

X軸・高速応答・高剛性ピエゾステージ

MF-20/60/120



ストロークは20・40・60・120 μ mから選択可能。一体弾性ヒンジ機構の摩擦レス動作により移動精度が高い。質量の大きなワークを高速位置決め。

特徴
 高剛性
 ミリ秒高速応答
 ローコスト
 高精度位置分解能

アプリケーション例
 加工用バイト高速位置決め
 大発生力を利用した振動制御
 大質量ワークの位置決め

型式 Models		MF-20XDC	MF-40XDC	MF-60XDC	MF-120XDC	MF-**XD (Open-loop)	単位 Units	注
可動軸 Active axes		X	X	X	X	X		
内蔵変位センサー Integrated sensor		静電容量型 Capacitive	静電容量型 Capacitive	静電容量型 Capacitive	静電容量型 Capacitive	—		
駆動電圧 Operating voltage		-10~150	-10~150	-10~150	-10~150	-10~150	V	
オープンループ変位量 Open-loop stroke		20	40	60	120	MF-**XDCと同様	μ m	*1
クロード変位量 Closed-loop stroke		16	32	48	96	—	μ m	
オープンループ分解能 Open-loop resolution		0.1	0.2	0.2	0.2	MF-**XDCと同様	nm	*3
クロード分解能 Closed-loop resolution		0.4	0.4	0.4	1	—	nm	*4
非直線性 Non-linearity		± 0.2	± 0.05	± 0.05	± 0.05	—	%	*4
繰返し位置決め精度 Repeatability		± 1.4	± 1.4	± 1.4	± 6.4	—	nm	*4
静電容量値 Capacitance		1.8	3.6	5.4	11	MF-**XDCと同様	μ F	*2
剛性 Stiffness		29		15	9	MF-**XDCと同様	N/ μ m	*6
共振周波数 Resonant freq.		1400	1400	1400	1400	MF-**XDCと同様	Hz	*6
共振周波数@100g		1000	1000	1000	1000	MF-**XDCと同様	Hz	*6
共振周波数@1250g		380	380	380	380	MF-**XDCと同様	Hz	*6
ピッチング・ヨーイング Pitch / yaw		$\pm 0.5 / \pm 1$	$\pm 0.5 / \pm 1$	$\pm 0.5 / \pm 1$	$\pm 0.5 / \pm 1$	MF-**XDCと同様	"	*6
変位軸の許容荷重 Force capacity in motion direction		+200, -50	+200, -50	+200, -50	+200, -50	MF-**XDCと同様	N	
耐荷重 Load capacity		40	40	40	40	MF-**XDCと同様	N	
本体質量 Weight		440	450	460	510	MF-**XDCと同様	g	
主要材質 Body material		Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	MF-**XDCと同様		
コネクタ Connection		BNC LEMO.OS.650	BNC LEMO.OS.650	BNC LEMO.OS.650	BNC LEMO.OS.650	BNC		
ケーブル長 Cable length		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	m	
寸法 L Size of L		80	100	117	170	MF-**XDCと同様	mm	

- *1 -10% to +20%
 *2 $\pm 20\%$
 *3 M-26116 との組合せ (typ.)
 *4 M-26118 との組合せ (typ.)
 *5 $\pm 10\%$
 *6 typ. 値

