産業用 Industrial

実験用 Experi-mental

X•XY X•XY

Z Z

回転 Rotation

スイベル (ゴニオ) Swivel (Tilt)

X•XY X•XY

回転 Rotation

Z Z

スイベル (ゴニオ) Swivel (Tilt)

アライ メント ステージ XY*θ*

モーター コントローラ Motor Controller

ドライバ ボックス Driver Box

アプリ ケーション Applica-tion

モーター ドライバ Motor Driver

モーター ケーブル Motor Cable

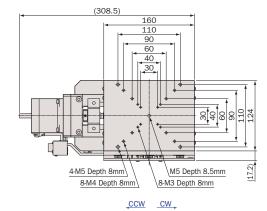
付録 Appendix

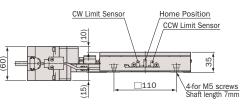
自動X・XYステージ / テーブルサイズ 160×124

Motorized X, XY Linear Stages / Table Size 160×124

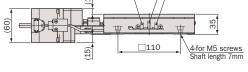


XA16A-R101 /R202

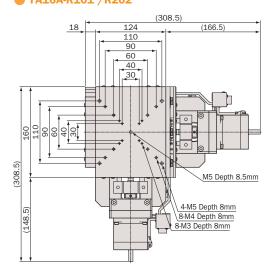


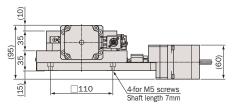


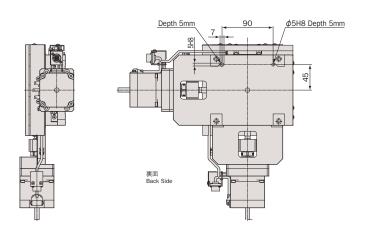
• 1 φ5H8 Depth 5mm, Depth 5mm 裏面 Back Side



YA16A-R101 /R202







アルミ / クロスローラガイド / 研削ネジ, ボールネジ



Aluminum Body / Cross-Roller Guide / Ground Screw, Ball Screw

型式 Model Number		XA16A-R101	YA16A-R101	XA16A-R202	YA16A-R202
勝手違い型式 Mirror Model Number ※1		XA16A-R101-R	YA16A-R101-RRR	XA16A-R202-R	YA16A-R202-RRR
テーブル面 Table Size		160mm×124mm			
案内方式		精密クロスローラガイド Cross-Roller Guide			
Guide Mechanism 移動範囲					
Motion Range		±30mm			
送り方式 Lead Mechanism		研削ネジ, リード 1.0mm Ground Screw, Lead 1.0mm		ボールネジ, リード 2.0mm Ball Screw, Lead 2.0mm	
分解能 ※2 Resolution	フル/ハーフ ステップ Full/Half Step	2μm/1μm		4μm/2μm	
	マイクロステップ (1/20分割) Micro Step (1/20 div)	0.1μm		0.2μm	
最高速度 Maximum Speed		10mm/sec		20mm/sec	
累積リード誤差 Accumulated Lead Error		≦10μm/60mm (AVE. 5.24μm/60mm)	≦10μm/60mm	≦6μm/60mm (AVE. 1.21μm/60mm)	≦6μm/60mm
繰返し位置決め精度 Repeatability		≦±0.5μm (AVE. ±0.13μm)	≦±0.5μm	≦±0.2μm (AVE. ±0.03μm)	≦±0.2μm
ロストモーション Lost Motion		≦2μm (AVE. 0.89μm)	≦2μm	≦2μm (AVE. 0.63μm)	≦2μm
真直度 Straightness	水平 Horizontal	≦1 μm/60mm (AVE. 0.26μm/60mm)	≦1 µm/60mm	≦1 μm/60mm (AVE. 0.27μm/60mm)	≦1μm/60mm
	垂直 Vertical	≦2μm/60mm (AVE. 0.28μm/60mm)	≦2µm/60mm	≦2μm/60mm (AVE. 0.38μm/60mm)	≦2μm/60mm
バックラッシュ Backlash		≦1μm (AVE. 0.21μm)	≦1 <i>μ</i> m	≦0.5μm (AVE. 0.1μm)	≦0.5μm
モーメント剛性 Moment Load Stiffness		0.01 arcsec/N·cm (AVE. 0.005 arcsec/N·cm)	0.03 arcsec/N⋅cm	0.01 arcsec/N·cm (AVE. 0.005 arcsec/N·cm)	0.03 arcsec/N·cm
水平耐荷重 Load Capacity (Horizontal)		294N (30kgf)	254.8N (26kgf)	294N(30kgf)	254.8N(26kgf)
材質 Material		アルミ合金 Aluminum Alloy			
外観 Finish		白色仕上げ Clear-Matt Anodizing			
自重 Weight		3.6kg	7.2kg	3.6kg	7.2kg
直交度 Perpendicularity			≦5μm/60mm		≦5μm/60mm
5相ステッピングモーター 5 Phase Stepper Motor		C087Q-9215P(オリエンタルモーター当社専用型式: 定格電流 0.75A/相,基本ステップ角 0.72°, リード線5本) C087Q-9215P (Oriental Motor (KOHZU exclusive): Phase Current 0.75A, Basic Step Angle 0.72°, 5-Leads)			
モーター軸径		Ф8mm オプションハンドル: В type			
Motor Shaft Diameter コネクタ		Ф8mm Conformance option handle: B type 丸形20ピン(ヒロセ: RP13A-12RA-20PC)			
Connector		20Pin Round (Hirose: RP13A-12RA-20PC)			
ステージ結線タイプ Stage Wiring Type		V3			
センサ基板型式 Sensor Model		F-101(HOME,LIMIT)			
クリーングリス仕様型式 Clean Room Lubricant Model Number		XA16A-R101-C	YA16A-R101-C	XA16A-R202-C	YA16A-R202-C
真空グリス仕様型式 Vacuum Lubricant Model Number		XA16A-R101-V	YA16A-R101-V	XA16A-R202-V	YA16A-R202-V

- ※1 勝手違い、重ねの組勝手についてはH-005ページを参照して下さい。 Refer to page H-005 for Information on Standard and Mirror Symmetry Configuration.
- ※2 ステージの検査はハーフステップで行っております。 Stage is inspected by half step setting.
- → オーバーホール費に交換部品代は含まれません。詳細については15ページを参照して下さい。
 Additional parts cost is not included on Overhaul cost, Refer to page 16 for

further information.

- クリーングリス仕様の型式は末尾に "-C" が付きます。詳細についてはC-005ページを参照して下さい。
 - Clean room lubricant model has "-C" at the end of model number. Page C-005 for further information.
- 真空グリス仕様の型式は末尾に "-V" が付きます。詳細についてはC-005ページを参照して下さい。
- Vacuum lubricant model has "-V" at the end of model number. Page C-005 for further information.
- モーター交換の詳細についてはC-004ページを参照して下さい。 Page C-004 for further information about motor change.

- ※3 Xステージ単体のモーメント剛性はロール剛性となります。 Moment Stiffness of single X stage is measured in Roll Direction.
- ※4 ステージ結線の詳細についてはN-026~N-027ページを参照して下さい。 Refer to page N-026~N-027 for stage wiring connection information.
- 対応するモーターコントローラ・ドライバについてはN-002ページを参照して下さい。 Refer to page N-002 for information on corresponding motor controller and driver.
- 対応するモーターケーブルについてはN-014~N-015ページを参照して下さい。 Refer to page N-014~N-015 for information on corresponding motor cable.
- お客様のご要望により製品の改造も承ります。詳しくは営業部までお問い合わせ下さい。 We appreciate the product customizing. Contact us for further information.
- アクセサリについてはO-001ページを参照して下さい。 Refer to page 0-001 for information on accessory.
- オブションハンドルはO-008ページを参照して下さい。 Refer to page 0-008 for information on Option Handle.
- 2相ステッピングモーター仕様も承ります。 2 phase stepper motor is available.

システム 製品 System

産業用 Industrial

実験用 Experimental

手動精密 ステージ Manual

X•XY X•XY

Z Z

回転 Rotation

スイベル (ゴニオ) Swivel (Tilt)

自動精密 ステージ Motorized Stage

X•XY

Z

Z

回転 Rotation

スイベル (ゴニオ) Swivel (Tilt) アライ メント ステージ

XY*θ* 真空 ステージ Vacuum

> 制御装置 Control Electron-

モーター コントローラ Motor Controller

ドライバ ボックス Driver Box

アプリ ケーション Application

モーター ドライバ Motor Driver

モーター ケーブル Motor

付録 Appendix

アクセ サリー Accessories

検査 システム Inspection System