

CRS-XZEZ

バッテリーレスアプ
24v
パルス
モーター
200v
ACサーボ
モーター

■型式項目

CRS - XZEZ1 - WA - [] - [] - [] **B** - [] - **R1** - [] - [] - [] - []

| シリーズ | タイプ | 組合せ方向 | エンコーダー種類 | 第1軸(X軸) | 第2軸(Z軸) | 第3軸(Y軸) | コントローラー | ケーブル長 | ケーブルベア | オプション |
|------|----------|----------|---------------|---|--|--|---------|--------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | 下記 参照 | 下記 参照 | WA1/バッテリーレスアプ | ストローク 15 150mm ? 150mm 80 800mm (50mm毎) | ストローク 5 50mm 30 300mm (50mm毎) | ストローク 25 250mm ? 250mm 500 500mm (50mm毎) | R1 RSEL | 1L 1m 3L 3m 5L 5m ? m | 第1配線 第2配線 第3配線 下記 ケーブルベア価格表 参照 | 4B 下記 5VC オプション価格表 5WCS 参照 |

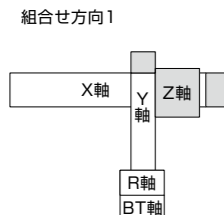
| 最大可動範囲 | X軸 800 mm | Z軸 300 mm | Y軸 500 mm |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 最大可搬質量 | 1 kg | | |
| 標準サイクルタイム | 1.69 秒 | | |
| 位置繰返し精度 | ± 0.03 mm | | |

標準サイクルタイムは下記条件で、往復の最速動作をした場合の動作時間です。



- POINT**
選定上の注意
- サイクルタイムは参考値です。ストローク、動作パターンによっては上記サイクルタイムより大きくなる場合があります。
 - 動作条件（搬送質量、加減速度等）によって、使用可能なデューティの目安は変化します。詳細は13ページをご参照ください。
 - R軸、BT軸のRSELドライバーユニットの高出力設定は、「有効」で使用してください。
 - 位置繰返し精度は、「JIS B 8432 産業用ロボットの性能試験条件」に準拠しています。

組合せ方向



ストローク別価格表(標準価格)

| X軸ストローク(mm) | Z軸ストローク(mm) | 150~350 | 400~600 | 650~800 |
|-------------|-------------|---------|---------|---------|
| 50~150 | | - | - | - |
| 200~300 | | - | - | - |

(注) 上記はケーブルベア無し、配線無しの価格です。

ケーブル長価格表(標準価格)

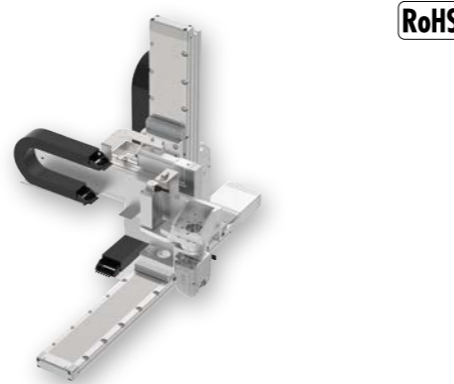
| 種類 | ケーブル記号 | 長さ | R1 |
|-------|-----------|-----------|----|
| 標準タイプ | 1L | 1m | - |
| | 3L | 3m | - |
| | 5L | 5m | - |
| | 6L ~ 10L | 6m ~ 10m | - |
| | 11L ~ 15L | 11m ~ 15m | - |

(注) 全軸標準ケーブルとなります。
(注) 第2軸、第3軸ケーブルの長さはケーブルベア出口からの長さです。
ケーブルベア内配線用として、ロボットケーブルが別途付属されます。
(注) 標準は1m、3m、5mですが、それ以外の長さもm単位で最大15mまで対応可能です。

オプション価格表(標準価格)

| 名称 | オプション記号 | 参照頁 | 標準価格 | |
|-------|---------------------|------|------|------|
| X軸 | ケーブル取出し方向変更(上側)(注3) | CJT | 8 | |
| | ケーブル取出し方向変更(右側)(注3) | CJR | 8 | |
| | ケーブル取出し方向変更(左側)(注3) | CJL | 8 | |
| | ケーブル取出し方向変更(下側)(注3) | CJB | 8 | |
| Z軸 | ブレーキ(注4) | B | 8 | 標準装備 |
| R軸 | ブレーキ | 4B | 8 | - |
| B軸/T軸 | エア継手付き(注5) | 5VC | 8 | - |
| | 配線カラー付き | 5WCS | 8 | - |

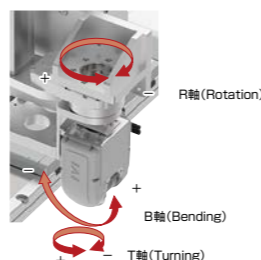
(注3) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
(注4) Z軸はブレーキが標準装備となります。型式項目のZ軸オプション欄に必ずご記入ください。
(注5) 適応チューブ外径: φ6のエア継手が取付きます。



RoHS

(注) 上写真は組合せ方向「1」、全軸ケーブルベア付の場合になります。

回転軸(R軸) / 手首軸(B軸T軸)の動作方向



ケーブルベア価格表(標準価格)

| 名称 | 型式 | 標準価格 |
|--------------------------|------|------|
| ケーブルベアなし(ケーブルのみ) | N | - |
| ケーブルベアSサイズ(内幅50mm)(注1) | CT | 選択不可 |
| ケーブルベアMサイズ(内幅63mm) | CTM | - |
| ケーブルベアLサイズ(内幅80mm) | CTL | - |
| ケーブルベアXLサイズ(内幅100mm)(注2) | CTXL | 選択不可 |

(注1) 第2配線、第3配線のみ選択可能です。
(注2) 第1配線のみ選択可能です。

メインスペック

| 項目 | 内容 |
|---------|---------|
| 最大可搬質量 | 1kg |
| 位置繰返し精度 | ±0.03mm |

| 項目 | 内容 |
|------------|---|
| 使用環境温度・湿度 | 0~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 保護等級 | - |
| 耐振動・耐衝撃 | 4.9m/s ² |
| 海外対応規格 | RoHS指令 |
| エンコーダー種類 | バッテリーレスアプソリユート |
| エンコーダーパルス数 | XYZ軸 16384pulse/rev RBT軸 8192pulse/rev |
| 納期 | ホームページ[納期照会]に記載 |

構成軸スペック

PTP動作では、各軸の最大速度、最大加減速度で動作が可能です。
CP動作での速度、加減速度の上限値は、56ページの値を目安としてください。

■X軸

| 項目 | 内容 | |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| 構成軸型式 | RCS4-WSA14C-WA-200-8-□-W(ダブルスライダ仕様) | |
| 加減速度・ストローク別 最高速度 | 加減速度(G) | 0.5 |
| | ストローク(mm) | 150~250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 |
| | 最高速度(mm/s) | 480 460 400 350 305 270 240 215 195 175 160 145 |
| ストローク | 最小ストローク(mm) | 150 |
| | 最大ストローク(mm) | 800 |
| | ストロークピッチ(mm) | 50 |
| モーター種類 | ACサーボモーター 200W | |

■Z軸

| 項目 | 内容 | |
|---------------------|---------------------------------------|------------|
| 構成軸型式 | RCS4-WSA14R-WA-200-4-□-B-W(ダブルスライダ仕様) | |
| 加減速度・ストローク別 最高速度 | 加減速度(G) | 0.2 |
| | ストローク(mm) | 50~250 300 |
| | 最高速度(mm/s) | 240 230 |
| ストローク | 最小ストローク(mm) | 50 |
| | 最大ストローク(mm) | 300 |
| | ストロークピッチ(mm) | 50 |
| モーター種類 | ACサーボモーター 200W | |

■Y軸

| 項目 | 内容 | |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 構成軸型式 | RCS4-WSA12LR-WA-100-12(ロングスライダ仕様) | |
| 加減速度・ストローク別 最高速度 | 加減速度(G) | 0.5 |
| | ストローク(mm) | 250~400 450 500 |
| | 最高速度(mm/s) | 720 610 535 |
| ストローク | 最小ストローク(mm) | 250 |
| | 最大ストローク(mm) | 500 |
| | ストロークピッチ(mm) | 50 |
| モーター種類 | ACサーボモーター 100W | |

■R軸

| 項目 | 内容 | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----|
| 構成軸型式 | RCP6-RTFML-WA-42P-30-360 | |
| 速度/加減速度 | 加減速度(G)(注6) | 0.3 |
| | 最高速度(度/s) | 800 |
| 動作範囲(度) | ±180 | |
| 最大トルク(N・m)(注7) | 5.2 | |
| 最大許容慣性モーメント(kg・m ²)(注7) | 0.08 | |
| モーター種類 | パルスモーター 42□サイズ | |

(注6) 1G≒9807度/s²
(注7) 速度、加減速度により異なります。詳細は55ページをご参照ください。

■BT軸

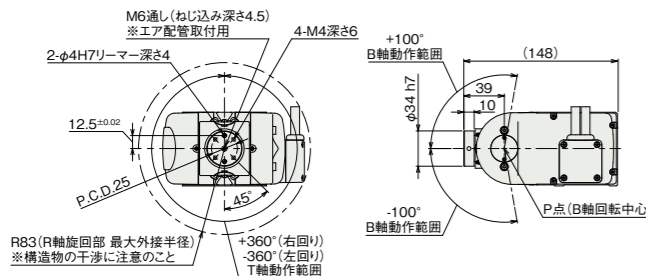
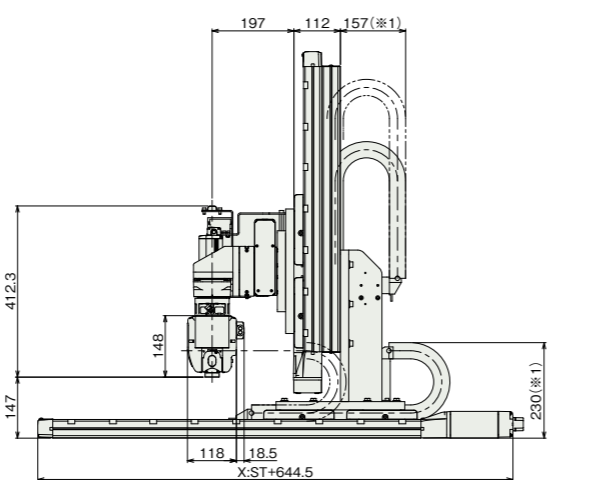
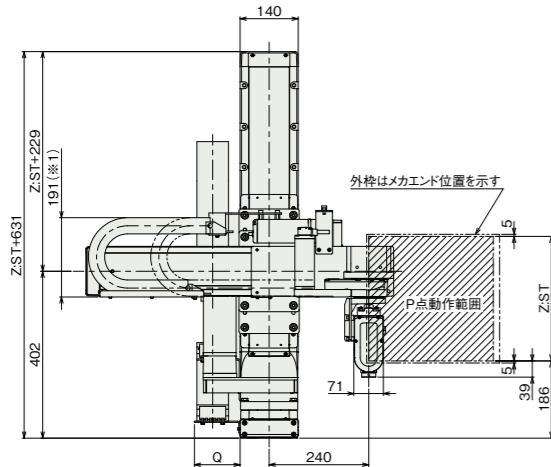
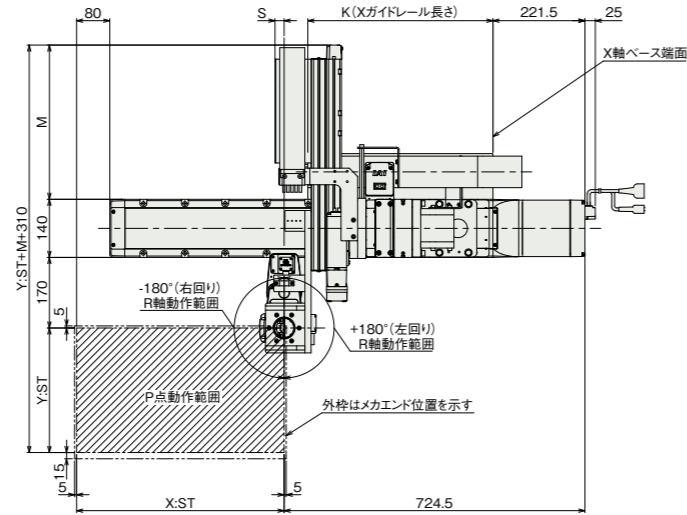
| 項目 | 内容 | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 軸構成 | B軸(手首揺動) T軸(手首回転) | |
| 構成軸型式 | WU-S-WA | |
| 速度/加減速度 | 加減速度(G)(注8) | 0.3 0.3 |
| | 最高速度(度/s) | 単独動作 750 1200 B軸・T軸 同時動作 600 600 |
| 動作範囲(度) | ±100 ±360 | |
| モーター種類 | パルスモーター 28□サイズ | |
| 最大トルク(N・m)(注9) | 0.65 0.65 | |
| 最大許容慣性モーメント(kg・m ²)(注9) | 0.0085 0.0075 | |

(注8) 1G≒9807度/s²
(注9) 速度、加減速度により異なります。詳細は55ページをご参照ください。
(注) BT軸はブレーキが標準装備です。

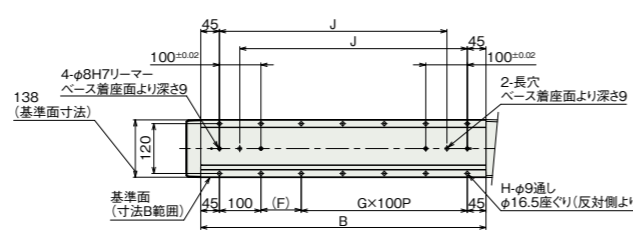
寸法図

※1 ケーブルベアが膨らみ、記載寸法より若干大きくなる可能性があります。
 (注) 図面の組合せ位置が原点となります。
 (注) 下記図面は、組合せ方向「1」・第1配線・第2配線・第3配線ともケーブルベア付きの場合の図面です。
 その他の図面はホームページでご確認ください。

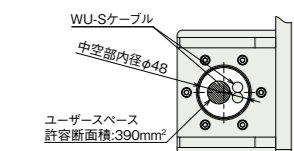
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp 2次元 CAD 3次元 CAD



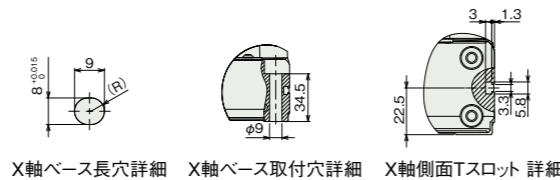
WU-S寸法詳細



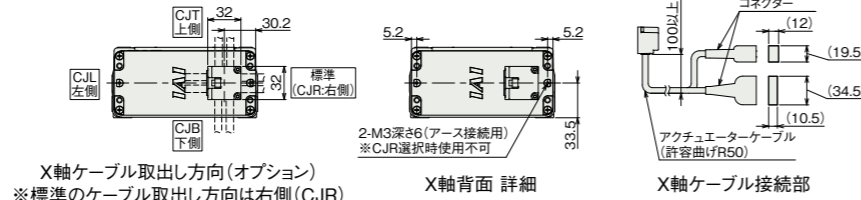
X軸ベア取付寸法



R軸中空部詳細



X軸ベア長穴詳細 X軸ベア取付穴詳細 X軸側面Tスロット詳細



X軸ケーブル取出し方向(オプション) ※標準のケーブル取出し方向は右側(CJR) X軸背面詳細 X軸ケーブル接続部

■ストローク別寸法

| X軸ストローク | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| B | 537 | 587 | 637 | 687 | 737 | 787 | 837 | 887 | 937 | 987 | 1037 | 1087 | 1137 | 1187 |
| F | 47 | 97 | 47 | 97 | 47 | 97 | 47 | 97 | 47 | 97 | 47 | 97 | 47 | 97 |
| G | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| H | 12 | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | 22 | 24 | 24 |
| J | 398 | 448 | 498 | 548 | 598 | 648 | 698 | 748 | 798 | 848 | 898 | 948 | 998 | 1048 |
| K | 271 | 296 | 321 | 346 | 371 | 396 | 421 | 446 | 471 | 496 | 521 | 546 | 571 | 596 |

| Y軸ストローク | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| M | 321.5 | 371.5 | 421.5 | 471.5 | 521.5 | 571.5 |

| ケーブルベアサイズ | CT | CTM | CTL | CTLX |
|-----------|----|-----|-----|------|
| Q | - | 110 | 127 | 147 |
| S | 22 | 33 | 50 | - |

(注) ケーブルベアのサイズにより、Q、Sの寸法が変わります。

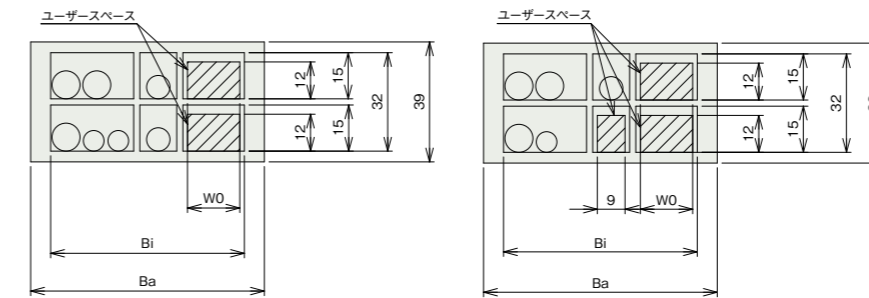
■ストローク別本体質量

| X軸ストローク(mm) | 150~300 | 350~600 | 650~800 |
|-------------|---------|---------|---------|
| Z軸ストローク(mm) | | | |
| 50~150 | 55~59 | 58~63 | 61~65 |
| 200~300 | 58~62 | 60~66 | 64~68 |

(単位はkg)

(注) 詳細の本体質量の計算方法は取扱説明書をご参照ください。

ケーブルベア断面図



X-Z間ケーブルベア断面図

Z-Y間ケーブルベア断面図
Y-R間ケーブルベア断面図

| ケーブルベアサイズ | CT | CTM | CTL | CTLX |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 使用ケーブルベア型式 | B17.4.075.0 | B17.5.075.0 | B17.6.075.0 | B17.7.075.0 |
| Ba | 60.5 | 76 | 93 | 113 |
| Bi | 50 | 63 | 80 | 100 |
| W0 | 9 | 17 | 34 | 54 |

■適用コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご確認ください。

| 名称 | 外観 | 最大接続可能軸数 | 電源電圧 | 制御方法 | | | | | | | | | | | | | 最大位置決め点数 | 標準価格 | 参照ページ | | | |
|-------------------|----|----------|-------------------------------|--------|------|-------|------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----------|------|-------|-----|----|----|
| | | | | ポジショナー | パルス列 | プログラム | ネットワーク ※選択 | | | | | | | | DV | CC | | | | CIE | PR | CN |
| RSEL-SXZEZ (CRS用) | | 8 | DC24V 単相AC200V 三相AC200V | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | - | - | 36000 | - | 57 | |

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、58ページをご確認ください。

