SURUGA SEIKI

Precision
Positioning Stage

SURUGA SEIKI

Promotion Book

精密位置決めステージ

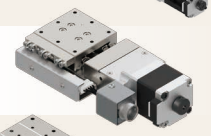
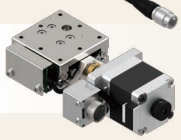
「選択肢が広がる、設計の自由が加速する。」

拡充されたラインアップと多彩なオプションで、設計の可能性を広げます。

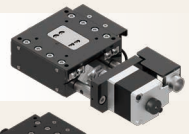
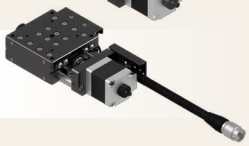
急速に変化する市場環境の中で、設計者の皆様にさらなる自由と可能性を広げるため、当社の製品ラインアップを充実させました。
幅広い選択肢と多彩なオプションにより、設計プロセスをより効率的かつ創造的に進化させることができます。
新たなラインアップは、さまざまなニーズに応える柔軟性を持ち、設計の自由度を向上させます。
さらに、細部まで選べる豊富なオプションがアイデアの実現をサポートし、競争力の向上に貢献します。

圧倒的な型式数で広がる設計の可能性

直動 自動直動ステージ（X軸・XY軸・Z軸・XYZ軸）

リニアボールガイド KXLシリーズ		型式数 31350	型式数 72480
リニアボールガイド PGシリーズ		型式数 38016	型式数 65664
リニアボールガイド KXGシリーズ		型式数 774	型式数 4464
リニアボールガイド KXTシリーズ		型式数 60	型式数 96

ゴニオ 自動ゴニオステージ

〈ボールねじ〉 KGBシリーズ		型式数 464	型式数 3108
〈ウォームギヤ〉 KGWシリーズ		型式数 236	型式数 2160

回転 自動回転ステージ

〈ボールねじ〉 KRBシリーズ		型式数 26	型式数 87
〈ウォームギヤ〉 KRWシリーズ		型式数 36	型式数 904

モータオプション

新たに10種類のモータオプションを追加。モータレス対応シリーズも拡充し、
各製品シリーズの選択肢が広がりました。多様なニーズにお応えします。

直動　ゴニオ　回転

バッテリレス アブソリュートセンサ搭載
αSTEP AZ シリーズ
KXG　KXL　PG
KGB　KGW　KRB　KRW

αSTEP ARシリーズ
KGW　KRW

ACサーボモータ 三菱電機 J4／Panasonic MINAS A6
KXG　KGW　KRW

EtherCAT対応モータ
KXG　KGW　KRW

電磁ブレーキ付きモータ □42mm AC200V仕様
KXG　KXL　PG

電磁ブレーキ付きモータ □28mm
KXG

5相ステッピングモータ（高トルク・高分解能）
KXG

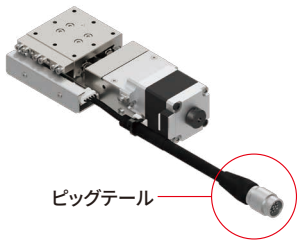
5相ステッピングモータ（高分解能）
KGB　KGW　KRW

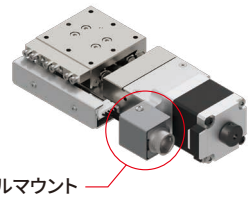
2相ステッピングモータ
KXL　PG　KXT　KGB　KRB

モータレス対応
PG　KXG（複軸）　KGW（複軸）　KGB07

コネクタオプション

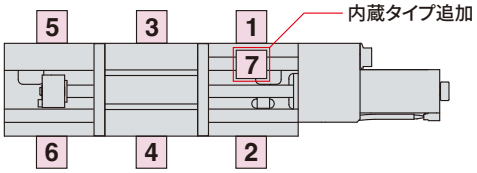
KXG、PG、KGB、KGW、KRWシリーズに
パネルマウントタイプを追加。
ケーブルの取り回し、設置スペースなどの
ご使用状況に合わせてお選びいただけます。





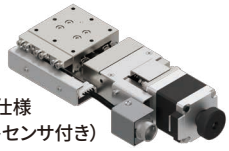
原点センサ　内蔵原点センサ

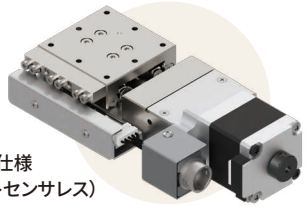
KXLシリーズの原点センサオプションに
「内蔵タイプ」を追加しました。



原点センサ　3センサ仕様（スリットセンサレス）

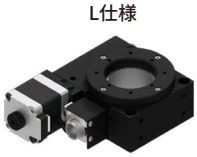
PGシリーズにスリットセンサレスの
3センサ仕様を追加しました。

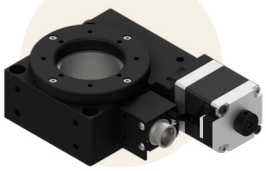


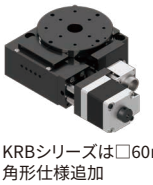


回転ステージ　規格追加

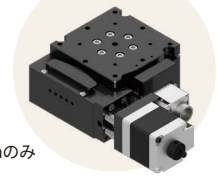
- KRWシリーズ
  勝手違い
- KRB/KRWシリーズ
  角形テーブル仕様







※KRBシリーズは□60mmのみ
角形仕様追加



●モータオプションに「αSTEP AZシリーズ」を追加

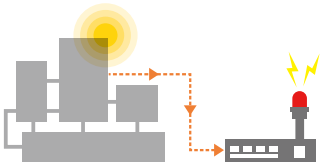
お客様から多くのご要望をいただいていたオリエンタルモーター製 αSTEP AZシリーズをモータオプションから選べるようになりました。
αSTEPは「オープンループ制御」と「クローズドループ制御」を組み合わせ、ステッピングモータとサーボモータの利点を融合したモータです。
αSTEP AZシリーズは、バッテリレスのアブソリュートエンコーダを搭載しており、以下のメリットがあります。

1 高速原点復帰

バッテリレスアブソリュートエンコーダにより、電源を切っても位置情報を保持。
原点位置を記憶することで、通常の位置決め運転と同じ速度での原点復帰が可能です。

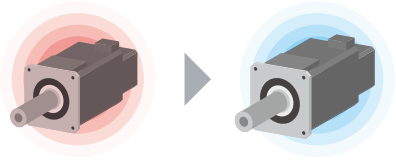
2 脱調レス

過負荷を検知すると、一時的にトルクを増大させて脱調を防ぎます。
最大トルクを超える負荷が設定値を超えると過負荷アラームを出します。



3 低発熱

発熱を大幅に抑制した設計です。

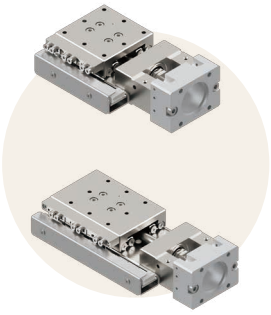


これらの特長を持つαSTEP AZシリーズをモータオプションから選択可能となりました。
駿河精機の自動ステージと組み合わせることで、さらに利便性が向上します。

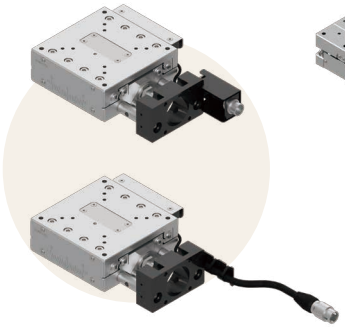
●オリジナル設計を強力サポート（モータレス対応 規格追加）

PGシリーズおよびKGB07シリーズにおいて、モータレスへの対応を新たに追加しました。
これにより、お客様にて使用されているモータを弊社ステージに柔軟に取り付けることが可能です。
また、KXG/KGWシリーズでは、複軸（XY軸、Z軸、XYZ軸、θxy軸）のモータレス仕様をご用意し、複軸使用時の対応柔軟性を向上させています。
この仕様により、設計の自由度が増し、独自のカスタマイズが容易におこなえます。
※ステージ本体は、精度検査用のモータを使用して厳密な精度検査を実施し、すべての規格値を満たしていることを確認済みです。

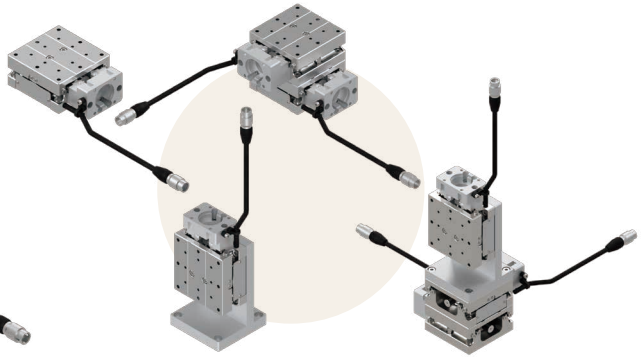
PGシリーズ



KGB07シリーズ



KXGシリーズ 複軸対応追加



※ゴニオステージ KGWシリーズも複軸対応を追加しています

●柔軟な設計、効率的な設置

●コネクタタイプ：ピッグテールとパネルマウント

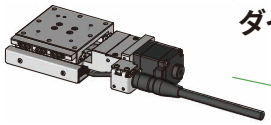
KXG、PG、KGB、KGW、KRWシリーズのコネクタタイプに、新たにパネルマウントタイプを追加しました。
従来のピッグテールタイプに加え、これで二種類のコネクタタイプを選択できるようになり、設計の柔軟性が向上します。
ピッグテールタイプは、配線スペースが限られている場合でもケーブル取り回しの自由度が高い点が特長です。
しかし、コネクタ部の固定が必要で、引き回し作業に手間がかかる場合があります。
一方、パネルマウントタイプはステージ本体へのダイレクト接続が可能で、これによりコネクタ部を固定する手間を削減できます。
設置スペースや使用条件に応じて、最適なタイプをお選びいただけます。

〈選べるコネクタタイプでさらなる可能性を〉

ピッグテールタイプ

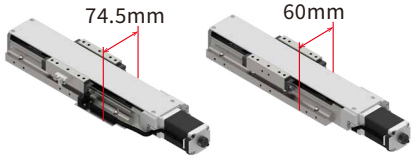
ケーブル取り回し
Good!!

パネルマウントタイプ



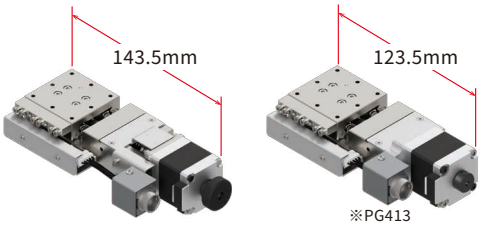
ダイレクト接続
Good!!

●KXLシリーズ：内蔵原点センサ



ステージ幅 約20%減

●PGシリーズ：スリットセンサレス



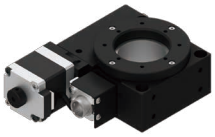
※PG413

ステージ長さ 約14%減

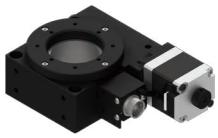
●KRWシリーズ：勝手違い

組合せ時の近接配置、左右対称のケーブル取り回しへの
対応が可能となります。

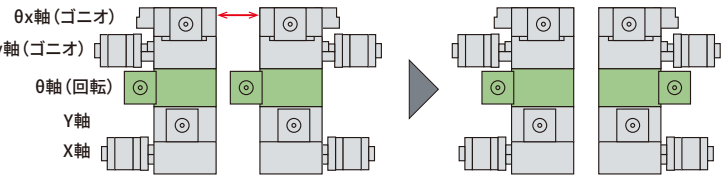
Lタイプ



Rタイプ

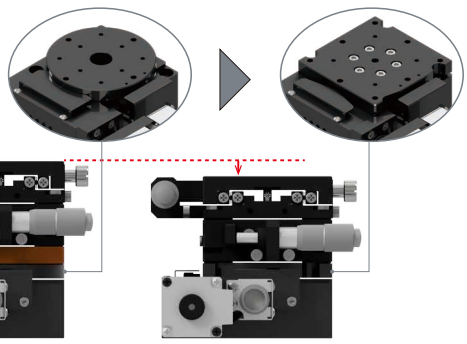


〈ステージユニット同士を近づけることができる!〉



●KRB/KRWシリーズ：上面テーブル角形仕様

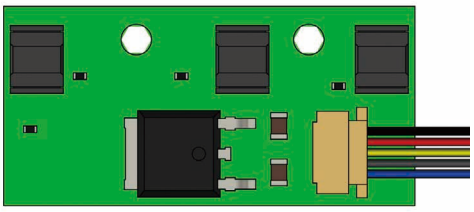
同じステージ面サイズの直動・ゴニオステージを組み付ける際に、
アダプタプレート無しで直接組付けが可能となります。
また、端面を揃えて組付けできるため、
組立作業の利便性が向上します。
※KRBシリーズは□60mmのみ対応



安全性・利便性の向上

センサ基板改良

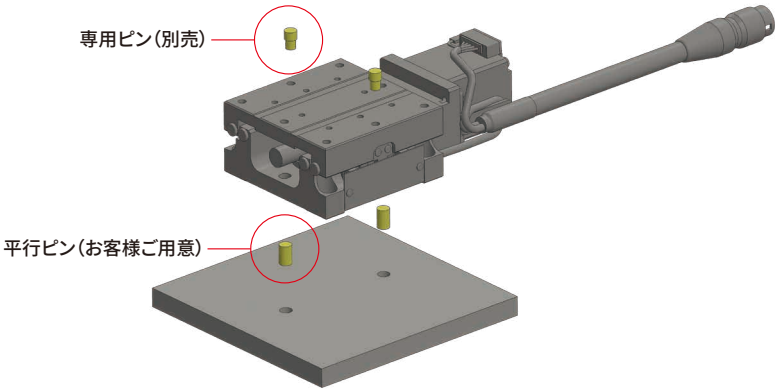
電源逆接続保護、過電流保護機能をもったセンサ基板に改良をしました。
これにより誤配線による故障や不具合発生を低減します。



KXG KGB KRB
PG KGW KRW
KXT

位置決めピン用穴

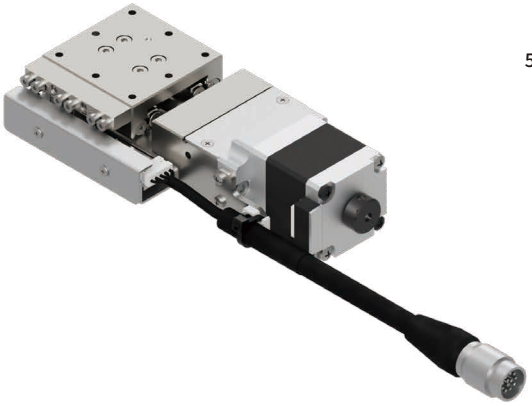
直動ステージ本体に位置決め用の基準穴を設けることで、着脱再現性を向上しました。
ステージの着脱にはベース側の基準穴および基準長穴をご使用いただけます。
ワークの着脱にはテーブル側に専用ピン（別売）をご使用ください。

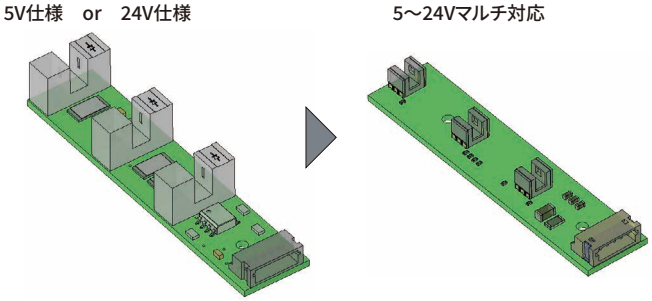


KXG
KXL
PG
KXT

PGシリーズ センサ電源電圧の統一（5～24Vマルチ対応）

5V仕様、24V仕様の選択性から5～24Vマルチ対応センサへ統一しました。
センサタイプの選択が不要となり、弊社製DSコントローラとの接続や24V電圧の生産設備への組み込みなどにおいて、
購入型式を分けることなくご使用いただけます。





自動ステージ リニューアル製品

●直動

KXLシリーズ

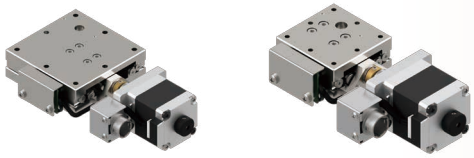
ステージ面	60×60mm
移動量	30～300mm
耐荷重	12kgf
MAXスピード	25～100mm/sec

PGシリーズ

ステージ面	幅:40～70mm 長さ:40～110mm
移動量	13～50mm
耐荷重	10kgf
MAXスピード	10～50mm/sec

KXGシリーズ

ステージ面	60×60mm/ 60×70mm
移動量	20mm/30mm
耐荷重	10kgf
MAXスピード	20～50mm/sec



KXTシリーズ

ステージ面	40×40mm/ 60×60mm
移動量	15mm
耐荷重	10kgf
MAXスピード	10mm/sec

●ゴニオ

ボールねじタイプ

KGBシリーズ

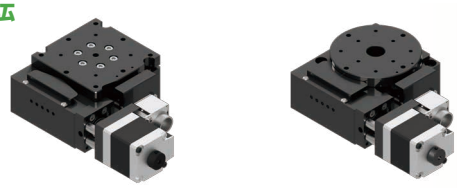
ステージ面	60×60mm/ 70×70mm
移動量	±3°～±8.5°
回転中心高さ	50～125mm
耐荷重	5kgf

ウォームギヤタイプ

KGWシリーズ

ステージ面	40×40mm/ 60×60mm
移動量	±5°～±10°
回転中心高さ	40～125mm
耐荷重	3kgf/5kgf

●回転



ボールねじタイプ

KRBシリーズ

ステージ面	φ40/φ60/ □60mm
移動量	±5.5°/±8.5°
耐荷重	4kgf/6kgf
MAXスピード	47.8°～101.5°/sec

ウォームギヤタイプ

KRWシリーズ

ステージ面	φ39/φ59/ □40/□60mm
移動量	360°
耐荷重	3kgf
MAXスピード	20～30°/sec