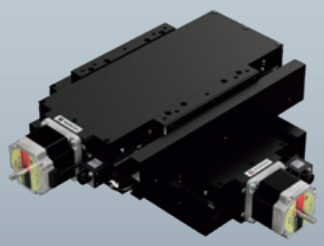
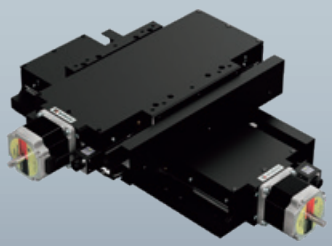
自動XYステージ / テーブルサイズ 160×160

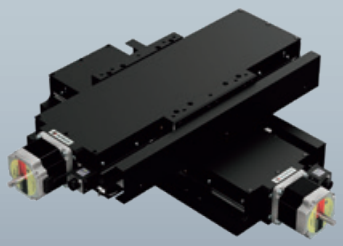
Motorized XY Linear Stages / Table Size 160×160



YA16F-L21101

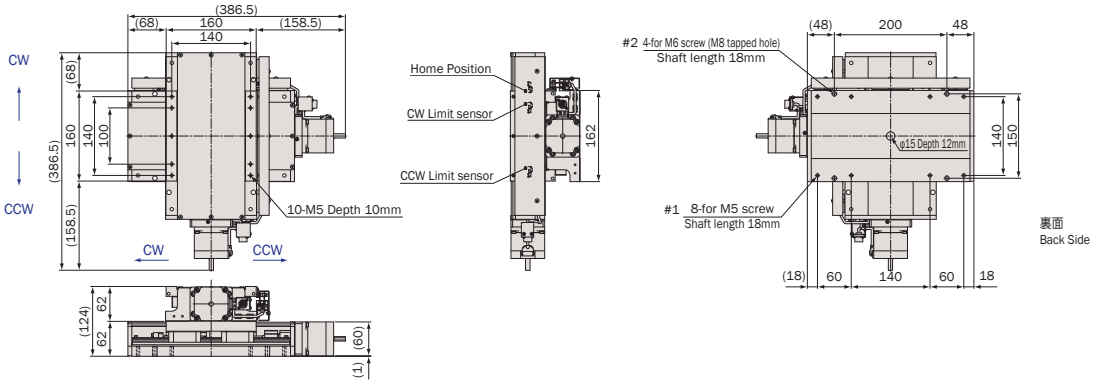


YA16F-L22101

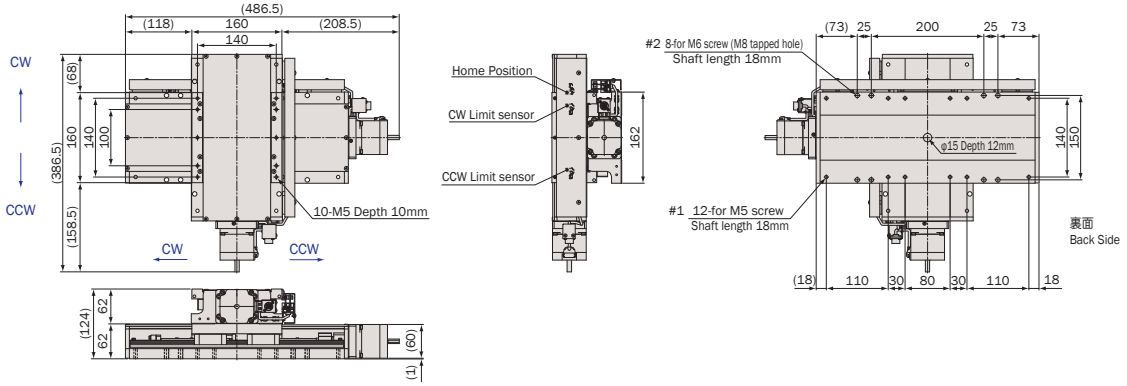


YA16F-L22201

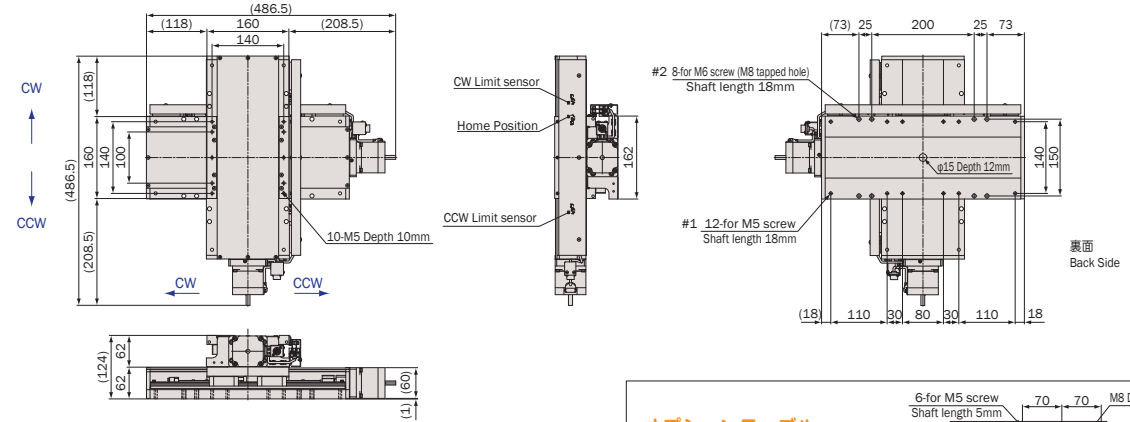
YA16F-L21101



YA16F-L22101



YA16F-L22201

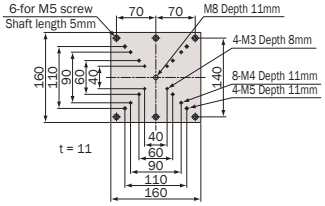


#1 表側からステージを取り付ける際はM5用貫通穴となります。
Through hole for M5 screw mount from upper side.

#2 裏側からステージを取り付ける際はM8タップ穴となります。
Tapping hole for M8 screw mount from back side.

オプションテーブル Option Table

OTX160-K



CONTACT TEL +81-44-981-2131/FAX +81-44-981-2181 【URL】www.kohzuprecision.com

鉄 / リニアガイド / ボールネジ

Steel Body / Linear Guide / Ball Screw

型式 Model Number		YA16F-L21101	YA16F-L22101	YA16F-L22201
勝手違い型式 Mirror Model Number ※1		YA16F-L21101-RRR	YA16F-L22101-RRR	YA16F-L22201-RRR
テーブル面 Table Size		160mm×160mm		
案内方式 Guide Mechanism		精密リニアガイド Linear Guide		
移動範囲 Motion Range		±50mm（上軸），±50mm（下軸） ±50mm (upper), ±50mm (lower)	±50mm（上軸），±100mm（下軸） ±50mm (upper), ±100mm (lower)	±100mm（上軸），±100mm（下軸） ±100mm (upper), ±100mm (lower)
送り方式 Lead Mechanism		ボールネジ，リード 5.0mm Ball Screw, Lead 5.0mm		
分解能 Resolution ※2	フル/ハーフ ステップ Full/Half Step	10μm/5μm		
	マイクロステップ（1/20分割） Micro Step (1/20 div)	0.5μm		
最高速度 Maximum Speed		50mm/sec		
累積リード誤差 Accumulated Lead Error		≦15μm/100mm（上軸），≦15μm/100mm（下軸） ≦15μm/100mm (upper), ≦15μm/100mm (lower)	≦15μm/100mm（上軸），≦20μm/200mm（下軸） ≦15μm/100mm (upper), ≦20μm/200mm (lower)	≦20μm/200mm（上軸），≦20μm/200mm（下軸） ≦20μm/200mm (upper), ≦20μm/200mm (lower)
繰返し位置決め精度 Repeatability		≦±0.5μm		
ロストモーション Lost Motion		≦5μm		
真直度 Straightness	水平 Horizontal	≦4μm/100mm（上軸），≦4μm/100mm（下軸） ≦4μm/100mm (upper), ≦4μm/100mm (lower)	≦4μm/100mm（上軸），≦5μm/200mm（下軸） ≦4μm/100mm (upper), ≦5μm/200mm (lower)	≦5μm/200mm（上軸），≦5μm/200mm（下軸） ≦5μm/200mm (upper), ≦5μm/200mm (lower)
	垂直 Vertical	≦2μm/100mm（上軸），≦2μm/100mm（下軸） ≦2μm/100mm (upper), ≦2μm/100mm (lower)	≦2μm/100mm（上軸），≦5μm/200mm（下軸） ≦2μm/100mm (upper), ≦5μm/200mm (lower)	≦5μm/200mm（上軸），≦5μm/200mm（下軸） ≦5μm/200mm (upper), ≦5μm/200mm (lower)
バックラッシュ Backlash		≦2μm		
モーメント剛性 Moment Load Stiffness ※3		0.04 arcsec/N·cm		
水平耐荷重 Load Capacity (Horizontal)		274N（28kgf）	274N（28kgf）	254N（26kgf）
材質 Material		鉄（テーブル: アルミ合金） Steel (Table: Aluminum Alloy)		
外観 Finish		黒色仕上げ Matt Black		
自重 Weight		23kg	25kg	27kg
直交度 Perpendicularity		≦10μm		
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 Motor Shaft Diameter		Φ8mm　オプションハンドル: B type Φ8mm Conformance option handle: B type		
コネクタ Connector		丸形20ピン（ヒロセ: RP13A-12RA-20PC） 20Pin Round (Hirose: RP13A-12RA-20PC)		
ステージ結線タイプ Stage Wiring Type ※4		V3		
原点復帰 Returning direction		原点復帰の際に、領域（データム）センサを利用しています。CW側常時遮光。 Returning direction is determined with zone sensor. CW side's light is intercepted in all time.		
センサ基板型式 Sensor Model		F-104(LIMIT), F-105(HOME)		
クリーングリス仕様型式 Clean Room Lubricant Model Number		YA16F-L21101-C	YA16F-L22101-C	YA16F-L22201-C
真空グリス仕様型式 Vacuum Lubricant Model Number		YA16F-L21101-V	YA16F-L22101-V	YA16F-L22201-V

※1 勝手違いについては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.

※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-018~N-019ページを参照して下さい。
Refer to page N-018~N-019 for stage wiring connection information.

- 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.
- 標準仕様でクリーングリスを採用していないステージをクリーングリス仕様へ変更する場合、型式末尾に“-C”が付きます。詳細はC-005ページをご参照ください。
  For stages that do not use clean grease as standard, the suffix “-C” is added to the model number when specifying the clean grease option. For details, please refer to page C-005.
- 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.
- 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.
- XYでの組み付けをご希望の際は、営業部までお問い合わせ下さい。
  About the XY assembly for these stages, contact us for further information.
- 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.
- 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 O-001 for information on accessory.
- オプションハンドルはO-008ページを参照して下さい。
  Refer to page O-008 for information on Option Handle.
- 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.