*4
繰返し位置決め精度 Repeatability		—	20	nm	*4
静電容量値 Capacitance		14.5	14.5	μF	*2
剛性 Stiffness		150	150	N/ μm	*6
共振周波数 Resonant freq.		3500 / 3000 (X / Y)	3500 / 3000 (X / Y)	Hz	*6
共振周波数@100g		3200 / 1900	3200 / 1900	Hz	*6
ピッチング・ヨーイング Pitch / yaw		$\pm 1 / \pm 1$	$\pm 1 / \pm 1$	"	*6
変位軸の許容荷重 Force capacity in motion direction				N	
本体質量 Weight		1200	1200	g	
主要材質 Body material		Stainless steel	Stainless steel		
コネクタ Connection		BNC	BNC LEMO.0S.650		
ケーブル長 Cable length		1.4	1.4	m	

- *1 -10% to +20%
*2 $\pm 20\%$
*3 M-26116 との組合せ
*4 M-26103 との組合せ (typ.)
*5 $\pm 10\%$
*6 typ. 値

外形寸法図

