

MPA-MC4 ピエゾアクチュエーター



一体弾性ヒンジによるガイド機構に積層圧電アクチュエーターを組込んだ製品で摩擦のない精度のよい真直動作。変位拡大により小型ながら大きな変位量が発生。サブナノメートルオーダーの高分解能動作とミリ秒高速応答性。各種機器への組込みに特化した低コストタイプ

特徴

変位分解能が極めて高い
優れた直進性
小型ながら変位量が大い

アプリケーション例

精密位置決め装置
スキャニング
微小振動の生成

型式	Models	MPA-MC4	単位 Units	注
可動軸	Active axes	1		
駆動電圧	Operating voltage	-10...150	V	
オープンループ変位量	Open-loop stroke	400	μm	*1
オープンループ分解能	Open-loop resolution	0.5	nm	*3
静電容量値	Capacitance	13.2	μF	*2
剛性	Stiffness	0.2	N/μm	*4
共振周波数@no load	Resonant freq.	330	Hz	*4
共振周波数@10g		290	Hz	*4
共振周波数@100g		160	Hz	*4
共振周波数@500g		80	Hz	
ピッチング・ヨーイング	Pitch / yaw	1.5	"	*4
許容荷重	Load capacity	10	N	
変位軸の許容荷重 Force capacity in motion direction		+10、-1	N	
本体質量	Weight	100	g	
主要材質	Body material	Stainless steel		
コネクタ	Connection	BNC		
ケーブル長	Cable length	1.4	m	

【注記】

- *1 : -0%、+20%
- *2 : ±20%
- *3 : M-26116 との組合せ
- *4 : typ. 値

備考

