

# ONE-XYシリーズ ミドルトラベル一体型XYリニアステージ

## One-XY Mid-Travel Integrated XY Linear Stages



- 直交性に優れた一体型デザイン
- ミクロンレベルの真直性と平坦性による優れた平面性
- 省スペースな3枚板デザインでスタックエラーを低減&堅牢性アップ
- 高効率&コギング無しのリニアモータ
- リニアエンコーダ：ナノスケールの最小移動量と再現性

一体型リニアモータを使用することでXステージとYステージのアッセンブリの手間をなくし、ダイナミックな用途向けに剛性を高めたONE-XYシリーズのステージ。X軸とY軸を精密に直交整列させながら60mmから290mmの移動が可能です。アイロンレスモータドライブやクロスローラーベアリングなどの堅牢な部品を採用し、高いパフォーマンスを実現しています。セミコンダクタのウエハ検査、マイクロ電子部品の試験や組立、計測、レーザーマイクロプロセッシングなどの精密工業用途の理想的なソリューションです。

### 仕様

モデル	ONE-XY60	ONE-XY100	ONE-XY200	ONE-XY300
モータ駆動軸	XY			
移動量	50 mm	90 mm	190 mm	290 mm
最大速度	200 mm/s			
最小移動量	0.050 $\mu\text{m}$			
最大加速度	0.3 G			0.2 G
継続動力	10 N		20 N	53 N
ピーク動力	21 N		42 N	107 N
中心耐荷重	100 N	120 N	150 N	350 N
精度 (代表値)	$\pm 0.4 \mu\text{m}$			$\pm 0.5 \mu\text{m}$
精度 (保証値) <sup>1</sup>	$\pm 1.5 \mu\text{m}$ (HA: $\pm 0.3 \mu\text{m}$ )	$\pm 2.0 \mu\text{m}$ (HA: $\pm 0.3 \mu\text{m}$ )	$\pm 2.5 \mu\text{m}$ (HA: $\pm 0.4 \mu\text{m}$ )	$\pm 3.0 \mu\text{m}$ (HA: $\pm 0.5 \mu\text{m}$ )
双方向再現性 (代表値)	$\pm 0.040 \mu\text{m}$			
平坦性 (代表値)	$\pm 0.5 \mu\text{m}$	$\pm 1.0 \mu\text{m}$	$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$
真直性 (代表値)	$\pm 0.5 \mu\text{m}$	$\pm 1.0 \mu\text{m}$	$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$
ピッチ (代表値)	$\pm 15 \mu\text{rad}$	$\pm 20 \mu\text{rad}$		$\pm 90 \mu\text{rad}$
ピッチ (保証値)	$\pm 55 \mu\text{rad}$	$\pm 65 \mu\text{rad}$	$\pm 75 \mu\text{rad}$	
ヨー (代表値)	$\pm 15 \mu\text{rad}$	$\pm 25 \mu\text{rad}$		
ヨー (保証値)	$\pm 55 \mu\text{rad}$	$\pm 65 \mu\text{rad}$	$\pm 75 \mu\text{rad}$	$\pm 90 \mu\text{rad}$
ロール (代表値)	$\pm 29 \mu\text{rad}$			$\pm 24 \mu\text{rad}$
直交度 <sup>2</sup>	96 $\mu\text{rad}$ (HA: 5 $\mu\text{rad}$ )			
原点再現性	$\pm 0.1 \mu\text{m}$			
ケーブル長	3 m			
幅	125 mm	184 mm	275 mm	500 mm
自重	2.9 kg	5.8 kg	12 kg	75 kg
MTBF	20,000時間 (25%負荷、30%デューティ周期)			
CE	準拠			

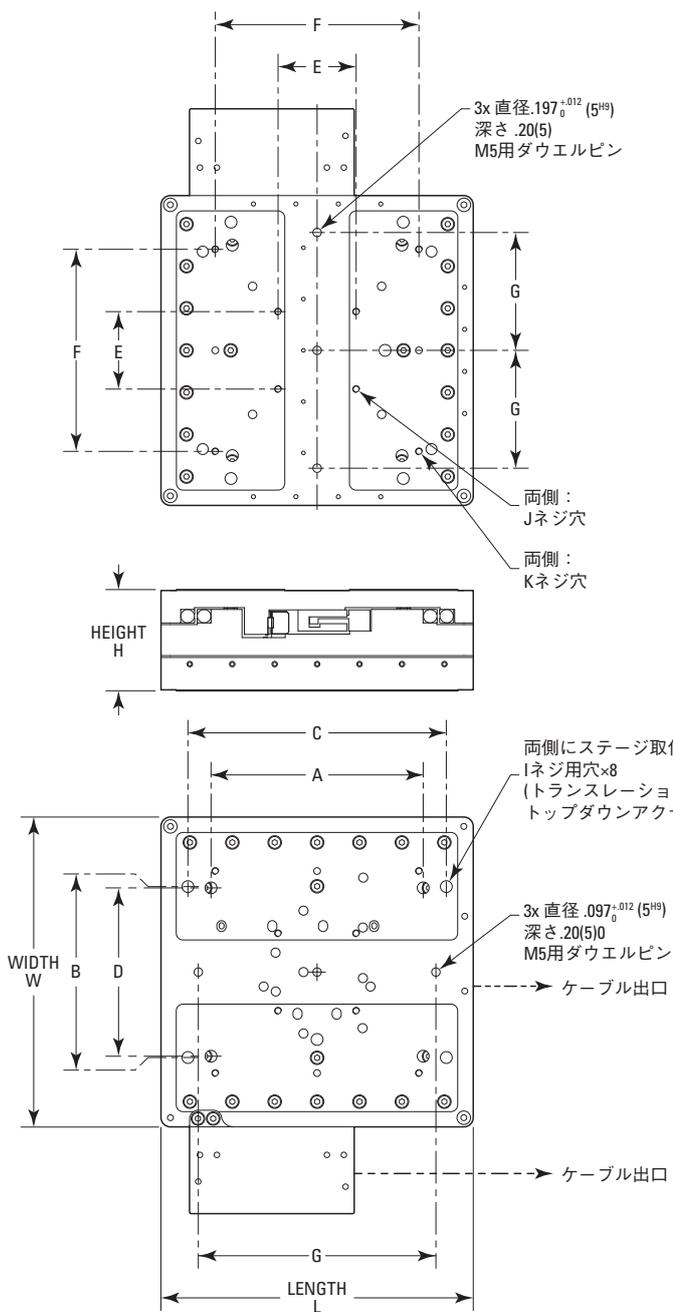
注)

HAバージョンもあります。

1. ONE-XY-HAバージョンの保証精度値は、変動します。

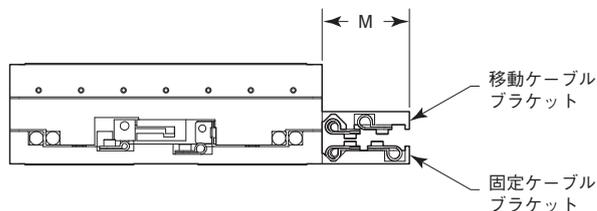
2. ONE-XY-HAバージョンの場合は、直交度が $5 \mu\text{rad}$ になります。

### 寸法



モデル	TRAVEL	L	W	H	A
ONE-XY60	1.97 (50)	4.92 (125)	4.92 (125)	2.36 (60)	4.0 (101.6)
ONE-XY100	3.54 (90)	7.24 (184)	7.24 (184)	2.36 (60)	6.0 (152.4)
ONE-XY200	7.48 (190)	10.83 (275)	10.83 (275)	2.36 (60)	6.0 (152.4)
ONE-XY300	11.42 (290)	19.69 (500)	19.69 (500)	3.94 (100)	12.0 (304.8)

モデル: ONE-XY100  
寸法: インチ (mm)



モデル	B	C	D	E	F
ONE-XY60	3.0 (76.2)	3.94 (100)	2.95 (75)	1.81 (46)	2.36 (60)
ONE-XY100	4.0 (101.6)	4.92 (125)	3.94 (100)	1.81 (46)	4.72 (120)
ONE-XY200	6.0 (152.4)	6.89 (175)	4.92 (125)	4.72 (120)	6.69 (170)
ONE-XY300	8.0 (203.2)	13.78 (350)	9.84 (250)	6.69 & 8.86 (170 & 225)	10.83 (275)

モデル	G	I	J	K	M
ONE-XY60	1.38 (35)	1/4-20 or M6	4 HOLES M4	4 HOLES M5	-
ONE-XY100	2.76 (70)	1/4-20 or M6	4 HOLES M4	6 HOLES M5	2.05 (52)
ONE-XY200	2.76 (70)	1/4-20 or M6	8 HOLES M5	6 HOLES M6	2.56 (65)
ONE-XY300	3.94 (100)	5/16-18 or M8	8 HOLES M6	6 HOLES M8	3.78 (96)

### 発注のご案内

モデル	説明
ONE-XY60	50mm 一体型XYステージ
ONE-XY100	90mm 一体型XYステージ
ONE-XY200	190mm 一体型XYステージ
ONE-XY300	290mm 一体型XYステージ

### 推奨モーションコントローラ

XPS-RL 288ページ参照

XPS-D 283ページ参照

ドライバカードは別途ご注文ください。146ページのコントローラ互換性チャートでステージとの互換性を確認ください。モータケーブルは付属していません。