

テーブルトップ型ロボット

ネジ締め、はんだ付け、塗布作業に

TT



contents

| | |
|-----------------|---------|
| 特長 | → P.555 |
| アプリケーション例 | → P.557 |
| 製品体系、仕様一覧 | → P.558 |
| 注意事項 | → P.559 |
| 型式、システム構成 | → P.560 |

TT



| | |
|----------------------|---------|
| コントローラ仕様、I/O割付 | → P.569 |
| I/O配線図 | → P.570 |
| 各部名称 | → P.571 |
| オプション | → P.572 |

掲載ページ

| | | | | | | |
|----|------------------|--------|-----------|------------|------------|--------|
| TT | テーブルトップ型 ロボット | 門型タイプ | 2軸仕様 | 200×200mm | TT-A2-2020 | →P.561 |
| | | | | 400×400mm | TT-A2-4040 | →P.562 |
| | | 3軸仕様 | 200×200mm | TT-A3-2020 | →P.563 | |
| | | | 400×400mm | TT-A3-4040 | →P.564 | |
| | | 片持ちタイプ | 2軸仕様 | 200×200mm | TT-C2-2020 | →P.565 |
| | | | | 400×400mm | TT-C2-4040 | →P.566 |
| | 3軸仕様 | | 200×200mm | TT-C3-2020 | →P.567 | |
| | | | 400×400mm | TT-C3-4040 | →P.568 | |

IAI 単軸
ロボット

リニアサーボ
アクチュエータ

クリーンルーム
対応

防滴対応

直交
ロボット

テーブルトップ型
ロボット

1Xスカラ
ロボット

超小型電動
アクチュエータ

コトローラ

技術資料
インフュージョン

テーブルトップ型ロボットシリーズ

特長

アプリケーション例/
ラインナップ/仕様一覧表注意事項/型式/
システム構成

コンパクト形状に凝縮された使いやすさと高機能。
低価格を実現した高機能テーブルトップ型ロボット誕生



1 繰り返し位置決め精度±0.02mm しかもエンコーダ付で脱調レス

高剛性ベース、ボールネジ、サーボ制御モータを採用

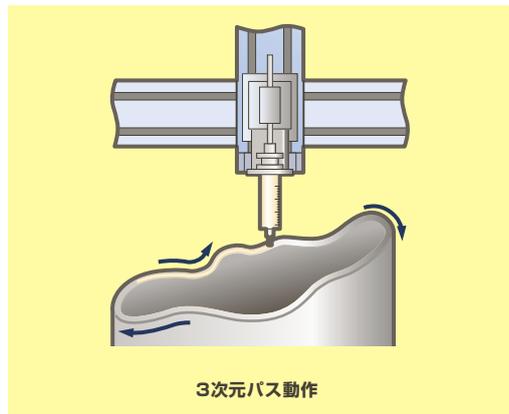
ベースには、アルミの押し出し材を使用した高剛性ベースを使用。さらに高精度のボールネジ、サーボ制御モータの使用により、高精度と脱調レスを実現しました。



TTベース断面図

2 X-SELコントローラを内蔵

高い軌跡精度と等速性を実現
 高い軌跡精度と等速性で好評のX-SELコントローラをそのまま移植しました。X-SELコントローラの豊富な機能・コマンドをそのままご利用できます。3軸仕様の場合は3次元円弧補間や3次元パス動作が可能です。またティーチングボックス、パソコンソフトなどのツールも共用です。プログラムは最大64プログラム、マルチタスクは16本が同時動作可能。ポジションは最大3000ポジションが登録可能です。



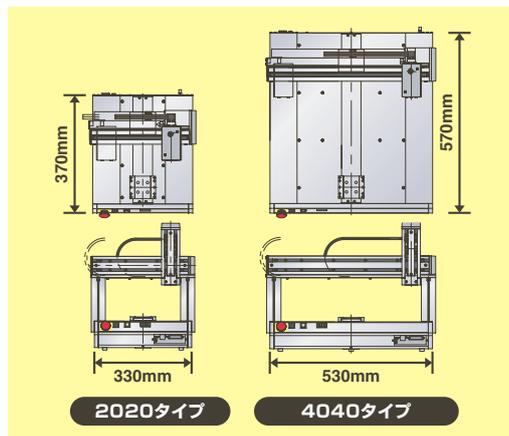
3 門型タイプ、片持ちタイプが選択可能

高剛性の門型タイプと作業スペース重視の片持ちタイプ
 門型タイプはY軸が固定されているため偏荷重に強く、Z軸にかかる加重が重い場合や、スライダからの張り出しが大きい場合に適しています。片持ちタイプは作業面が広く空いていますので、大きなワークや変形のワークを固定して作業するのに適しています。



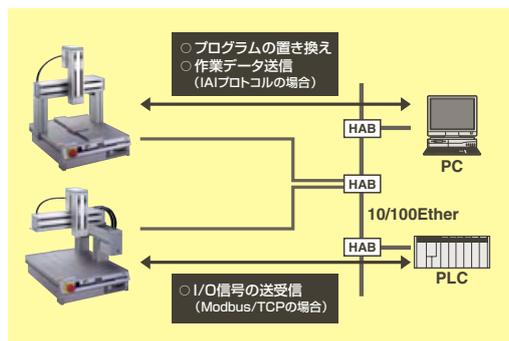
4 動作範囲は2タイプから選択可能

2020 (200mm) タイプと4040 (400mm) タイプ
 門型タイプ、片持ちタイプ共に、動作範囲 (X/Y軸) 200mm×200mm (2020) タイプと、400mm×400mm (4040) タイプの2タイプをご用意しました。小型のワークから大型のワークまで、適したサイズの機種がご選択可能です。又、各タイプで2軸仕様と3軸仕様が選択可能で、3軸仕様はZ軸にブレーキが標準装備されていますので電源オフ時にスライダの落下がなく安心です。



5 フィールドネットワークに対応 (オプション)

DeviceNet、CC-Link、ProfiBus、Ethernetに対応
 代表的なフィールドネットワークであるDeviceNet、CC-Link、ProfiBus、Ethernetに接続が可能ですので、ポジションの変更や生産結果のデータ等の伝達・収集が可能です。



1A単軸
 ロボット
 リニアサーボ
 アクチュエータ
 クリーンルーム
 対応
 防滴対応
 直交
 ロボット
 テーブルトップ型
 ロボット
 I-ASカラ
 ロボット
 超小型電動
 アクチュエータ
 コントローラ
 技術資料
 インタラクティブ

特長

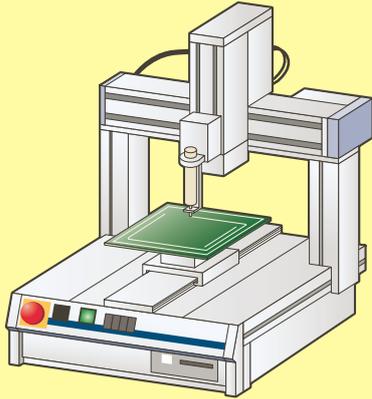
テーブルトップ型ロボットシリーズ
アプリケーション例/
ラインナップ/仕様一覧表

注意事項/型式/
システム構成

アプリケーション例 テーブルトップ型ロボットシリーズ

塗布作業

高性能な補間機能により、平面及び立体的なワークへの塗布作業にご使用いただけます。

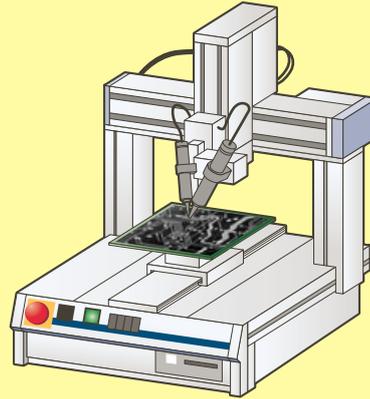


用途

基板へのシリコン塗布、スピーカーへの接着材の塗布、燃料電池のシール材の塗布 他

半田付け作業

最大3000ポジションの位置決めにより、基板等の半田付け作業も余裕で対応できます。

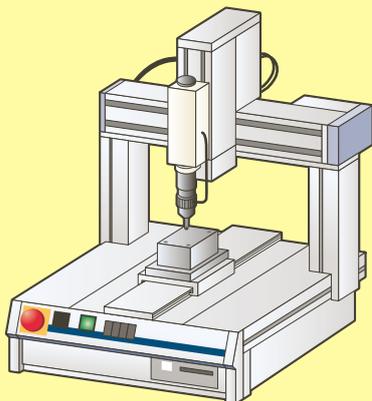


用途

電子部品の半田付け

ネジ締め作業

Z軸の押し付け機能を使用して、ネジ締めドライバを押し当ててのネジ締め動作が可能です。

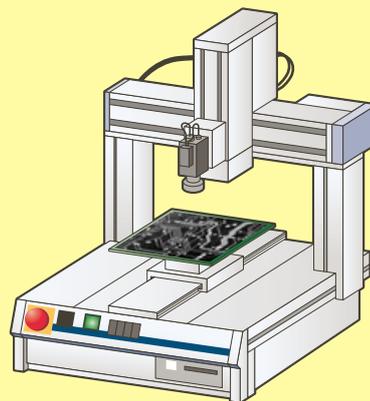


用途

電気部品のネジ締め、自動車部品のネジ締め

基板の検査

Z軸に画像センサを取付け、基板や部品の検査にご使用いただけます。



用途

基板の美装不良確認、加工品の検査

I/A 単軸
ロボットリニアサーボ
アクチュエータクリーンルーム
対応

防滴対応

直交
ロボットテーブルトップ型
ロボットI/A スカラ
ロボット超小型電動
アクチュエータ

コントローラ

技術資料
ダウンロード

1-A単軸
ロボット
リニアサーボ
アクチュエータ
クリーンルーム
対応
防滴対応
直交
ロボット
テーブルトップ型
ロボット
1-Aスカラー
超小型電動
アクチュエータ
コントローラ
技術資料
ダウンロード

ラインナップ テーブルトップ型ロボットシリーズ

TT シリーズ

- 門型
 - 2軸
 - 
 - 3軸
 - 
- 片持ち
 - 2軸
 - 
 - 3軸
 - 

仕様一覧表 テーブルトップ型ロボットシリーズ

| タイプ | ストローク (mm) | | | 最高速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) | | | 繰返し位置決め精度 (mm) | 型式 | 掲載項 | | | | |
|-----|------------|-----|-----|---------------|-----------|----|----|----------------|--------------|------------------|------|---|------------------|------|
| | X軸 | Y軸 | Z軸 | | X軸 | Y軸 | Z軸 | | | | | | | |
| 門型 | 2軸 | 200 | 200 | — | 300 | 10 | 5 | ±0.02 | TT-A2-I-2020 | P561 | | | | |
| | | 400 | 400 | — | | | | | TT-A2-I-4040 | P562 | | | | |
| | 3軸 | 200 | 200 | 50 | | 10 | — | | 2 | TT-A3-I-2020-05B | P563 | | | |
| | | 400 | 400 | 100 | | | | | | TT-A3-I-4040-05B | | | | |
| 片持ち | 2軸 | 200 | 200 | — | 300 | — | 4 | ±0.02 | TT-C2-I-2020 | P565 | | | | |
| | | 400 | 400 | — | | | | | TT-C2-I-4040 | P566 | | | | |
| | 3軸 | 200 | 200 | 50 | | — | — | | 2 | TT-C3-I-2020-05B | P567 | | | |
| | | 400 | 400 | 100 | | | | | | TT-C3-I-2020-10B | | | | |
| | | 200 | 200 | 50 | | | | | | — | — | 2 | TT-C3-I-4040-05B | P568 |
| | | 400 | 400 | 100 | | | | | | | | | TT-C3-I-4040-10B | |

特長

アプリケーション例/
ラインナップ/仕様一覧表テーブルトップ型ロボットシリーズ
注意事項/型式/
システム構成

注意事項 テーブルトップ型ロボットシリーズ

カタログスペックの注意点

プログラムの注意点

TTシリーズでは、プログラム/ポジション/パラメータのデータはFLASH ROMに保存されXSELコントローラのように作業中のデータをバッテリーでバックアップする機能はありません。
そのためプログラム中で使用しているフラグ等は、電源を落とすと消えてしまうためご注意ください。

速度

速度は、アクチュエータのスライダを移動させるときの設定速度です。
スライダは停止状態から加速して、設定速度に到達するとその速度で移動を継続し、目標位置(指定されたポジション)の手前で減速して停止します。

加速度/減速度

加速度は、停止状態から設定速度へ到達するまでの速度の変化率です。
減速度は、設定速度から停止するまでの速度の変化率です。
設定単位は「G」で入力します(0.3G=2940mm/sec²)。

デューティ

アクチュエータを連続して動作する際は、デューティ50%以内でご利用下さい。

$$\text{デューティ}(\%) = \frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$$

繰返し位置決め精度

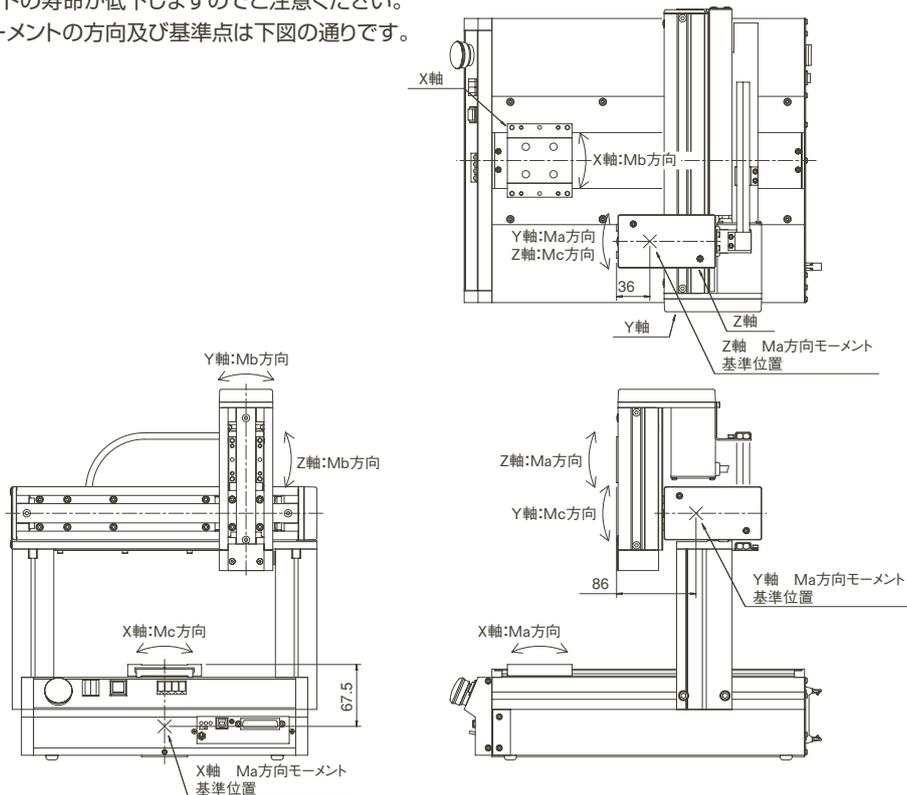
予め記憶させたポジションに、繰返し移動させた場合の位置決め精度を表します。
「絶対位置決め精度」ではありませんのでご注意ください。

原点

原点は標準仕様がモータ側、原点逆仕様が反モータ側になります。
原点復帰時は、スライダがメカエンド部まで移動してから反転しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

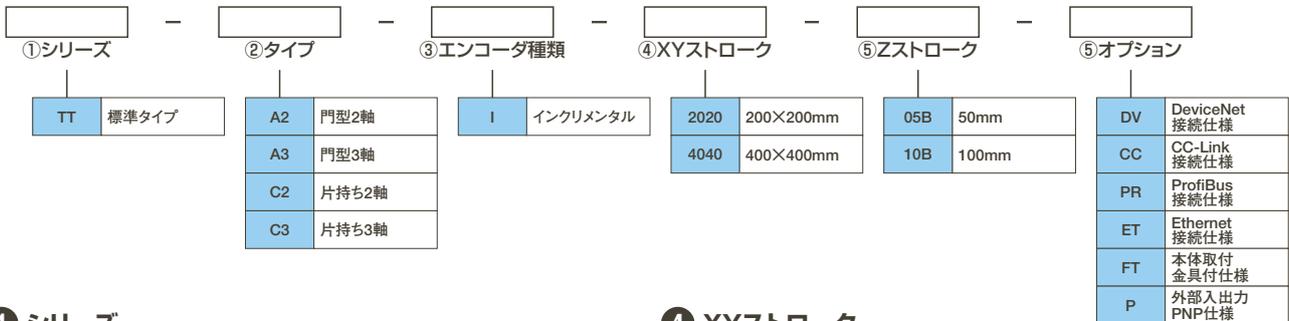
許容負荷モーメント
(Ma、Mb、Mc)

負荷モーメントは5,000kmを想定した数値です。モーメント仕様値を超えて使用した場合は、ガイドの寿命が低下しますのでご注意ください。
モーメントの方向及び基準点は下図の通りです。



形式 テーブルトップ型ロボットシリーズ

【TTシリーズ】



1 シリーズ

シリーズの名称を表します。

2 タイプ

形状及び構成軸数を表します。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A2 門型2軸 | A3 門型3軸 |
| C2 片持ち2軸 | C3 片持ち3軸 |

3 エンコーダ種類

本体に装着されているエンコーダの種類を表します。
テーブルトップタイプは「インクリメンタル」のみの設定です。

- I** インクリメンタル：電源を落とすとスライダの位置データが消えてしまうため、電源投入時に原点復帰が必要なタイプです。

4 XYストローク

X軸とY軸のストロークを表します。

- | |
|-----------------------|
| 2020 200×200mm |
| 4040 400×400mm |

5 Zストローク（※2軸仕様は未記入となります）

Z軸のストロークを表します。

※Z軸は標準でブレーキが付属していますので、数字の後にブレーキ付を表す「B」が付きま

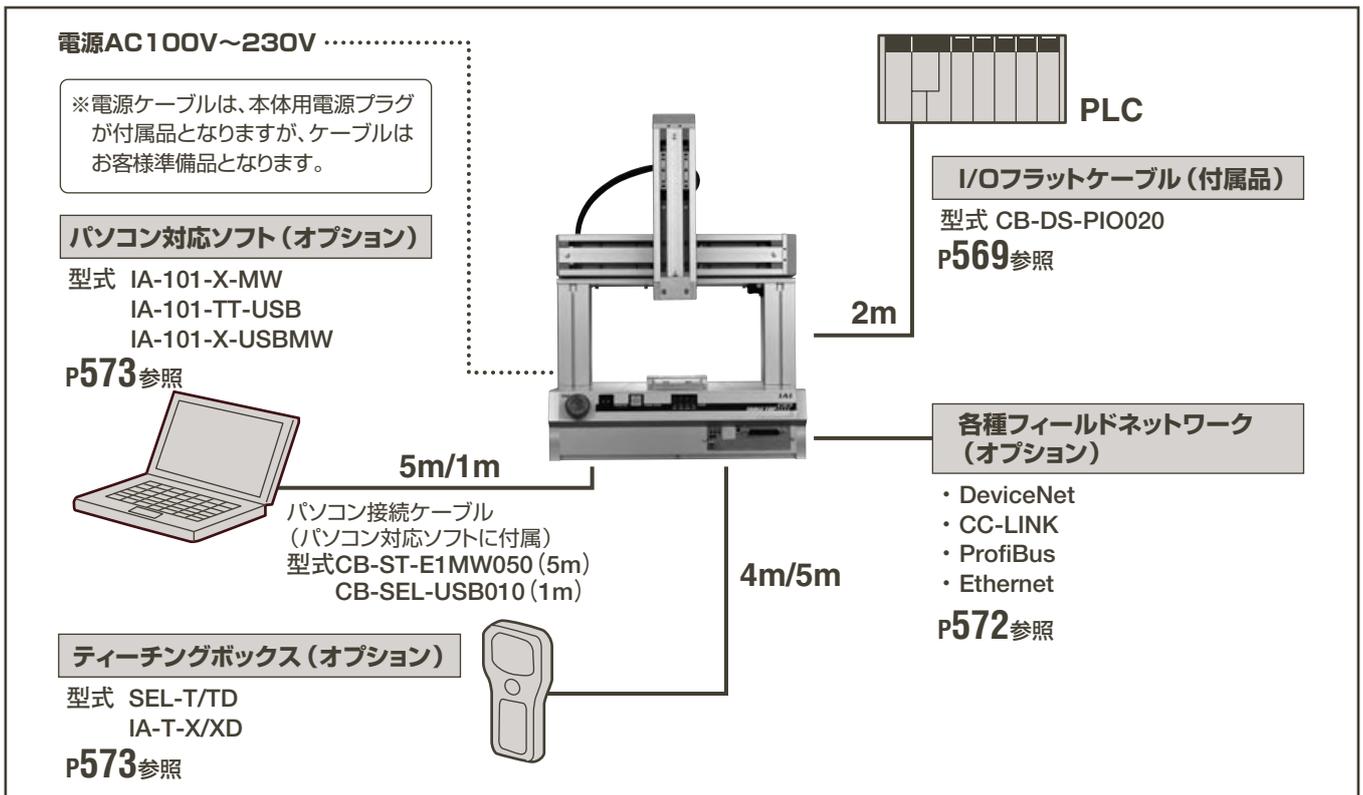
- | |
|------------------|
| 05B 50mm |
| 10B 100mm |

6 オプション

本体に装着されるオプションを表します。

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| DV DeviceNet接続仕様 | PR ProfiBus接続仕様 |
| CC CC-Link接続仕様 | ET Ethernet接続仕様 |
| FT 本体取付金具付仕様 | P 外部入出力PNP仕様 |

システム構成 テーブルトップ型ロボットシリーズ



IAI 単軸
ロボット
リニアサーボ
アクチュエータ

クリーンルーム
対応
防滴対応

直交
ロボット
テーブルトップ型

IAI Xスカラー
ロボット

超小型電動
アクチュエータ

コントローラ

技術資料
ダウンロード

TT-A2-2020

テーブルトップ型ロボット 門型2軸仕様
XY軸200mm



| | | | | | |
|---------------------|------|---------|------------------|----------------|----------------|
| ■型式項目 | TT | A2 | I | 2020 | □ |
| シリーズ | シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | XYストローク | オプション |
| TT:テーブルトップ型 ロボット | | A2:門型2軸 | I:インクリメンタル 仕様 | 2020:200×200mm | 下記オプション表 参照 |

※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|----------------|-----|----------|--------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-A2-I-2020-□ | X軸 | インクリメンタル | ハルスマータ | 6 | 200 | 1~300 | 10 |
| | Y軸 | | | 6 | 200 | 1~300 | 5 |

※上記型式の □ はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| Profibus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注2) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注3) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 14.8kg |

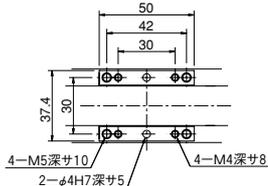
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

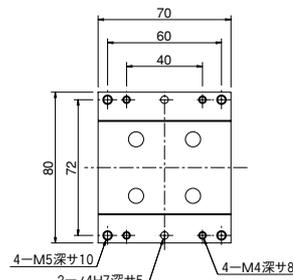
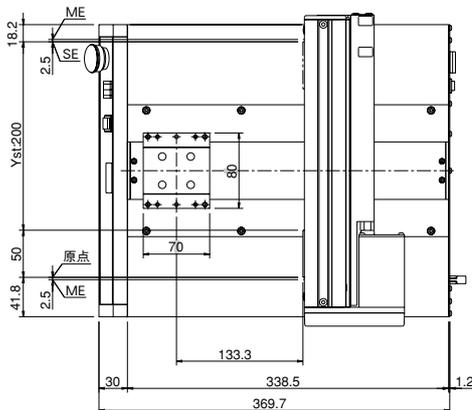
2次元
CAD

※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

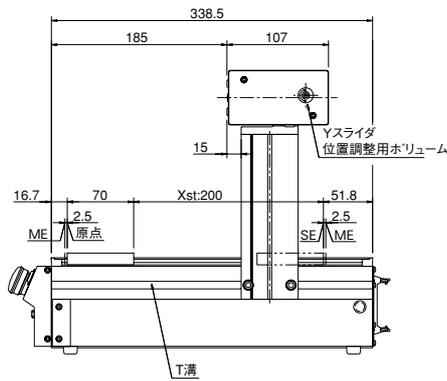
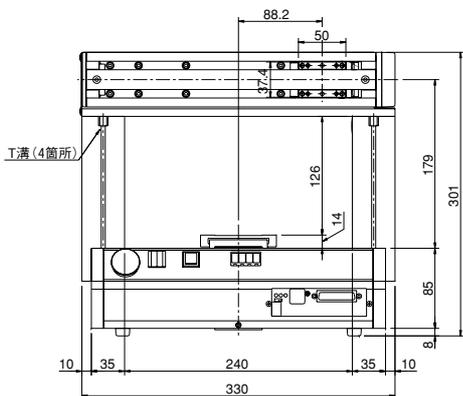
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



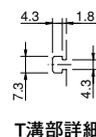
Y軸スライダ'取付け穴部



X軸スライダ'取付け穴部



位置調整用ボリューム



T溝部詳細

適応コントローラ仕様

| 適応 コントローラ | 最大制御 軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|--------------|------------|---------|-------|------------------|--------|
| 内蔵 | 2軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | → P569 |



ご注意

(注1) 可搬質量は加速度が0.3Gで動作させた時の値です。
(注2) X軸/Y軸 各軸での値です。
(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

TT-A2-4040

テーブルトップ型ロボット 門型2軸仕様
XY軸400mm



| | | | | | |
|---------------------|-----------|------------------|----------------|----------------|--------------------------|
| 型式項目 | TT | A2 | I | 4040 | <input type="checkbox"/> |
| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | XYストローク | オプション | |
| TT:テーブルトップ型 ロボット | A2:門型2軸 | I:インクリメンタル 仕様 | 4040:400×400mm | 下記オプション表 参照 | |

*型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|----------------|-----|----------|--------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-A2-I-4040-□ | X軸 | インクリメンタル | ハルスモータ | 6 | 400 | 1~300 | 10 |
| | Y軸 | | | 6 | 400 | 1~300 | 5 |

*上記型式の□はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| ProfiBus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

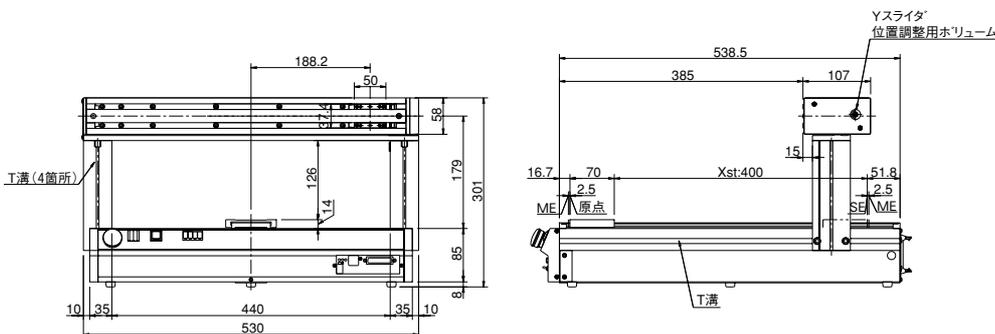
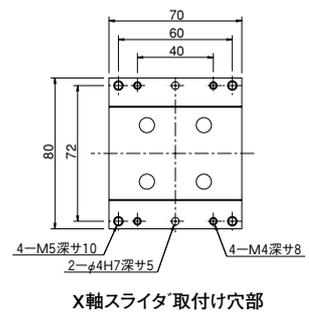
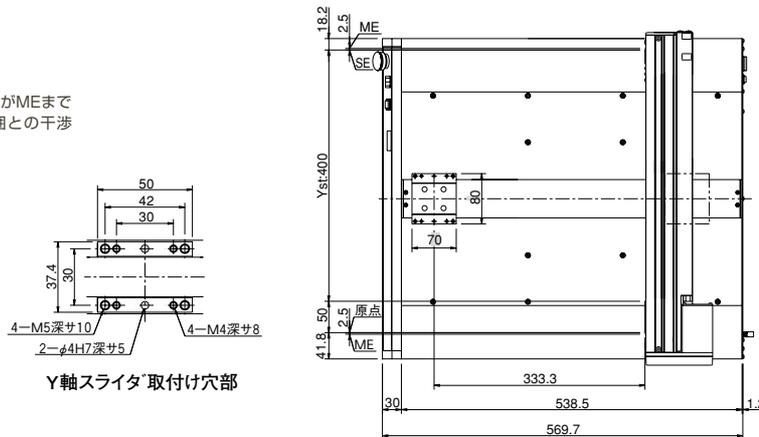
| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注2) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注3) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 33kg |

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

2次元
CAD

*原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



適応コントローラ仕様

| 適応コントローラ | 最大制御軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|----------|--------|---------|-------|------------------|-------|
| 内蔵 | 2軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | →P569 |



(注1) 可搬質量は加速度が0.3Gで動作させた時の値です。
(注2) X軸/Y軸 各軸での値です。
(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

TT-A3-2020

テーブルトップ型ロボット 門型3軸仕様
XY軸200mm Z軸50mm/100mm



| 型式項目 | TT | - | A3 | - | I | - | 2020 | - | □ | - | □ |
|------|-----------------|---|-----|---------|---|---------|--------------|---|---------|-----------------------|---|
| シリーズ | TT:テーブルトップ型ロボット | | タイプ | A3:門型3軸 | | エンコーダ種類 | I:インクリメンタル仕様 | | XYストローク | 2020:200×200mm | |
| | | | | | | | | | Zストローク | 05B:50mm 10B:100mm | |
| | | | | | | | | | オプション | 下記オプション表参照 | |

※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|------------------|-----|----------|-------|----------|------------|-------------|----------------|
| TT-A3-I-2020-①-② | X軸 | インクリメンタル | ハルモータ | 6 | 200 | 1~300 | 10 |
| | Y軸 | | | 6 | 200 | 1~300 | — |
| | Z軸 | | | 6 | 50/100 | 1~300 (注2) | 2 |

※上記型式の①はZ軸ストロークが、②はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| Profibus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

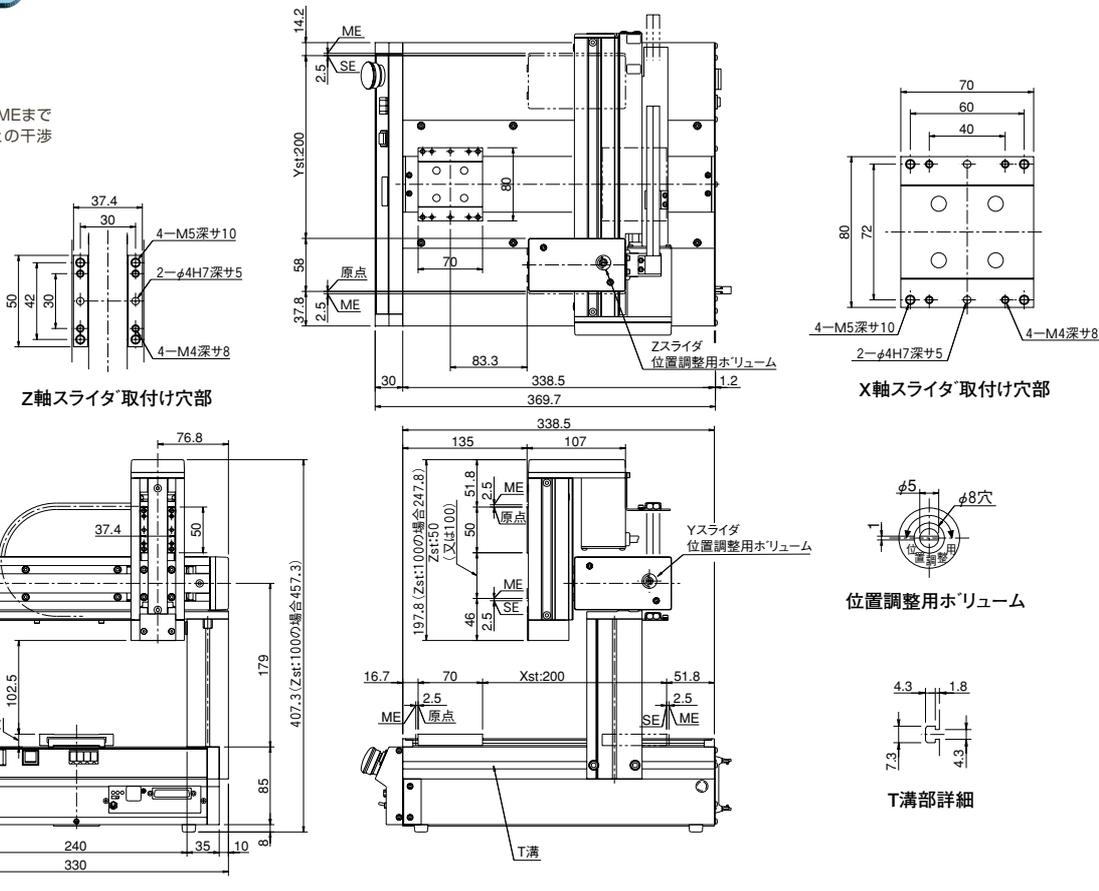
| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注3) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注4) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 16.5kg |

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

2次元 CAD

※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



適応コントローラ仕様

| 適応コントローラ | 最大制御軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|----------|--------|---------|-------|------------------|-------|
| 内蔵 | 3軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | →P569 |



ご注意

- (注1) 可搬質量は加速度が0.3Gで動作させた時の値です。
- (注2) 50ストロークは距離が短いため最高速度は280mm/secが上限になります。
- (注3) X軸/Y軸/Z軸 各軸での値です。
- (注4) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

TT-A3-4040

テーブルトップ型ロボット 門型3軸仕様
XY軸400mm Z軸50mm/100mm



| | | | | | | |
|-------------|---------------------|-----------|------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|
| 型式項目 | TT | A3 | I | 4040 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | XYストローク | Zストローク | オプション |
| | TT:テーブルトップ型 ロボット | A3:門型3軸 | I:インクリメンタル 仕様 | 4040:400×400mm | 05B:50mm 10B:100mm | 下記オプション表 参照 |

※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|------------------|-----|----------|-------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-A3-I-4040-①-② | X軸 | インクリメンタル | ハルモータ | 6 | 400 | 1~300 | 10 |
| | Y軸 | | | 6 | 400 | 1~300 | — |
| | Z軸 | | | 6 | 50/100 | 1~300 (注2) | 2 |

※上記型式の①はZ軸ストロークが、②はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| ProfiBus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

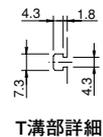
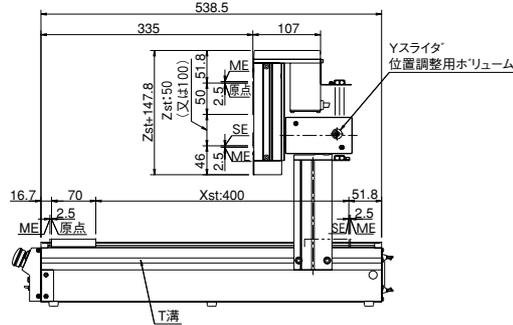
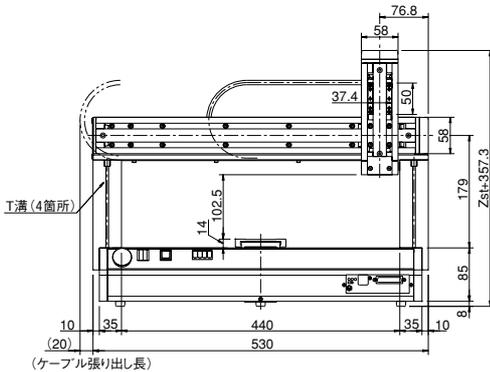
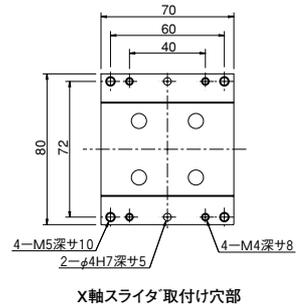
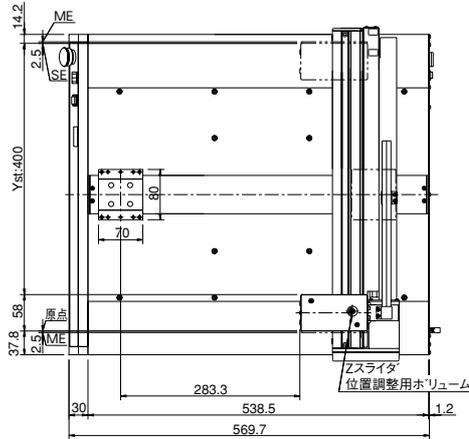
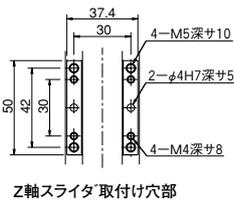
| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注3) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注4) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 35kg |

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

2次元
CAD

※原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



適応コントローラ仕様

| 適応コントローラ | 最大制御軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|----------|--------|---------|-------|------------------|-------|
| 内蔵 | 3軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | →P569 |



ご注意

- (注1) 可搬質量は加速度が0.3Gで動作させた時の値です。
- (注2) 50ストロークは距離が短いため最高速度は280mm/secが上限になります。
- (注3) X軸/Y軸/Z軸 各軸での値です。
- (注4) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

IAI単軸
ロボット

リニアサーボ
アクチュエータ

クリーンルーム
対応

防滴対応

直交
ロボット

テーブルトップ型
ロボット

IAIスライダ
ロボット

超小型電動
アクチュエータ

コンパクト
ロボット

技術資料
ダウンロード

門型

片持ち

TT-C2-2020

テーブルトップ型ロボット 片持ち2軸仕様
XY軸200mm



| | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|---|-----|----------|---------|------------------|---------|----------------|-------|------------------|
| ■型式項目 | TT | - | C2 | - | I | - | 2020 | - | □ | |
| シリーズ | TT:テーブルトップ型 ロボット | | タイプ | C2:片持ち2軸 | エンコーダ種類 | I:インクリメンタル 仕様 | XYストローク | 2020:200×200mm | オプション | □:下記オプション表 参照 |

※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|----------------|-----|----------|--------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-C2-I-2020-□ | X軸 | インクリメンタル | ハルスマータ | 6 | 200 | 1~300 | — |
| | Y軸 | | | 6 | 200 | 1~300 | 4 |

※上記型式の□はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| Profibus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注2) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注3) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 16.3kg |

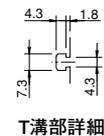
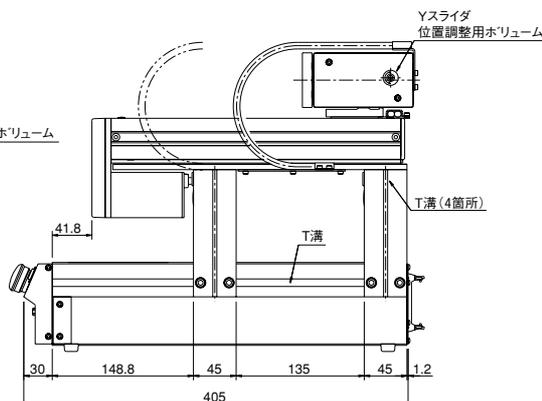
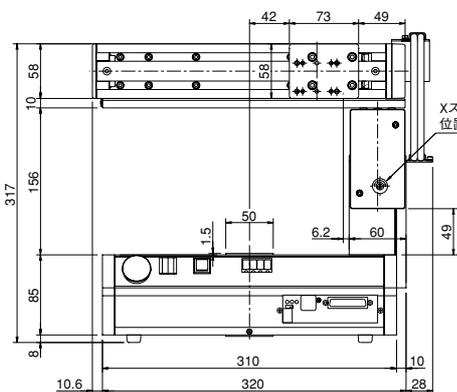
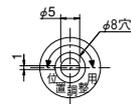
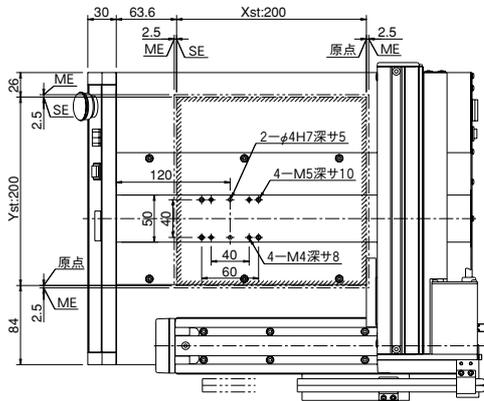
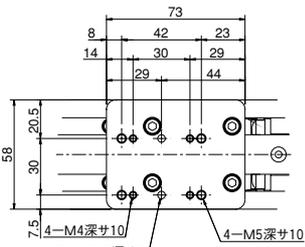
寸法図

※原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

SE:ストロークエンド
ME:メカエンド

CAD図面がホームページより
ダウンロード出来ます。

2次元
CAD



適応コントローラ仕様

| 適応 コントローラ | 最大制御 軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|--------------|------------|---------|-------|------------------|-------|
| 内蔵 | 2軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | →P569 |



(注1) 可搬質量は加速度が0.2Gで動作させた時の値です。
(注2) X軸/Y軸 各軸での値です。
(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末5ページをご参照下さい)

TT-C2-4040

テーブルトップ型ロボット 片持ち2軸仕様
XY軸400mm



| | | | | | |
|---------------------|-----------|------------------|----------------|----------------|--------------------------|
| 型式項目 | TT | C2 | I | 4040 | <input type="checkbox"/> |
| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | XYストローク | オプション | |
| TT-テーブルトップ型 ロボット | C2:片持ち2軸 | I:インクリメンタル 仕様 | 4040:400×400mm | 下記オプション表 参照 | |

※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|----------------------------------------|-----|----------|--------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-C2-I-4040- <input type="checkbox"/> | X軸 | インクリメンタル | ハルスマータ | 6 | 400 | 1~300 | — |
| | Y軸 | | | 6 | 400 | 1~300 | 4 |

※上記型式の はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| ProfiBus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注2) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注3) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 35kg |

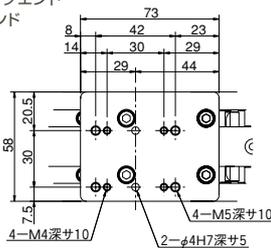
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

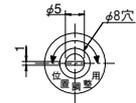
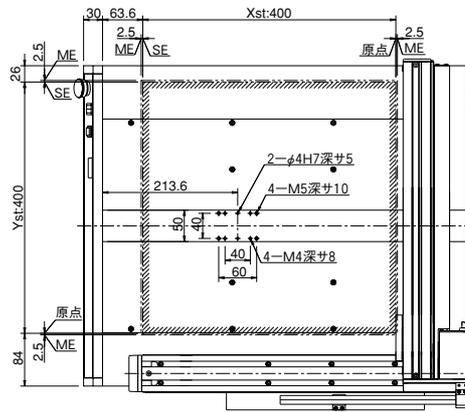
2次元
CAD

※原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

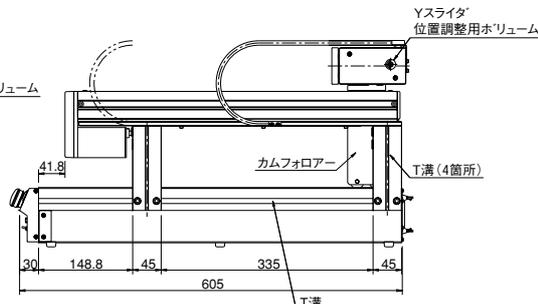
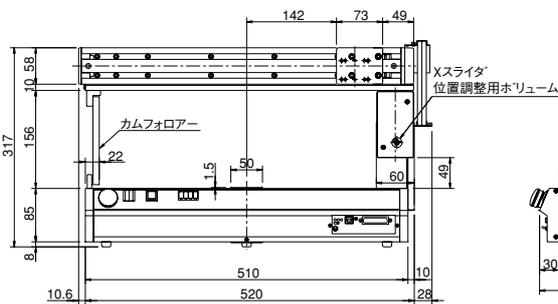
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



Y軸スライダ'取付け穴部



位置調整用ホリウム



T溝部詳細

適応コントローラ仕様

| 適応 コントローラ | 最大制御 軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|--------------|------------|---------|-------|------------------|--------|
| 内蔵 | 2軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | → P569 |



ご注意

(注1) 可搬質量は加速度が0.2Gで動作させた時の値です。

(注2) X軸/Y軸 各軸での値です。

(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

TT-C3-2020

テーブルトップ型ロボット 片持ち3軸仕様
XY軸200mm Z軸50mm/100mm

| | | | | | | |
|---------------------|-----------|------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------|
| ■型式項目 | TT | - C3 | - I | - 2020 | - | - |
| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | XYストローク | Zストローク | オプション | |
| TT:テーブルトップ型 ロボット | C3:片持ち3軸 | I:インクリメンタル 仕様 | 2020:200×200mm | 05B:50mm 10B:100mm | 下記オプション表 参照 | |



※型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|------------------|-----|----------|-------|----------|------------|-------------|----------------|
| TT-C3-I-2020-①-② | X軸 | インクリメンタル | ハルモータ | 6 | 200 | 1~300 | — |
| | Y軸 | | | 6 | 200 | 1~300 | — |
| | Z軸 | | | 6 | 50/100 | 1~300 (注2) | 2 |

※上記型式の①はZ軸ストロークが、②はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| Profibus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注3) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注4) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 18kg |

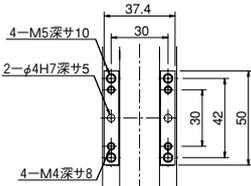
寸法図

※原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

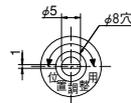
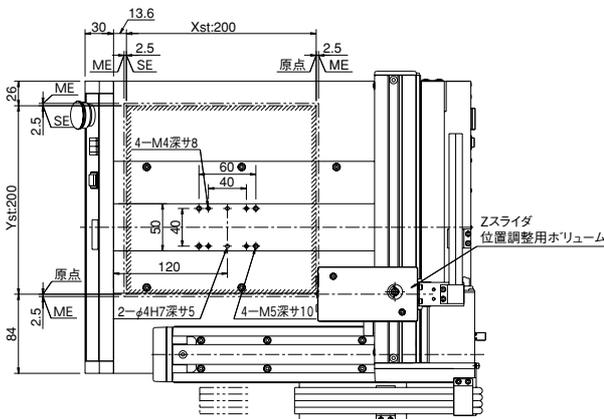
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

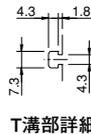
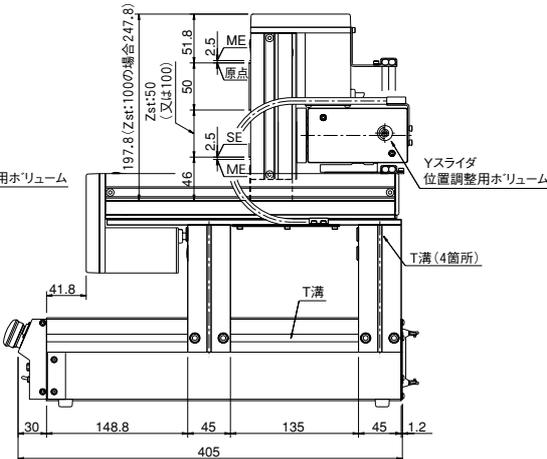
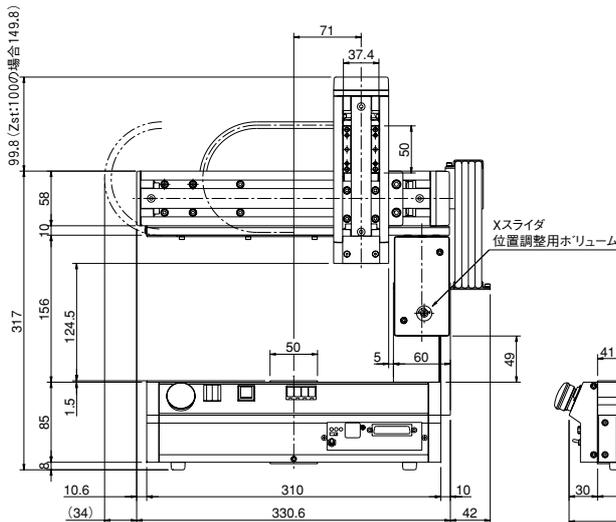
2次元 CAD



Z軸スライダ取付け穴部



位置調整用ホリウム



T溝部詳細

適応コントローラ仕様

| 適応コントローラ | 最大制御軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|----------|--------|---------|-------|------------------|--------|
| 内蔵 | 3軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | → P569 |

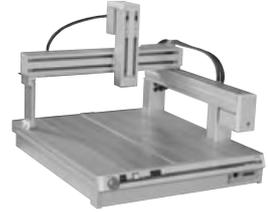


ご注意

- (注1) 可搬質量は加速度が0.2Gで動作させた時の値です。
- (注2) 50ストロークは距離が短いため最高速度は280mm/secが上限になります。
- (注3) X軸/Y軸/Z軸 各軸での値です。
- (注4) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

TT-C3-4040

テーブルトップ型ロボット 片持ち3軸仕様
XY軸400mm Z軸50mm/100mm



| | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------|-----------|----------|------------------|----------|----------------|----------|-----------------------|----------|----------------|
| ■型式項目 | TT | - | C3 | - | I | - | 4040 | - | □ | - | □ |
| | シリーズ | | タイプ | | エンコーダ種類 | | XYストローク | | Zストローク | | オプション |
| | TT:テーブルトップ型 ロボット | | C3:片持ち3軸 | | I:インクリメンタル 仕様 | | 4040:400×400mm | | 05B:50mm 10B:100mm | | 下記オプション表 参照 |

*型式項目の内容は560ページをご参照下さい。

型式/スペック

| 型式 | 軸構成 | エンコーダ種類 | モータ種類 | リード (mm) | ストローク (mm) | 速度 (mm/sec) | 可搬質量 (kg) (注1) |
|------------------|-----|----------|-------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| TT-C3-I-4040-①-② | X軸 | インクリメンタル | ハルモータ | 6 | 400 | 1~300 | — |
| | Y軸 | | | 6 | 400 | 1~300 | — |
| | Z軸 | | | 6 | 50/100 | 1~300 (注2) | 2 |

*上記型式の①はZ軸ストロークが、②はオプションが入ります。

オプション

| 名称 | 型式 | 参照頁 |
|---------------|----|-------|
| DeviceNet接続仕様 | DV | →P572 |
| CC-Link接続仕様 | CC | →P572 |
| Profibus接続仕様 | PR | →P572 |
| Ethernet接続仕様 | ET | →P572 |
| 本体取付金具付仕様 | FT | →P572 |

共通仕様

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 駆動方式 | ボールネジ(φ10mm 転造C10) |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02mm |
| ロストモーション(注3) | 0.1mm以下 |
| ガイド | 直動無限循環型 |
| 動的許容モーメント(注4) | Ma:6.5N・m Mb:9.3N・m Mc:16.4N・m |
| 周囲温度・湿度 | 5~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 本体質量 | 37kg |

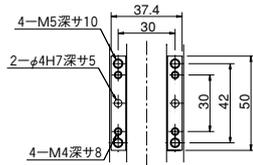
寸法図

*原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

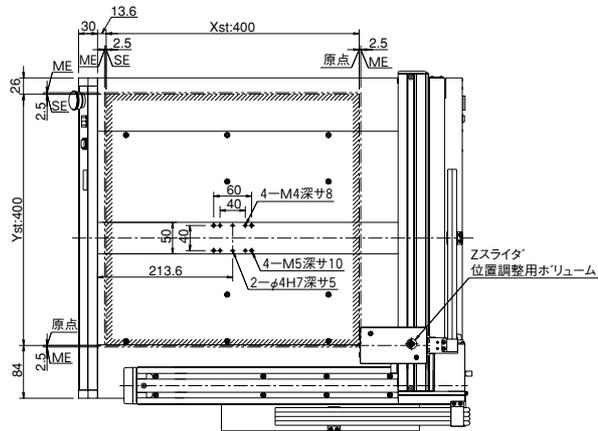
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

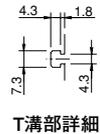
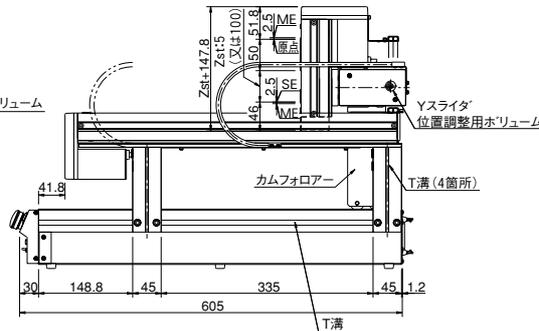
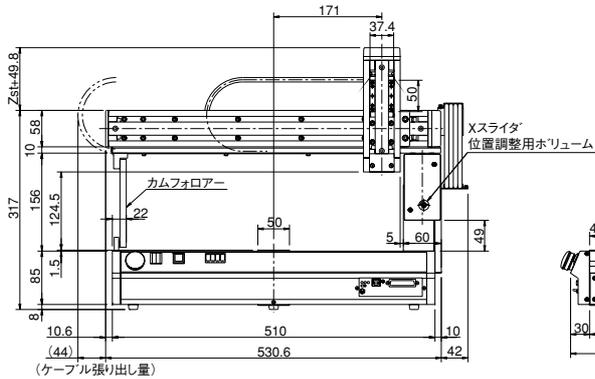
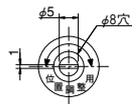
2次元
CAD



Z軸スライダ取付け穴部



位置調整用ホリウム



T溝部詳細

適応コントローラ仕様

| 適応 コントローラ | 最大制御 軸数 | エンコーダ種類 | 操作方法 | 電源電圧 | 参照頁 |
|--------------|------------|---------|-------|------------------|--------|
| 内蔵 | 3軸 | インクリ | プログラム | AC100V AC200V | → P569 |



ご注意

- (注1) 可搬質量は加速度が0.2Gで動作させた時の値です。
- (注2) 50ストロークは距離が短いため最高速度は280mm/secが上限になります。
- (注3) X軸/Y軸/Z軸 各軸での値です。
- (注4) 動的許容モーメントの数値は各軸での値で、5000km走行寿命を想定した値です。(動的許容モーメントについては巻末-5ページをご参照下さい)

テーブルトップ型ロボットシリーズ コントローラ仕様/I/O信号表

コントローラ仕様

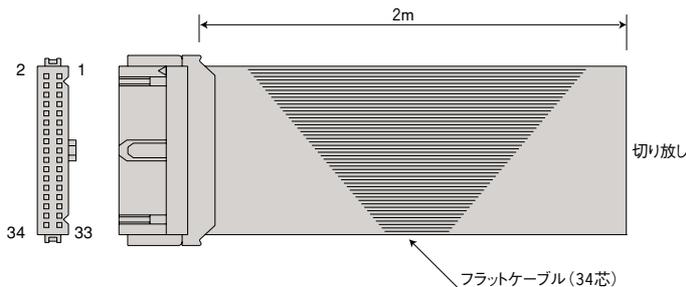
| 項目 | 門型 | | 片持ち型 | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| | 2軸仕様 | 3軸仕様 | 2軸仕様 | 3軸仕様 |
| モータ種別 | バルスモータ(サーボ制御) | | | |
| 位置検出方式 | インクリメンタルエンコーダ | | | |
| 電源電圧 | AC100~115V、AC200~230V 単相 ±10% | | | |
| 電源周波数 | 50Hz/60Hz | | | |
| 電源容量 | 定格電力 151.2W... 瞬時最大 *2倍 | | | |
| 速度設定 | 1~300mm/sec | | | |
| 加速度設定 | 0.01G~0.3G | | | |
| プログラム言語 | スーパーSEL言語 | | | |
| プログラム数(マルチタスク数) | 64プログラム(16プログラム) | | | |
| プログラムステップ数 | 6000ステップ(トータル) | | | |
| ポジション数 | 3000ポジション(トータル) | | | |
| プログラム起動 | 専用デジスイッチ+専用起動スイッチ | | | |
| データ記憶装置 | FLASH ROM (※1) | | | |
| データ入力機器 | ティーチングボックス(型式 IA-T-X) パソコン対応ソフト(型式 IA-101-X-MW) | | | |
| I/O(入出力)点数 | 入力16点/出力16点(絶縁型DIO) | | | |
| I/Oコネクタ | 34ピンフラット | | | |
| 対応フィールドバス | DeviceNet/CC-Link/ProfiBus/Ethernet | | | |
| 保護機能 | モータ過電流、過負荷、モータドライバ温度チェック、オーバーロードチェック エンコーダ断線検出 他(本体正面の7セグメントにエラーコード表示) | | | |
| 仕様周囲温度・湿度 | 0~40℃・20%~90%(結露なきこと) | | | |
| 付属品 | 電源コネクタ、I/Oフラットケーブル | | | |

(※1) XSELコントローラの様なバッテリーバックアップはありませんので、電源を落とした場合プログラムで使用しているフラグ、変数のデータは保存されませんのでご注意ください。

I/O信号表

| ピンNO. | 区分 | ポートNO. | |
|-------|-----|--------|-------------|
| 1 | 24V | — | I/O用電源24V接続 |
| 2 | 入力 | 016 | 汎用入力 |
| 3 | | 017 | 汎用入力 |
| 4 | | 018 | 汎用入力 |
| 5 | | 019 | 汎用入力 |
| 6 | | 020 | 汎用入力 |
| 7 | | 021 | 汎用入力 |
| 8 | | 022 | 汎用入力 |
| 9 | | 023 | 汎用入力 |
| 10 | | 024 | 汎用入力 |
| 11 | | 025 | 汎用入力 |
| 12 | | 026 | 汎用入力 |
| 13 | | 027 | 汎用入力 |
| 14 | | 028 | 汎用入力 |
| 15 | | 029 | 汎用入力 |
| 16 | | 030 | 汎用入力 |
| 17 | | 031 | 汎用入力 |
| 18 | | 出力 | 316 |
| 19 | 317 | | 汎用出力 |
| 20 | 318 | | 汎用出力 |
| 21 | 319 | | 汎用出力 |
| 22 | 320 | | 汎用出力 |
| 23 | 321 | | 汎用出力 |
| 24 | 322 | | 汎用出力 |
| 25 | 323 | | 汎用出力 |
| 26 | 324 | | 汎用出力 |
| 27 | 325 | | 汎用出力 |
| 28 | 326 | | 汎用出力 |
| 29 | 327 | | 汎用出力 |
| 30 | 328 | | 汎用出力 |
| 31 | 329 | | 汎用出力 |
| 32 | 330 | | 汎用出力 |
| 33 | 331 | | 汎用出力 |
| 34 | 0V | — | I/O用電源0V接続 |

I/Oフラットケーブル(付属品) 型式 CB-DS-PI0020

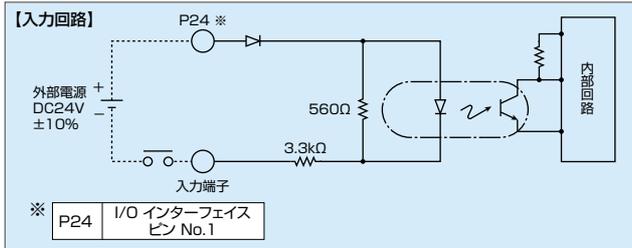


| 番号 | 色 | 配線 | 番号 | 色 | 配線 |
|----|-----|----------------|----|-----|----------------|
| 1 | 茶1 | フラットケーブル 圧接 | 18 | 灰2 | フラットケーブル 圧接 |
| 2 | 赤1 | | 19 | 白2 | |
| 3 | 橙1 | | 20 | 黒2 | |
| 4 | 黄1 | | 21 | 茶-3 | |
| 5 | 緑1 | | 22 | 赤3 | |
| 6 | 青1 | | 23 | 橙3 | |
| 7 | 紫1 | | 24 | 黄3 | |
| 8 | 灰1 | | 25 | 緑3 | |
| 9 | 白1 | | 26 | 青3 | |
| 10 | 黒1 | | 27 | 紫3 | |
| 11 | 茶-2 | | 28 | 灰3 | |
| 12 | 赤2 | | 29 | 白3 | |
| 13 | 橙2 | | 30 | 黒3 | |
| 14 | 黄2 | | 31 | 茶-4 | |
| 15 | 緑2 | | 32 | 赤4 | |
| 16 | 青2 | | 33 | 橙4 | |
| 17 | 紫2 | | 34 | 黄4 | |

I/O配線図

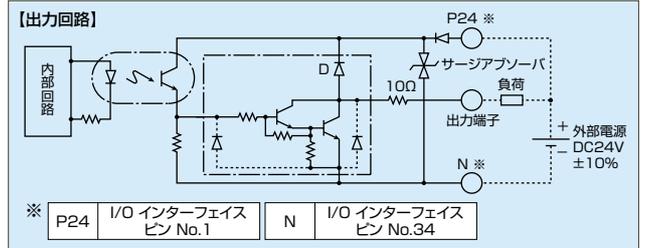
■入力部 外部入力仕様 (NPN仕様)

| 項目 | 仕様 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入力電源 | DC24V ±10% -15% |
| 入力電流 | 7mA 1回路 |
| ON/OFF電圧 | ON電圧…Min DC16.0V OFF電圧…Max DC5.0V |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 |
| 外部接続機器 | ①無電圧接点 (最小負荷DC5V・1mA 程度のもの) ②光電・近接センサ (NPNタイプ) ③シーケンサトランジスタ出力 (オープンコレクタタイプ) ④シーケンサ 接点出力 (最小負荷DC5V・1mA 程度のもの) |



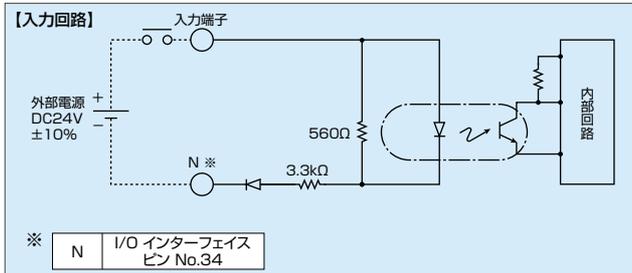
■出力部 外部出力仕様 (NPN仕様)

| 項目 | 仕様 |
|--------|----------------------------|
| 負荷電圧 | DC24V |
| 最大負荷電流 | 100mA/1点 400mAピーク (全電流) |
| 漏洩電流 | Max 0.1mA/1点 |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 |
| 外部接続機器 | ①ミニチュアリレー ②シーケンサ入力ユニット |



■入力部 外部入力仕様 (PNP仕様)

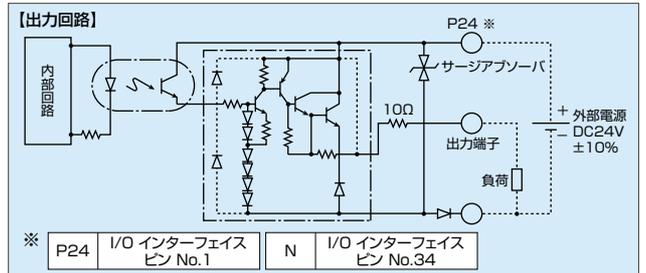
| 項目 | 仕様 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入力電源 | DC24V ±10% |
| 入力電流 | 7mA 1回路 |
| ON/OFF電圧 | ON電圧…Max DC8V OFF電圧…Min DC19V |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 |
| 外部接続機器 | ①無電圧接点 (最小負荷DC5V・1mA 程度のもの) ②光電・近接センサ (PNPタイプ) ③シーケンサトランジスタ出力 (オープンコレクタタイプ) ④シーケンサ 接点出力 (最小負荷DC5V・1mA 程度のもの) |



■出力部 外部出力仕様 (PNP仕様)

| 項目 | 仕様 |
|--------|---------------------------|
| 負荷電圧 | DC24V |
| 最大負荷電流 | 100mA/1点 400mA/8ポート 注) |
| 漏洩電流 | Max 0.1mA/1点 |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 |
| 外部接続機器 | ①ミニチュアリレー ②シーケンサ入力ユニット |

注) 出力ポートNo.300から8ポート毎に、負荷電流合計の最大が400mAとなります。(出力ポートNo.300+n~No.300+n+7間の負荷電流の合計最大が400mA。n=0または8の倍数。)



押し付け動作について

押し付け動作時の押し付け力は、コントローラの電流制限値を変更することで調整が可能です。右グラフの押し付け力と電流制限値の相関図にて希望する押し付け力が使用出来るかご確認下さい。

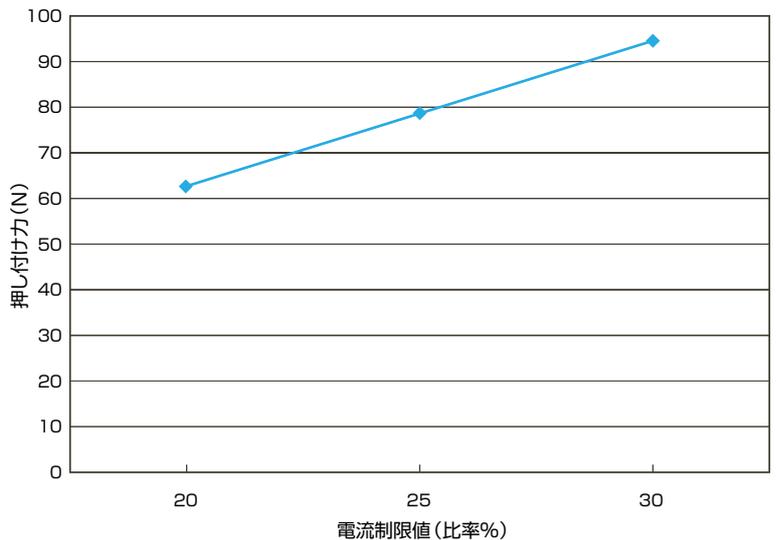
押し付け動作を行なう場合は、下記の点にご注意下さい。

押し付け動作は2軸以上で同時に行なうことは出来ません。1軸単位での使用になります。

押し付け力によって発生する各軸への反力が、各軸の許容負荷モーメントの80%以下になるようご注意ください。(許容負荷モーメントは各機種種の共通仕様をご覧ください)

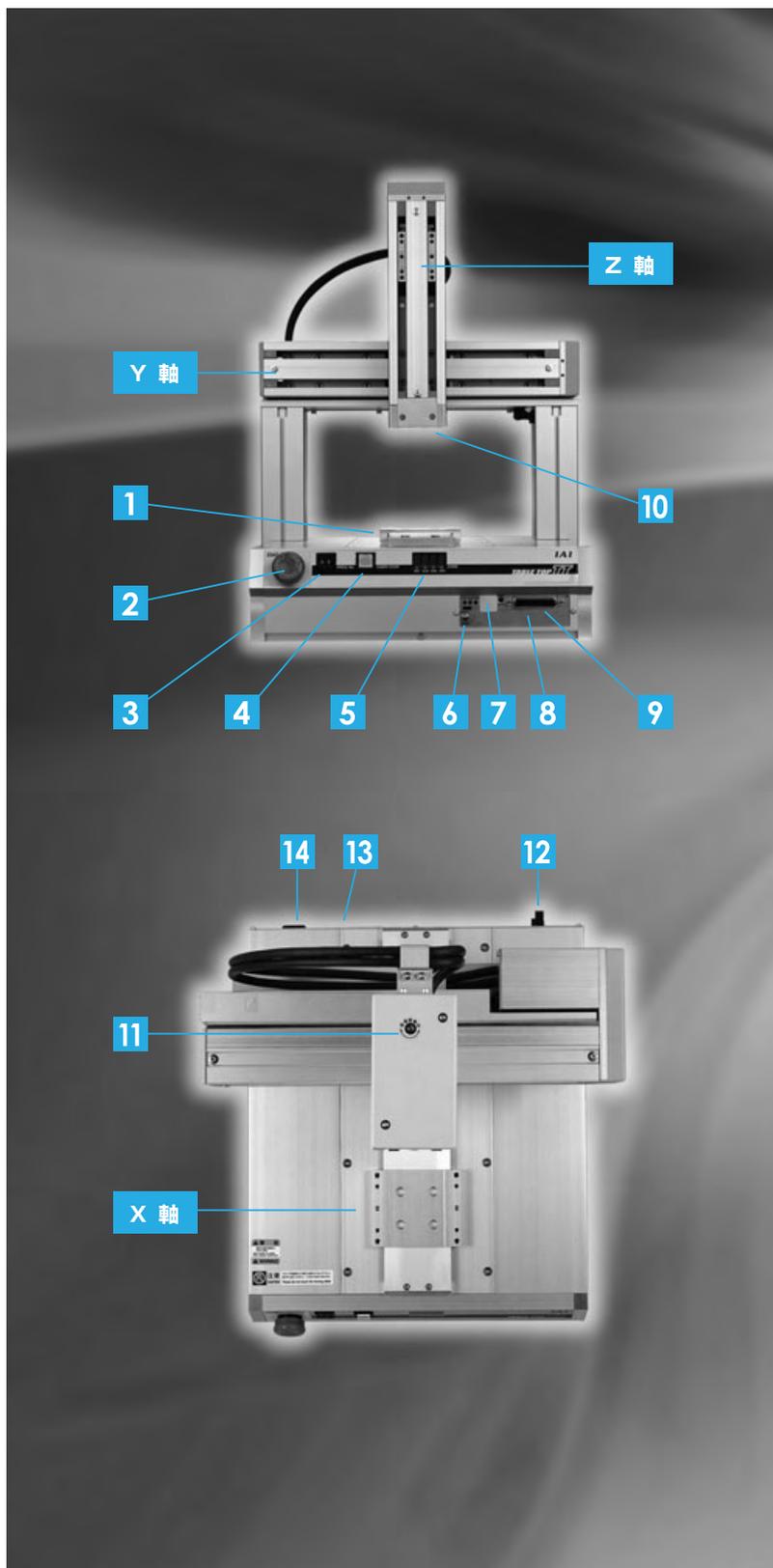
Z軸で押し付け動作を行なう場合は、門型タイプをご使用下さい。片持ちタイプで行なう場合は必ずX、Y軸のモーメントを考慮して下さい。

テーブルトップ 押し付け力と電流制限値の相関図



テーブルトップ型ロボットシリーズ 各部の名称

各部の名称



1 X軸スライダ開口部

X軸スライダ開口部は、段差を付けて異物が入りにくい形状になっています。



2 非常停止スイッチ

全動作を停止するロック式スイッチです。

3 プログラム切り替えデジタルスイッチ

起動するプログラムを選択するデジタルスイッチです。

4 ファンクションスイッチ

プログラムのスタート/一時停止等に使用可能な押しボタンスイッチです。

5 パネルウィンドウ

動作中のプログラム番号、エラーコード等を表示する4桁の7セグメントLEDです。

6 ブレーキ解除スイッチ

Z軸のブレーキ強制解除スイッチです。

7 USBコネクタ

パソコンとUSBで接続するためのコネクタです。USBを使用する場合は、ティーチングコネクタの非常停止回路を短絡するためのダミープラグ(型式DP-1)が必要となります。

8 ネットワーク接続コネクタ取付部(オプション)

フィールドネットワークに接続するためのコネクタが設置されます。(→P386参照)

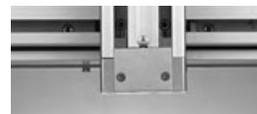


9 ティーチングコネクタ

ティーチングボックス、パソコン接続ケーブルを接続するD-sub25ピンコネクタです。

10 Z軸ブレーキ

サーボOFFまたは電源OFF時に、スライダの落下を防止するブレーキです。



11 位置調整用ボリューム

サーボOFF時にスライダ位置の微調整を行うためのボリュームです。(X/Y/Zの各軸に設定)

12 I/Oコネクタ

外部の機器と通信を行うための34ピンのフラットコネクタです。(→P15参照)

13 電源スイッチ

14 電源コネクタ(電源プラグ付属)

テーブルトップ型ロボットシリーズ オプション

DeviceNet接続仕様

型式

(本体型式)-DV



| 項目 | 仕様 |
|-----------------|----------------------------------------|
| 入出力点数 | 入力最大256点/出力最大256点 |
| 通信規格 | DeviceNet2.0認証取得済みインターフェイスモジュール使用 |
| 通信速度 | 500K/250K/125Kbps |
| 占有ノード数 | 1ノード |
| コネクタ型式(コントローラ側) | フェニックスコンタクト社製MSTBA2.5/5-G-5.08-AUM(※1) |

※1 ケーブル側コネクタ フェニックスコンタクト社製 SMSTB2.5/5-ST-5.08AU(標準付属品)

CC-Link接続仕様

型式

(本体型式)-CC



| 項目 | 仕様 |
|-----------------|----------------------------------------|
| 入出力点数 | 入力最大256点/出力最大256点 |
| 通信規格 | CC-Link Ver.1.10(認定済み) |
| 通信速度 | 10M/5M/2.5M/625K/156Kbps |
| 局種類 | リモートデバイス局 |
| 占有局数 | 1~3局(選択可能) |
| コネクタ型式(コントローラ側) | フェニックスコンタクト社製MSTBA2.5/5-G-5.08-AUM(※1) |

※1 ケーブル側コネクタ フェニックスコンタクト社製 SMSTB2.5/5-ST-5.08AU(標準付属品)

Profibus接続仕様

型式

(本体型式)-PR



| 項目 | 仕様 |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| 入出力点数 | 入力最大256点/出力最大256点 |
| 通信規格 | Profibus-DP1.10認証取得済みインターフェイスモジュール使用 |
| 通信速度 | 12M/1.5M/500K/93.75K/187.5K/93.75K/19.2K/9.6K |
| 占有ノードアドレス | 1アドレス(ボード上ロータリスイッチで設定1~99) |
| コネクタ型式(コントローラ側) | Dsub9ピンコネクタ |

EtherNet接続仕様

型式

(本体型式)-ET



| 項目 | 仕様 |
|----------|---------------------------------|
| ネットワーク仕様 | 10BASE-T/100BASE-T(オートネゴシエーション) |
| 通信規格 | IEEE802.3 |
| 通信速度 | 10M/100Mbps |
| コネクタ | RJ-45 |
| ケーブル | カテゴリ5UTPツイストケーブル |

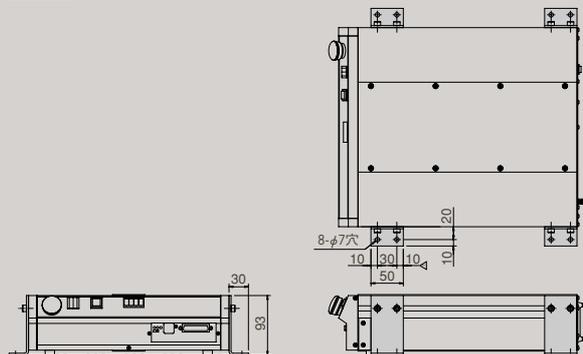
本体取付金具(4個1セット、本体への取付ボルト・ナット付属)

型式

TT-FT



寸法図



IAI 単軸
ロボット
リニアサーボ
アクチュエータ
対応
クリーンルーム
防滴対応
直交
ロボット
テーブルトップ型
ロボット
I X スタ
ロボット
超小型電動
アクチュエータ
コントローラ
技術資料
インフォメーション

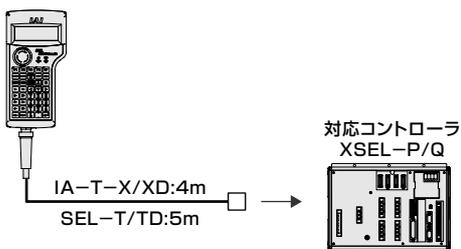
ティーチングボックス

■特長 プログラム、ポジションの入力、試験運転、モニタ等の機能を備えた教示装置です。

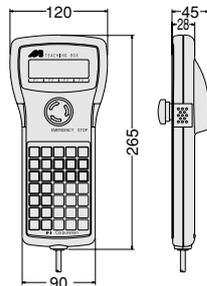
■型式

| 型 式 | 内 容 |
|---------|---------------|
| IA-T-X | 標準タイプ |
| IA-T-XD | デッドマンスイッチ付タイプ |
| SEL-T | 防滴タイプ |
| SEL-TD | ANSI対応防滴タイプ |

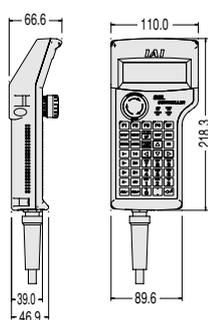
■構成



IA-T-X/XD



SE-T/TD



■仕様

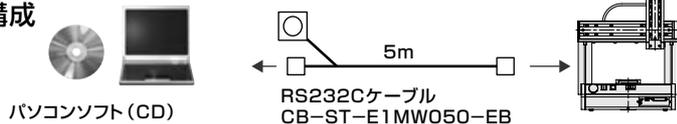
| 項 目 | IA-T-X/XD | SEL-T/TD |
|-----------|-----------------------|---------------|
| 使用周囲温度・湿度 | 温度0~40℃ 湿度85%RH以下 | |
| 使用周囲雰囲気 | 腐食性ガスなきこと、特に粉塵ひどくなきこと | 保護構造IP54 |
| 質量 | 約650g | 約400g(ケーブル除く) |
| ケーブル長 | 4m | 5m |
| 表示 | 20文字×4行 LCD表示 | |

パソコン対応ソフト (Windows専用)

■特長 プログラム/ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。デバック作業に必要な機能をアップし、立上げ時間短縮に貢献します。

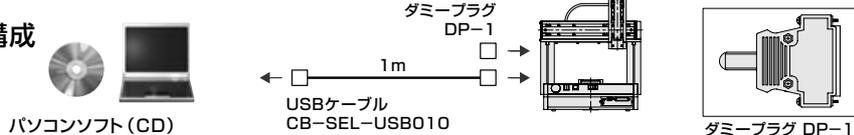
■型式 IA-101-X-MW (RS232Cケーブル付)

■構成



■型式 IA-101-TT-USB (USBケーブル付)

■構成



■型式 IA-101-X-USBMW (USB変換アダプタ+ケーブル付)

■構成

