

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## X軸リニアボールガイド : KXL06030M/KXL06050M/KXL06075M

KXL06030M-N



KXL06050M-N



KXL06075M-N



KXL06030M-C



KXL06050M-C



KXL06075M-C



■駆動部には、クリーニンググリスが塗布されています

### KXL 06 030 M-  -  -  -  -

①ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
②電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |      |
|-----|------|
| 030 | 30mm |
| 050 | 50mm |
| 075 | 75mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 1mm |
| 2 | 2mm |

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------|----------------|
| C   | 標準          | —              |
| F   | 高トルク        | +¥ 3,000       |
| G   | 高分解能        | +¥ 1,000       |
| T   | 2相ステッピングモータ | +¥ 0           |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は、弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

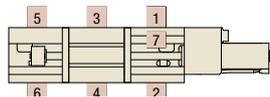
| コード | 仕様                | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------------|----------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | +¥ 30,000      |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | +¥ 30,000      |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | +¥ 20,000      |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | +¥ 36,000      |
| UA  | ACサーボ(J4)         | +¥ 70,000      |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|------|----------------|
| 無記号 | 無し   | —              |
| 1   | CCW右 | +¥ 5,000       |
| 2   | CCW左 |                |
| 3   | 中央右  |                |
| 4   | 中央左  |                |
| 5   | CW右  |                |
| 6   | CW左  |                |
| 7   | 内蔵   |                |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —              |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | +¥ 5,000       |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | +¥ 5,000       |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | +¥ 6,000       |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | +¥ 6,000       |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | +¥ 1,800       |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | +¥ 8,000       |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | +¥ 8,000       |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | +¥ 11,000      |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | +¥ 11,000      |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコード A、C、F、Hよりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|--------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —              |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | +¥ 5,000       |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | +¥ 6,000       |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | +¥ 8,000       |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | +¥ 11,000      |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|---------------------|----------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | +¥ 5,000       |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | +¥ 5,400       |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | +¥ 6,800       |
| 3A  | ドライバ・アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照           |
| 5A  | ドライバ・アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照           |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション | 標準価格との差額 (1軸分) |           |
|----------|----------------|-----------|
| コード      | 3A             | 5A        |
| MA       | +¥ 60,000      | +¥ 72,000 |
| MB       | +¥ 60,000      | +¥ 72,000 |
| PA       | +¥ 48,000      | +¥ 55,000 |
| ZA       | +¥ 64,400      | +¥ 71,400 |
| UA       | +¥ 68,000      | +¥ 77,000 |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合わせ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル<br>モータ | 無記号 |    | 3  |    | 5     |       |    | 3A    |       |    | 5A |   |  |
|-----------|----------------------|-----|----|----|----|-------|-------|----|-------|-------|----|----|---|--|
|           |                      | 2m  | 3m | 3m | 5m | MA・MB | PA・ZA | UA | MA・MB | PA・ZA | UA |    |   |  |
| ケーブル      | センサ                  |     |    |    |    |       |       |    |       |       |    |    |   |  |
|           | モータ                  |     |    |    |    |       |       |    |       |       |    |    |   |  |
|           | ブレーキ                 |     |    | 無  |    |       |       |    |       |       |    |    |   |  |
|           | エンコーダ                |     |    |    |    |       |       |    |       |       |    |    |   |  |
| ドライバ(アンプ) |                      |     |    |    | 無  |       |       |    |       |       |    |    | 有 |  |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
001

仕様

|               |             | SPEC                           |                |                |                |                |                |  |  |
|---------------|-------------|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| 型式            | カバー無        | KXL06030M-N1-C                 | KXL06030M-N2-C | KXL06050M-N1-C | KXL06050M-N2-C | KXL06075M-N1-C | KXL06075M-N2-C |  |  |
|               | カバー有        | KXL06030M-C1-C                 | KXL06030M-C2-C | KXL06050M-C1-C | KXL06050M-C2-C | KXL06075M-C1-C | KXL06075M-C2-C |  |  |
| メカ仕様          | 移動量         | 30mm                           |                |                | 50mm           |                | 75mm           |  |  |
|               | ステージ面サイズ    | 60×60mm                        |                |                |                |                |                |  |  |
|               | 送りねじ(ボールねじ) | φ8リード1                         | φ8リード2         | φ8リード1         | φ8リード2         | φ8リード1         | φ8リード2         |  |  |
|               | ガイド         | リニアボールガイド                      |                |                |                |                |                |  |  |
|               | 主材質-表面処理    | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理             |                |                |                |                |                |  |  |
| 自重            | カバー無        | 1.27kg                         |                |                | 1.37kg         |                | 1.53kg         |  |  |
|               | カバー有        | 1.33kg                         |                |                | 1.43kg         |                | 1.59kg         |  |  |
| 分解能(パルス)      | Full/Half   | 2μm/1μm                        | 4μm/2μm        | 2μm/1μm        | 4μm/2μm        | 2μm/1μm        | 4μm/2μm        |  |  |
|               | マイクロステップ    | 0.1μm(1/20分割時)                 | 0.2μm(1/20分割時) | 0.1μm(1/20分割時) | 0.2μm(1/20分割時) | 0.1μm(1/20分割時) | 0.2μm(1/20分割時) |  |  |
| MAXスピード       |             | 30mm/sec                       | 35mm/sec       | 30mm/sec       | 35mm/sec       | 30mm/sec       | 35mm/sec       |  |  |
| 一方向位置決め精度     |             | 5μm以内                          |                |                |                |                | 7μm以内          |  |  |
| 繰返し位置決め精度     |             | ±0.5μm以内                       |                |                |                |                |                |  |  |
| 耐荷重           |             | 12kgf[117.6N]                  |                |                |                |                |                |  |  |
| モーメント剛性       |             | ピッチ0.05/ヨ-0.05/ロール0.05["/N・cm] |                |                |                |                |                |  |  |
| ロストモーション      |             | 1μm以内                          |                |                |                |                |                |  |  |
| バックラッシュ       |             | 1μm以内                          |                |                |                |                |                |  |  |
| 真直度           |             | 3μm以内                          |                |                |                |                |                |  |  |
| 平行度           |             | 15μm以内                         |                |                |                |                |                |  |  |
| 運動の平行度        |             | 10μm以内                         |                |                |                |                |                |  |  |
| ピッチング/ヨーイング   |             | 20"以内/15"以内                    |                |                |                |                |                |  |  |
| リミットセンサ       |             | 有                              |                |                |                |                |                |  |  |
| 原点センサ         |             | - ※原点センサオプションで取付可能             |                |                |                |                |                |  |  |
| スリット原点センサ     |             | -                              |                |                |                |                |                |  |  |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) |             | M4-14 8本                       |                |                |                |                |                |  |  |
| 価格            | カバー無        | 1台                             | ¥110,000       |                | ¥115,000       |                | ¥122,000       |  |  |
|               |             | 2~6台                           | ¥92,000        |                | ¥96,000        |                | ¥102,000       |  |  |
|               |             | 7台~                            | ¥89,000        |                | ¥93,000        |                | ¥99,000        |  |  |
|               | カバー有        | 1台                             | ¥122,000       |                | ¥127,000       |                | ¥134,000       |  |  |
|               |             | 2~6台                           | ¥102,000       |                | ¥106,000       |                | ¥112,000       |  |  |
|               |             | 7台~                            | ¥99,000        |                | ¥103,000       |                | ¥109,000       |  |  |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |             | C                           | F             | G             | T                          |
|---------|-------------|-----------------------------|---------------|---------------|----------------------------|
| 特長      |             | 標準                          | 高トルク          | 高分解能          | -                          |
| タイプ     |             | 5相ステッピングモータ 0.75A/相         |               |               | 2相ステッピングモータ(0.67A/相)       |
| モータ型式※1 |             | C005C-90215P-1              | PK525HPB-C1   | PK523HPMB-C1  | SJA28N32-0674B-01          |
| ステップ角   |             | 0.72°                       | 0.72°         | 0.36°         | 1.8°                       |
| 分解能     | リード1mm      | Full/Half                   | 2μm/1μm       |               | 5μm/2.5μm                  |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)           | 0.1μm         |               | -                          |
|         | リード2mm      | Full/Half                   | 4μm/2μm       |               | 10μm/5μm                   |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)           | 0.2μm         |               | -                          |
| MAXスピード | リード1mm      | 30mm/sec                    | 35mm/sec      | 25mm/sec      | 25mm/sec                   |
|         | リード2mm      | 35mm/sec                    | 45mm/sec      | 30mm/sec      | 40mm/sec                   |
| 自重※4,5  | KXL06030M-N | 1.27kg                      | 1.36kg        | 1.27kg        | 1.27kg                     |
|         | KXL06030M-C | 1.33kg                      | 1.42kg        | 1.33kg        | 1.33kg                     |
|         | KXL06050M-N | 1.37kg                      | 1.46kg        | 1.37kg        | 1.37kg                     |
|         | KXL06050M-C | 1.43kg                      | 1.52kg        | 1.43kg        | 1.43kg                     |
|         | KXL06075M-N | 1.53kg                      | 1.62kg        | 1.53kg        | 1.53kg                     |
|         | KXL06075M-C | 1.59kg                      | 1.68kg        | 1.59kg        | 1.59kg                     |
| モータコード  |             | MA・MB                       | PA            | ZA            | UA                         |
| 特長      |             | 電磁ブレーキ付                     | 脱調レス          | 脱調レス、アブソリュート  | 高速                         |
| タイプ     |             | 5相ステッピングモータ(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP(ARシリーズ) | αSTEP(AZシリーズ) | ACサーボモータ                   |
| モータ型式※1 |             | PKE545MC-A1                 | ARM24SAK      | AZM24AK       | HG-KR053                   |
| ステップ角   |             | 0.72°                       | -             | -             | -                          |
| 分解能     | リード1mm      | Full/Half                   | 2μm/1μm       |               | 22ビットエンコーダ(4194304P/R)※2,3 |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)           | 0.1μm         |               |                            |
|         | リード2mm      | Full/Half                   | 4μm/2μm       |               |                            |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)           | 0.2μm         |               |                            |
| MAXスピード | リード1mm      | 25mm/sec                    | 40mm/sec      | 40mm/sec      | 50mm/sec                   |
|         | リード2mm      | 40mm/sec                    | 80mm/sec      | 80mm/sec      | 100mm/sec                  |
| 自重※4,5  | KXL06030M-N | 1.71kg                      | 1.32kg        | 1.32kg        | 1.54kg                     |
|         | KXL06030M-C | 1.77kg                      | 1.38kg        | 1.38kg        | 1.60kg                     |
|         | KXL06050M-N | 1.81kg                      | 1.42kg        | 1.42kg        | 1.64kg                     |
|         | KXL06050M-C | 1.87kg                      | 1.48kg        | 1.48kg        | 1.70kg                     |
|         | KXL06075M-N | 1.97kg                      | 1.58kg        | 1.58kg        | 1.80kg                     |
|         | KXL06075M-C | 2.03kg                      | 1.64kg        | 1.64kg        | 1.86kg                     |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。

※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。

※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。

※4 原点センサオプション非選択時の値です。

※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.03kg、[7]選択時+0.01kg

出荷日

数量 1~6  
3 日目発送  
モータオプション[C/F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 左記以外の組合せ  
10 1 日目発送

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイバックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL 002



外形寸法図

**C 標準**

モータ型式 C005C-90215P-1

**F 高トルク**

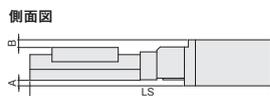
モータ型式 PK525HPB-C1

**G 高分解能**

モータ型式 PK523HPMB-C1

**T 2相モータ**

モータ型式 SJA28N32-0674B-01



カバー無

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-N□-C,F,G,T | □28                           | -     | 0.5   | -     | 198   | 218     | 198     | 198   |
| KXL06050M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 218   | 238     | 218     | 218   |
| KXL06075M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 243   | 263     | 243     | 243   |

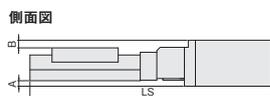
カバー有

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-C□-C,F,G,T | □28                           | -     | -     | -     | 203   | 223     | 203     | 203   |
| KXL06050M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 223   | 243     | 223     | 223   |
| KXL06075M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 248   | 268     | 248     | 248   |

**MA MB 電磁ブレーキ付**

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V



カバー無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 245    | 198 |
| KXL06050M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 265    | 218 |
| KXL06075M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 290    | 243 |

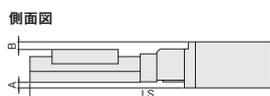
カバー有

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 250    | 203 |
| KXL06050M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 270    | 223 |
| KXL06075M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 295    | 248 |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK



カバー無

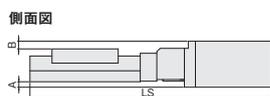
| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-N□-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 211       | 220.5     | 198   |
| KXL06050M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 231       | 240.5     | 218   |
| KXL06075M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 256       | 265.5     | 243   |

カバー有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-C□-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 216       | 225.5     | 203   |
| KXL06050M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 236       | 245.5     | 223   |
| KXL06075M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 261       | 270.5     | 248   |

**UA ACサーボモータ(J4[三菱電機])**

モータ型式 HG-KR053



カバー無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6     | 240.4  | 198 |
| KXL06050M-N□-UA |              |       |       |       | 260.4  | 218 |
| KXL06075M-N□-UA |              |       |       |       | 285.4  | 243 |

カバー有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6     | 245.4  | 203 |
| KXL06050M-C□-UA |              |       |       |       | 265.4  | 223 |
| KXL06075M-C□-UA |              |       |       |       | 290.4  | 248 |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
004

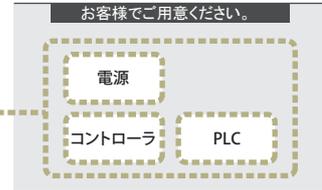
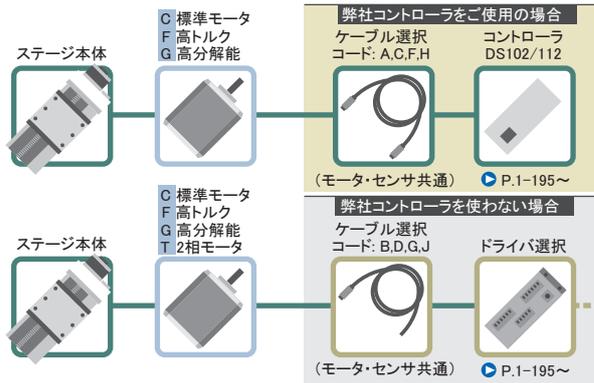
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## X軸リニアボールガイド : KXL06030/KXL06050/KXL06075

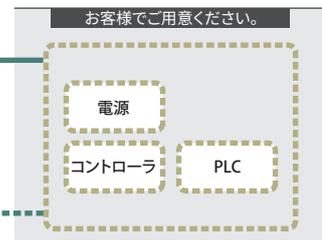
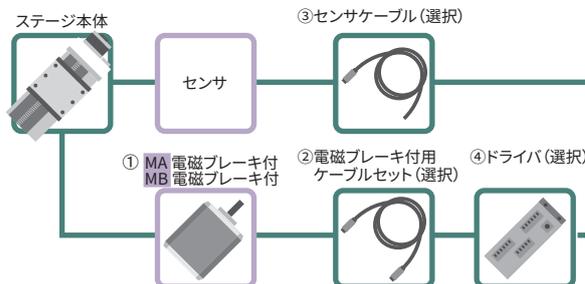
### モータオプション

- C** 標準モータ  
モータ型式  
C005C-90215P-1
- F** 高トルク  
モータ型式  
PK525HPB-C1
- G** 高分解能  
モータ型式  
PK523HPMB-C1
- T** 2相モータ  
モータ型式  
SJA28N32-0674B-01



### モータオプション

- MA** 電磁ブレーキ付  
モータ型式  
PKE545MC-A1  
※付属ドライバ  
MA選択時: 100V  
MB選択時: 200V
- MB** 電磁ブレーキ付

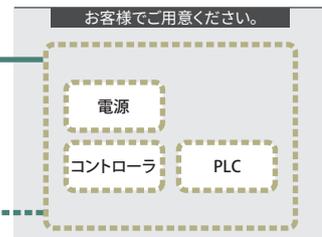
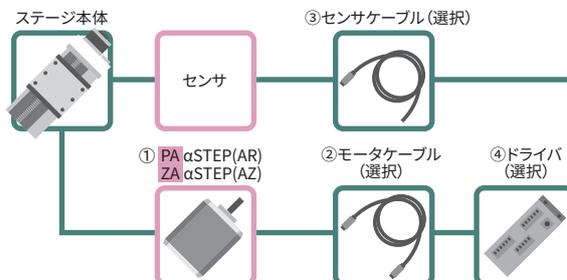


| コード      | ①モータ型式      | ②電磁ブレーキ付ケーブルセット選択(*)                            | ③センサケーブル選択   | ④ドライバ選択   |
|----------|-------------|---|--|---|
| MA<br>MB | PKE545MC-A1 | 3A: CC030VPFB<br>5A: CC050VPFB<br>無記号・3・5: 付属無し | 3A・3: HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5: HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号: HR10AP-S-SB-6-2 | [MA]3A・5A: RKSD503M-A<br>[MB]3A・5A: RKSD503M-C<br>無記号・3・5: 付属無し |

※モータ用ケーブル・電磁ブレーキ用ケーブル

### モータオプション

- PA** αSTEP (ARシリーズ)  
モータ型式  
ARM24SAK
- ZA** αSTEP (AZシリーズ)  
モータ型式  
AZM24AK



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択  | ③センサケーブル選択   | ④ドライバ選択                       |
|-----|----------|---|--|-------------------------------|
| PA  | ARM24SAK | 3A: CC030VA2R2<br>5A: CC050VA2R2<br>無記号・3・5: 付属無し | 3A・3: HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5: HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号: HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A: ARD-K<br>無記号・3・5: 付属無し |
| ZA  | AZM24AK  | 3A: CC030VZ2R2<br>5A: CC050VZ2R2<br>無記号・3・5: 付属無し |  | 3A・5A: AZD-K<br>無記号・3・5: 付属無し |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

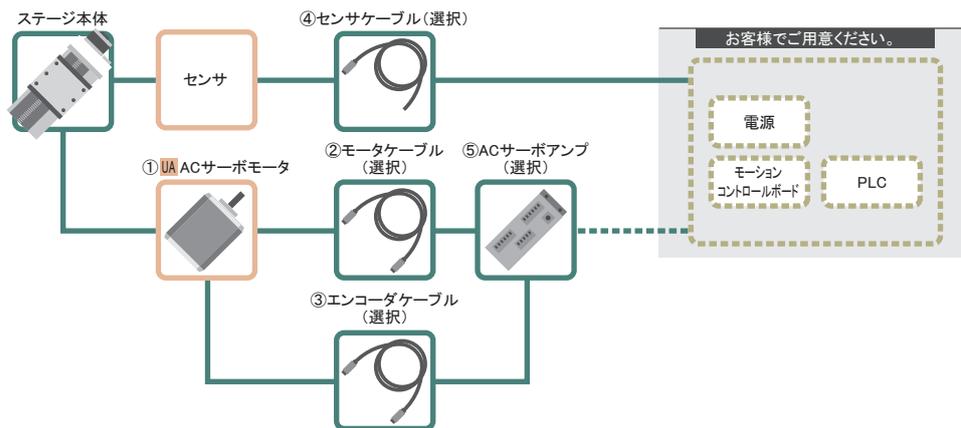
120

その他

1-KXL  
005

モータオプション

**UA** ACサーボモータ  
モータ型式  
HG-KR053



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択   | ③エンコーダケーブル選択   | ④センサケーブル選択  | ⑤サーボアンプ選択                           |
|-----|----------|--|--|---|-------------------------------------|
| UA  | HG-KR053 | 3A : SVPM-J3HF1-B-3-02S<br>5A : SVPM-J3HF1-B-5-02S<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A : SVEM-J3HF1-B-3<br>5A : SVEM-J3HF1-B-5<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A・3 : HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5 : HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号 : HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A : MR-J4-10A<br>無記号・3・5 : 付属無し |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
**CAVE-X**  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL

006

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## X軸リニアボールガイド : KXL06100M/KXL06150M

KXL06100M-N



KXL06150M-N



KXL06100M-C



KXL06150M-C



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

### KXL 06 100 M - 2 - -

1 2 3 4 5 6 7 7

⑦ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
⑦電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |       |
|-----|-------|
| 100 | 100mm |
| 150 | 150mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 2 | 2mm |
|---|-----|

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------|----------------|
| F   | 高トルク        | —              |
| G   | 高分解能        | ¥ 2,000        |
| T   | 2相ステッピングモータ | ¥ 3,000        |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は、弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

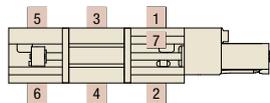
| コード | 仕様                | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------------|----------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | ¥ 30,000       |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | ¥ 30,000       |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | ¥ 20,000       |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | ¥ 36,000       |
| UA  | ACサーボ(J4)         | ¥ 70,000       |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|------|----------------|
| 無記号 | 無し   | —              |
| 1   | CCW右 | ¥ 5,000        |
| 2   | CCW左 |                |
| 3   | 中央右  |                |
| 4   | 中央左  |                |
| 5   | CW右  |                |
| 6   | CW左  |                |
| 7   | 内蔵   |                |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

#### ■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —              |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | ¥ 5,000        |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | ¥ 5,000        |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | ¥ 6,000        |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | ¥ 6,000        |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | ¥ 1,800        |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | ¥ 8,000        |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | ¥ 8,000        |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | ¥ 11,000       |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | ¥ 11,000       |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコード A、C、F、H よりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|--------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —              |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | ¥ 5,000        |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | ¥ 6,000        |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | ¥ 8,000        |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | ¥ 11,000       |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|---------------------|----------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | ¥ 5,000        |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | ¥ 5,400        |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | ¥ 6,800        |
| 3A  | ドライバ・アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照           |
| 5A  | ドライバ・アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照           |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション | 標準価格との差額 (1軸分) |          |    |          |
|----------|----------------|----------|----|----------|
|          | コード            | 3A       | 5A | 5A       |
| MA       | +              | ¥ 60,000 | +  | ¥ 72,000 |
| MB       | +              | ¥ 60,000 | +  | ¥ 72,000 |
| PA       | +              | ¥ 48,000 | +  | ¥ 55,000 |
| ZA       | +              | ¥ 64,400 | +  | ¥ 71,400 |
| UA       | +              | ¥ 68,000 | +  | ¥ 77,000 |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合せ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル | 無記号 |    |    | 3A |    |    |    | 5A |    |    |
|-----------|---------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|           | モータ           | MA  | MB | PA | ZA | UA | MA | MB | PA | ZA | UA |
| ケーブル      | センサ           | 2m  | 3m | 5m | 3m |    |    | 5m |    |    |    |
|           | モータ           | 無   |    |    | 3m |    |    | 5m |    |    |    |
|           | ブレーキ          | 無   |    |    | 3m | —  | —  | 5m | —  | —  |    |
|           | エンコーダ         | 無   |    |    | —  | —  | 3m | —  | —  | 5m |    |
| ドライバ(アンプ) | 無             |     |    |    |    |    | 有  |    |    |    |    |

仕様

| SPEC          |              |                                  |                                  |
|---------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 型式            | カバー無<br>カバー有 | KXL06100M-N2-F<br>KXL06100M-C2-F | KXL06150M-N2-F<br>KXL06150M-C2-F |
| メカ仕様          | 移動量          | 100mm                            |                                  |
|               | ステージ面サイズ     | 60×60mm                          |                                  |
|               | 送りねじ(ボールねじ)  | φ8リード2                           |                                  |
|               | ガイド          | リニアボールガイド                        |                                  |
|               | 主材質-表面処理     | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理               |                                  |
| 自重            | カバー無         | 1.79kg                           | 2.09kg                           |
|               | カバー有         | 1.85kg                           | 2.15kg                           |
| 精度仕様          | 分解能(パルス)     | Full/Half                        | 4μm/2μm                          |
|               |              | マイクロステップ                         | 0.2μm                            |
|               | MAXスピード      |                                  | 45mm/sec                         |
|               | 一方向位置決め精度    | 10μm以内                           | 15μm以内                           |
|               | 繰返し位置決め精度    |                                  | ±0.5μm以内                         |
|               | 耐荷重          |                                  | 12kgf[117.6N]                    |
|               | モーメント剛性      |                                  | ピッチ0.05/ヨ-0.05/ロール0.05["/N・cm]   |
|               | ロストモーション     |                                  | 1μm以内                            |
|               | バックラッシュ      |                                  | 1μm以内                            |
|               | 真直度          |                                  | 5μm以内                            |
| センサ           | 平行度          |                                  | 15μm以内                           |
|               | 運動の平行度       | 10μm以内                           | 15μm以内                           |
|               | ピッチング/ヨーイング  |                                  | 25"以内/20"以内                      |
|               | リミットセンサ      |                                  | 有                                |
|               | 原点センサ        |                                  | — ※原点センサオプションで取付可能               |
| スリット原点センサ     |              | —                                |                                  |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) |              | M4-14 8本                         | M4-14 14本                        |
| 価格            | カバー無         | 1台                               | ¥ 134,000                        |
|               |              | 2~6台                             | ¥ 112,000                        |
|               |              | 7台~                              | ¥ 109,000                        |
|               | カバー有         | 1台                               | ¥ 146,000                        |
|               |              | 2~6台                             | ¥ 122,000                        |
|               |              | 7台~                              | ¥ 118,000                        |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  | F                   | G                 | T                    |
|---------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 特長      | 高トルク                | 高分解能              | —                    |
| タイプ     | 5相ステッピングモータ 0.75A/相 |                   | 2相ステッピングモータ(0.67A/相) |
| モータ型式※1 | PK525HPB-C1         | PK523HPMB-C1      | SJA28N32-0674B-01    |
| ステップ角   | 0.72°               | 0.36°             | 1.8°                 |
| 分解能     | リード2mm              | Full/Half         | 4μm/2μm              |
|         |                     | マイクロステップ(1/20分割時) | 0.2μm                |
| MAXスピード | リード2mm              | 2μm/1μm           | 10μm/5μm             |
|         |                     | 0.1μm             | —                    |
| 自重※4,5  | リード2mm              | 45mm/sec          | 30mm/sec             |
|         | KXL06100M-N         | 1.79kg            | 1.70kg               |
|         | KXL06100M-C         | 1.85kg            | 1.76kg               |
|         | KXL06150M-N         | 2.09kg            | 2.00kg               |
|         | KXL06150M-C         | 2.15kg            | 2.06kg               |

| モータコード  | MA・MB                       | PA                | ZA              | UA                         |
|---------|-----------------------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| 特長      | 電磁ブレーキ付                     | 脱調レス              | 脱調レス、アブソリュート    | 高速                         |
| タイプ     | 5相ステッピングモータ(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP (ARシリーズ)    | αSTEP (AZシリーズ)  | ACサーボモータ                   |
| モータ型式※1 | PKE545MC-A1                 | ARM24SAK          | AZM24AK         | HG-KR053                   |
| ステップ角   | 0.72°                       | —                 | —               | —                          |
| 分解能     | リード2mm                      | Full/Half         | 4μm/2μm         | —                          |
|         |                             | マイクロステップ(1/20分割時) | 0.2μm           | 2μm(1000P/R設定時)            |
| MAXスピード | リード2mm                      | 2μm(1000P/R設定時)   | 2μm(1000P/R設定時) | 22ビットエンコーダ(4194304P/R)※2,3 |
|         |                             | 40mm/sec          | 80mm/sec        | 80mm/sec                   |
| 自重※4,5  | KXL06100M-N                 | 2.14kg            | 1.75kg          | 1.75kg                     |
|         | KXL06100M-C                 | 2.20kg            | 1.81kg          | 1.81kg                     |
|         | KXL06150M-N                 | 2.44kg            | 2.05kg          | 2.05kg                     |
|         | KXL06150M-C                 | 2.50kg            | 2.11kg          | 2.11kg                     |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.03kg、[7]選択時+0.01kg

出荷日

数量 1~6  
**3** 日目発送  
 モータオプション[F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 1  
**10** 日目発送  
 上記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイバックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
008

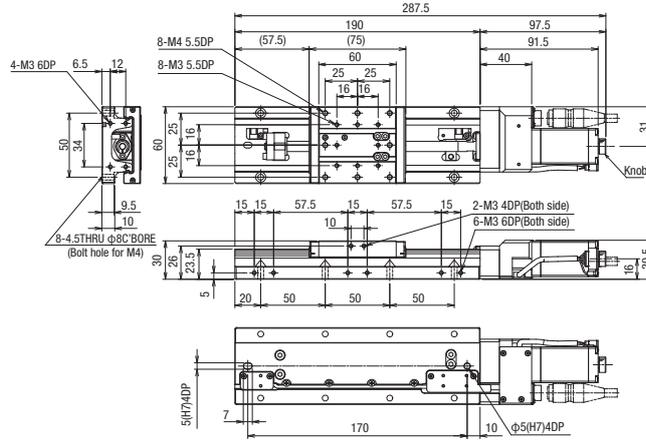
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックスポジショナ)

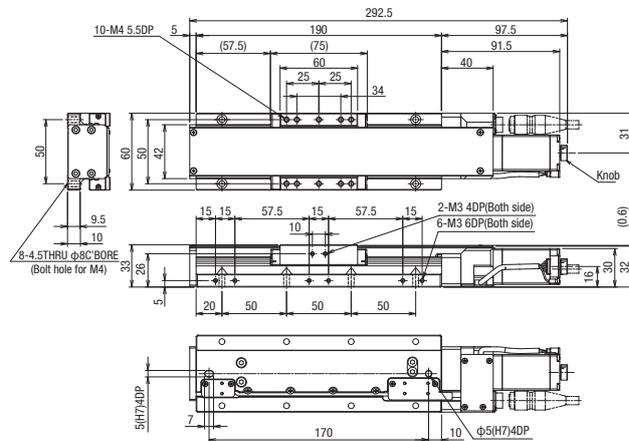
## X軸リニアボールガイド : KXL06100/KXL06150

### 外形寸法図

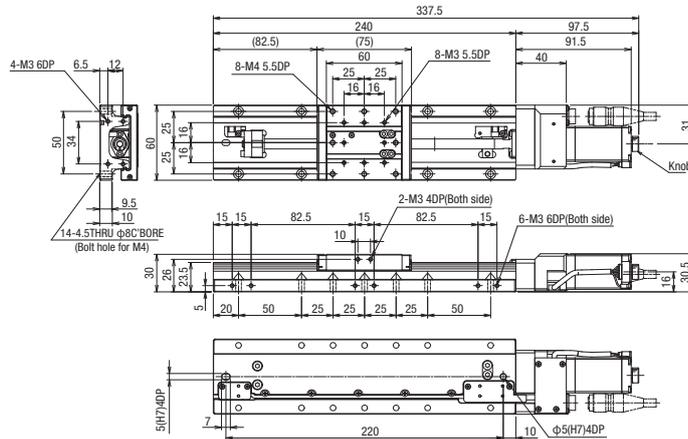
KXL06100M-N2-F



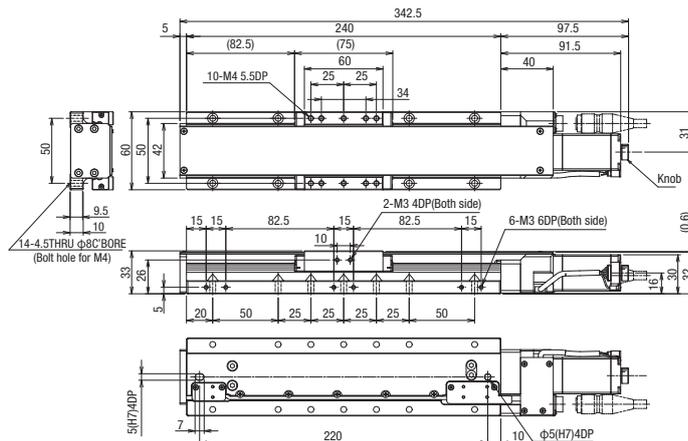
KXL06100M-C2-F



KXL06150M-N2-F



KXL06150M-C2-F



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
009

外形寸法図

**F** 高トルク

モータ型式 PK525HPB-C1

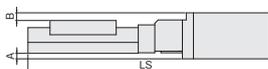
**G** 高分解能

モータ型式 PK523HPMB-C1

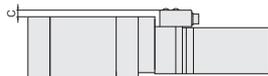
**T** 2相モータ

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) |         |         |       |
| KXL06100M-N2-F,G,T | □28                     | -     | 0.5   | 288     | 268     | 268   |
| KXL06150M-N2-F,G,T |                         |       |       |         |         |       |

カバー 有

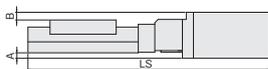
| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) |         |         |       |
| KXL06100M-C2-F,G,T | □28                     | -     | -     | 293     | 273     | 273   |
| KXL06150M-C2-F,G,T |                         |       |       |         |         |       |

**MA MB** 電磁ブレーキ付

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | F(高トルク) |         |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|---------|---------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)  | F(高トルク) |
| KXL06100M-N2-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 315     | 288     |
| KXL06150M-N2-MA,MB |                  |       |       |       |         |         |

カバー 有

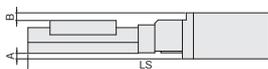
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | F(高トルク) |         |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|---------|---------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)  | F(高トルク) |
| KXL06100M-C2-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 320     | 293     |
| KXL06150M-C2-MA,MB |                  |       |       |       |         |         |

**PA** αSTEP(ARシリーズ) **ZA** αSTEP(AZシリーズ)

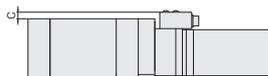
モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ) |       |       | PA | ZA  | F(高トルク) |
|--------------------|-----------------------------------|-------|-------|----|-----|---------|
|                    | モータサイズ                            | A(mm) | B(mm) |    |     |         |
| KXL06100M-N2-PA,ZA | □28                               | -     | 0.5   | 6  | 281 | 290.5   |
| KXL06150M-N2-PA,ZA |                                   |       |       |    |     |         |

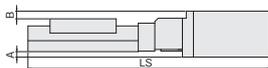
カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ) |       |       | PA | ZA  | F(高トルク) |
|--------------------|-----------------------------------|-------|-------|----|-----|---------|
|                    | モータサイズ                            | A(mm) | B(mm) |    |     |         |
| KXL06100M-C2-PA,ZA | □28                               | -     | -     | 6  | 286 | 295.5   |
| KXL06150M-C2-PA,ZA |                                   |       |       |    |     |         |

**UA** ACサーボモータ(J4 [三菱電機])

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー 無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |     |
| KXL06100M-N2-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6       | 310.4  | 288 |
| KXL06150M-N2-UA |              |       |       |         |        |     |

カバー 有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |     |
| KXL06100M-C2-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6       | 315.4  | 293 |
| KXL06150M-C2-UA |              |       |       |         |        |     |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
010

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## X軸リニアボールガイド : KXL06100/KXL06150

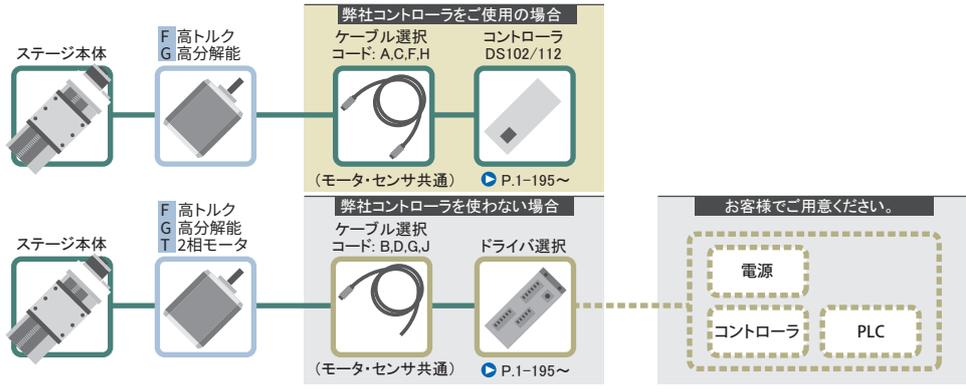
自動直動

### モータオプション

**F** 高トルク  
モータ型式  
PK525HPB-C1

**G** 高分解能  
モータ型式  
PK523HPMB-C1

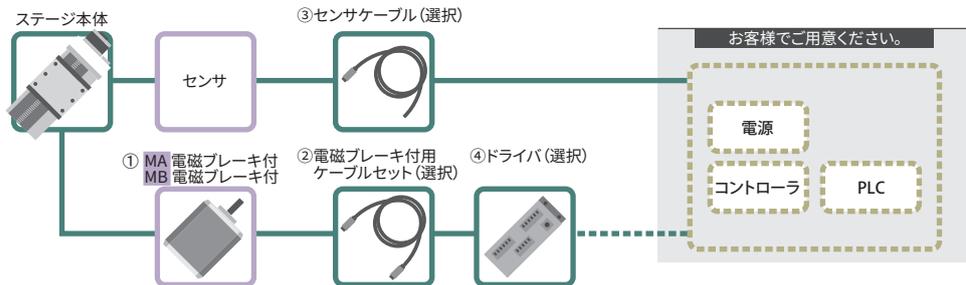
**T** 2相モータ  
モータ型式  
SJA28N32-0674B-01



### モータオプション

**MA** 電磁ブレーキ付  
モータ型式  
PKE545MC-A1  
※付属ドライバ  
MA選択時: 100V  
MB選択時: 200V

**MB**



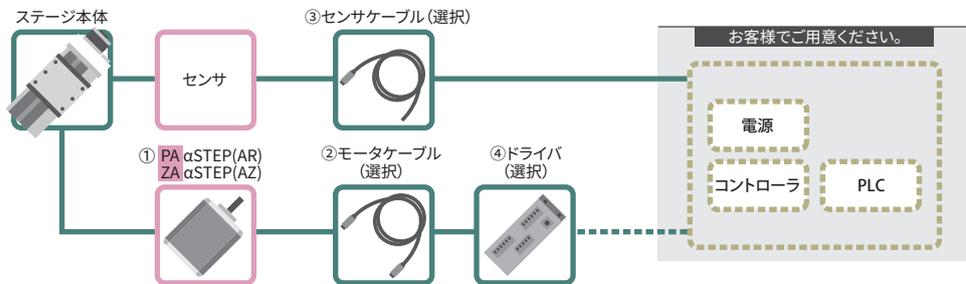
| コード      | ①モータ型式      | ②電磁ブレーキ付用ケーブルセット選択(*)                           | ③センサケーブル選択   | ④ドライバ選択   |
|----------|-------------|---|--|---|
| MA<br>MB | PKE545MC-A1 | 3A: CC030VPFB<br>5A: CC050VPFB<br>無記号・3・5: 付属無し | 3A・3: HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5: HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号: HR10AP-S-SB-6-2 | [MA]3A・5A: RKSD503M-A<br>[MB]3A・5A: RKSD503M-C<br>無記号・3・5: 付属無し |

\*モータ用ケーブル・電磁ブレーキ用ケーブル

### モータオプション

**PA** αSTEP (ARシリーズ)  
モータ型式  
ARM24SAK

**ZA** αSTEP (AZシリーズ)  
モータ型式  
AZM24AK



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択  | ③センサケーブル選択   | ④ドライバ選択                       |
|-----|----------|---|--|-------------------------------|
| PA  | ARM24SAK | 3A: CC030VA2R2<br>5A: CC050VA2R2<br>無記号・3・5: 付属無し | 3A・3: HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5: HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号: HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A: ARD-K<br>無記号・3・5: 付属無し |
| ZA  | AZM24AK  | 3A: CC030VZ2R2<br>5A: CC050VZ2R2<br>無記号・3・5: 付属無し |  | 3A・5A: AZD-K<br>無記号・3・5: 付属無し |

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

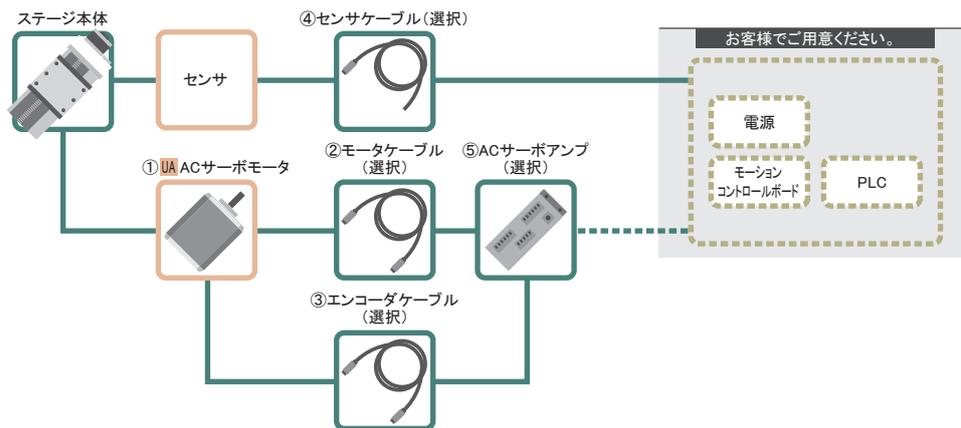
その他

1-KXL

011

モータオプション

**UA** ACサーボモータ  
モータ型式  
HG-KR053



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択   | ③エンコーダケーブル選択   | ④センサケーブル選択  | ⑤サーボアンプ選択                           |
|-----|----------|--|--|---|-------------------------------------|
| UA  | HG-KR053 | 3A : SVPM-J3HF1-B-3-02S<br>5A : SVPM-J3HF1-B-5-02S<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A : SVEM-J3HF1-B-3<br>5A : SVEM-J3HF1-B-5<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A・3 : HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5 : HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号 : HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A : MR-J4-10A<br>無記号・3・5 : 付属無し |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
**CAVE-X**  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL

012

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## X軸リニアボールガイド : KXL06200M/KXL06300M

KXL06200M-N



KXL06300M-N



KXL06200M-C



KXL06300M-C



RoHS

モータレス  
対応

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

### KXL 06 200 M - □ 2 - □ □ - □

1 2 3 4 5 6 7

ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |       |
|-----|-------|
| 200 | 200mm |
| 300 | 300mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 2 | 2mm |
|---|-----|

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|-------------|-------------------|
| F   | 高トルク        | —                 |
| G   | 高分解能        | ¥ 2,000           |
| T   | 2相ステッピングモータ | ¥ 3,000           |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は、弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

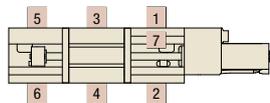
| コード | 仕様                | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|-------------------|-------------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | ¥ 30,000          |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | ¥ 30,000          |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | ¥ 20,000          |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | ¥ 36,000          |
| UA  | ACサーボ(J4)         | ¥ 70,000          |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|------|-------------------|
| 無記号 | 無し   | —                 |
| 1   | CCW右 | ¥ 5,000           |
| 2   | CCW左 |                   |
| 3   | 中央右  |                   |
| 4   | 中央左  |                   |
| 5   | CW右  |                   |
| 6   | CW左  |                   |
| 7   | 内蔵   |                   |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

#### ■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|----------------|------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —                 |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | ¥ 5,000           |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | ¥ 5,000           |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | ¥ 6,000           |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | ¥ 6,000           |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | ¥ 1,800           |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | ¥ 8,000           |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | ¥ 8,000           |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | ¥ 11,000          |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | ¥ 11,000          |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコードA、C、F、Hよりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|----------------|--------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —                 |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | ¥ 5,000           |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | ¥ 6,000           |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | ¥ 8,000           |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | ¥ 11,000          |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額<br>(1軸分) |
|-----|---------------------|-------------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | ¥ 5,000           |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | ¥ 5,400           |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | ¥ 6,800           |
| 3A  | ドライバ/アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照              |
| 5A  | ドライバ/アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照              |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション<br>コード | 標準価格との差額 (1軸分) |          |    |   |
|-----------------|----------------|----------|----|---|
|                 | 3A             |          | 5A |   |
| MA              | ¥ 60,000       | ¥ 72,000 | —  | — |
| MB              | ¥ 60,000       | ¥ 72,000 | —  | — |
| PA              | ¥ 48,000       | ¥ 55,000 | —  | — |
| ZA              | ¥ 64,400       | ¥ 71,400 | —  | — |
| UA              | ¥ 68,000       | ¥ 77,000 | —  | — |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合せ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル<br>モータ | 無記号 |    |    | 3A |    |    |    | 5A |    |    |    |    |
|-----------|----------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|           |                      | 2m  | 3m | 5m | MA | MB | PA | ZA | UA | MA | MB | PA | ZA |
| ケーブル      | センサ                  | —   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|           | モータ                  | —   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|           | ブレーキ                 | —   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|           | エンコーダ                | —   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ドライバ(アンプ) |                      | 有   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

仕様

| SPEC          |              |                                  |                                  |
|---------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 型式            | カバー無<br>カバー有 | KXL06200M-N2-F<br>KXL06200M-C2-F | KXL06300M-N2-F<br>KXL06300M-C2-F |
| メカ仕様          | 移動量          | 200mm / 300mm                    |                                  |
|               | ステージ面サイズ     | 60×60mm                          |                                  |
|               | 送りねじ(ボールねじ)  | φ8リード2                           |                                  |
|               | ガイド          | リニアボールガイド                        |                                  |
|               | 主材質-表面処理     | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理               |                                  |
| 自重            | カバー無         | 2.41kg                           | 3.01kg                           |
|               | カバー有         | 2.47kg                           | 3.11kg                           |
| 精度仕様          | 分解能(パルス)     | Full/Half<br>マイクロステップ            | 4μm/2μm<br>0.2μm                 |
|               | MAXスピード      |                                  | 45mm/sec                         |
|               | 一方向位置決め精度    |                                  | 15μm以内                           |
|               | 繰返し位置決め精度    |                                  | ±0.5μm以内                         |
|               | 耐荷重          |                                  | 12kgf【117.6N】                    |
|               | モーメント剛性      |                                  | ピッチ0.05/ヨ-0.05/ロール0.05["/N・cm]   |
|               | ロストモーション     |                                  | 1μm以内                            |
|               | バックラッシュ      |                                  | 1μm以内                            |
|               | 真直度          |                                  | 7μm以内                            |
|               | 平行度          |                                  | 15μm以内                           |
| センサ           | 運動の平行度       | 20μm以内                           | 25μm以内                           |
|               | ピッチング/ヨーイング  | 30"以内/20"以内                      | 35"以内/20"以内                      |
|               | リミットセンサ      |                                  | 有                                |
|               | 原点センサ        |                                  | ※原点センサオプションで取得可能                 |
| スリット原点センサ     |              | —                                |                                  |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) |              | M4-14 12本                        | M4-14 16本                        |
| 価格            | カバー無         | 1台                               | ¥158,000                         |
|               |              | 2~6台                             | ¥132,000                         |
|               |              | 7台~                              | ¥128,000                         |
|               | カバー有         | 1台                               | ¥170,000                         |
|               |              | 2~6台                             | ¥142,000                         |
|               |              | 7台~                              | ¥138,000                         |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |                   | F  | G                                    | T                                    |
|---------|-------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 特長      |                   | 高トルク   | 高分解能                                 | —                                    |
| タイプ     |                   | 5相ステッピングモータ 0.75A/相                                      |                                      | 2相ステッピングモータ(0.67A/相)                 |
| モータ型式※1 |                   | PK525HPB-C1  | PK523HPMB-C1                         | SJA28N32-0674B-01                    |
| ステップ角   |                   | 0.72°  | 0.36°                                | 1.8°                                 |
| 分解能     | リード2mm            | Full/Half  | 4μm/2μm                              | 2μm/1μm                              |
|         | マイクロステップ(1/20分割時) | 0.2μm  | 0.1μm                                | —                                    |
| MAXスピード | リード2mm            | 45mm/sec   | 30mm/sec                             | 40mm/sec                             |
|         | 自重※4,5            | KXL06200M-N<br>KXL06200M-C<br>KXL06300M-N<br>KXL06300M-C | 2.41kg<br>2.47kg<br>3.01kg<br>3.11kg | 2.32kg<br>2.38kg<br>2.92kg<br>3.02kg |

| モータコード  |                   | MA・MB  | PA                                   | ZA                                   | UA                                   |
|---------|-------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 特長      |                   | 電磁ブレーキ付  | 脱調レス                                 | 脱調レス、アブソリュート                         | 高速                                   |
| タイプ     |                   | 5相ステッピングモータ(ブレーキ付き、0.35A/相)                              | αSTEP (ARシリーズ)                       | αSTEP (AZシリーズ)                       | ACサーボモータ                             |
| モータ型式※1 |                   | PKE545MC-A1  | ARM24SAK                             | AZM24AK                              | HG-KR053                             |
| ステップ角   |                   | 0.72°  | —                                    | —                                    | —                                    |
| 分解能     | リード2mm            | Full/Half  | 4μm/2μm                              | 2μm(1000P/R設定時)                      | 2μm(1000P/R設定時)                      |
|         | マイクロステップ(1/20分割時) | 0.2μm  | —                                    | —                                    | 22ビットエンコーダ(4194304P/R)※2,3           |
| MAXスピード | リード2mm            | 40mm/sec   | 80mm/sec                             | 80mm/sec                             | 100mm/sec                            |
|         | 自重※4,5            | KXL06200M-N<br>KXL06200M-C<br>KXL06300M-N<br>KXL06300M-C | 2.76kg<br>2.82kg<br>3.36kg<br>3.46kg | 2.37kg<br>2.43kg<br>2.97kg<br>3.07kg | 2.37kg<br>2.43kg<br>2.97kg<br>3.07kg |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.03kg、[7]選択時+0.01kg

出荷日

数量 1~6  
**3** 日目発送  
 モータオプション[F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 左記以外の組合せ  
**10** 日目発送

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイバックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
014

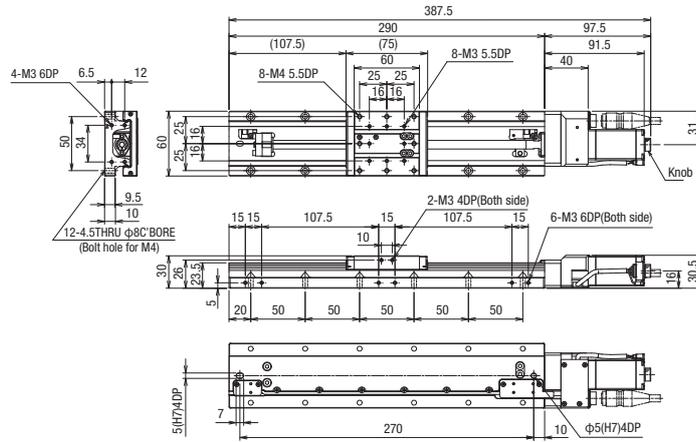
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

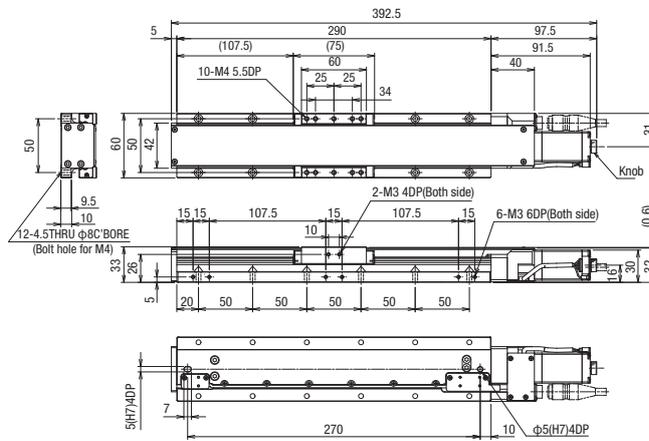
## X軸リニアボールガイド : KXL06200/KXL06300

### 外形寸法図

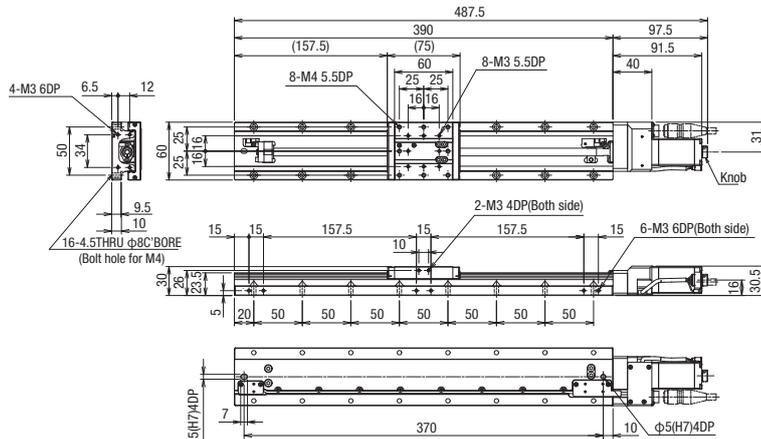
KXL06200M-N2-F



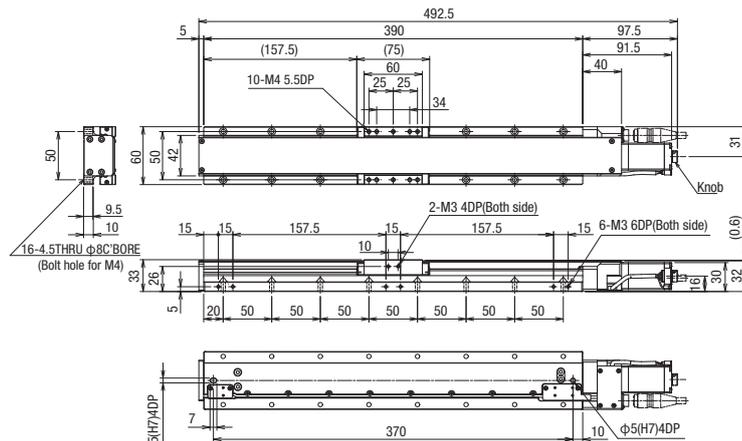
KXL06200M-C2-F



KXL06300M-N2-F



KXL06300M-C2-F



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
015

外形寸法図

**F** 高トルク

モータ型式 PK525HPB-C1

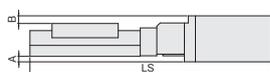
**G** 高分解能

モータ型式 PK523HPMB-C1

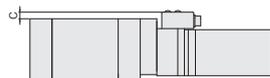
**T** 2相モータ

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06200M-N2-F,G,T | □28                     | -     | 0.5   | -       | 388     | 368   |
| KXL06300M-N2-F,G,T |                         |       |       |         | 488     | 468   |

カバー 有

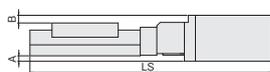
| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06200M-C2-F,G,T | □28                     | -     | -     | -       | 393     | 373   |
| KXL06300M-C2-F,G,T |                         |       |       |         | 493     | 473   |

**MA MB** 電磁ブレーキ付

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       | F(高トルク) |        |
|--------------------|------------------|-------|-------|---------|--------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-N2-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6       | 415    |
| KXL06300M-N2-MA,MB |                  |       |       |         | 515    |

カバー 有

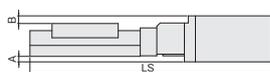
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       | F(高トルク) |        |
|--------------------|------------------|-------|-------|---------|--------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-C2-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6       | 420    |
| KXL06300M-C2-MA,MB |                  |       |       |         | 520    |

**PA** αSTEP(ARシリーズ) **ZA** αSTEP(AZシリーズ)

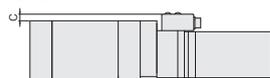
モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06200M-N2-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 381    | 390.5   |
| KXL06300M-N2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 481    | 490.5   |

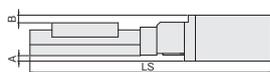
カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06200M-C2-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 386    | 395.5   |
| KXL06300M-C2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 486    | 495.5   |

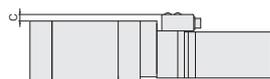
**UA** ACサーボモータ(J4 [三菱電機])

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー 無

| 型式              | UA (ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |
|-----------------|---------------|-------|-------|---------|--------|
|                 | モータサイズ        | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-N2-UA | □40           | 4.7   | 6.5   | 6       | 410.4  |
| KXL06300M-N2-UA |               |       |       |         | 510.4  |

カバー 有

| 型式              | UA (ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |
|-----------------|---------------|-------|-------|---------|--------|
|                 | モータサイズ        | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-C2-UA | □40           | 4.7   | 3.5   | 6       | 415.4  |
| KXL06300M-C2-UA |               |       |       |         | 515.4  |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

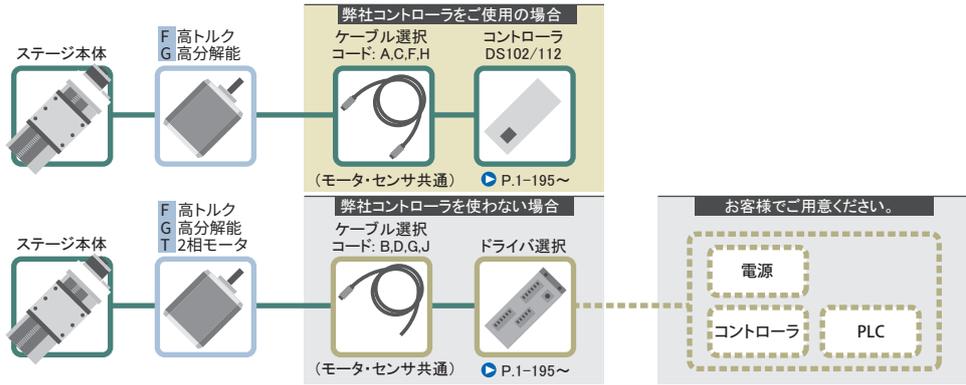
## X軸リニアボールガイド : KXL06200/KXL06300

### モータオプション

**F** 高トルク  
モータ型式  
PK525HPB-C1

**G** 高分解能  
モータ型式  
PK523HPMB-C1

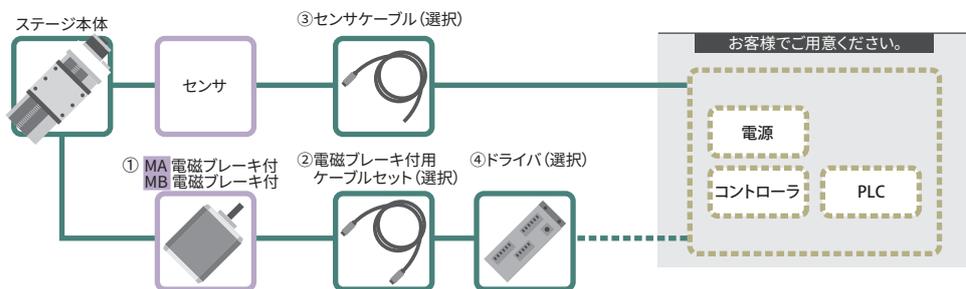
**T** 2相モータ  
モータ型式  
SJA28N32-0674B-01



### モータオプション

**MA** 電磁ブレーキ付  
モータ型式  
PKE545MC-A1  
※付属ドライバ  
MA選択時: 100V  
MB選択時: 200V

**MB**



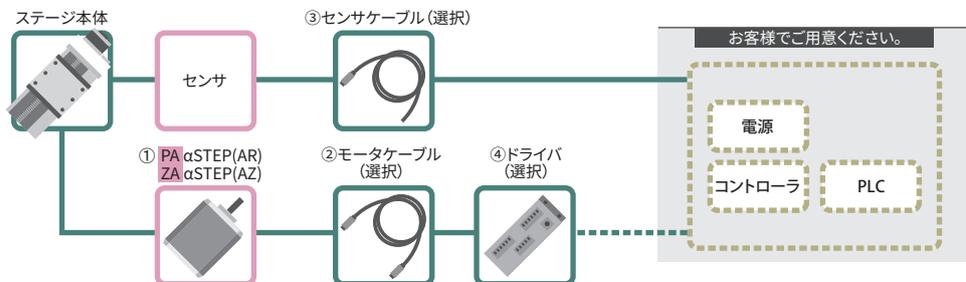
| コード      | ①モータ型式      | ②電磁ブレーキ付用ケーブルセット選択(*)                              | ③センサケーブル選択  | ④ドライバ選択  |
|----------|-------------|--|---|--|
| MA<br>MB | PKE545MC-A1 | 3A : CC030VPFB<br>5A : CC050VPFB<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A・3 : HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5 : HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号 : HR10AP-S-SB-6-2 | [MA]3A・5A : RKSD503M-A<br>[MB]3A・5A : RKSD503M-C<br>無記号・3・5 : 付属無し |

※モータ用ケーブル・電磁ブレーキ用ケーブル

### モータオプション

**PA** αSTEP (ARシリーズ)  
モータ型式  
ARM24SAK

**ZA** αSTEP (AZシリーズ)  
モータ型式  
AZM24AK



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択   | ③センサケーブル選択  | ④ドライバ選択                         |
|-----|----------|--|---|---------------------------------|
| PA  | ARM24SAK | 3A : CC030VA2R2<br>5A : CC050VA2R2<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A・3 : HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5 : HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号 : HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A : ARD-K<br>無記号・3・5 : 付属無し |
| ZA  | AZM24AK  | 3A : CC030VZ2R2<br>5A : CC050VZ2R2<br>無記号・3・5 : 付属無し |   | 3A・5A : AZD-K<br>無記号・3・5 : 付属無し |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

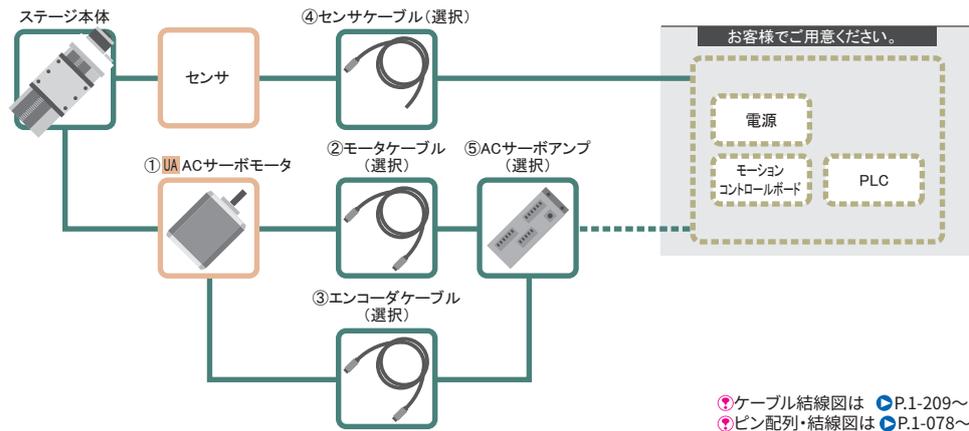
その他

1-KXL

017

モータオプション

**UA** ACサーボモータ  
 モータ型式  
 HG-KR053



| コード | ①モータ型式   | ②モータケーブル選択   | ③エンコーダケーブル選択   | ④センサケーブル選択  | ⑤サーボアンプ選択                           |
|-----|----------|--|--|---|-------------------------------------|
| UA  | HG-KR053 | 3A : SVPM-J3HF1-B-3-02S<br>5A : SVPM-J3HF1-B-5-02S<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A : SVEM-J3HF1-B-3<br>5A : SVEM-J3HF1-B-5<br>無記号・3・5 : 付属無し | 3A・3 : HR10AP-S-SB-6-3<br>5A・5 : HR10AP-S-SB-6-5<br>無記号 : HR10AP-S-SB-6-2 | 3A・5A : MR-J4-10A<br>無記号・3・5 : 付属無し |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
**CAVE-X**  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他



仕様

| SPEC          |              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|---------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 型式            | カバー無<br>カバー有 | KYL06030M-N1-C<br>KYL06030M-C1-C | KYL06030M-N2-C<br>KYL06030M-C2-C | KYL06050M-N1-C<br>KYL06050M-C1-C | KYL06050M-N2-C<br>KYL06050M-C2-C | KYL06075M-N1-C<br>KYL06075M-C1-C | KYL06075M-N2-C<br>KYL06075M-C2-C |
| メカ仕様          | 移動量          | 30mm                             |                                  | 50mm                             |                                  | 75mm                             |                                  |
|               | ステージ面サイズ     | 60×60mm                          |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|               | 送りねじ(ボールねじ)  | φ8リード1                           | φ8リード2                           | φ8リード1                           | φ8リード2                           | φ8リード1                           | φ8リード2                           |
|               | ガイド          | リニアボールガイド                        |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 精度仕様          | 主材質-表面処理     | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|               | 自重           | カバー無<br>カバー有                     | 2.54kg<br>2.66kg                 | 2.74kg<br>2.86kg                 | 2.74kg<br>2.86kg                 | 3.06kg<br>3.18kg                 | 3.06kg<br>3.18kg                 |
|               | 分解能(パルス)     | Full/Half<br>マイクロステップ            | 2μm/1μm<br>0.1μm(1/20分割時)        | 4μm/2μm<br>0.2μm(1/20分割時)        | 2μm/1μm<br>0.1μm(1/20分割時)        | 4μm/2μm<br>0.2μm(1/20分割時)        | 2μm/1μm<br>0.1μm(1/20分割時)        |
| センサ           | MAXスピード      | 30mm/sec                         |                                  | 35mm/sec                         |                                  | 30mm/sec                         |                                  |
|               | 耐荷重          | 10kgf[98N]                       |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|               | 直角度          | 15μm以内/フルストローク                   |                                  | 25μm以内/フルストローク                   |                                  | 37.5μm以内/フルストローク                 |                                  |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) | リミットセンサ      | 有                                |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|               | 原点センサ        | - ※原点センサオプションで取付可能               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|               | スリット原点センサ    | -                                |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 価格            | 1台           | ¥221,000                         |                                  | ¥230,000                         |                                  | ¥245,000                         |                                  |
|               | 2~6台         | ¥184,000                         |                                  | ¥192,000                         |                                  | ¥204,000                         |                                  |
|               | 7台~          | ¥178,000                         |                                  | ¥186,000                         |                                  | ¥198,000                         |                                  |
|               | 1台           | ¥245,000                         |                                  | ¥254,000                         |                                  | ¥269,000                         |                                  |
|               | 2~6台         | ¥204,000                         |                                  | ¥212,000                         |                                  | ¥224,000                         |                                  |
|               | 7台~          | ¥198,000                         |                                  | ¥206,000                         |                                  | ¥217,000                         |                                  |

|        |             |             |  |       |
|--------|-------------|-------------|--|-------|
| 単軸精度仕様 | 一方向位置決め精度   | 5μm以内       |  | 7μm以内 |
|        | 繰返し位置決め精度   | ±0.5μm以内    |  |       |
|        | ロストモーション    | 1μm以内       |  |       |
|        | バックラッシュ     | 1μm以内       |  |       |
|        | 真直度         | 3μm以内       |  |       |
|        | ピッチング/ヨーイング | 20"以内/15"以内 |  |       |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |         | C  | F  | G  | T  |  |
|---------|---------|--|--|--|--|--|
| 特長      |         | 標準   | 高トルク   | 高分解能   | -  |  |
| タイプ     |         | 5相ステッピングモータ(0.75A/相)   |  |  | 2相ステッピングモータ(0.67A/相)                                     |  |
| モータ型式※1 |         | C005C-90215P-1   | PK525HPB-C1  | PK523HPMB-C1   | SJA28N32-0674B-01  |  |
| ステップ角   |         | 0.72°  | 0.72°  | 0.36°  | 1.8°   |  |
| 分解能     | リード1mm  | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時)   | 2μm/1μm<br>0.1μm   | 1μm/0.5μm<br>0.05μm                                      | 5μm/2.5μm<br>-   |  |
|         | リード2mm  | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時)   | 4μm/2μm<br>0.2μm   | 2μm/1μm<br>0.1μm   | 10μm/5μm<br>-  |  |
|         | MAXスピード | リード1mm<br>リード2mm   | 30mm/sec<br>35mm/sec                                     | 35mm/sec<br>45mm/sec                                     | 25mm/sec<br>30mm/sec                                     | 25mm/sec<br>40mm/sec                                     |
|         | 自重※4,5  | KYL06030M-N<br>KYL06030M-C<br>KYL06050M-N<br>KYL06050M-C<br>KYL06075M-N<br>KYL06075M-C | 2.54kg<br>2.66kg<br>2.74kg<br>2.86kg<br>3.06kg<br>3.18kg | 2.72kg<br>2.84kg<br>2.92kg<br>3.04kg<br>3.24kg<br>3.36kg | 2.54kg<br>2.66kg<br>2.74kg<br>2.86kg<br>3.06kg<br>3.18kg | 2.54kg<br>2.66kg<br>2.74kg<br>2.86kg<br>3.06kg<br>3.18kg |

| モータコード  |         | MA・MB  | PA   | ZA   | UA                             |  |  |
|---------|---------|--|--|--|--------------------------------|--|--|
| 特長      |         | 電磁ブレーキ付  | 脱調レス   | 脱調レス、アブソリュート   | 高速                             |  |  |
| タイプ     |         | 5相ステッピングモータ<br>(ブレーキ付き、0.35A/相)  | αSTEP (ARシリーズ)   | αSTEP (AZシリーズ)   | ACサーボモータ                       |  |  |
| モータ型式※1 |         | PKE545MC-A1  | ARM24SAK   | AZM24AK  | HG-KR053                       |  |  |
| ステップ角   |         | 0.72°  | -  | -  | -                              |  |  |
| 分解能     | リード1mm  | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時)   | 2μm/1μm<br>0.1μm   | 1μm(1000P/R設定時)<br>1μm(1000P/R設定時)                       | 22ビットエンコーダ<br>(4194304P/R)※2,3 |  |  |
|         | リード2mm  | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時)   | 4μm/2μm<br>0.2μm   | 2μm(1000P/R設定時)<br>2μm(1000P/R設定時)                       |                                |  |  |
|         | MAXスピード | リード1mm<br>リード2mm   | 25mm/sec<br>40mm/sec                                     | 40mm/sec<br>80mm/sec                                     |                                | 40mm/sec<br>80mm/sec                                     | 50mm/sec<br>100mm/sec                                    |
|         | 自重※4,5  | KYL06030M-N<br>KYL06030M-C<br>KYL06050M-N<br>KYL06050M-C<br>KYL06075M-N<br>KYL06075M-C | 3.42kg<br>3.54kg<br>3.62kg<br>3.74kg<br>3.94kg<br>4.06kg | 2.64kg<br>2.76kg<br>2.84kg<br>2.96kg<br>3.16kg<br>3.28kg |                                | 2.64kg<br>2.76kg<br>2.84kg<br>2.96kg<br>3.16kg<br>3.28kg | 3.09kg<br>3.21kg<br>3.29kg<br>3.41kg<br>3.61kg<br>3.73kg |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.06kg、[7]選択時+0.02kg

出荷日

数量 1~3 目録発送

モータオプション[C/F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 10以上 目録発送

左記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL 020

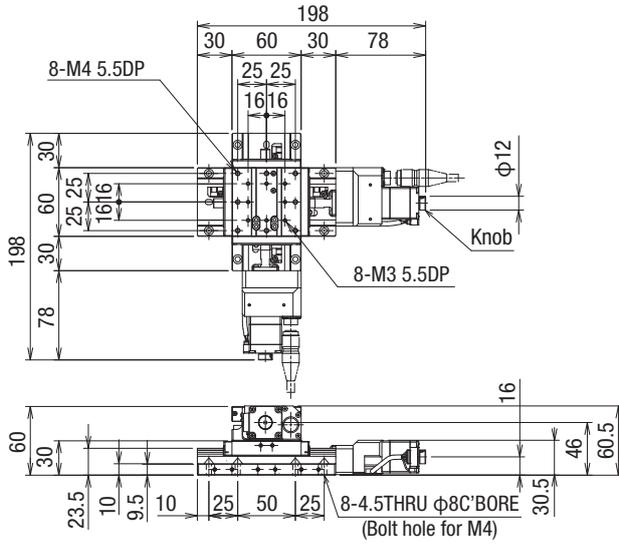
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

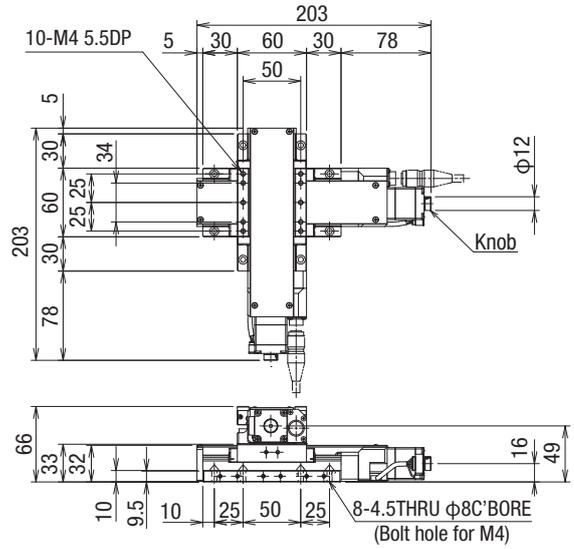
## XY軸リニアボールガイド: KYL06030/KYL06050/KYL06075

### 外形寸法図

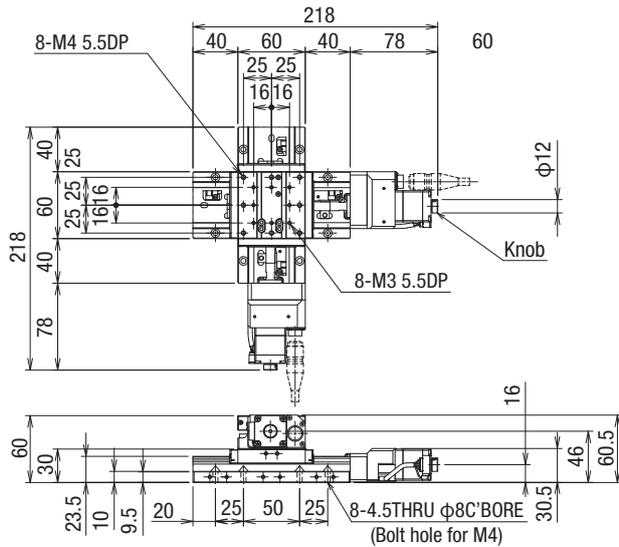
KYL06030M-N1-C (KYL06030M-N2-C)



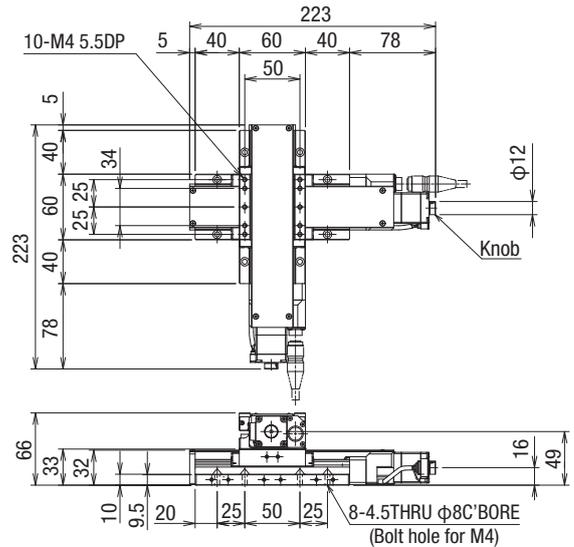
KYL06030M-C1-C (KYL06030M-C2-C)



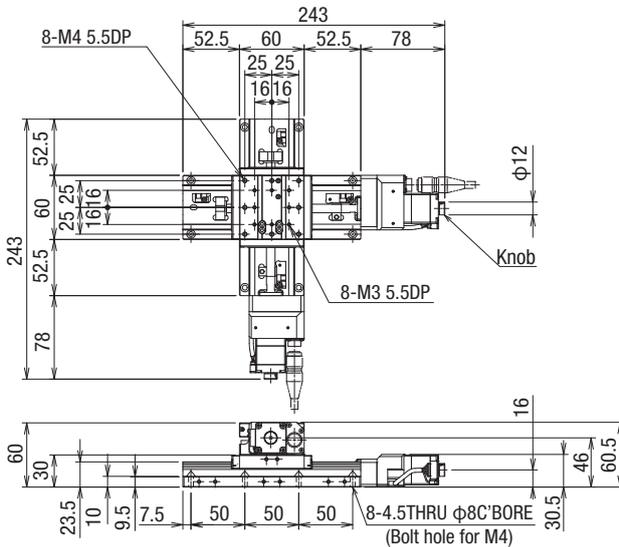
KYL06050M-N1-C (KYL06050M-N2-C)



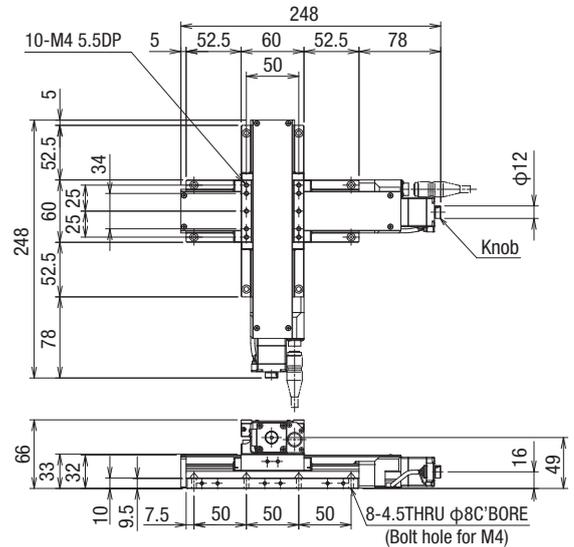
KYL06050M-C1-C (KYL06050M-C2-C)



KYL06075M-N1-C (KYL06075M-N2-C)



KYL06075M-C1-C (KYL06075M-C2-C)



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
021

外形寸法図

**C 標準**

モータ型式 C005C-90215P-1

**F 高トルク**

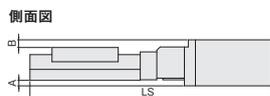
モータ型式 PK525HPB-C1

**G 高分解能**

モータ型式 PK523HPMB-C1

**T 2相モータ**

モータ型式 SJA28N32-0674B-01



カバー 無

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-N□-C,F,G,T | □28                           | -     | 0.5   | -     | 198   | 218     | 198     | 198   |
| KXL06050M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 218   | 238     | 218     | 218   |
| KXL06075M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 243   | 263     | 243     | 243   |

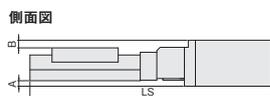
カバー 有

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-C□-C,F,G,T | □28                           | -     | -     | -     | 203   | 223     | 203     | 203   |
| KXL06050M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 223   | 243     | 223     | 223   |
| KXL06075M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 248   | 268     | 248     | 248   |

**MA MB 電磁ブレーキ付**

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 245    | 198 |
| KXL06050M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 265    | 218 |
| KXL06075M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 290    | 243 |

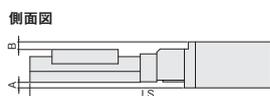
カバー 有

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 250    | 203 |
| KXL06050M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 270    | 223 |
| KXL06075M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 295    | 248 |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK



カバー 無

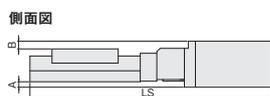
| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-N□-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 211       | 220.5     | 198   |
| KXL06050M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 231       | 240.5     | 218   |
| KXL06075M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 256       | 265.5     | 243   |

カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-C□-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 216       | 225.5     | 203   |
| KXL06050M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 236       | 245.5     | 223   |
| KXL06075M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 261       | 270.5     | 248   |

**UA ACサーボモータ(J4[三菱電機])**

モータ型式 HG-KR053



カバー 無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6     | 240.4  | 198 |
| KXL06050M-N□-UA |              |       |       |       | 260.4  | 218 |
| KXL06075M-N□-UA |              |       |       |       | 285.4  | 243 |

カバー 有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6     | 245.4  | 203 |
| KXL06050M-C□-UA |              |       |       |       | 265.4  | 223 |
| KXL06075M-C□-UA |              |       |       |       | 290.4  | 248 |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
022

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## XY軸リニアボールガイド: KYL06100M/KYL06150M

KYL06100M-N



KYL06150M-N



KYL06100M-C



KYL06150M-C



RoHS

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
023

### KYL 06 100 M - □ 2 - □ □ - □

1 2 3 4 5 6 7

●ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
●電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |       |
|-----|-------|
| 100 | 100mm |
| 150 | 150mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 2 | 2mm |
|---|-----|

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|-------------|-------------------|
| F   | 高トルク        | —                 |
| G   | 高分解能        | -¥ 4,000          |
| T   | 2相ステッピングモータ | -¥ 6,000          |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は、弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

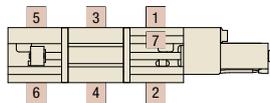
| コード | 仕様                | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|-------------------|-------------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | +¥ 60,000         |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | +¥ 60,000         |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | +¥ 40,000         |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | +¥ 72,000         |
| UA  | ACサーボ(J4)         | +¥ 140,000        |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|------|-------------------|
| 無記号 | 無し   | —                 |
| 1   | CCW右 | +¥ 10,000         |
| 2   | CCW左 |                   |
| 3   | 中央右  |                   |
| 4   | 中央左  |                   |
| 5   | CW右  |                   |
| 6   | CW左  |                   |
| 7   | 内蔵   |                   |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|----------------|------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —                 |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | +¥ 10,000         |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | +¥ 10,000         |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | +¥ 12,000         |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | +¥ 12,000         |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | +¥ 3,600          |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | +¥ 16,000         |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | +¥ 16,000         |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | +¥ 22,000         |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | +¥ 22,000         |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコード A、C、F、H よりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|----------------|--------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —                 |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | +¥ 10,000         |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | +¥ 12,000         |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | +¥ 16,000         |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | +¥ 22,000         |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|---------------------|-------------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | +¥ 10,000         |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | +¥ 10,800         |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | +¥ 13,600         |
| 3A  | ドライバ・アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照              |
| 5A  | ドライバ・アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照              |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション<br>コード | 標準価格との差額(2軸分) |            |            |            |
|-----------------|---------------|------------|------------|------------|
|                 | 3A            |            | 5A         |            |
| MA              | +¥ 120,000    | +¥ 144,000 | +¥ 144,000 | +¥ 144,000 |
| MB              | +¥ 120,000    | +¥ 144,000 | +¥ 144,000 | +¥ 144,000 |
| PA              | +¥ 96,000     | +¥ 110,000 | +¥ 110,000 | +¥ 110,000 |
| ZA              | +¥ 128,800    | +¥ 142,800 | +¥ 142,800 | +¥ 142,800 |
| UA              | +¥ 136,000    | +¥ 154,000 | +¥ 154,000 | +¥ 154,000 |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合わせ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル<br>モータ | 無記号 |    | 3  |    | 5     |       |    | 3A    |       |    | 5A |   |    |
|-----------|----------------------|-----|----|----|----|-------|-------|----|-------|-------|----|----|---|----|
|           |                      | 2m  | 3m | 3m | 5m | MA・MB | PA・ZA | UA | MA・MB | PA・ZA | UA |    |   |    |
| ケーブル      | センサ                  |     |    |    |    | 3m    |       |    | 3m    |       |    | 5m |   |    |
|           | モータ                  |     |    |    |    | 3m    |       |    | 3m    |       |    | 5m |   |    |
|           | ブレーキ                 |     |    | 無  |    | 3m    | —     | —  | 3m    | —     | —  | 5m | — | —  |
|           | エンコーダ                |     |    |    |    | —     | —     | —  | 3m    | —     | —  | —  | — | 5m |
| ドライバ(アンプ) |                      |     |    |    | 無  |       |       |    |       |       |    | 有  |   |    |

仕様

| SPEC          |              |                                  |                                  |           |
|---------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| 型式            | カバー無<br>カバー有 | KYL06100M-N2-F<br>KYL06100M-C2-F | KYL06150M-N2-F<br>KYL06150M-C2-F |           |
| メカ仕様          | 移動量          | 100mm                            |                                  |           |
|               | ステージ面サイズ     | 60×60mm                          |                                  |           |
|               | 送りねじ(ボールねじ)  | φ8リード2                           |                                  |           |
|               | ガイド          | リニアボールガイド                        |                                  |           |
|               | 主材質-表面処理     | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理               |                                  |           |
| 自重            | カバー無         | 3.58kg                           | 4.18kg                           |           |
|               | カバー有         | 3.70kg                           | 4.30kg                           |           |
| 精度仕様          | 分解能(パルス)     | Full/Half                        | 4μm/2μm                          |           |
|               |              | マイクロステップ                         | 0.2μm                            |           |
|               | MAXスピード      |                                  | 45mm/sec                         |           |
|               | 耐荷重          |                                  | 10kgf[98N]                       |           |
| センサ           | 直角度          | 50μm以内/フルストローク                   | 75μm以内/フルストローク                   |           |
|               | リミットセンサ      |                                  | 有                                |           |
|               | 原点センサ        |                                  | — ※原点オプションで取付可能                  |           |
|               | スリット原点センサ    |                                  | —                                |           |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) |              | M4-14 8本                         | M4-14 14本                        |           |
| 価格            | カバー無         | 1台                               | ¥ 269,000                        | ¥ 293,000 |
|               |              | 2~3台                             | ¥ 224,000                        | ¥ 244,000 |
|               |              | 4台~                              | ¥ 217,000                        | ¥ 237,000 |
|               |              | 1台                               | ¥ 293,000                        | ¥ 317,000 |
|               | カバー有         | 2~3台                             | ¥ 244,000                        | ¥ 264,000 |
|               |              | 4台~                              | ¥ 237,000                        | ¥ 256,000 |
|               |              | 1台                               | ¥ 269,000                        | ¥ 293,000 |
|               |              | 2~3台                             | ¥ 224,000                        | ¥ 244,000 |
| 単軸精度仕様        | 一方向位置決め精度    | 10μm以内                           | 15μm以内                           |           |
|               | 繰返し位置決め精度    |                                  | ±0.5μm以内                         |           |
|               | ロストモーション     |                                  | 1μm以内                            |           |
|               | バックラッシュ      |                                  | 1μm以内                            |           |
|               | 真直度          |                                  | 5μm以内                            |           |
|               | ピッチング/ヨーイング  |                                  | 25"以内/20"以内                      |           |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |             | F                    | G            | T                 |
|---------|-------------|----------------------|--------------|-------------------|
| 特長      |             | 高トルク                 | 高分解能         | —                 |
| タイプ     |             | 5相ステッピングモータ(0.75A/相) |              |                   |
| モータ型式※1 |             | PK525HPB-C1          | PK523HPMB-C1 | SJA28N32-0674B-01 |
| ステップ角   |             | 0.72°                | 0.36°        | 1.8°              |
| 分解能     | リード2mm      | Full/Half            | 4μm/2μm      | 2μm/1μm           |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)    | 0.2μm        | 0.1μm             |
| MAXスピード | リード2mm      | 45mm/sec             | 30mm/sec     | 40mm/sec          |
|         |             |                      |              |                   |
| 自重※4,5  | KYL06100M-N | 3.58kg               | 3.40kg       | 3.40kg            |
|         | KYL06100M-C | 3.70kg               | 3.52kg       | 3.52kg            |
|         | KYL06150M-N | 4.18kg               | 4.00kg       | 4.00kg            |
|         | KYL06150M-C | 4.30kg               | 4.12kg       | 4.12kg            |

| モータコード  |             | MA・MB                       | PA            | ZA              | UA              |
|---------|-------------|-----------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 特長      |             | 電磁ブレーキ付                     | 脱調レス          | 脱調レスアプソリュート     | 高速              |
| タイプ     |             | 5相ステッピングモータ(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP(ARシリーズ) | αSTEP(AZシリーズ)   | ACサーボモータ        |
| モータ型式※1 |             | PKE545MC-A1                 | ARM24SAK      | AZM24AK         | HG-KR053        |
| ステップ角   |             | 0.72°                       | —             | —               | —               |
| 分解能     | リード2mm      | Full/Half                   | 4μm/2μm       | 2μm(1000P/R設定時) | 2μm(1000P/R設定時) |
|         |             | マイクロステップ(1/20分割時)           | 0.2μm         | 2μm(1000P/R設定時) | 2μm(1000P/R設定時) |
| MAXスピード | リード2mm      | 40mm/sec                    | 80mm/sec      | 80mm/sec        | 100mm/sec       |
|         |             |                             |               |                 |                 |
| 自重※4,5  | KYL06100M-N | 4.28kg                      | 3.50kg        | 3.50kg          | 3.95kg          |
|         | KYL06100M-C | 4.40kg                      | 3.62kg        | 3.62kg          | 4.07kg          |
|         | KYL06150M-N | 4.88kg                      | 4.10kg        | 4.10kg          | 4.55kg          |
|         | KYL06150M-C | 5.00kg                      | 4.22kg        | 4.22kg          | 4.67kg          |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アプソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.06kg、[7]選択時+0.02kg

出荷日

数量 1~3  
 3 日目発送  
 モータオプション[F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 1  
 10 日目発送  
 左記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイバックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
024

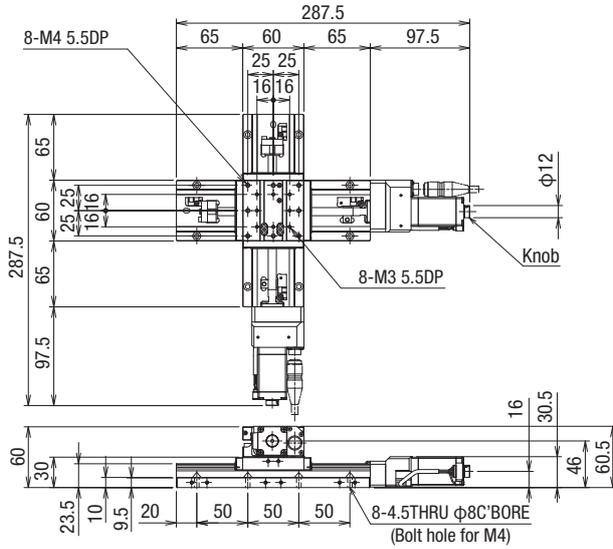
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

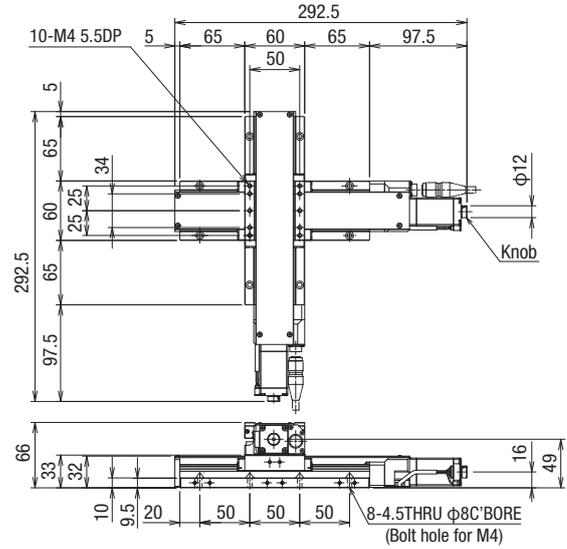
## XY軸リニアボールガイド: KYL06100/KYL06150

### 外形寸法図

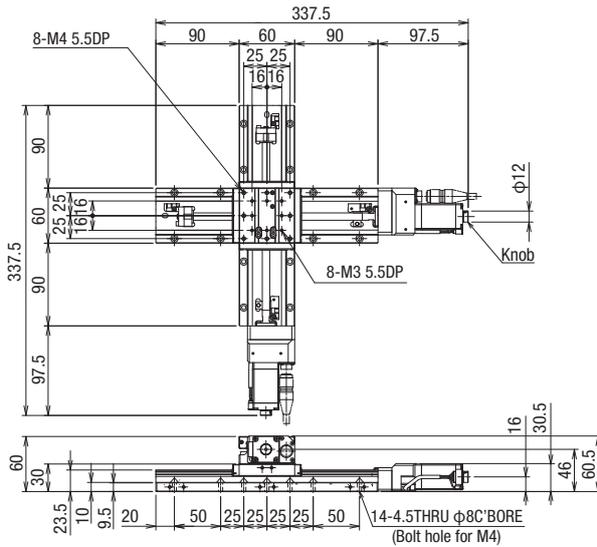
KYL06100M-N2-F



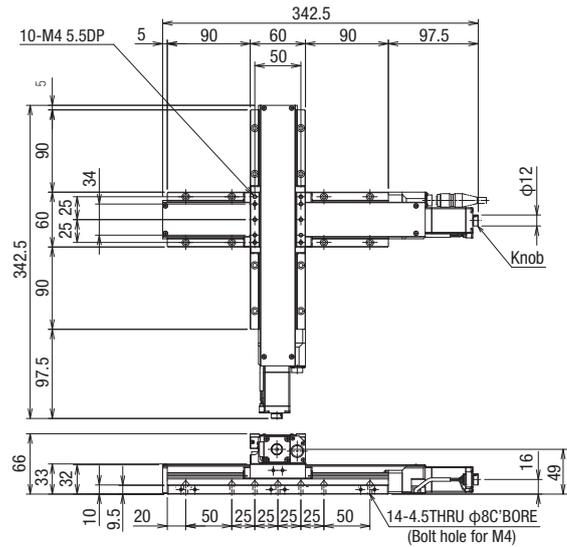
KYL06100M-C2-F



KYL06150M-N2-F



KYL06150M-C2-F



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

外形寸法図

**F 高トルク**

モータ型式 PK525HPB-C1

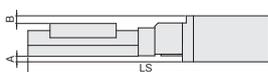
**G 高分解能**

モータ型式 PK523HPMB-C1

**T 2相モータ**

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06100M-N2-F,G,T | □28                     | -     | 0.5   | -       | 288     | 268   |
| KXL06150M-N2-F,G,T |                         |       |       |         | 338     | 318   |

カバー 有

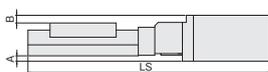
| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06100M-C2-F,G,T | □28                     | -     | -     | -       | 293     | 273   |
| KXL06150M-C2-F,G,T |                         |       |       |         | 343     | 323   |

**MA MB 電磁ブレーキ付**

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | F(高トルク) |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|---------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)  |     |
| KXL06100M-N2-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 315     | 288 |
| KXL06150M-N2-MA,MB |                  |       |       |       | 365     | 338 |

カバー 有

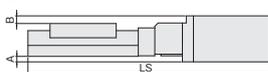
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | F(高トルク) |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|---------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)  |     |
| KXL06100M-C2-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 320     | 293 |
| KXL06150M-C2-MA,MB |                  |       |       |       | 370     | 343 |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06100M-N2-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 281    | 290.5   |
| KXL06150M-N2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 331    | 340.5   |

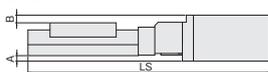
カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06100M-C2-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 286    | 295.5   |
| KXL06150M-C2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 336    | 345.5   |

**UA ACサーボモータ(J4 [三菱電機])**

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー 無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |     |
| KXL06100M-N2-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6       | 310.4  | 288 |
| KXL06150M-N2-UA |              |       |       |         | 360.4  | 338 |

カバー 有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |     |
| KXL06100M-C2-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6       | 315.4  | 293 |
| KXL06150M-C2-UA |              |       |       |         | 365.4  | 343 |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## XY軸リニアボールガイド：KYL06200M/KYL06300M

KYL06200M-N



KYL06300M-N



KYL06200M-C



KYL06300M-C



RoHS

モータレス  
対応

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

## KYL 06 200 M - □ 2 - □ □ - □

1 2 3 4 5 6 7

●ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
●電気仕様はP.1-KXL-043~

### 1 移動量

|     |       |
|-----|-------|
| 200 | 200mm |
| 300 | 300mm |

### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 2 | 2mm |
|---|-----|

### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|-------------|-------------------|
| F   | 高トルク        | —                 |
| G   | 高分解能        | -¥ 4,000          |
| T   | 2相ステッピングモータ | -¥ 6,000          |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は、弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

### 5 モータオプション

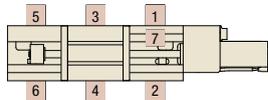
| コード | 仕様                | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|-------------------|-------------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | +¥ 60,000         |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | +¥ 60,000         |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | +¥ 40,000         |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | +¥ 72,000         |
| UA  | ACサーボ(J4)         | +¥ 140,000        |

### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|------|-------------------|
| 無記号 | 無し   | —                 |
| 1   | CCW右 | +¥ 10,000         |
| 2   | CCW左 |                   |
| 3   | 中央右  |                   |
| 4   | 中央左  |                   |
| 5   | CW右  |                   |
| 6   | CW左  |                   |
| 7   | 内蔵   |                   |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

### ■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|----------------|------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —                 |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | +¥ 10,000         |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | +¥ 10,000         |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | +¥ 12,000         |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | +¥ 12,000         |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | +¥ 3,600          |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | +¥ 16,000         |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | +¥ 16,000         |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | +¥ 22,000         |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | +¥ 22,000         |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコードA、C、F、Hよりお選びください。

### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|----------------|--------------|-------------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —                 |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | +¥ 10,000         |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | +¥ 12,000         |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | +¥ 16,000         |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | +¥ 22,000         |

### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額<br>(2軸分) |
|-----|---------------------|-------------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | +¥ 10,000         |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | +¥ 10,800         |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | +¥ 13,600         |
| 3A  | ドライバ・アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照              |
| 5A  | ドライバ・アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照              |

### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション<br>コード | 標準価格との差額(2軸分) |            |    |  |
|-----------------|---------------|------------|----|--|
|                 | 3A            |            | 5A |  |
| MA              | +¥ 120,000    | +¥ 144,000 |    |  |
| MB              | +¥ 120,000    | +¥ 144,000 |    |  |
| PA              | +¥ 96,000     | +¥ 110,000 |    |  |
| ZA              | +¥ 128,800    | +¥ 142,800 |    |  |
| UA              | +¥ 136,000    | +¥ 154,000 |    |  |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合わせ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル<br>モータ | 無記号 |    | 3  |    | 5     |       |    | 3A    |       |    | 5A |   |    |
|-----------|----------------------|-----|----|----|----|-------|-------|----|-------|-------|----|----|---|----|
|           |                      | 2m  | 3m | 3m | 5m | MA・MB | PA・ZA | UA | MA・MB | PA・ZA | UA |    |   |    |
| ケーブル      | センサ                  |     |    |    |    |       |       |    |       |       |    |    |   |    |
|           | モータ                  |     |    |    |    |       |       |    |       |       |    |    |   |    |
|           | ブレーキ                 |     |    | 無  |    |       |       |    | 3m    | —     | —  | 5m | — | —  |
| ドライバ(アンプ) | エンコーダ                |     |    |    |    |       |       | —  | —     | 3m    | —  | —  | — | 5m |

仕様

| SPEC          |              |                                   |                                  |           |        |
|---------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
| 型式            | カバー無<br>カバー有 | KYL06200M-N2-F<br>KYL06200M-C2-F  | KYL06300M-N2-F<br>KYL06300M-C2-F |           |        |
| メカ仕様          | 移動量          | 200mm / 300mm                     |                                  |           |        |
|               | ステージ面サイズ     | 60×60mm                           |                                  |           |        |
|               | 送りねじ(ボールねじ)  | φ8リード2                            |                                  |           |        |
|               | ガイド          | リニアボールガイド                         |                                  |           |        |
|               | 主材質-表面処理     | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理                |                                  |           |        |
| 自重            | カバー無         | 4.82kg                            | 6.02kg                           |           |        |
|               | カバー有         | 4.94kg                            | 6.22kg                           |           |        |
| 精度仕様          | 分解能(パルス)     | Full/Half                         | 4μm/2μm                          |           |        |
|               |              | マイクロステップ                          | 0.2μm                            |           |        |
|               | MAXスピード      |                                   | 45mm/sec                         |           |        |
|               | 耐荷重          |                                   | 10kgf[98N]                       |           |        |
| センサ           | 直角度          | 100μm以内/フルストローク / 150μm以内/フルストローク |                                  |           |        |
|               | リミットセンサ      |                                   | 有                                |           |        |
|               | 原点センサ        |                                   | — ※原点オプションで取付可能                  |           |        |
|               | スリット原点センサ    |                                   | —                                |           |        |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) |              | M4-14 12本                         | M4-14 16本                        |           |        |
| 価格            | カバー無         | 1台                                | ¥ 317,000                        | ¥ 365,000 |        |
|               |              | 2~3台                              | ¥ 264,000                        | ¥ 304,000 |        |
|               |              | 4台~                               | ¥ 256,000                        | ¥ 295,000 |        |
|               |              | 1台                                | ¥ 341,000                        | ¥ 389,000 |        |
|               | カバー有         | 2~3台                              | ¥ 284,000                        | ¥ 324,000 |        |
|               |              | 4台~                               | ¥ 275,000                        | ¥ 314,000 |        |
|               |              | 単軸精度仕様                            | 一方向位置決め精度                        | 15μm以内    | 25μm以内 |
|               |              |                                   | 繰返し位置決め精度                        | ±0.5μm以内  |        |
|               | ロストモーション     | 1μm以内                             |                                  |           |        |
|               | バックラッシュ      | 1μm以内                             |                                  |           |        |
|               | 真直度          | 7μm以内                             |                                  |           |        |
|               | ピッチング/ヨーイング  | 30"以内/20"以内                       | 35"以内/20"以内                      |           |        |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |                                    | F                    | G            | T                 |
|---------|------------------------------------|----------------------|--------------|-------------------|
| 特長      |                                    | 高トルク                 | 高分解能         | —                 |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ(0.75A/相) |              |                   |
| モータ型式※1 |                                    | PK525HPB-C1          | PK523HPMB-C1 | SJA28N32-0674B-01 |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                | 0.36°        | 1.8°              |
| 分解能     | リード2mm                             | 4μm/2μm              | 2μm/1μm      | 10μm/5μm          |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.2μm                | 0.1μm        | —                 |
| MAXスピード | リード2mm                             | 45mm/sec             | 30mm/sec     | 40mm/sec          |
| 自重※4,5  | KYL06200M-N                        | 4.82kg               | 4.64kg       | 4.64kg            |
|         | KYL06200M-C                        | 4.94kg               | 4.76kg       | 4.76kg            |
|         | KYL06300M-N                        | 6.02kg               | 5.84kg       | 5.84kg            |
|         | KYL06300M-C                        | 6.22kg               | 6.04kg       | 6.04kg            |

| モータコード  |                                    | MA・MB                           | PA              | ZA              | UA                             |
|---------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
| 特長      |                                    | 電磁ブレーキ付                         | 脱調レス            | 脱調レス、アブソリュート    | 高速                             |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ<br>(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP (ARシリーズ)  | αSTEP (AZシリーズ)  | ACサーボモータ                       |
| モータ型式※1 |                                    | PKE545MC-A1                     | ARM24SAK        | AZM24AK         | HG-KR053                       |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                           | —               | —               | —                              |
| 分解能     | リード2mm                             | 4μm/2μm                         | 2μm(1000P/R設定時) | 2μm(1000P/R設定時) | 22ビットエンコーダ<br>(4194304P/R)※2,3 |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.2μm                           |                 |                 |                                |
| MAXスピード | リード2mm                             | 40mm/sec                        | 80mm/sec        | 80mm/sec        | 100mm/sec                      |
| 自重※4,5  | KYL06200M-N                        | 5.52kg                          | 4.74kg          | 4.74kg          | 5.19kg                         |
|         | KYL06200M-C                        | 5.64kg                          | 4.86kg          | 4.86kg          | 5.31kg                         |
|         | KYL06300M-N                        | 6.72kg                          | 5.94kg          | 5.94kg          | 6.39kg                         |
|         | KYL06300M-C                        | 6.92kg                          | 6.14kg          | 6.14kg          | 6.59kg                         |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.03kg、[7]選択時+0.01kg

出荷日

数量 1~3 3日発送  
 モータオプション[F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 1 10日発送  
 左記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイバックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- その他

1-KXL  
028

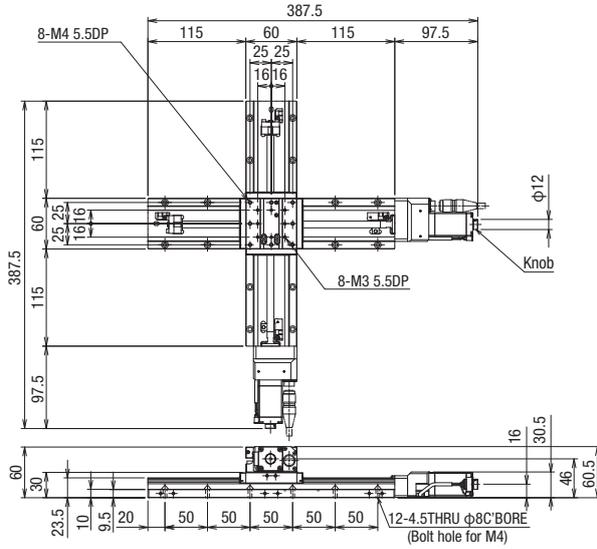
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

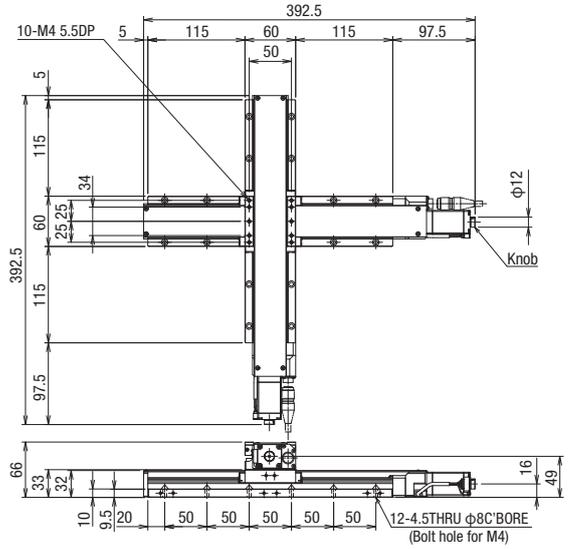
## X軸リニアボールガイド : KYL06200/KYL06300

### 外形寸法図

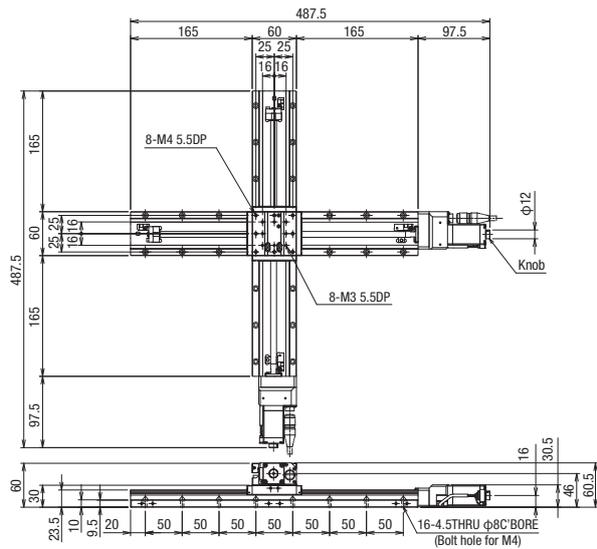
KYL06200M-N2-F



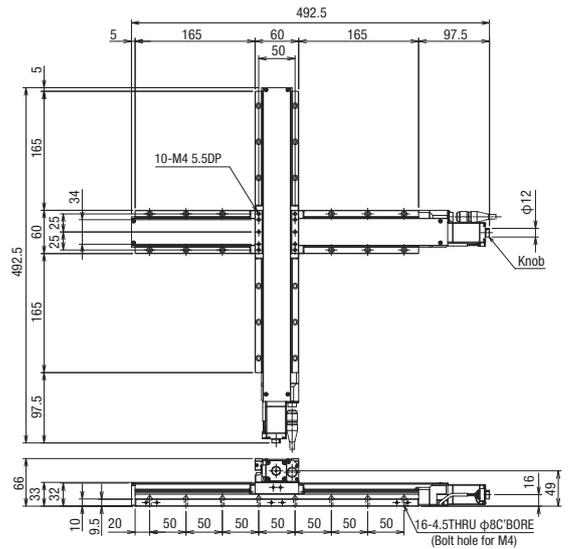
KYL06200M-C2-F



KYL06300M-N2-F



KYL06300M-C2-F



### サポートガイドオプション

200mm、300mm仕様にサポートガイドオプションをご用意しています。  
オーバーハングした組合せでも安心してお使いいただけます。

#### 【ご注文方法】

| 型式 (カバー無) 用   | 価格      |
|---------------|---------|
| APW6016A-390A | ¥16,000 |
| 型式 (カバー有) 用   | 価格      |
| APW6019A-390A | ¥16,000 |

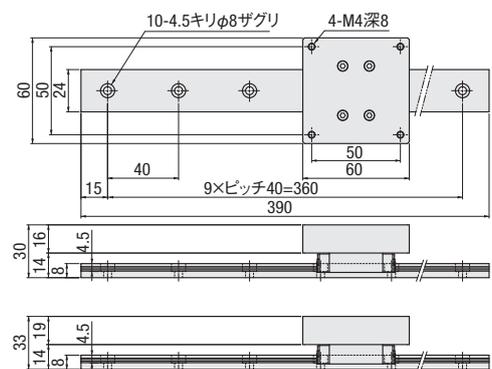
#### ご注意

- ・スライドガイドとアダプタプレートの組合せ及び、CAVE-X POSITIONERとの組合せは、お客様のご対応となります。
- ※平行度10μm以下/100mm以内での取付調整を推奨いたします。
- ・スライドガイド材質:SUS440C相当 アダプタプレート材質:アルミ
- ・グリース:マルテンPS2

オプションについてのご不明な点はお問合せください。

#### 【寸法図】

スライドガイド部分型式:SSEBW14-390((株)ミスミ)



・(カバー無) 用  
APW6016A-390A

・(カバー有) 用  
APW6019A-390A

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

外形寸法図

**F** 高トルク

モータ型式 PK525HPB-C1

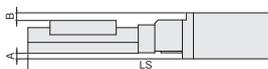
**G** 高分解能

モータ型式 PK523HPMB-C1

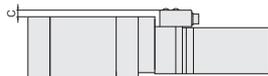
**T** 2相モータ

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06200M-N2-F,G,T | □28                     | -     | 0.5   | -       | 388     | 368   |
| KXL06300M-N2-F,G,T |                         |       |       |         | 488     | 468   |

カバー 有

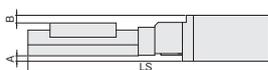
| 型式                 | F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                    | モータサイズ                  | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm)  |       |
| KXL06200M-C2-F,G,T | □28                     | -     | -     | -       | 393     | 373   |
| KXL06300M-C2-F,G,T |                         |       |       |         | 493     | 473   |

**MA MB** 電磁ブレーキ付

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       | F(高トルク) |        |
|--------------------|------------------|-------|-------|---------|--------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-N2-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6       | 415    |
| KXL06300M-N2-MA,MB |                  |       |       |         | 515    |

カバー 有

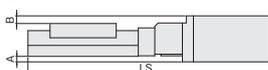
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       | F(高トルク) |        |
|--------------------|------------------|-------|-------|---------|--------|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-C2-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6       | 420    |
| KXL06300M-C2-MA,MB |                  |       |       |         | 520    |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06200M-N2-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 381    | 390.5   |
| KXL06300M-N2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 481    | 490.5   |

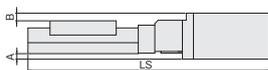
カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       | PA    | ZA     | F(高トルク) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |         |
| KXL06200M-C2-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 386    | 395.5   |
| KXL06300M-C2-PA,ZA |                                     |       |       |       | 486    | 495.5   |

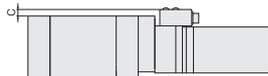
**UA** ACサーボモータ(J4 [三菱電機])

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー 無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-N2-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6       | 410.4  |
| KXL06300M-N2-UA |              |       |       |         | 510.4  |

カバー 有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       | F(高トルク) |        |
|-----------------|--------------|-------|-------|---------|--------|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm)   | LS(mm) |
| KXL06200M-C2-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6       | 415.4  |
| KXL06300M-C2-UA |              |       |       |         | 515.4  |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- その他

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## Z軸リニアボールガイド : KZL06030M/KZL06050M/KZL06075M

KZL06030M-N KZL06050M-N KZL06075M-N KZL06030M-C KZL06050M-C KZL06075M-C



RoHS

自動直動

■駆動部には、クリーングリースが塗布されています

### KZL 06 030 M -    1 -       -

●ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
●電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |      |
|-----|------|
| 030 | 30mm |
| 050 | 50mm |
| 075 | 75mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 1mm |
|---|-----|

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------|----------------|
| C   | 標準          | —              |
| F   | 高トルク        | +¥ 3,000       |
| G   | 高分解能        | +¥ 1,000       |
| T   | 2相ステッピングモータ | +¥ 0           |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

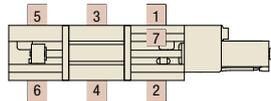
| コード | 仕様                | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------------|----------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | +¥ 30,000      |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | +¥ 30,000      |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | +¥ 20,000      |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | +¥ 36,000      |
| UA  | ACサーボ(J4)         | +¥ 70,000      |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|------|----------------|
| 無記号 | 無し   | —              |
| 1   | CCW右 | +¥ 5,000       |
| 2   | CCW左 |                |
| 3   | 中央右  |                |
| 4   | 中央左  |                |
| 5   | CW右  |                |
| 6   | CW左  |                |
| 7   | 内蔵   |                |

※原点センサオプション詳細は、P.1-KXL-043~をご参照ください。

■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —              |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | +¥ 5,000       |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | +¥ 5,000       |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | +¥ 6,000       |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | +¥ 6,000       |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | +¥ 1,800       |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | +¥ 8,000       |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | +¥ 8,000       |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | +¥ 11,000      |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | +¥ 11,000      |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコード A、C、F、Hよりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|----------------|--------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —              |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | +¥ 5,000       |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | +¥ 6,000       |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | +¥ 8,000       |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | +¥ 11,000      |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                | 標準価格との差額 (1軸分) |
|-----|-------------------|----------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ     | +¥ 5,000       |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ     | +¥ 5,400       |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ     | +¥ 6,800       |
| 3A  | ドライバ・アンプ3mケーブルセット | 別表参照           |
| 5A  | ドライバ・アンプ5mケーブルセット | 別表参照           |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション | 標準価格との差額 (1軸分) |           |
|----------|----------------|-----------|
| コード      | 3A             | 5A        |
| MA       | +¥ 60,000      | +¥ 72,000 |
| MB       | +¥ 60,000      | +¥ 72,000 |
| PA       | +¥ 48,000      | +¥ 55,000 |
| ZA       | +¥ 64,400      | +¥ 71,400 |
| UA       | +¥ 68,000      | +¥ 77,000 |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合せ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル<br>モータ | 無記号            |    | 3  |    | 5     |       | 3A |       | 5A    |    |
|-----------|----------------------|----------------|----|----|----|-------|-------|----|-------|-------|----|
|           |                      | MA・MB/PA・ZA/UA | 2m | 3m | 5m | MA・MB | PA・ZA | UA | MA・MB | PA・ZA | UA |
| ケーブル      | センサ                  |                |    |    |    |       |       | 3m |       |       | 5m |
|           | モータ                  |                |    |    |    |       |       | 3m |       |       | 5m |
|           | ブレーキ                 |                |    |    | 無  |       |       | 3m | —     | —     | —  |
|           | エンコーダ                |                |    |    |    |       |       | —  | —     | 3m    | —  |
| ドライバ(アンプ) |                      |                |    | 無  |    |       |       |    |       |       | 有  |

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
031

仕様

| 型式          |               | SPEC               |                |                |                |                |                |
|-------------|---------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|             |               | カバー無               |                |                | カバー有           |                |                |
| メカ仕様        | 移動量           | KZL06030M-N1-C     | KZL06050M-N1-C | KZL06075M-N1-C | KZL06030M-C1-C | KZL06050M-C1-C | KZL06075M-C1-C |
|             | ステージ面サイズ      | 30mm               | 50mm           | 75mm           | 30mm           | 50mm           | 75mm           |
|             | 送りねじ(ボールねじ)   | 60×60mm<br>φ8リード1  |                |                |                |                |                |
|             | ガイド           | リニアボールガイド          |                |                |                |                |                |
| 精度仕様        | 主材質-表面処理      | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理 |                |                |                |                |                |
|             | 自重            | 1.99kg             | 2.09kg         | 2.25kg         | 2.05kg         | 2.15kg         | 2.31kg         |
|             | 分解能(パルス)      | Full/Half          | 2μm/1μm        |                |                |                |                |
|             | MAXスピード       | マイクロステップ           | 0.1μm          |                |                |                |                |
| センサ         | 耐荷重(励磁時)      | 20mm/sec           |                |                |                |                |                |
|             | 垂直度           | 7kgf[68.6N]        |                |                |                |                |                |
|             | リミットセンサ       | 15μm以内             | 25μm以内         | 37.5μm以内       | 15μm以内         | 25μm以内         | 37.5μm以内       |
|             | 原点センサ         | フルストローク            | フルストローク        | フルストローク        | フルストローク        | フルストローク        | フルストローク        |
| 価格          | スリット原点センサ     | 有 ※原点センサオプションで取付可能 |                |                |                |                |                |
|             | 付属ねじ(六角穴付ボルト) | M4-10 4本           |                |                |                |                |                |
|             | 1台            | ¥128,000           | ¥133,000       | ¥140,000       | ¥140,000       | ¥145,000       | ¥152,000       |
|             | 2~6台          | ¥107,000           | ¥111,000       | ¥117,000       | ¥117,000       | ¥121,000       | ¥127,000       |
| 7台~         | ¥104,000      | ¥108,000           | ¥113,000       | ¥113,000       | ¥117,000       | ¥123,000       |                |
| 単軸精度仕様      | 一方向位置決め精度     | 5μm以内              |                | 7μm以内          |                | 5μm以内          |                |
|             | 繰返し位置決め精度     |                    |                | ±0.5μm以内       |                | 7μm以内          |                |
|             | ロストモーション      |                    |                | 1μm以内          |                |                |                |
|             | バックラッシュ       |                    |                | 1μm以内          |                |                |                |
| ピッチング/ヨーイング | 真直度           |                    |                | 3μm以内          |                |                |                |
|             | ピッチング/ヨーイング   |                    |                | 20"以内/15"以内    |                |                |                |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |                                    | C                               | F              | G               | T                    |        |
|---------|------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|--------|
| 特長      |                                    | 標準                              | 高トルク           | 高分解能            | -                    |        |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ(0.75A/相)            |                |                 | 2相ステッピングモータ(0.67A/相) |        |
| モータ型式※1 |                                    | C005C-90215P-1                  | PK525HPB-C1    | PK523HPMB-C1    | SJA28N32-0674B-01    |        |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                           | 0.72°          | 0.36°           | 1.8°                 |        |
| 分解能     | リード1mm                             | 2μm/1μm                         |                | 1μm/0.5μm       | 5μm/2.5μm            |        |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.1μm                           |                | 0.05μm          | -                    |        |
| MAXスピード | リード1mm                             | 20mm/sec                        | 30mm/sec       | 15mm/sec        | 15mm/sec             |        |
|         | 自重※4,5                             | KZL06030M-N                     | 1.99kg         | 2.08kg          | 1.99kg               | 1.99kg |
| 自重※4,5  |                                    | KZL06030M-C                     | 2.05kg         | 2.14kg          | 2.05kg               | 2.05kg |
|         |                                    | KZL06050M-N                     | 2.09kg         | 2.18kg          | 2.09kg               | 2.09kg |
|         |                                    | KZL06050M-C                     | 2.15kg         | 2.24kg          | 2.15kg               | 2.15kg |
|         |                                    | KZL06075M-N                     | 2.25kg         | 2.34kg          | 2.25kg               | 2.25kg |
|         |                                    | KZL06075M-C                     | 2.31kg         | 2.40kg          | 2.31kg               | 2.31kg |
|         |                                    |                                 |                |                 |                      |        |
| モータコード  |                                    | MA・MB                           | PA             | ZA              | UA                   |        |
| 特長      |                                    | 電磁ブレーキ付                         | 脱調レス           | 脱調レス、アブソリュート    | 高速                   |        |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ<br>(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP (ARシリーズ) | αSTEP (AZシリーズ)  | ACサーボモータ             |        |
| モータ型式※1 |                                    | PKE545MC-A1                     | ARM24SAK       | AZM24AK         | HG-KR053             |        |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                           | -              | -               | -                    |        |
| 分解能     | リード1mm                             | 2μm/1μm                         |                | 1μm(1000P/R設定時) |                      |        |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.1μm                           |                | 1μm(1000P/R設定時) |                      |        |
| MAXスピード | リード1mm                             | 25mm/sec                        | 40mm/sec       | 40mm/sec        | 50mm/sec             |        |
|         | 自重※4,5                             | KZL06030M-N                     | 2.43kg         | 2.04kg          | 2.04kg               | 2.26kg |
| 自重※4,5  |                                    | KZL06030M-C                     | 2.49kg         | 2.10kg          | 2.10kg               | 2.32kg |
|         |                                    | KZL06050M-N                     | 2.53kg         | 2.14kg          | 2.14kg               | 2.36kg |
|         |                                    | KZL06050M-C                     | 2.59kg         | 2.20kg          | 2.20kg               | 2.42kg |
|         |                                    | KZL06075M-N                     | 2.69kg         | 2.30kg          | 2.30kg               | 2.52kg |
|         |                                    | KZL06075M-C                     | 2.75kg         | 2.36kg          | 2.36kg               | 2.58kg |
|         |                                    |                                 |                |                 |                      |        |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。  
 ※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンブにバッテリーを搭載する必要があります。  
 ※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。  
 ※4 原点センサオプション非選択時の値です。  
 ※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.03kg、[7]選択時+0.01kg

出荷日

数量 3 目目発送  
 1~3  
 数量 10 目目発送  
 1  
 モータオプション[C/F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6] 左記以外の組合せ

目目発送

数量 10 目目発送  
 1  
 左記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL

032

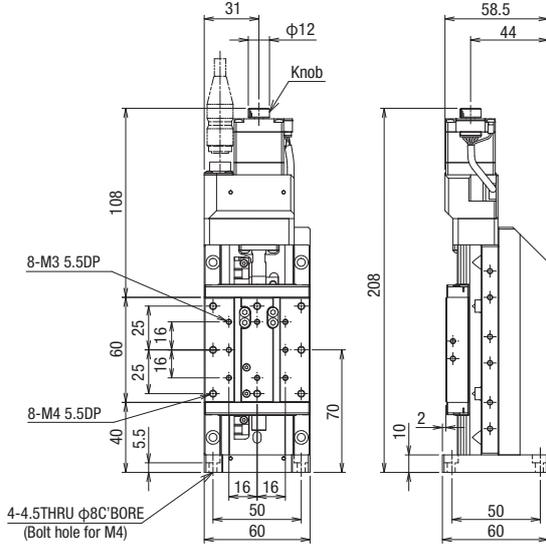
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

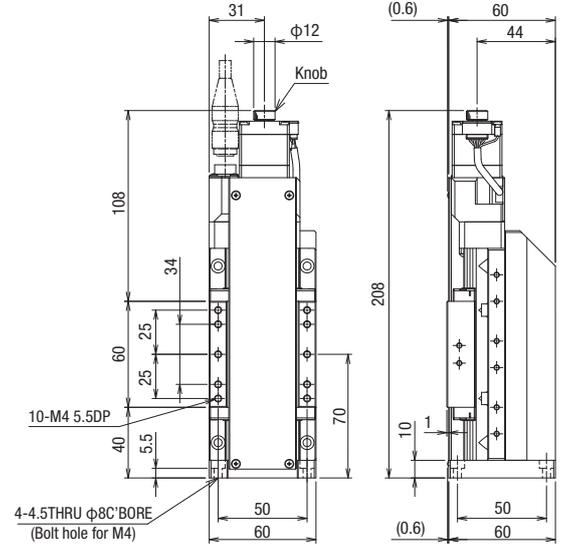
## Z軸リニアボールガイド : KZL06030/KZL06050/KZL06075

### 外形寸法図

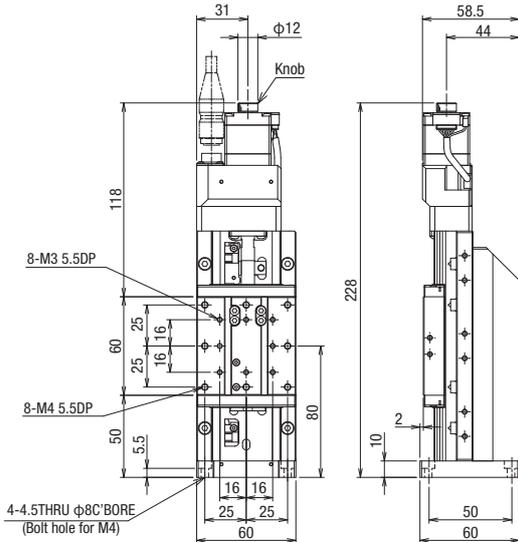
KZL06030M-N1-C



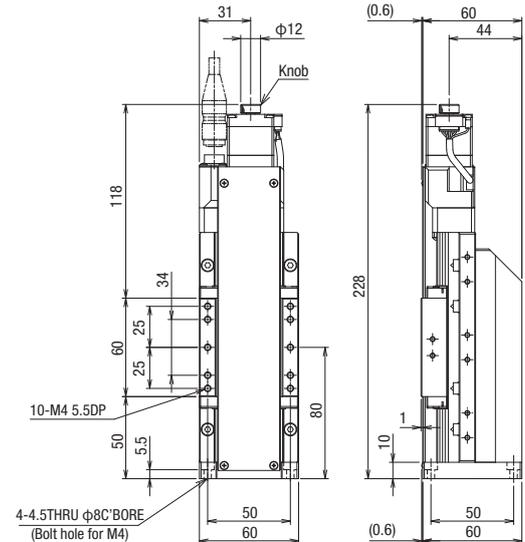
KZL06030M-C1-C



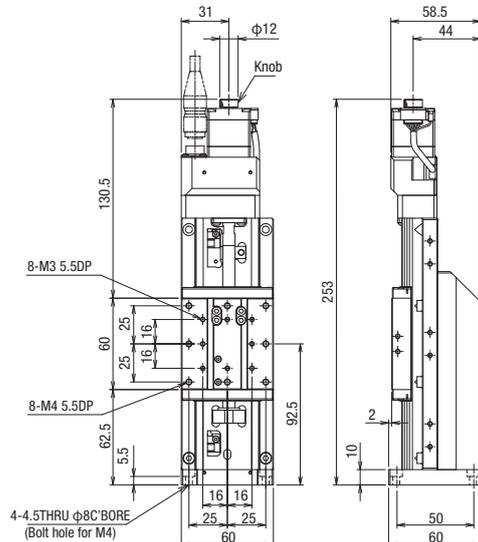
KZL06050M-N1-C



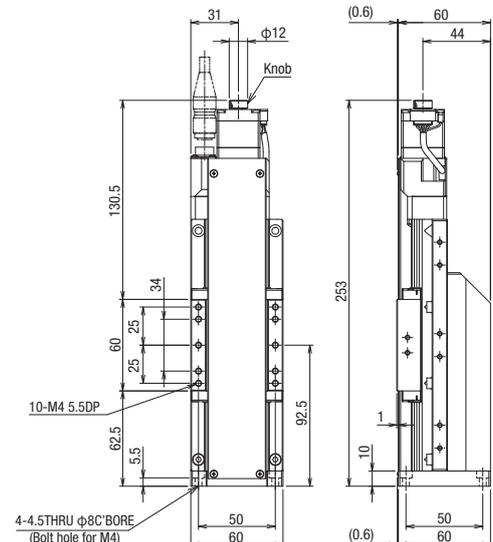
KZL06050M-C1-C



KZL06075M-N1-C



KZL06075M-C1-C



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

外形寸法図

**C 標準**

モータ型式 C005C-90215P-1

**F 高トルク**

モータ型式 PK525HPB-C1

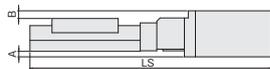
**G 高分解能**

モータ型式 PK523HPMB-C1

**T 2相モータ**

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-N□-C,F,G,T | □28                           | -     | 0.5   | -     | 198   | 218     | 198     | 198   |
| KXL06050M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 218   | 238     | 218     | 218   |
| KXL06075M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 243   | 263     | 243     | 243   |

カバー 有

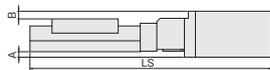
| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-C□-C,F,G,T | □28                           | -     | -     | -     | 203   | 223     | 203     | 203   |
| KXL06050M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 223   | 243     | 223     | 223   |
| KXL06075M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 248   | 268     | 248     | 248   |

**MA MB 電磁ブレーキ付**

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 245    | 198 |
| KXL06050M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 265    | 218 |
| KXL06075M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 290    | 243 |

カバー 有

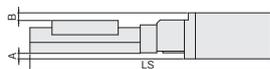
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 250    | 203 |
| KXL06050M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 270    | 223 |
| KXL06075M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 295    | 248 |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー 無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-N□-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 211       | 220.5     | 198   |
| KXL06050M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 231       | 240.5     | 218   |
| KXL06075M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 256       | 265.5     | 243   |

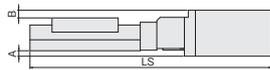
カバー 有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm)    |           |       |
| KXL06030M-C□-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 216       | 225.5     | 203   |
| KXL06050M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 236       | 245.5     | 223   |
| KXL06075M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 261       | 270.5     | 248   |

**UA ACサーボモータ(J4[三菱電機])**

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー 無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6     | 240.4  | 198 |
| KXL06050M-N□-UA |              |       |       |       | 260.4  | 218 |
| KXL06075M-N□-UA |              |       |       |       | 285.4  | 243 |

カバー 有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6     | 245.4  | 203 |
| KXL06050M-C□-UA |              |       |       |       | 265.4  | 223 |
| KXL06075M-C□-UA |              |       |       |       | 290.4  | 248 |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
034

# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

## XYZ軸リニアボールガイド: KWL06030M/KWL06050M

KWL06030M-N



KWL06050M-N



KWL06030M-C



KWL06050M-C



RoHS

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
035

### KWL 06 030 M-  1-    -

1 2 3 4 5 6 7

●ケーブル・上面専用位置決めピン P.1-207~  
●電気仕様はP.1-KXL-043~

#### 1 移動量

|     |      |
|-----|------|
| 030 | 30mm |
| 050 | 50mm |

#### 2 コネクタ仕様

|   |         |  |
|---|---------|--|
| M | パネルマウント |  |
|---|---------|--|

#### 3 カバー有無

|   |      |  |
|---|------|--|
| N | カバー無 |  |
| C | カバー有 |  |

#### 4 ボールねじリード

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 1mm |
|---|-----|

#### 5 モータオプション

| コード | 仕様          | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|-------------|----------------|
| C   | 標準          | —              |
| F   | 高トルク        | +¥ 9,000       |
| G   | 高分解能        | +¥ 3,000       |
| T   | 2相ステッピングモータ | +¥ 0           |

※T(2相ステッピングモータ)選択の場合は弊社コントローラ(DS102/112)は使用できません。

#### 5 モータオプション

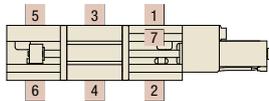
| コード | 仕様                | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|-------------------|----------------|
| MA  | 電磁ブレーキ付(□42_100V) | +¥ 90,000      |
| MB  | 電磁ブレーキ付(□42_200V) | +¥ 90,000      |
| PA  | αSTEP(ARシリーズ)     | +¥ 60,000      |
| ZA  | αSTEP(AZシリーズ)     | +¥ 108,000     |
| UA  | ACサーボ(J4)         | +¥ 210,000     |

#### 6 原点センサオプション

| コード | 仕様   | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|------|----------------|
| 無記号 | 無し   | —              |
| 1   | CCW右 | +¥ 15,000      |
| 2   | CCW左 |                |
| 3   | 中央右  |                |
| 4   | 中央左  |                |
| 5   | CW右  |                |
| 6   | CW左  |                |
| 7   | 内蔵   |                |

※原点センサオプション詳細は、●P.1-KXL-043~をご参照ください。

■原点センサオプション取付位置 (1箇所ご選定ください)



#### 7 ケーブルオプション

| コード | 仕様             | ケーブル型式     | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|----------------|------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —          | —              |
| A   | 2m             | D214-2-2E  | +¥ 15,000      |
| B   | 2m片端バラ         | D214-2-2EK | +¥ 15,000      |
| C   | 4m             | D214-2-4E  | +¥ 18,000      |
| D   | 4m片端バラ         | D214-2-4EK | +¥ 18,000      |
| E   | コネクタのみ(ケーブル無し) | —          | +¥ 5,400       |
| F   | ロボットケーブル2m     | D214-2-2R  | +¥ 24,000      |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | D214-2-2RK | +¥ 24,000      |
| H   | ロボットケーブル4m     | D214-2-4R  | +¥ 33,000      |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | D214-2-4RK | +¥ 33,000      |

※片端バラは反ステージ側です。  
※ケーブル詳細は、●P.1-207、209~をご確認ください。  
※弊社コントローラ(DS102/112)との接続にはコード A、C、F、H よりお選びください。

#### 7 ケーブルオプション(2相モータ)

| コード | 仕様             | ケーブル型式       | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|----------------|--------------|----------------|
| 無記号 | ケーブル無し(標準)     | —            | —              |
| B   | 2m片端バラ         | DS1-2C-2-2EK | +¥ 15,000      |
| D   | 4m片端バラ         | DS1-2C-2-4EK | +¥ 18,000      |
| G   | ロボットケーブル2m片端バラ | DS1-2C-2-2RK | +¥ 24,000      |
| J   | ロボットケーブル4m片端バラ | DS1-2C-2-4RK | +¥ 33,000      |

#### 7 ケーブルオプション(電磁ブレーキ/αSTEP/サーボ)

| コード | 仕様                  | 標準価格との差額 (3軸分) |
|-----|---------------------|----------------|
| 無記号 | センサケーブル2m片端バラ       | +¥ 15,000      |
| 3   | センサケーブル3m片端バラ       | +¥ 16,200      |
| 5   | センサケーブル5m片端バラ       | +¥ 20,400      |
| 3A  | ドライバ・アンプ(3mケーブルセット) | 別表参照           |
| 5A  | ドライバ・アンプ(5mケーブルセット) | 別表参照           |

#### 別表 ケーブルオプション

| モータオプション | 標準価格との差額 (3軸分) |            |    |  |
|----------|----------------|------------|----|--|
| コード      | 3A             |            | 5A |  |
| MA       | +¥ 180,000     | +¥ 216,000 |    |  |
| MB       | +¥ 180,000     | +¥ 216,000 |    |  |
| PA       | +¥ 144,000     | +¥ 165,000 |    |  |
| ZA       | +¥ 193,200     | +¥ 214,200 |    |  |
| UA       | +¥ 204,000     | +¥ 231,000 |    |  |

【ご注意】  
モータにより使用可能なケーブルが異なりますので  
対応表をご確認ください。

#### 対応表 ⑤モータ・⑦ケーブル/ドライバ組合せ

| コード       | ドライバ(アンプ)ケーブル | 無記号            |    |    | 3A |       |       | 5A |       |       |
|-----------|---------------|----------------|----|----|----|-------|-------|----|-------|-------|
|           |               | MA・MB/PA・ZA/UA | 2m | 3m | 5m | MA・MB | PA・ZA | UA | MA・MB | PA・ZA |
| ケーブル      | モータ           |                |    |    |    |       |       |    |       |       |
|           | センサ           |                |    |    |    |       |       |    |       |       |
|           | モータ           |                |    |    |    |       |       |    |       |       |
|           | ブレーキ          |                |    |    |    |       |       |    |       |       |
|           | エンコーダ         | 無              |    |    | —  |       |       | —  |       |       |
| ドライバ(アンプ) |               | 無              |    |    | 有  |       |       |    |       |       |

仕様

|               |             | SPEC               |                |                |                |
|---------------|-------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| 型式            |             | カバー無               |                | カバー有           |                |
|               |             | KWL06030M-N1-C     | KWL06050M-N1-C | KWL06030M-C1-C | KWL06050M-C1-C |
| メカ仕様          | 移動量         | 30mm               | 50mm           | 30mm           | 50mm           |
|               | ステージ面サイズ    | 60×60mm            |                |                |                |
|               | 送りねじ(ボールねじ) | φ8リード1             |                |                |                |
|               | ガイド         | リニアボールガイド          |                |                |                |
|               | 主材質-表面処理    | ステンレス-無電解ニッケルメッキ処理 |                |                |                |
| 精度仕様          | 自重          | 4.53kg             | 4.83kg         | 4.71kg         | 5.01kg         |
|               | 分解能(パルス)    | Full/Half          | 2μm/1μm        |                |                |
|               |             | マイクロステップ           | 0.1μm          |                |                |
|               | MAXスピード     | 20mm/sec           |                |                |                |
|               | 耐荷重(励磁時)    | 7kgf[68.6N]        |                |                |                |
| センサ           | 垂直度         | 15μm以内/フルストローク     | 25μm以内/フルストローク | 15μm以内/フルストローク | 25μm以内/フルストローク |
|               | リミットセンサ     | 有                  |                |                |                |
|               | 原点センサ       | - ※原点センサオプションで取付可能 |                |                |                |
|               | スリット原点センサ   | -                  |                |                |                |
| 付属ねじ(六角穴付ボルト) | M4-14 8本    |                    |                |                |                |
| 価格            | 1台          | ¥ 349,000          | ¥ 364,000      | ¥ 385,000      | ¥ 400,000      |
|               | 2台          | ¥ 291,000          | ¥ 303,000      | ¥ 321,000      | ¥ 333,000      |
| 単軸精度仕様        | 一方向位置決め精度   | 5μm以内              |                |                |                |
|               | 繰返し位置決め精度   | ±0.5μm以内           |                |                |                |
|               | ロストモーション    | 1μm以内              |                |                |                |
|               | バックラッシュ     | 1μm以内              |                |                |                |
|               | 真直度         | 3μm以内              |                |                |                |
|               | ピッチング/ヨーイング | 20"以内/15"以内        |                |                |                |

※ はモータによりSPECが変わります。

分解能・Maxスピード・自重

| モータコード  |                                    | C                               | F               | G               | T                              |
|---------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
| 特長      |                                    | 標準                              | 高トルク            | 高分解能            | -                              |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ(0.75A/相)            |                 |                 | 2相ステッピングモータ(0.67A/相)           |
| モータ型式※1 |                                    | C005C-90215P-1                  | PK525HPB-C1     | PK523HPMB-C1    | SJA28N32-0674B-01              |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                           | 0.72°           | 0.36°           | 1.8°                           |
| 分解能     | リード1mm                             | 2μm/1μm                         |                 | 1μm/0.5μm       | 5μm/2.5μm                      |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.1μm                           |                 | 0.05μm          | -                              |
| MAXスピード | リード1mm                             | 20mm/sec                        | 30mm/sec        | 15mm/sec        | 15mm/sec                       |
| 自重※4,5  | KWL06030M-N                        | 4.53kg                          | 4.80kg          | 4.53kg          | 4.53kg                         |
|         | KWL06030M-C                        | 4.71kg                          | 4.98kg          | 4.71kg          | 4.71kg                         |
|         | KWL06050M-N                        | 4.83kg                          | 5.10kg          | 4.83kg          | 4.83kg                         |
|         | KWL06050M-C                        | 5.01kg                          | 5.28kg          | 5.01kg          | 5.01kg                         |
| モータコード  |                                    | MA・MB                           | PA              | ZA              | UA                             |
| 特長      |                                    | 電磁ブレーキ付                         | 脱調レス            | 脱調レス、アブソリュート    | 高速                             |
| タイプ     |                                    | 5相ステッピングモータ<br>(ブレーキ付き、0.35A/相) | αSTEP (ARシリーズ)  | αSTEP (AZシリーズ)  | ACサーボモータ                       |
| モータ型式※1 |                                    | PKE545MC-A1                     | ARM24SAK        | AZM24AK         | HG-KR053                       |
| ステップ角   |                                    | 0.72°                           | -               | -               | -                              |
| 分解能     | リード1mm                             | 2μm/1μm                         | 1μm(1000P/R設定時) | 1μm(1000P/R設定時) | 22ビットエンコーダ<br>(4194304P/R)※2,3 |
|         | Full/Half<br>マイクロステップ<br>(1/20分割時) | 0.1μm                           |                 |                 |                                |
| MAXスピード | リード1mm                             | 25mm/sec                        | 40mm/sec        | 40mm/sec        | 50mm/sec                       |
| 自重※4,5  | KWL06030M-N                        | 5.85kg                          | 4.68kg          | 4.68kg          | 5.35kg                         |
|         | KWL06030M-C                        | 6.03kg                          | 4.86kg          | 4.86kg          | 5.53kg                         |
|         | KWL06050M-N                        | 6.15kg                          | 4.98kg          | 4.98kg          | 5.65kg                         |
|         | KWL06050M-C                        | 6.33kg                          | 5.16kg          | 5.16kg          | 5.83kg                         |

※1 型式は駿河精機独自の管理型式。

※2 アブソリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。

※3 オプションのエンコーダケーブルはインクリメンタルシステム用になります。

※4 原点センサオプション非選択時の値です。

※5 原点センサオプション[1~6]選択時+0.09kg、[7]選択時+0.03kg

出荷日

数量 3 1 目日発送

モータオプション[C/F/G/MA/PA/UA]×原点センサオプション[無・1~6]

数量 10 1 目日発送

左記以外の組合せ

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイバックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
036

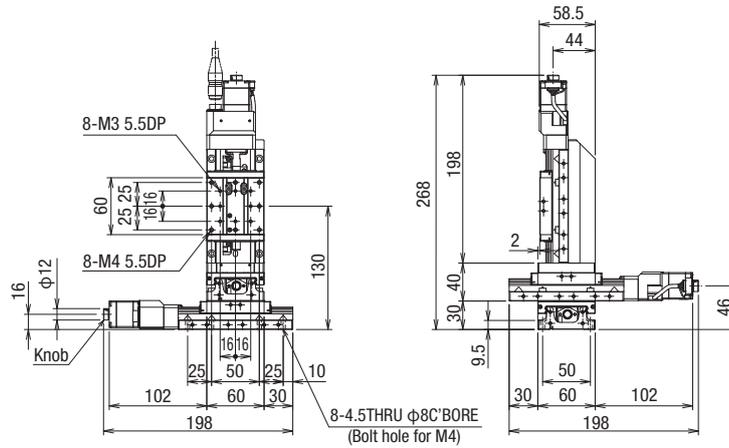
# 自動ステージ

CAVE-X POSITIONER (ケイベックス ポジショナ)

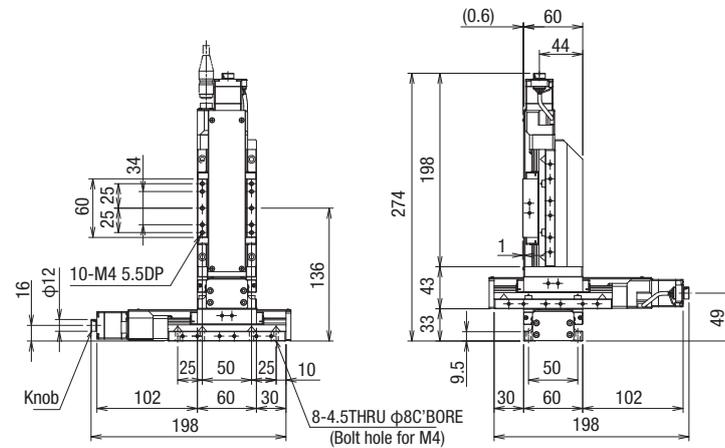
## XYZ軸リニアボールガイド: KWL06030/KWL06050

### 外形寸法図

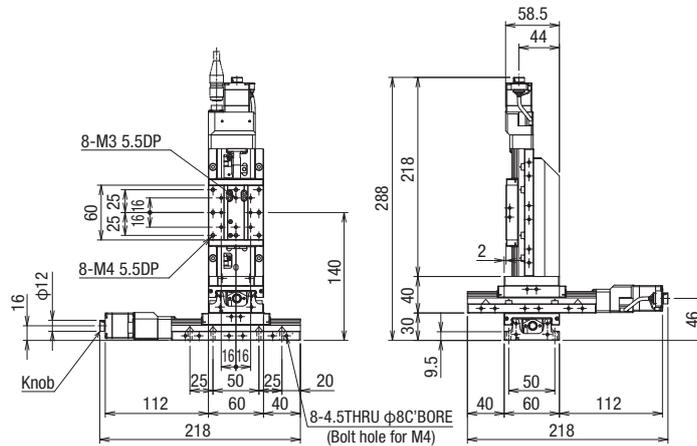
KWL06030M-N1-C



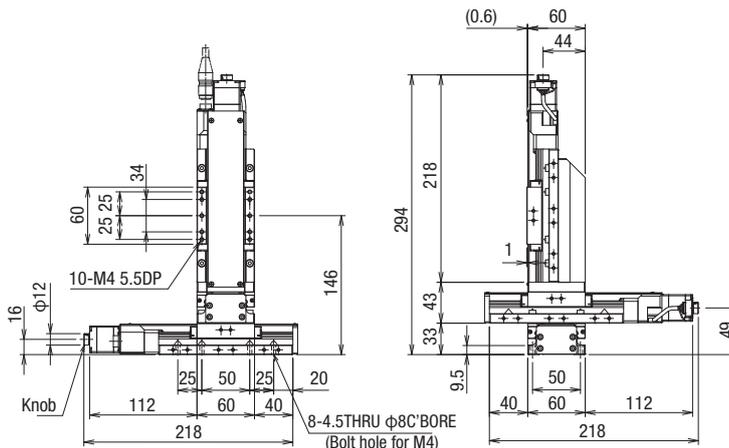
KWL06030M-C1-C



KWL06050M-N1-C



KWL06050M-C1-C



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

1-KXL  
037

外形寸法図

**C 標準**

モータ型式 C005C-90215P-1

**F 高トルク**

モータ型式 PK525HPB-C1

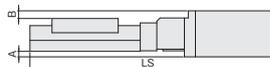
**G 高分解能**

モータ型式 PK523HPMB-C1

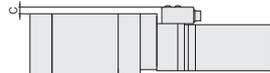
**T 2相モータ**

モータ型式 SJA28N32-0674B-01

側面図



上面図



カバー無

| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-N□-C,F,G,T | □28                           | -     | 0.5   | -     | 198   | 218     | 198     | 198   |
| KXL06050M-N□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 218   | 238     | 218     | 218   |

カバー有

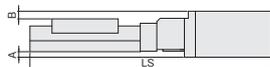
| 型式                   | C(標準)/F(高トルク)/G(高分解能)/T(2相)共通 |       |       |       | C(標準) | F(高トルク) | G(高分解能) | T(2相) |
|----------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
|                      | モータサイズ                        | A(mm) | B(mm) | C(mm) |       |         |         |       |
| KXL06030M-C□-C,F,G,T | □28                           | -     | -     | -     | 203   | 223     | 203     | 203   |
| KXL06050M-C□-C,F,G,T |                               |       |       |       | 223   | 243     | 223     | 223   |

**MA MB 電磁ブレーキ付**

モータ型式 PKE545MC-A1

※付属ドライバ MA選択時:100V、MB選択時:200V

側面図



上面図



カバー無

| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-MA,MB | □42              | 5     | 7     | 6     | 245    | 198 |
| KXL06050M-N□-MA,MB |                  |       |       |       | 265    | 218 |

カバー有

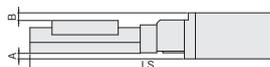
| 型式                 | MA,MB(電磁ブレーキ付)共通 |       |       |       | C(標準)  |     |
|--------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                    | モータサイズ           | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-MA,MB | □42              | 5     | 4     | 6     | 250    | 203 |
| KXL06050M-C□-MA,MB |                  |       |       |       | 270    | 223 |

**PA αSTEP(ARシリーズ) ZA αSTEP(AZシリーズ)**

モータ型式 ARM24SAK

モータ型式 AZM24AK

側面図



上面図



カバー無

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) |           |           |       |
| KXL06030M-N□-PA,ZA | □28                                 | -     | 0.5   | 6     | 211       | 220.5     | 198   |
| KXL06050M-N□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 231       | 240.5     | 218   |

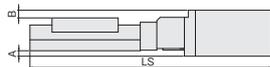
カバー有

| 型式                 | PA αSTEP(ARシリーズ)/ZA αSTEP(AZシリーズ)共通 |       |       |       | PA(αSTEP) | ZA(αSTEP) | C(標準) |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|
|                    | モータサイズ                              | A(mm) | B(mm) | C(mm) |           |           |       |
| KXL06030M-C□-PA,ZA | □28                                 | -     | -     | 6     | 216       | 225.5     | 203   |
| KXL06050M-C□-PA,ZA |                                     |       |       |       | 236       | 245.5     | 223   |

**UA ACサーボモータ(J4[三菱電機])**

モータ型式 HG-KR053

側面図



上面図



カバー無

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-N□-UA | □40          | 4.7   | 6.5   | 6     | 240.4  | 198 |
| KXL06050M-N□-UA |              |       |       |       | 260.4  | 218 |

カバー有

| 型式              | UA(ACサーボモータ) |       |       |       | C(標準)  |     |
|-----------------|--------------|-------|-------|-------|--------|-----|
|                 | モータサイズ       | A(mm) | B(mm) | C(mm) | LS(mm) |     |
| KXL06030M-C□-UA | □40          | 4.7   | 3.5   | 6     | 245.4  | 203 |
| KXL06050M-C□-UA |              |       |       |       | 265.4  | 223 |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL  
038

電気仕様：KXLシリーズ

New

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

モータ・電気仕様

| モータコード        |                          | C   | F           | G            | T                             |
|---------------|--------------------------|---|-------------|--------------|-------------------------------|
| ステージ型式        |                          | KXL06030M / KXL06050M / KXL06075M<br>KXL06100M / KXL06150 M / KXL06200M / KXL06300M |             |              |                               |
| モータ仕様<br>(※1) | タイプ                      | 5相ステッピングモータ(0.75A/相)  |             |              | 2相ステッピングモータ(0.67A/相)          |
|               | 特長                       | 標準  | 高トルク        | 高分解能         | -                             |
|               | 型式(※2)                   | C005C-90215P-1  | PK525HPB-C1 | PK523HPMB-C1 | SJA28N32-0674B-01             |
|               | 電磁ブレーキ                   | -   |             |              |                               |
|               | メーカー                     | オリエンタルモーター(株)   |             |              | 駿河精機(株)                       |
|               | ステップ角<br>(位置検出器)         | 0.72°   |             | 0.36°        | 1.8°                          |
|               | モータサイズ                   | 28mm  |             |              |                               |
|               | 励磁(瞬間)最大トルク              | 37mm  | 56.5mm      | 37mm         |                               |
|               | 推奨ドライバ型式                 | CVD507-K-A9   |             |              |                               |
|               | ドライバ電源入力                 | DC24V±10% 1.4A(MAX)   |             |              |                               |
| コネクタ          | モータ                      | HR10A-10R-12P(73)(ヒロセ電機株)   |             |              | HR10A-10R-10P(73)<br>(ヒロセ電機株) |
|               | パネルマウント<br>受側型式          | HR10A-10P-12S(73)(ヒロセ電機株)   |             |              | HR10A-10P-10S(73)<br>(ヒロセ電機株) |
| センサ           | リミットセンサ                  | 有   |             |              |                               |
|               | 原点センサ                    | - ※原点センサオプション設定時は下記型式   |             |              |                               |
|               | スリット原点センサ                | -   |             |              |                               |
|               | 搭載センサ                    | マイクロフォトセンサPM-L25(パナソニックインダストリー(株))  |             |              |                               |
|               | 電源電圧                     | DC5~24V ±10%  |             |              |                               |
|               | 消費電流                     | 合計45mA以下(1センサ当たり15mA以下)   |             |              |                               |
|               | 制御出力                     | NPNオープンコレクタ出力 DC30V以下 50mA以下<br>残留電圧2V以下(負荷電流50mA時)<br>残留電圧1V以下(負荷電流16mA時)          |             |              |                               |
| 出力論理          | 検出(透光)時 出力トランジスタOFF(非導通) |   |             |              |                               |

※1 モータ単体性能の詳細はP.1-213~

※2 型式は駿河精機独自の管理型式

※ XY(KYL)、Z(KZL)、XYZ(KWL)も電気仕様は同じです。

ピン配列・結線図

|  |                        |   |   |
|--|------------------------|---|---|
| リニアボール<br><br>ケイベックス<br><b>CAVE-X</b><br>リニアボール<br><br>クロスローラ<br><br>スライドガイド<br><br>□40<br>□50<br>□60<br>□70<br>□80<br>□100<br>□120<br>その他 | C・F・G<br><br>モータ・センサ共通 | 【結線図(共通)】<br>コネクタ型式：HR10A-10R-12P(73)(ヒロセ電機株)<br><br> | 【結線図(共通)】<br>   |
|  | T<br><br>モータ・センサ共通     | 【結線図(共通)】<br>コネクタ型式：HR10A-10R-10P(73)(ヒロセ電機株)<br><br> | 【結線図(共通)】<br>[Motor and sensor connection diagram (the same)]<br> |

※ ケーブル詳細はP.1-207~

モータ・電気仕様(ブレーキ付)

| モータコード        |                      | MA  | MB                   |  |
|---------------|----------------------|---|----------------------|--|
| ステージ型式        |                      | KXL06030M / KXL06050M / KXL06075M   |                      |  |
|               |                      | KXL06100M / KXL06150M / KXL06200M / KXL06300M   |                      |  |
| モータ仕様<br>(※1) | タイプ                  | 5相ステッピングモータ(ブレーキ付き、0.35A/相)   |                      |  |
|               | 特長                   | 電磁ブレーキ付き  |                      |  |
|               | 型式(※2)               | PKE545MC-A1   |                      |  |
|               | 電磁ブレーキ               | 有   |                      |  |
|               | メーカー                 | オリエンタルモーター (株)  |                      |  |
|               | ステップ角<br>(位置検出器)     | 0.72°   |                      |  |
|               | モータサイズ               | □寸法   | 42mm                 |  |
|               |                      | L寸法   | 75mm                 |  |
|               | 励磁(瞬間)最大トルク          | 0.27N・m   |                      |  |
|               | 推奨ドライバ型式             | RKSD503M-A  | RKSD503M-C           |  |
| ドライバ電源入力      | 単相AC100-120V 50/60Hz |   | 単相AC200-240V 50/60Hz |  |
| ブレーキ部電源入力     | DC24V±5% 0.08A       |   |                      |  |
| コネクタ          | モータ                  | パネルマウント<br>モータ：5557-06R-210(日本モレックス(合))<br>ブレーキ：5557-02R-210(日本モレックス(合))<br>センサ：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機(株)) |                      |  |
|               |                      | 受側型式<br>モータ：5559-06P-210(日本モレックス(合))<br>ブレーキ：5559-02P-210(日本モレックス(合))<br>センサ：HR10A-7P-6S(73)(ヒロセ電機(株))    |                      |  |
| センサ           | リミットセンサ              | 有   |                      |  |
|               | 原点センサ                | — ※原点センサオプション設定時は下記型式   |                      |  |
|               | スリット原点センサ            | —   |                      |  |
|               | 搭載センサ                | マイクロフォトセンサPM-L25(パナソニックインダストリー (株))   |                      |  |
|               | 電源電圧                 | DC5~24V ±10%  |                      |  |
|               | 消費電流                 | 合計45mA以下(1センサ当たり15mA以下)   |                      |  |
|               | 制御出力                 | NPNオープンコレクタ出力 DC30V以下 50mA以下<br>残留電圧2V以下(負荷電流50mA時)<br>残留電圧1V以下(負荷電流16mA時)                                |                      |  |
|               | 出力論理                 | 検出(遮光)時 出力トランジスタOFF(非導通)  |                      |  |

※1 モータ単体性能の詳細はP.1-213~

※2 型式は駿河精機独自の管理型式

※ XY(KYL)、Z(KZL)、XYZ(KWL)も電気仕様は同じです。

ピン配列・結線図

**モータ・ブレーキ**

【相手側ケーブル】型式：CC0□0VPFB(□は長さとなります) ※固定用

**MA・MB**

**センサ**

【相手側ケーブル】  
型式：HR10AP-S-SB-6-□(□は長さとなります) ※固定用

Sensor side  
Connector (Female): HR10A-7P-6S (73) (HRS)

ULAWM20276 AWG28 3P Black

| Pin | Signals |
|-----|---------|
| 1   | CWLS    |
| 2   | CCWLS   |
| 3   | ORG     |
| 4   | NORG    |
| 5   | V+      |
| 6   | V-      |

Orange/Black → Pin 1  
Orange/Red → Pin 2  
Gray/Black → Pin 3  
Gray/Red → Pin 4  
White/Black → Pin 5  
White/Red → Pin 6  
Shield → Shield

【結線図(センサ)】  
パネルマウント仕様コネクタ型式：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機(株))

1 CWLS output  
2 CCWLS output  
3 ORG output  
4 N.C.  
5 Power input (+)  
6 Power input (-)

When the origin sensor option is selected.

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

1-KXL

040

## 電気仕様:KXLシリーズ

### モータ・電気仕様

| モータコード        |                  | PA  | ZA                             |
|---------------|------------------|---|--------------------------------|
| ステージ型式        |                  | KXL06030M / KXL06050M / KXL06075M   |                                |
|               |                  | KXL06100M / KXL06150M / KXL06200M / KXL06300M   |                                |
| モータ仕様<br>(※1) | タイプ              | αSTEP (ARシリーズ)  |                                |
|               | 特長               | 脱調レス、インクリメンタル   | αSTEP (AZシリーズ)<br>脱調レス、アブソリュート |
|               | 型式(※2)           | ARM24SAK  | AZM24AK                        |
|               | 電磁ブレーキ           | —   |                                |
|               | メーカー             | オリエンタルモーター (株)  |                                |
|               | ステップ角<br>(位置検出器) | 0.36°(1000P/R設定時)   |                                |
|               | モータサイズ           | □寸法<br>L寸法  | 28mm<br>45mm                   |
|               | 励磁(瞬間)最大トルク      | 0.055N・m  | 0.095N・m                       |
|               | 推奨ドライバ型式         | ARD-K   | AZD-K                          |
|               | ドライバ電源入力         | DC24V±10%   | DC24V±5%                       |
| ブレーキ部電源入力     | —                |   |                                |
| コネクタ          | モータ              | パネルマウント<br>モータ：43025-1000(日本モレックス(合))または 1-794617-0(TE Connectivity)<br>センサ：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機株) |                                |
|               |                  | 受側型式<br>モータ：43020-1000(日本モレックス(合))または 1-794615-0(TE Connectivity)<br>センサ：HR10A-7P-6S(73)(ヒロセ電機株)    |                                |
| センサ           | リミットセンサ          | 有   |                                |
|               | 原点センサ            | — ※原点センサオプション設定時は下記型式   |                                |
|               | スリット原点センサ        | —   |                                |
|               | 搭載センサ            | マイクロフォトセンサPM-L25(パナソニックインダストリー (株))   |                                |
|               | 電源電圧             | DC5~24V ±10%  |                                |
|               | 消費電流             | 合計45mA以下(1センサ当たり15mA以下)   |                                |
|               | 制御出力             | NPNオープンコレクタ出力 DC30V以下 50mA以下<br>残留電圧2V以下(負荷電流50mA時)<br>残留電圧1V以下(負荷電流16mA時)                          |                                |
|               | 出力論理             | 検出(遮光)時 出力トランジスタOFF(非導通)  |                                |

※1 モータ単体性能の詳細はP.1-213~

※2 型式は駿河精機独自の管理型式

※ XY(KYL)、Z(KZL)、XYZ(KWL)も電気仕様は同じです。

### ピン配列・結線図

|        | PA  | ZA   |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
|--------|---|--|---------|---|------|---|-------|---|-----|---|------|---|----|---|----|---|
| リニアボール |   |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| モータ    | <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：CC0□0VA2R2(□は長さとなります)<br/>※可動用</p>  | <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：CC0□0VZ2R2(□は長さとなります)<br/>※可動用</p> |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| PA・ZA  | <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：HR10AP-S-SB-6-□(□は長さとなります)<br/>※固定用</p> <p>Sensor side<br/>Connector (Female): HR10A-7P-6S (73) (HRS)</p> <p>ULAWM20276 AWG28 3P Black</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pin</th> <th>Signals</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CWLS</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CCWLS</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ORG</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NORG</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table> | Pin  | Signals | 1 | CWLS | 2 | CCWLS | 3 | ORG | 4 | NORG | 5 | V+ | 6 | V- | <p>【結線図(センサ)】<br/>パネルマウント仕様コネクタ型式：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機株)</p> <p>----- When the origin sensor option is selected.</p> |
| Pin    | Signals   |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 1      | CWLS  |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 2      | CCWLS   |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 3      | ORG   |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 4      | NORG  |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 5      | V+  |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| 6      | V-  |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |
| センサ    |   |  |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |    |   |

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス CAVE-X リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

モータ・電気仕様

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| モータコード        | UA   |  |
| ステージ型式        | KXL06030M / KXL06050M / KXL06075M<br>KXL06100M / KXL06150M / KXL06200M / KXL06300M<br>ACサーボモータJ4(三菱電機)<br>高速 |  |
| モータ仕様<br>(※1) | タイプ  | HG-KR053   |
|               | 特長   | 高速   |
|               | 型式(※2)   | HG-KR053   |
|               | 電磁ブレーキ   | —  |
|               | メーカー   | 三菱電機(株)  |
|               | ステップ角<br>(位置検出器)   | 22ビットエンコーダ<br>(4194304P/R)※3   |
|               | モータサイズ   | □寸法<br>L寸法   |
|               | 励磁(瞬間)最大トルク  | 40mm<br>66.4mm   |
|               | 推奨ドライバ型式   | 0.56N・m<br>MR-J4-10A   |
|               | ドライバ電源入力   | 三相・単相AC200-240V 50/60Hz  |
| ブレーキ部電源入力     | —  |  |
| コネクタ          | モータ  | パネルマウント<br>モータ：メーカー標準<br>エンコーダ：メーカー標準<br>センサ：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機(株))                                 |
|               | 受側型式   | モータ：JN4FT04SJ1-R(日本航空電子工業(株))<br>エンコーダ：1674320-1 (TE Connectivity(合))<br>センサ：HR10A-7P-6S(73)(ヒロセ電機(株)) |
| センサ           | リミットセンサ  | 有  |
|               | 原点センサ  | — ※原点センサオプション設定時は下記型式  |
|               | スリット原点センサ  | —  |
|               | 搭載センサ  | マイクロフォトセンサPM-L25(パナソニックインダストリー(株))   |
|               | 電源電圧   | DC5~24V ±10%   |
|               | 消費電流   | 合計45mA以下(1センサ当たり15mA以下)  |
|               | 制御出力   | NPNオープンコレクタ出力 DC30V以下 50mA以下<br>残留電圧2V以下(負荷電流50mA時)<br>残留電圧1V以下(負荷電流16mA時)                             |
|               | 出力論理   | 検出(遮光)時 出力トランジスタOFF(非導通)   |

※1 モータ単体性能の詳細はP.1-213~

※2 型式は駿河精機独自の管理型式

※3 アプリュートシステムを構築する場合は、アンプにバッテリーを搭載する必要があります。

※ XY(KYL)、Z(KZL)、XYZ(KWL)も電気仕様は同じです。

ピン配列・結線図

| モータ・エンコーダ | <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：SVPМ-J3HF1-B-□-02S(□は長さとなります)<br/>※可動用</p> <p>[Motor Cable]<br/>Motor side Connector: JN4FT04SJ1-R (JAE)<br/>Loose wire on the servo amplifier side<br/>NA3CTR-18-4(MISUMI)<br/>ULAWM2517 AWG18<br/>200mm<br/>+30 3m -0 mm, 5m -0 mm<br/>+150</p> <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：SVEM-J3HF1-B-3(□は長さとなります)<br/>※可動用</p> <p>[Encoder Cable]<br/>Motor (encoder) side Connector: 1674320-1 (TE Connectivity)<br/>Servo amplifier side Receptacle: 36210-0100FD (3M)<br/>ShellKit : 36310-3200-008 (3M)<br/>NAMFSB-23-3P (MISUMI)<br/>ULAWM2576 AWG23<br/>3m +50 -0 mm, 5m +150 -0 mm<br/>* The load drawer</p>   |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
|-----------|---|-----|---------|---|------|---|-------|---|-----|---|------|---|----|---|
|           | <p>【相手側ケーブル】<br/>型式：HR10AP-S-SB-6-□(□は長さとなります)<br/>※固定用</p> <p>Sensor side Connector (Female): HR10A-7P-6S (73) (HRS)<br/>ULAWM20276 AWG28 3P Black<br/>2m +50 -0 mm, 3m +50 -0 mm, 5m +150 -0 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pin</th> <th>Signals</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CWLS</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CCWLS</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ORG</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NORG</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Orange/Black<br/>Orange/Red<br/>Gray/Black<br/>Gray/Red<br/>White/Black<br/>White/Red<br/>Shield</p> <p>【結線図(センサ)】<br/>パネルマウント仕様コネクタ型式：HR10A-7R-6P(73)(ヒロセ電機(株))</p> <p>1 CWLS output<br/>2 CCWLS output<br/>3 ORG output<br/>4 N.C.<br/>5 Power input (+)<br/>6 Power input (-)</p> <p>(Brown) CWLS<br/>OUT1 (Black)<br/>OUT2 (White)<br/>(Blue)</p> <p>(Brown) CCWLS<br/>OUT1 (Black)<br/>OUT2 (White)<br/>(Blue)</p> <p>(Brown) ORG<br/>OUT1 (Black)<br/>OUT2 (White)<br/>(Blue)</p> <p>----- When the origin sensor option is selected.</p> | Pin | Signals | 1 | CWLS | 2 | CCWLS | 3 | ORG | 4 | NORG | 5 | V+ | 6 |
| Pin       | Signals   |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 1         | CWLS  |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 2         | CCWLS   |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 3         | ORG   |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 4         | NORG  |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 5         | V+  |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |
| 6         | V-  |     |         |   |      |   |       |   |     |   |      |   |    |   |

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニアボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロスローラ

スライドガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

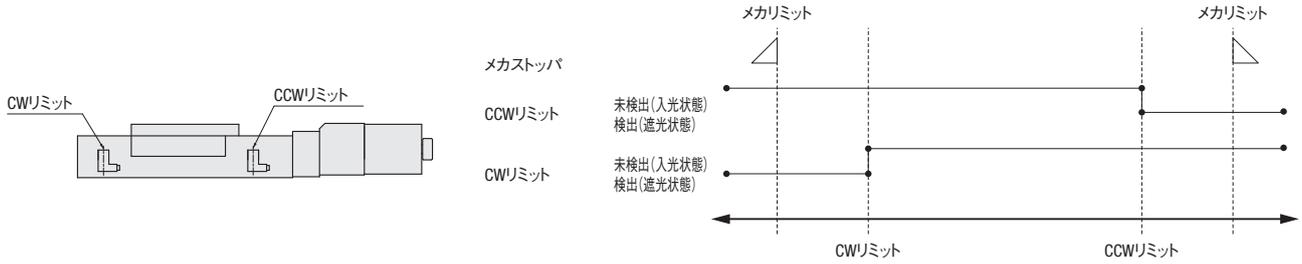
その他

1-KXL

042

## 電気仕様：KXLシリーズ

タイミングチャート

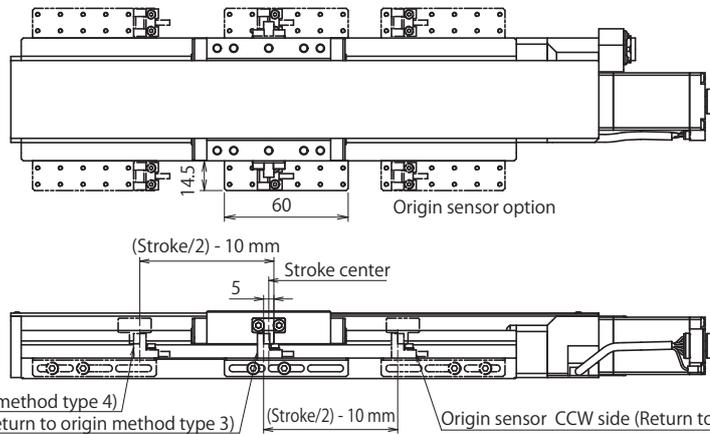


| 単位 [mm]   | 座標基準      | CW方向 ← |        |         |        | → CCW方向 |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---------|--------|---------|--|
|           |           | メカリミット | CWリミット | CCWリミット | メカリミット |         |  |
| KXL06030M | ストロークセンター | 17.5   | 15.5   | 15.5    | 17.5   |         |  |
| KXL06050M | ストロークセンター | 27.5   | 25.5   | 25.5    | 27.5   |         |  |
| KXL06075M | ストロークセンター | 40     | 38     | 38      | 40     |         |  |
| KXL06100M | ストロークセンター | 52.5   | 50.5   | 50.5    | 52.5   |         |  |
| KXL06150M | ストロークセンター | 77.5   | 75.5   | 75.5    | 77.5   |         |  |
| KXL06200M | ストロークセンター | 102.5  | 100.5  | 100.5   | 102.5  |         |  |
| KXL06300M | ストロークセンター | 152.5  | 150.5  | 150.5   | 152.5  |         |  |

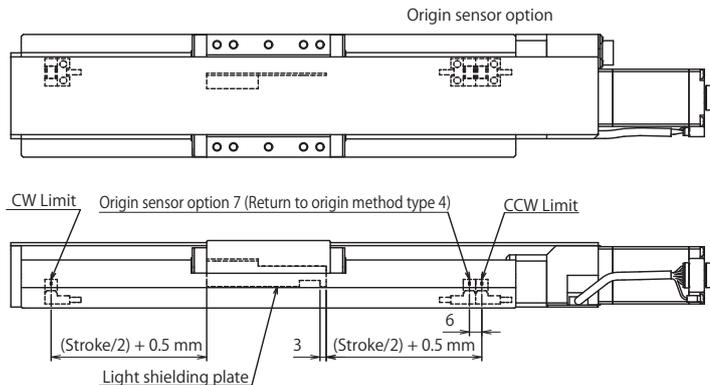
※座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。

注意：タイミングチャート図はセンサのタイミングを示すもので、出力信号論理を示すものではありません。  
出力信号論理に関しては、電気仕様—センサー出力論理に記載されている出力トランジスタのON/OFF表示をご参照ください。

センサオプション外形寸法図(原点センサオプション1~6)



センサオプション外形寸法図(原点センサオプション7)



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
CAVE-X  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

その他

## 原点センサオプション1~2

| 単位 [mm]   | CW方向 ← |        |        |               | → CCW方向 |      |         |        |
|-----------|--------|--------|--------|---------------|---------|------|---------|--------|
|           | 座標基準   | メカリミット | CWリミット | ストローク<br>センター | 原点反端面   | 原点端面 | CCWリミット | メカリミット |
| KXL06030M | 原点復帰   | 22.5   | 20.5   | 5             | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06050M | 原点復帰   | 42.5   | 40.5   | 15            | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06075M | 原点復帰   | 67.5   | 65.5   | 27.5          | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06100M | 原点復帰   | 92.5   | 90.5   | 40            | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06150M | 原点復帰   | 142.5  | 140.5  | 65            | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06200M | 原点復帰   | 192.5  | 190.5  | 90            | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |
| KXL06300M | 原点復帰   | 292.5  | 290.5  | 140           | 5       | 0    | 10.5    | 12.5   |

※原点復帰はDS102/DS112シリーズコントローラを用いて原点復帰タイプ3を行った場合。  
※座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。

## 原点センサオプション3~4

| 単位 [mm]   | CW方向 ← |        |        |       | → CCW方向           |         |        |  |
|-----------|--------|--------|--------|-------|-------------------|---------|--------|--|
|           | 座標基準   | メカリミット | CWリミット | 原点反端面 | 原点端面<br>ストロークセンター | CCWリミット | メカリミット |  |
| KXL06030M | 原点復帰   | 17.5   | 15.5   | 5     | 0                 | 15.5    | 17.5   |  |
| KXL06050M | 原点復帰   | 27.5   | 25.5   | 5     | 0                 | 25.5    | 27.5   |  |
| KXL06075M | 原点復帰   | 40     | 38     | 5     | 0                 | 38      | 40     |  |
| KXL06100M | 原点復帰   | 52.5   | 50.5   | 5     | 0                 | 50.5    | 52.5   |  |
| KXL06150M | 原点復帰   | 77.5   | 75.5   | 5     | 0                 | 75.5    | 77.5   |  |
| KXL06200M | 原点復帰   | 102.5  | 100.5  | 5     | 0                 | 100.5   | 102.5  |  |
| KXL06300M | 原点復帰   | 152.5  | 150.5  | 5     | 0                 | 150.5   | 152.5  |  |

※原点復帰はDS102/DS112シリーズコントローラを用いて原点復帰タイプ3を行った場合。  
※座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。

## 原点センサオプション5~6

| 単位 [mm]   | CW方向 ← |        |        |      | → CCW方向 |               |         |        |
|-----------|--------|--------|--------|------|---------|---------------|---------|--------|
|           | 座標基準   | メカリミット | CWリミット | 原点端面 | 原点反端面   | ストローク<br>センター | CCWリミット | メカリミット |
| KXL06030M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 5             | 20.5    | 22.5   |
| KXL06050M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 15            | 40.5    | 42.5   |
| KXL06075M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 27.5          | 65.5    | 67.5   |
| KXL06100M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 40            | 90.5    | 92.5   |
| KXL06150M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 65            | 140.5   | 142.5  |
| KXL06200M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 90            | 190.5   | 192.5  |
| KXL06300M | 原点復帰   | 12.5   | 10.5   | 0    | 5       | 140           | 290.5   | 292.5  |

※原点復帰はDS102/DS112シリーズコントローラを用いて原点復帰タイプ4を行った場合。  
※座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。

## 原点センサオプション7

| 単位 [mm]   | CW方向 ← |        |        |               | → CCW方向 |       |         |        |
|-----------|--------|--------|--------|---------------|---------|-------|---------|--------|
|           | 座標基準   | メカリミット | CWリミット | ストローク<br>センター | 原点端面    | 原点反端面 | CCWリミット | メカリミット |
| KXL06030M | 原点復帰   | 27     | 25     | 9.5           | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06050M | 原点復帰   | 47     | 45     | 19.5          | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06075M | 原点復帰   | 72     | 70     | 32            | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06100M | 原点復帰   | 97     | 95     | 44.5          | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06150M | 原点復帰   | 147    | 145    | 69.5          | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06200M | 原点復帰   | 197    | 195    | 94.5          | 0       | 3     | 6       | 8      |
| KXL06300M | 原点復帰   | 297    | 295    | 144.5         | 0       | 3     | 6       | 8      |

※原点復帰はDS102/DS112シリーズコントローラを用いて原点復帰タイプ4を行った場合。  
※座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。

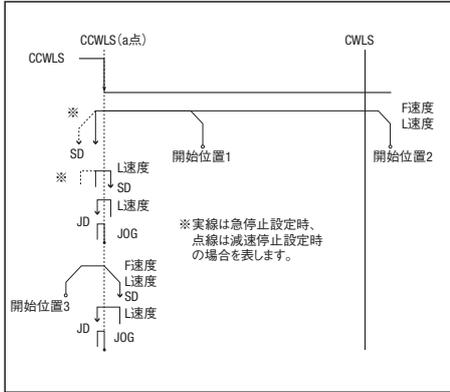
## 電気仕様：KXLシリーズ

### KXLシリーズ推奨原点復帰方法

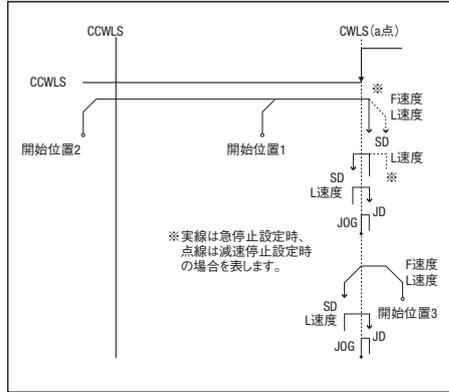
弊社の自動ステージは、型式によってセンサの様子が異なります。そのため、推奨以外の原点復帰方法では正しく動作しない場合があります。弊社のコントローラと接続する場合は、推奨原点復帰方法に設定してご使用ください。

#### ■ 原点センサオプションを使わない場合

**【タイプ5】** CCW方向に検出を行い、CCWLS信号のCW側エッジ(a点)の検出行程を行います。



**【タイプ6】** CW方向に検出を行い、CWLS信号のCCW側エッジ(a点)の検出行程を行います。

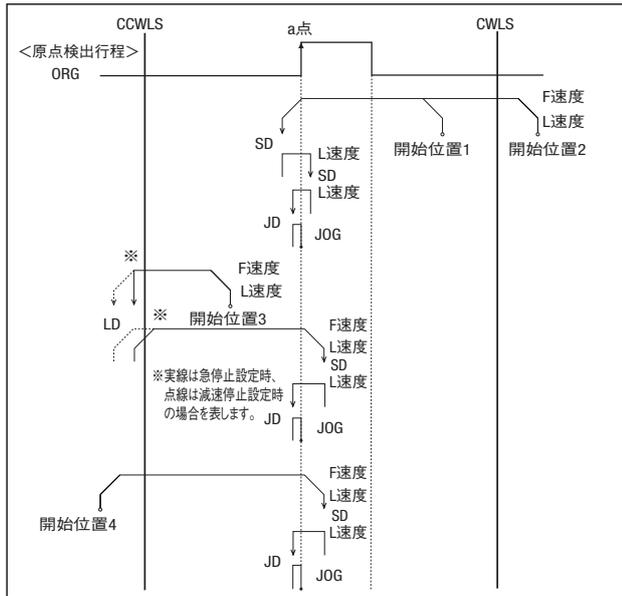


**【タイプ11】**  
タイプ5実行後、TIMING信号のCCW側エッジの検出行程を行います。

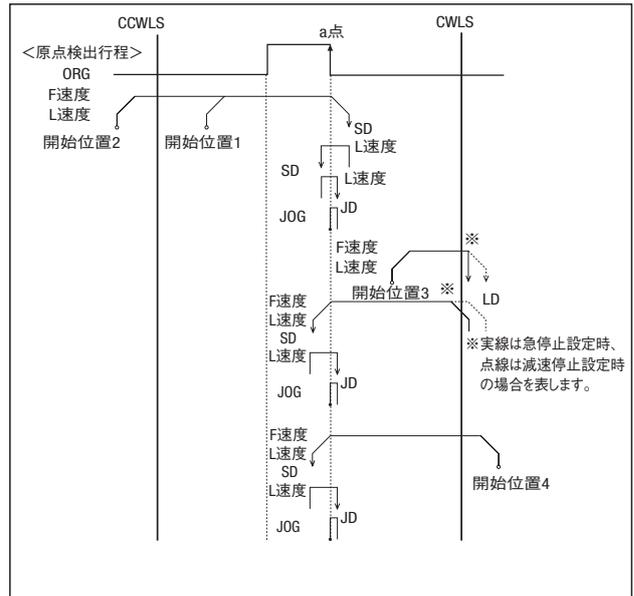
**【タイプ12】**  
タイプ6実行後、TIMING信号のCW側エッジの検出行程を行います。

#### ■ 原点センサオプションを使う場合

**【タイプ3】** CCW方向に検出を行い、ORG信号のCCW側エッジ(a点)の検出行程を行います。



**【タイプ4】** CW方向に検出を行い、ORG信号のCW側エッジ(a点)の検出行程を行います。



**【タイプ9】** タイプ3実行後、TIMING信号のCCW側エッジの検出行程を行います。

**【タイプ10】** タイプ4実行後、TIMING信号のCW側エッジの検出行程を行います。

原点復帰シーケンス ● P.1-201～

### 適応ドライバ

■ ドライバ ● P.1-205～

DC24V系入力

|     |                         |                         |
|-----|-------------------------|-------------------------|
| 型式  | CVD507-K-A9(¥13,000)    | CRD5107P(¥23,000)       |
| 分割数 | マイクロステップ(1~1/250[16段階]) | マイクロステップ(1~1/250[16段階]) |

### 適応ステッピングモータコントローラ

■ コントローラ ● P.1-197～

| 入力電源       | 汎用入出力ポート | ドライバタイプ(分割数)           |                         |
|------------|----------|------------------------|-------------------------|
|            |          | ノーマル(Full/Half)        | マイクロステップ(1~1/250[16段階]) |
| AC100-240V | なし       | DS102ANR (¥130,000)    | DS102AMS (¥155,000)     |
|            | あり       | DS102ANR-IO (¥140,000) | DS102AMS-IO (¥165,000)  |
| DC24V      | なし       | DS112ANR (¥125,000)    | DS112AMS (¥150,000)     |
|            | あり       | DS112ANR-IO (¥135,000) | DS112AMS-IO (¥160,000)  |



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

ゴニオ

回転

ユニット

制御機器

リニア  
ボール

ケイベックス  
**CAVE-X**  
リニアボール

クロス  
ローラ

スライド  
ガイド

40

50

60

70

80

100

120

その他

**1-KXL  
046**