

TOSHIBA MACHINE

COMPO ARM
ARM ROBOT

BA-II  **SERIES**



単軸から直交軸(2~4軸)まで、豊富なバリエーションをラインナップし、皆様のご要求にお応えいたします。

●ハイタクト

<最大速度>

- ボールネジ駆動：1200mm/s
- タイミングベルト駆動：2000mm/s

●高精度

<位置繰り返し精度>

- ボールネジ駆動：±0.01mm
- タイミングベルト駆動：±0.05mm

●全機種アブソリュート仕様

原点復帰不要なアブソリュート仕様を全機種に統一

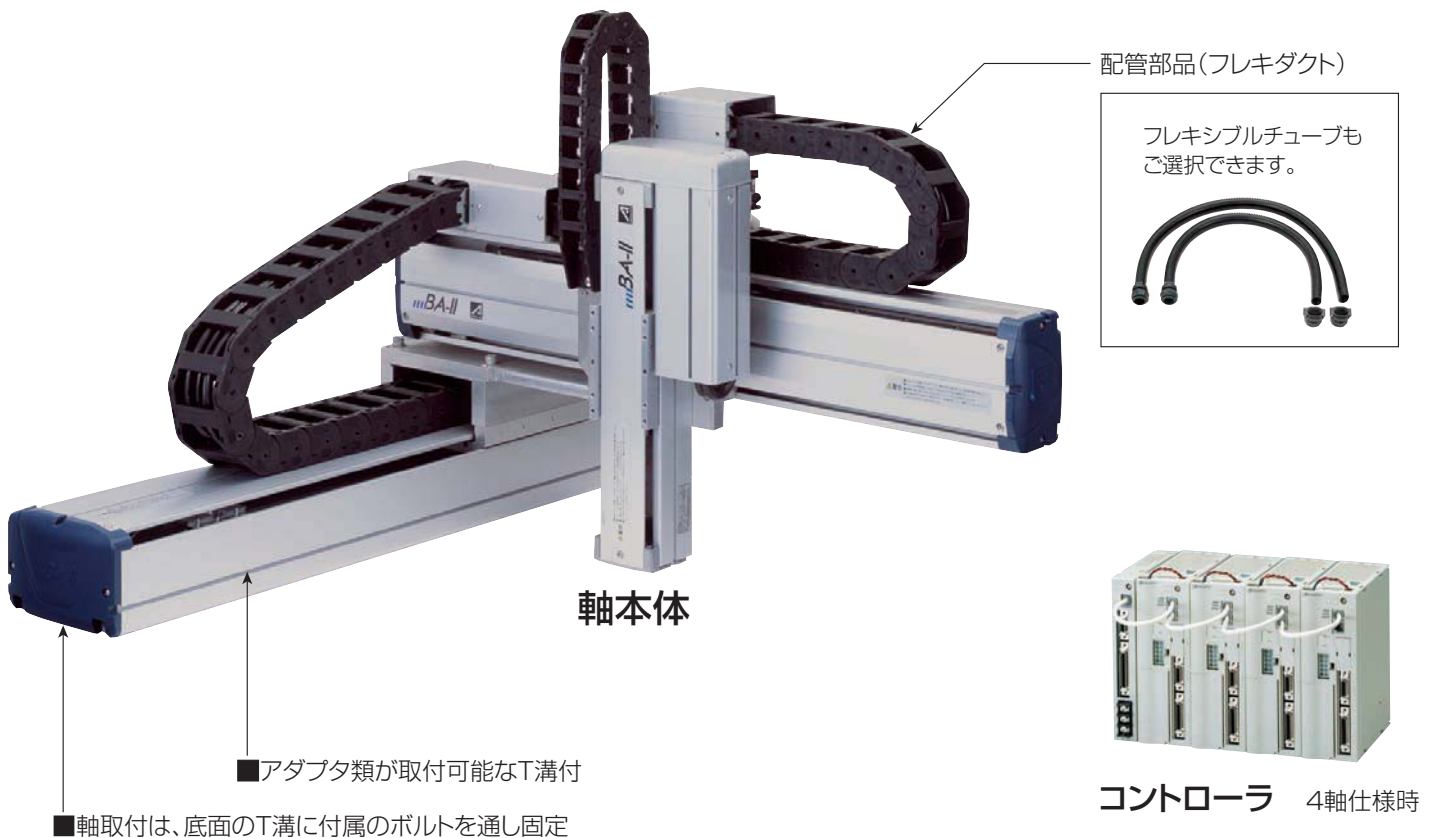
- エンコーダバックアップは、長寿命型のリチウム電池を使用し、電池寿命は約50,000時間 *750W除く
バックアップ用リチウム電池は、コントローラ(マスターユニット、スレーブユニット)に標準付属

●高速CPU採用

コントローラは、高速CPU採用により、高レベルな処理能力を実現

●豊富なバリエーション

軸本体は、ボールネジタイプ、タイミングベルトタイプをご用意
モータ取付け位置は、各軸4方向選択可能



【軸本体の特長】

- ◎全軸アブソリュートエンコーダを採用
原点復帰が不要。エンコーダバックアップ電池はリチウムバッテリー（電池寿命 50,000 時間）標準添付
※ 750W 除く
- ◎設置スペースの有効活用
モータの取付位置を各軸 4 タイプをご用意していますので、設置スペースにあった選択が行え、省スペース化を実現
- ◎基本性能の重視
全軸高剛性リニアガイドを採用
- ◎メンテナンスフリー
オプションによりリニアガイドにリテナー付、ボールネジには無給油シール追加が可能

【コントローラの特長】

- ◎コンパクトな外観
盤内にすっきり納まる小型 AC サーボモータドライバ並のサイズ
- ◎共通性
マルチ電源対応 (100V、200V)
※ 200V 以下
50 ~ 200W までは、共有のマスターユニットが使用可能
ロボットタイプ (6 桁番号) 入力によりパラメータを自動選択
- ◎プログラムモード
シーケンシャル、外部ポイント、パレタイジング、パルス列のモードが選択可能
※パルス列モードは CA20-M10,M40 のみ
- ◎フィールドネットワーク対応 (CC-Link, Device Net)
外部機器とのインターフェースを CC-Link を使用して行うことで、省配線化や、データの高速度通信化を実現できます
- ◎安全規格カテゴリ 3 対応
外部安全回路を追加することにより、安全カテゴリ 3 に適合します
※ CA20-M01 のみ

CONTENTS

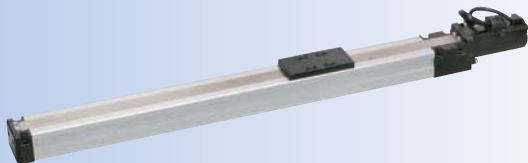
製品ラインナップ	2
機種選定	7
単軸仕様	8
2 軸組合せ	12
3 軸組合せ	14
4 軸組合せ	16
アプリケーション例	17
本カタログをご覧になる前に	18
カタログの基本用語について	19
単軸仕様、直交軸仕様のご選定	20
単軸仕様	23
ボールネジタイプ	24
タイミングベルトタイプ	41
R 軸 (回転軸)	55
プッシュロッドタイプ	57
直交軸仕様	61
2 軸仕様 X-Y 組合せ	62
X-Z 組合せ	83
Y-Z 組合せ	96
Z-Y 組合せ	108
3 軸仕様 X-Y-Z 組合せ	119
4 軸仕様 X-Y-Z-R 組合せ	140
バリエーション	149
簡易防塵仕様	150
クリーンルーム仕様	152
軸関係部品	155
構成部品、オプション	156
制御系部品	175
コントローラ、オプション他	176
技術資料	211
軸関係、制御系部品	212
タクトタイム計算方法	241

COMPO ARM

BA-II

製品ラインナップ

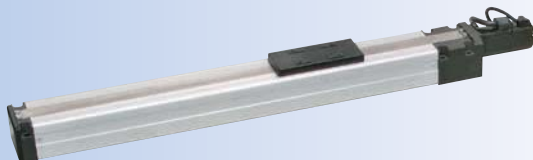
軽荷重搬送用 ◆最大可搬質量 4kg  30kg



BA2-T5D (ボールネジ駆動)

- モータ出力 (W) 50
- ストローク (mm) 50~500
- 最大可搬質量 (kg) 注1) 5~10 (水平時)、1.5~3 (垂直時)
- 最大速度 (mm/s) 注2) 800 (ストローク450mm以下、リード12mm)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.02

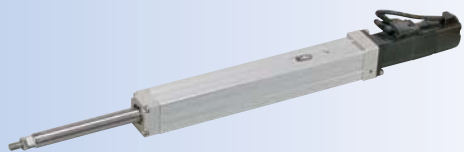
機種選択: 8~9ページ 掲載: 24ページ



BA2-T7D (ボールネジ駆動)

- モータ出力 (W) 50
- ストローク (mm) 50~700
- 最大可搬質量 (kg) 注1) 12~30 (水平時)、4~8 (垂直時)
- 最大速度 (mm/s) 注2) 800 (ストローク550mm以下、リード12mm)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.02

機種選択: 8~9ページ 掲載: 25ページ



BA2-T3D (ボールネジ駆動) プッシュロッドタイプ

- モータ出力 (W) 50
- ストローク (mm) 50~150
- 最大可搬質量 (kg) 4 (水平時)、1.9 (垂直時)
- 最大速度 (mm/s) 600
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.02

機種選択: 9~10ページ 掲載: 57ページ

BA2-T4Dタイプ



BA2-T4D (ボールネジ駆動) プッシュロッドタイプ

- モータ出力 (W) 50
- ストローク (mm) 50~200
- 最大可搬質量 (kg) 7 (水平時)、3.1 (垂直時)
- 最大速度 (mm/s) 600
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.02

機種選択: 9~10ページ 掲載: 58ページ



BA2-T5E (ボールネジ駆動) プッシュロッドタイプ

- モータ出力 (W) 100
- ストローク (mm) 50~300
- 最大可搬質量 (kg) 25 (水平時)、6.5 (垂直時)
- 最大速度 (mm/s) 注2) 600 (ストローク250mm以下)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.02

機種選択: 9~10ページ 掲載: 59ページ



BA2-00D (ハーモニックドライブ)

- モータ出力 (W) 50
- 最大可搬質量 (kg) 5
- 回転範囲 360度
- 最大速度 (度/s) 360
- 位置繰り返し精度 (度) ±0.025

機種選択: 10ページ 掲載: 55ページ



BA2-00D-RP (遊星ギア)

- モータ出力 (W) 50
- 最大可搬質量 (kg) 10
- 回転範囲 360度
- 最大速度 (度/s) 857
- 位置繰り返し精度 (度) ±0.125

機種選択: 10ページ 掲載: 56ページ

注1) 可搬質量はリード、モータ出力により異なります。
注2) 速度はリード、ストロークにより異なります。

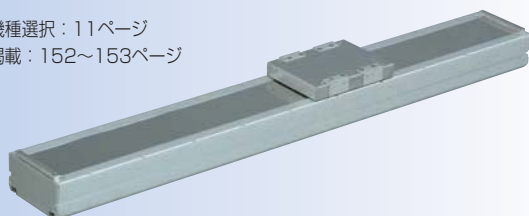
クリーンルーム仕様 クラス10

- クリーンルーム仕様専用の軸設計で、クラス10 (0.1 μm) を実現
- クラス10で高速！最大速度1200mm/s
- 低発塵シートを採用した密閉構造
- 少ない吸引量でクリーンを確保 (BD10:60NI/min)
- 直交2軸 (X-Yテーブル形) 仕様も可能

BA2-30 (ボールネジ駆動)

- モータ出力 (W) 100, 200
- ストローク (mm) 100~1000
- 最大可搬質量 (kg) 水平時 注1) 30~100
- 最大速度 (mm/s) 注2) 1200 (ストローク600mm以下
リード20mm)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.01

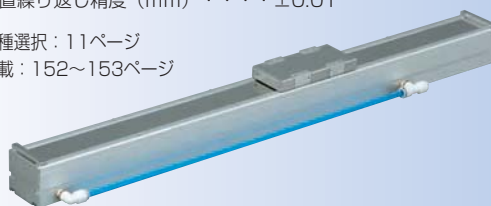
機種選択: 11ページ
掲載: 152~153ページ



BA2-10 (ボールネジ駆動)

- モータ出力 (W) 100
- ストローク (mm) 100~1000
- 最大可搬質量 (kg) 水平時 注1) 20~50
- 最大速度 (mm/s) 注2) 1200 (ストローク600mm以下
リード20mm)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.01

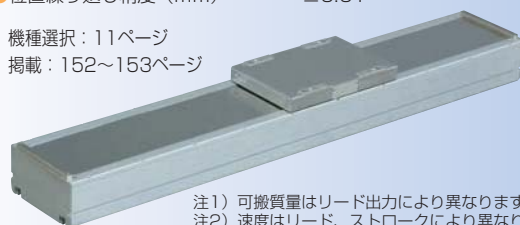
機種選択: 11ページ
掲載: 152~153ページ



BA2-50 (ボールネジ駆動)

- モータ出力 (W) 200, 400
- ストローク (mm) 200~1500
- 最大可搬質量 (kg) 水平時 注1) 60~150
- 最大速度 (mm/s) 注2) 1200 (ストローク600mm以下
リード20mm)
- 位置繰り返し精度 (mm) ±0.01

機種選択: 11ページ
掲載: 152~153ページ



注1) 可搬質量はリード出力により異なります。
注2) 速度はリード、ストロークにより異なります。

【直交軸仕様】 代表例 他、多種組合せの対応が可能です。

2軸 X-Y形

機種選択: 12ページ
掲載: 62~82ページ



2軸 X-Z形

機種選択: 12ページ
掲載: 83~94ページ



2軸 Y-Z形

機種選択: 13ページ
掲載: 95~107ページ



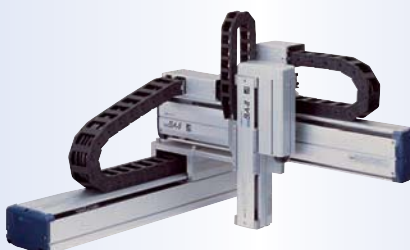
2軸 Z-Y形

機種選択: 13ページ
掲載: 108~118ページ



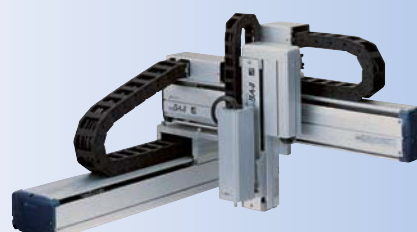
3軸 X-Y-Z形

機種選択: 14~15ページ
掲載: 119~139ページ



4軸 X-Y-Z-R形

機種選択: 16ページ
掲載: 140~147ページ



【制御系部品】コントローラ

マスターユニット

掲載：176～183ページ



CA20-M10

高機能マスターユニット

掲載：184～186ページ



CA10-M00B

掲載：190～196ページ



CA20-M00



CA20-M01
(安全カテゴリー3対応)

高機能マスターユニット

掲載：187～189ページ



CA10-M01B-CC

スレーブユニット

掲載：197～199ページ



CA20-S10

【制御系部品】オプション

☆ その他オプション品も取り揃えております。

ティーチングペンダント

掲載：203ページ



TPH-2A



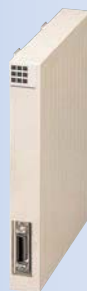
TPH-4C



TPX-4A
(安全カテゴリー3対応)

拡張入出力ユニット

掲載：204ページ



CA20-EX-A20

回生放電ユニット

掲載：202ページ



ABSU-2000

機種選定

単軸

単軸可搬質量表（水平） 8

単軸可搬質量表（垂直、回転） 9

クリーンルーム仕様（垂直、回転） . . . 11

2軸

X-Y 2軸組合せ可搬質量表 12

X-Z 2軸組合せ可搬質量表 12

Y-Z 2軸組合せ可搬質量表 13

Z-Y 2軸組合せ可搬質量表 13

3軸

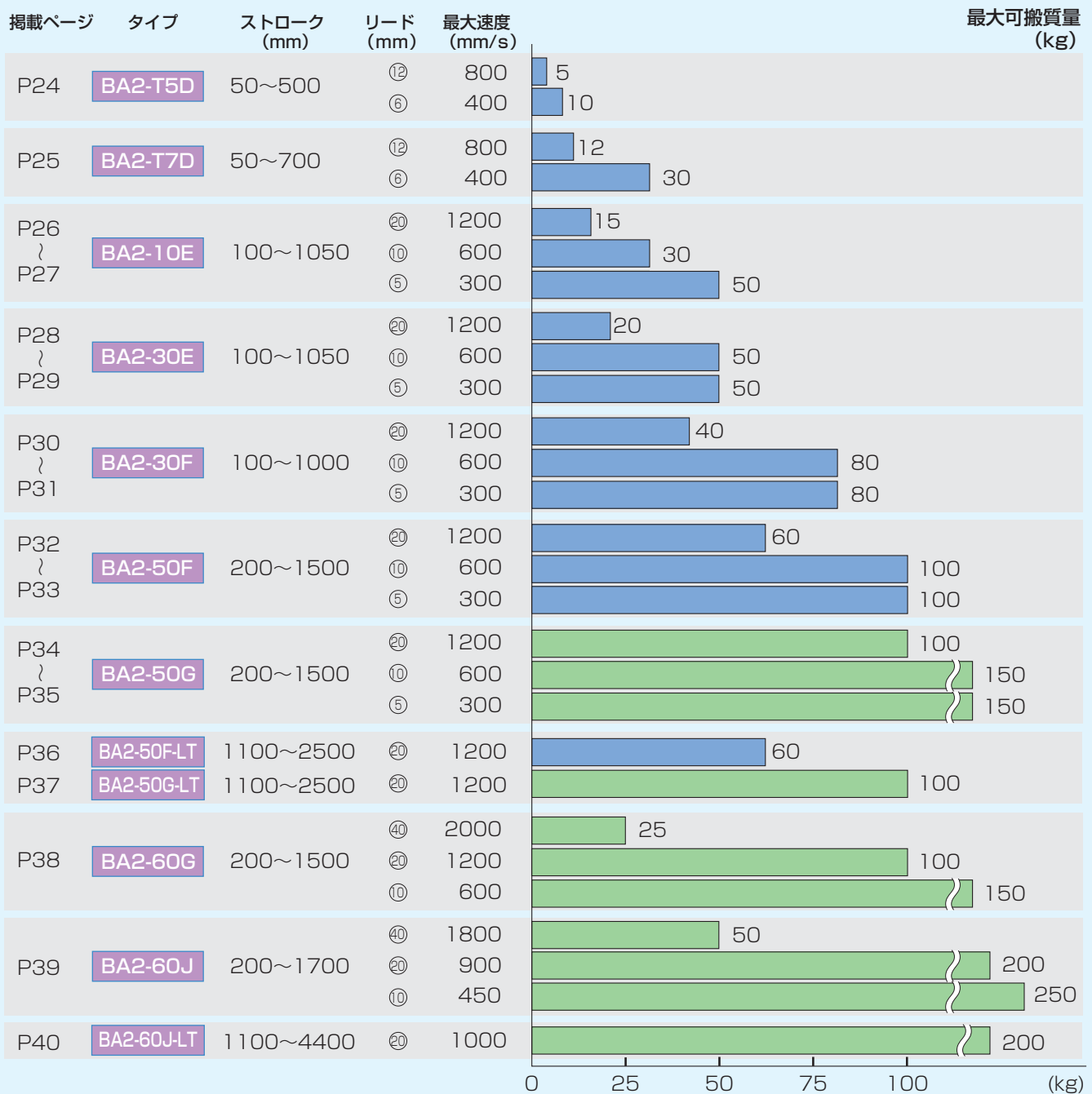
X-Y-Z 3軸組合せ可搬質量表 14

4軸

X-Y-Z-R 4軸組合せ可搬質量表 16

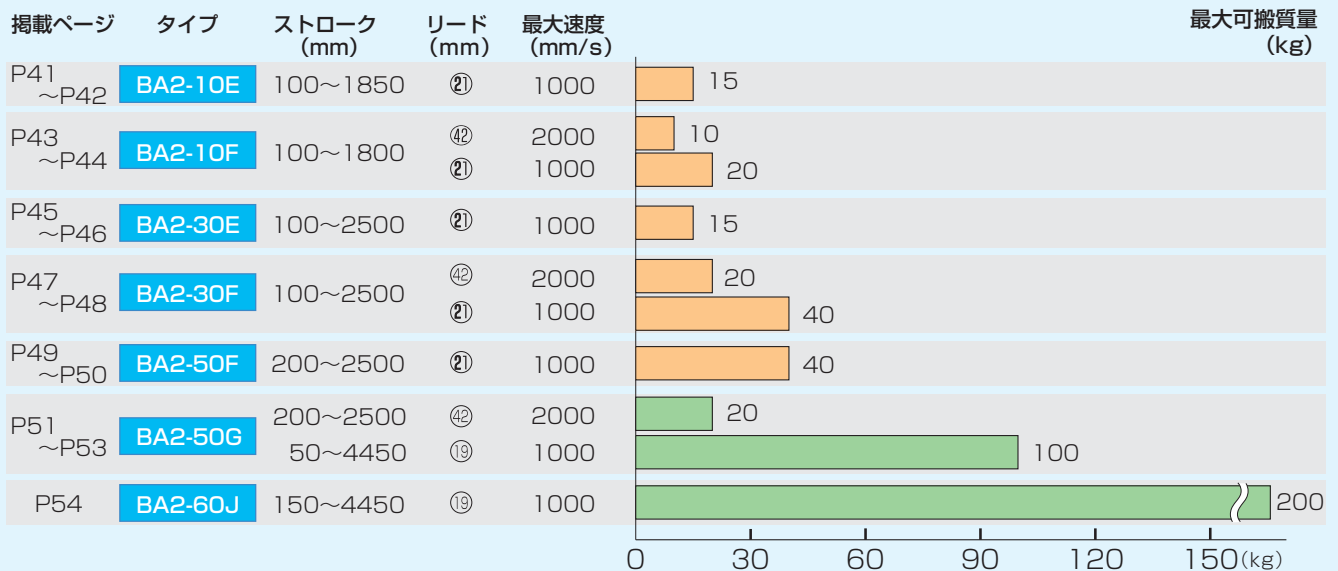
■単軸可搬質量表（水平）

ボールネジ駆動



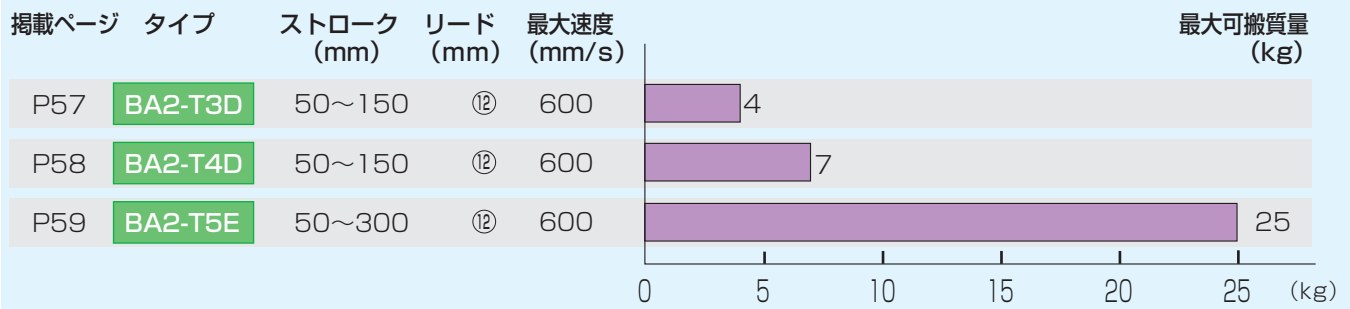
■単軸可搬質量表（水平）

タイミングベルト駆動

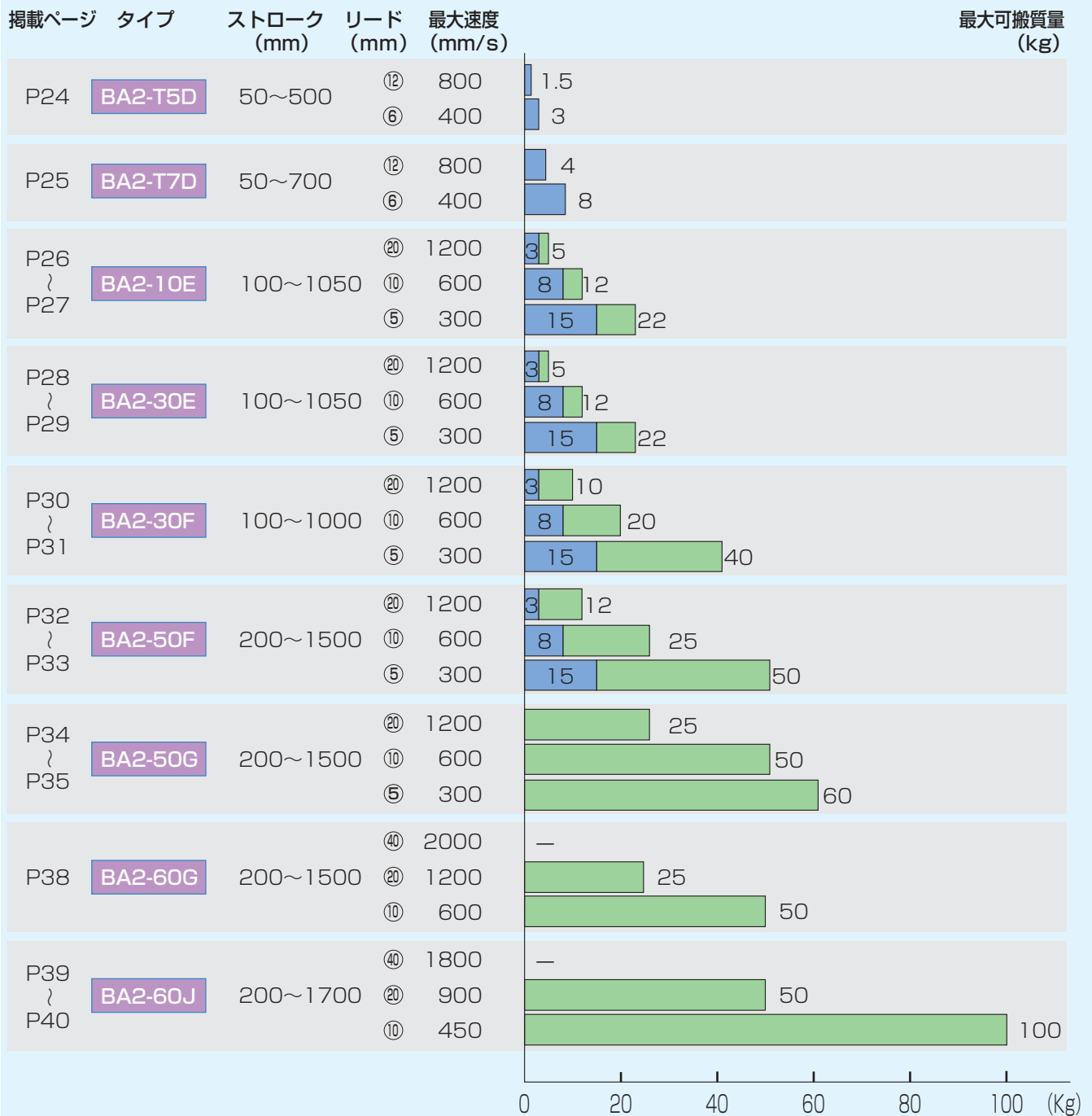


■ は、回生放電ユニットを使用した場合

■単軸可搬質量表 (水平) ボールネジ駆動 (プッシュロッドタイプ)

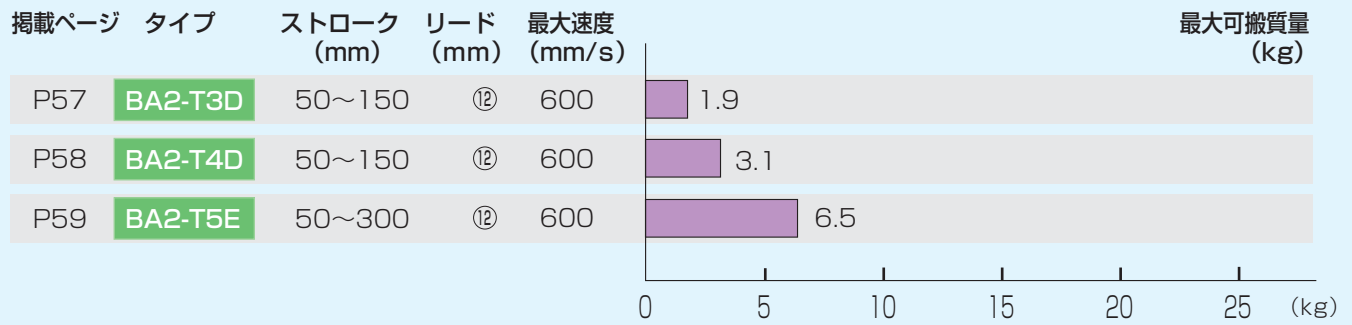


■単軸可搬質量表 (垂直) ボールネジ駆動

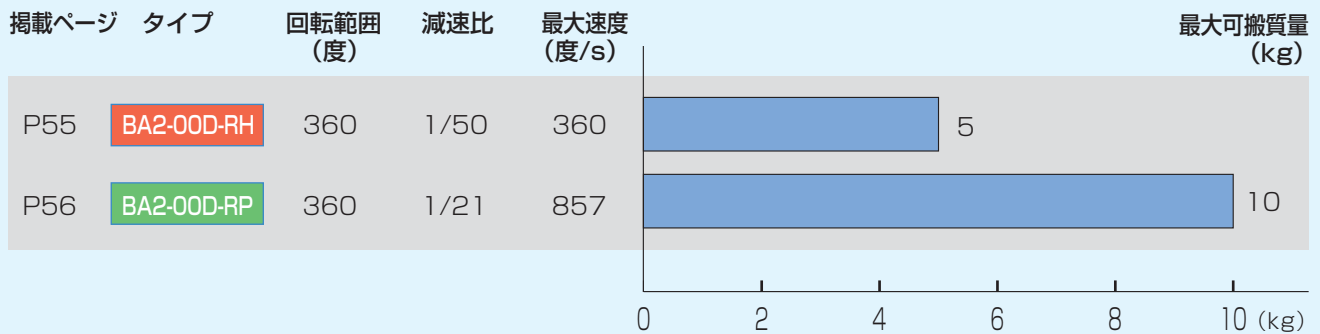


は、回生放電ユニットを使用した場合

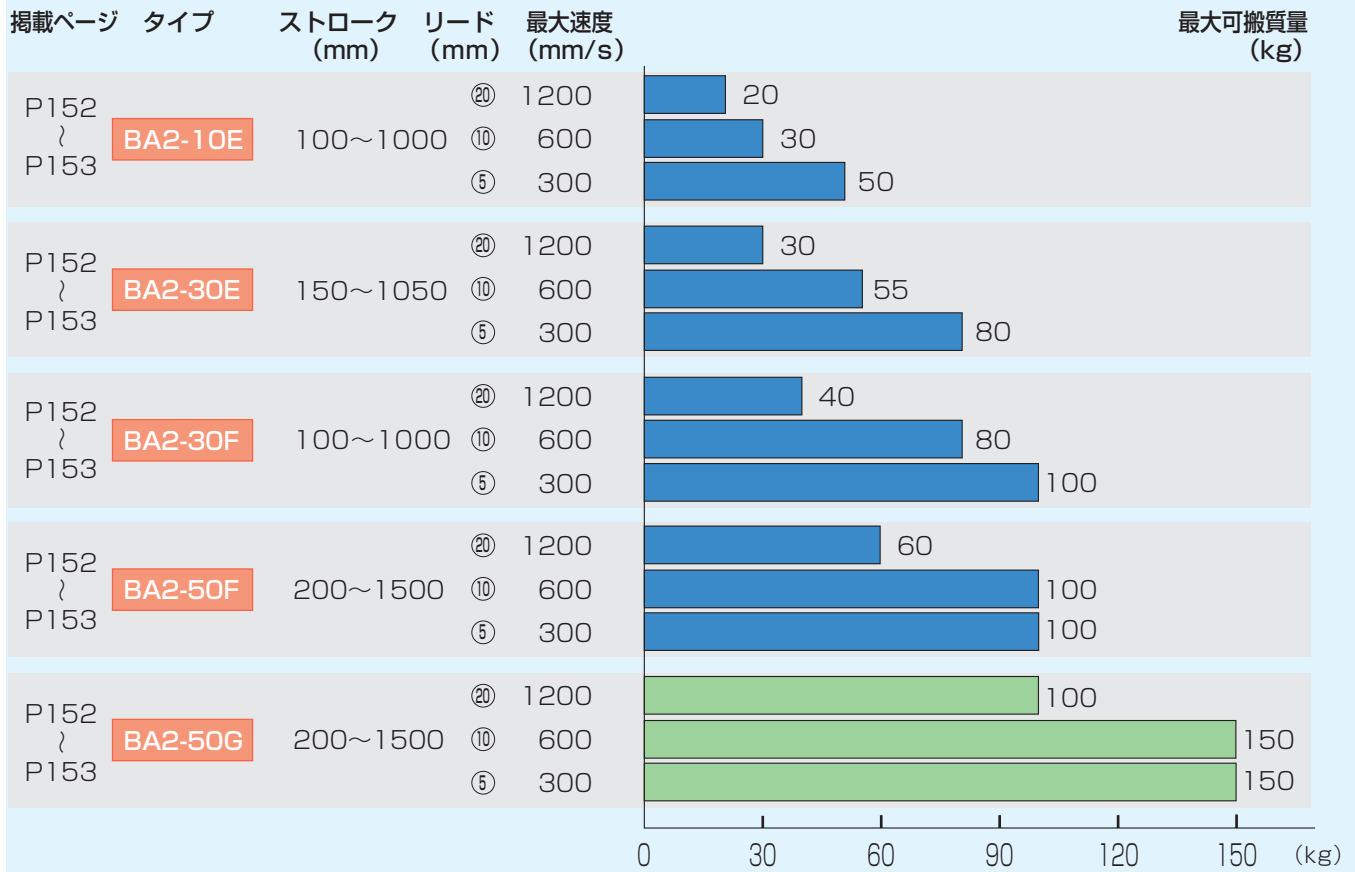
■ 単軸可搬質量表（垂直） **ボールネジ駆動（プッシュロッドタイプ）**



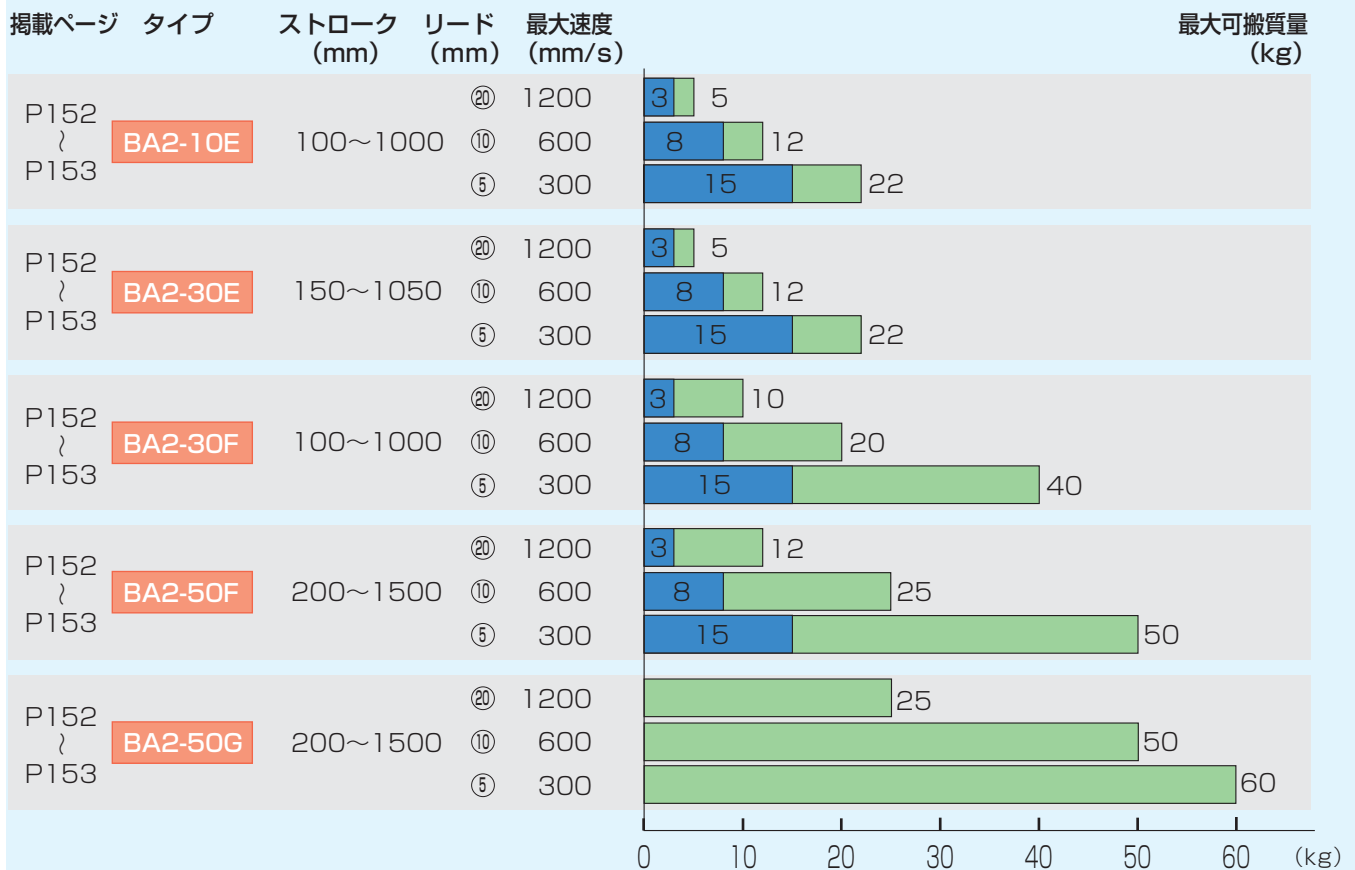
■ 単軸可搬質量表（回転） **ハーモニックドライブ** **遊星ギヤ**



■単軸可搬質量表（水平） クリーンルーム仕様



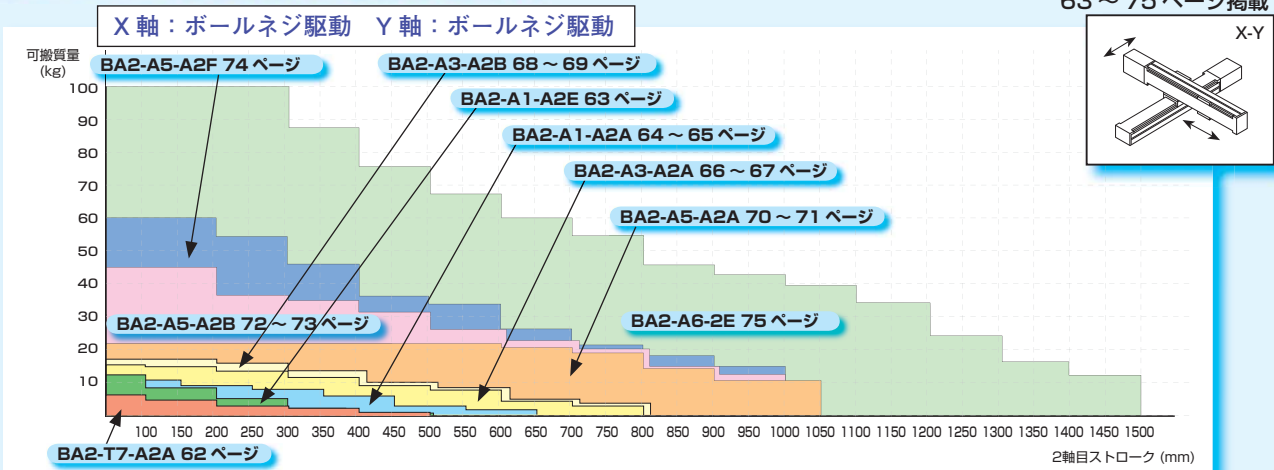
■単軸可搬質量表（垂直） クリーンルーム仕様



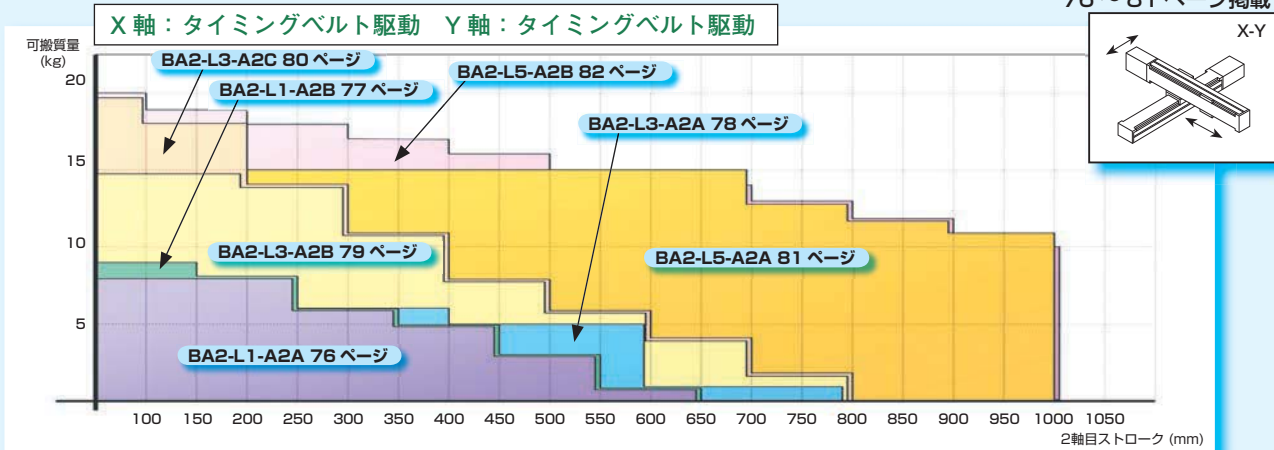
■ は、回生放電ユニットを使用した場合

X-Y 2軸組合せ可搬質量表

63 ~ 75 ページ掲載

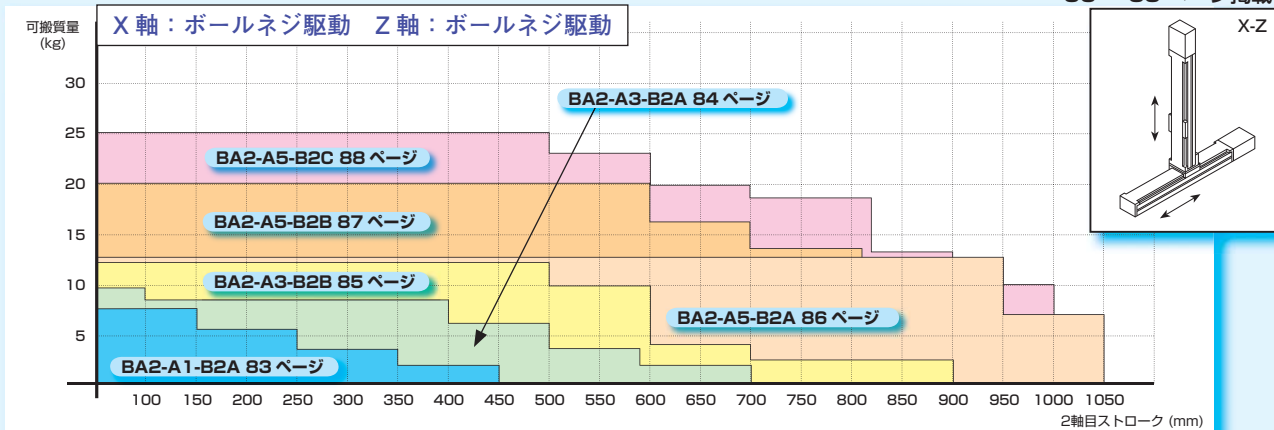


76 ~ 81 ページ掲載

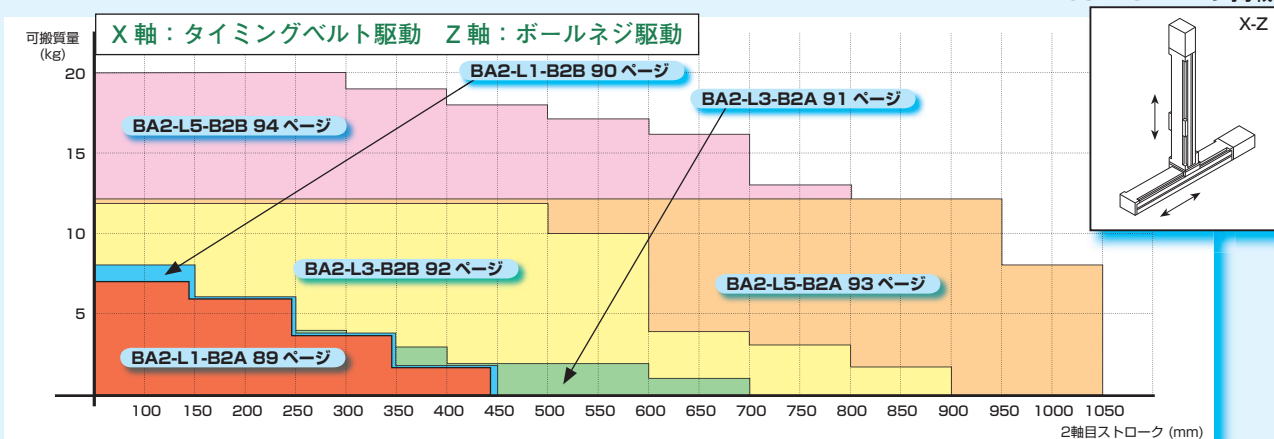


X-Z 2軸組合せ可搬質量表

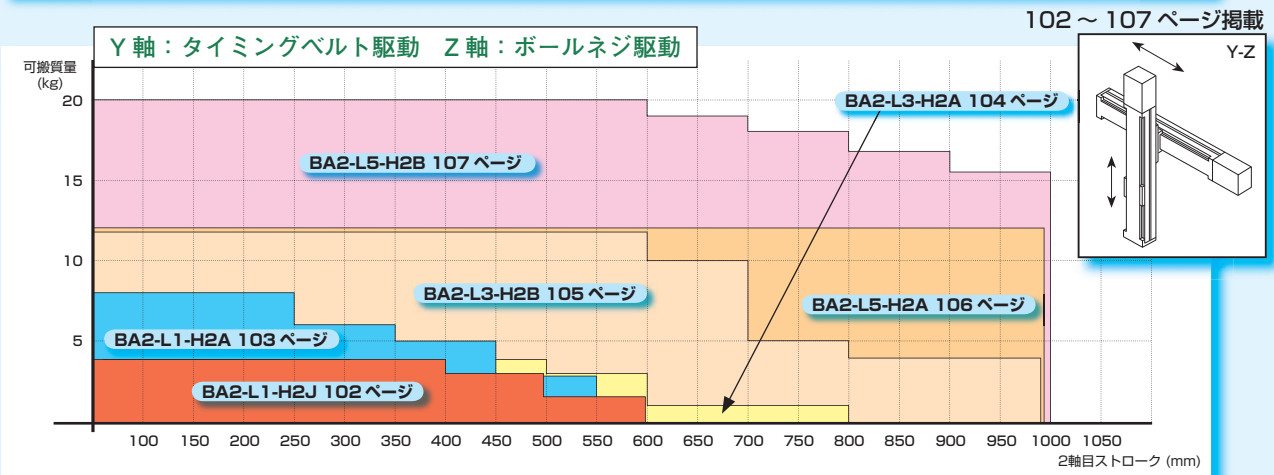
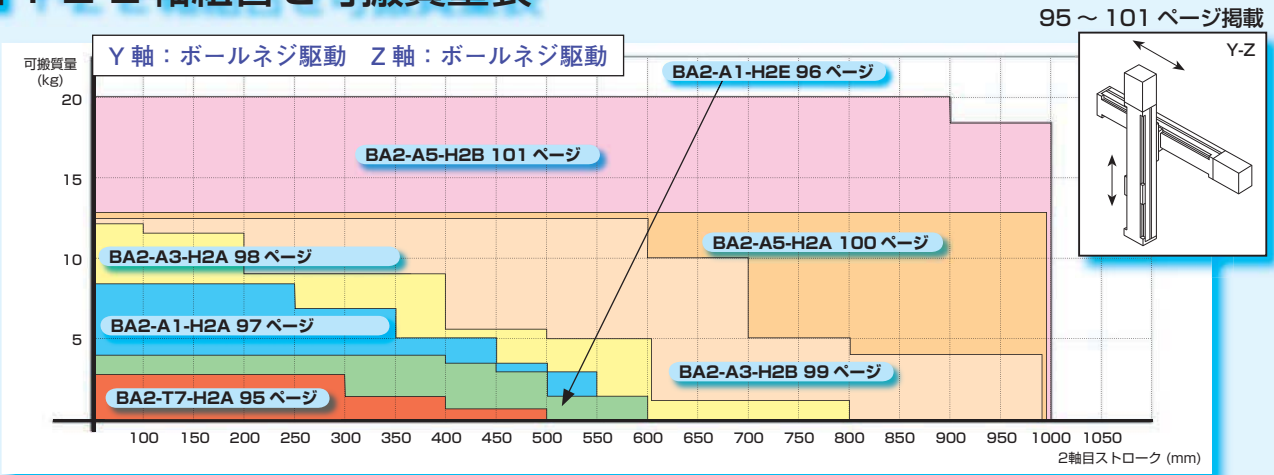
83 ~ 88 ページ掲載



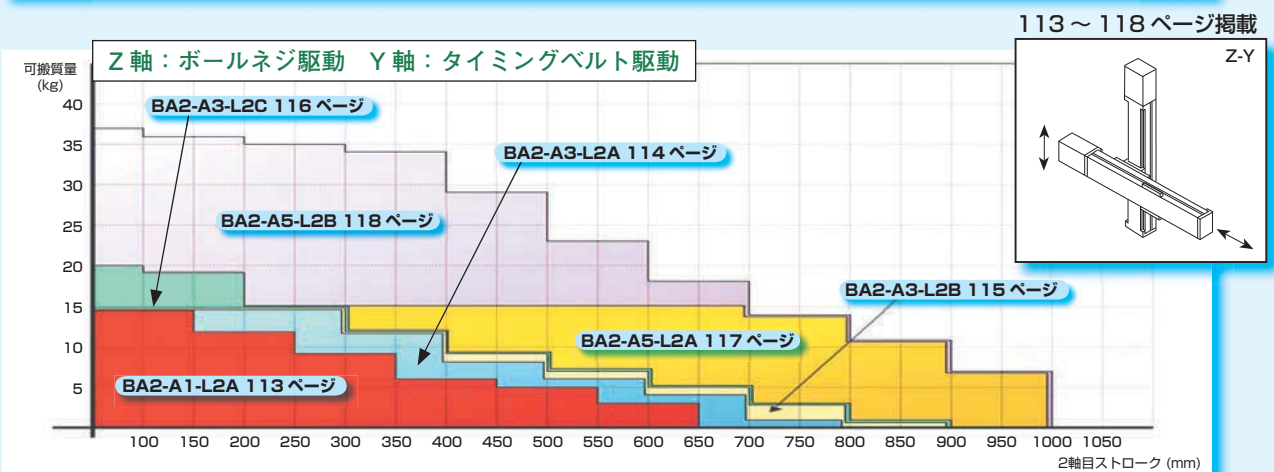
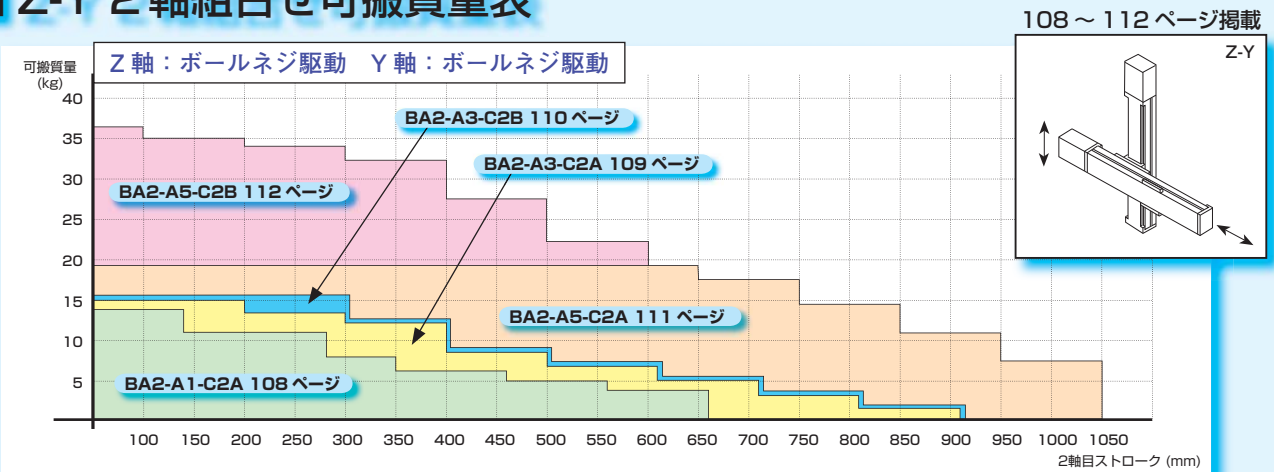
89 ~ 94 ページ掲載



Y-Z 2軸組合せ可搬質量表



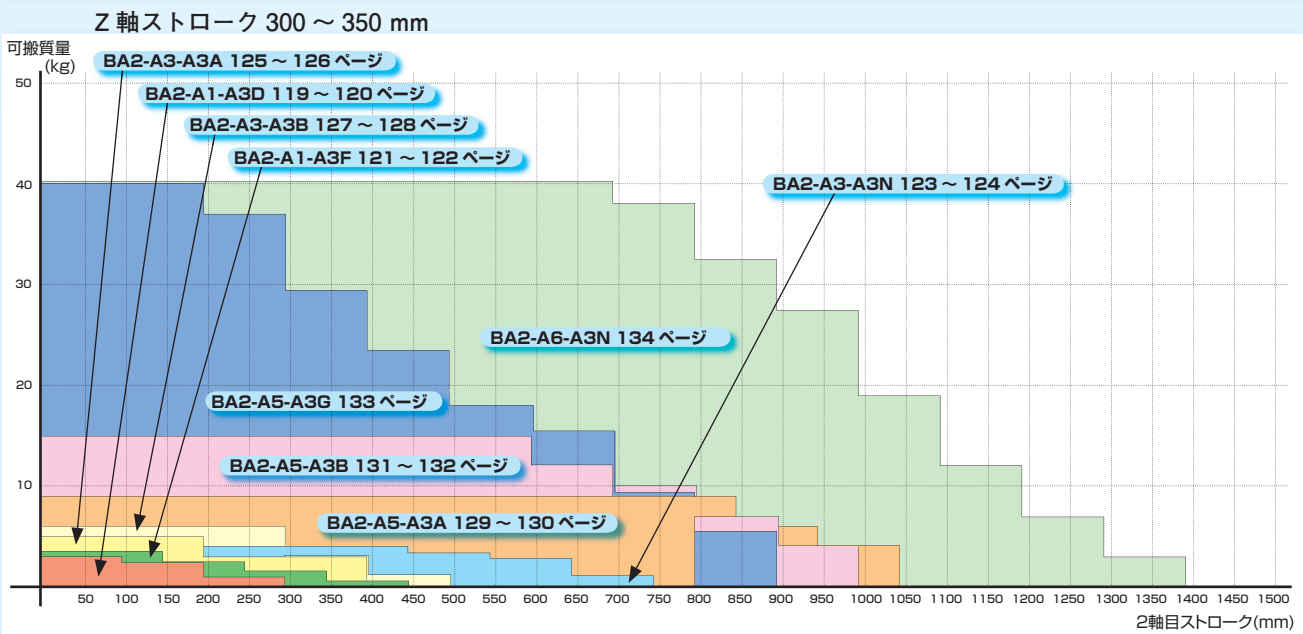
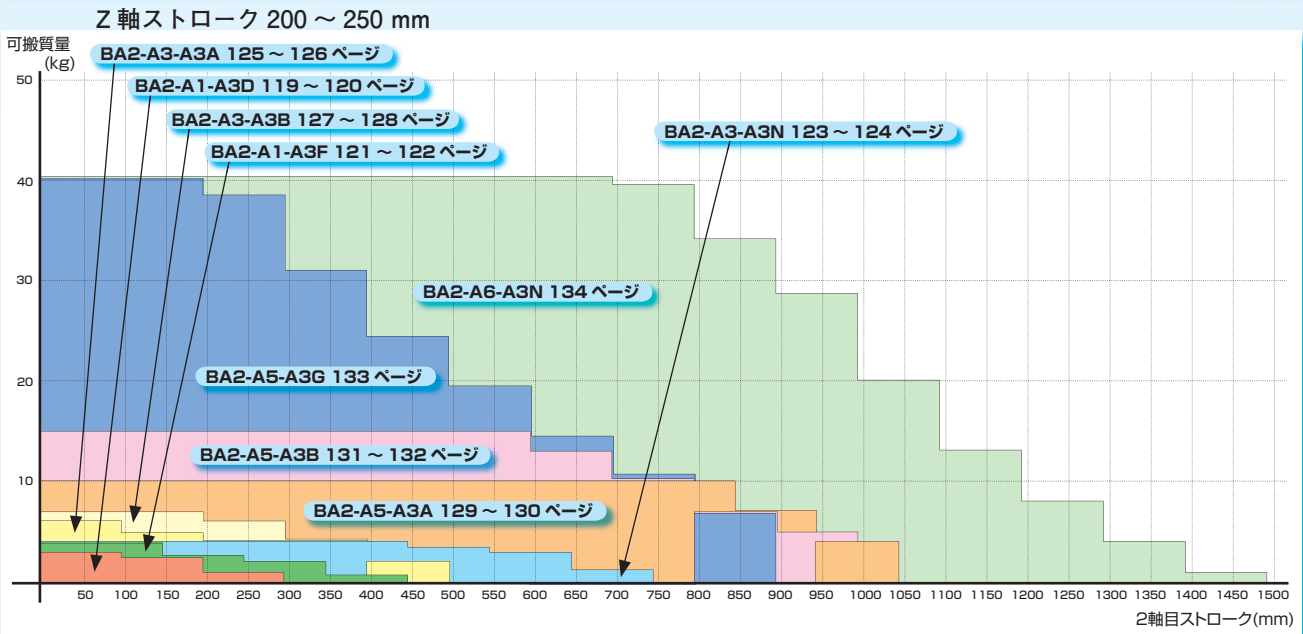
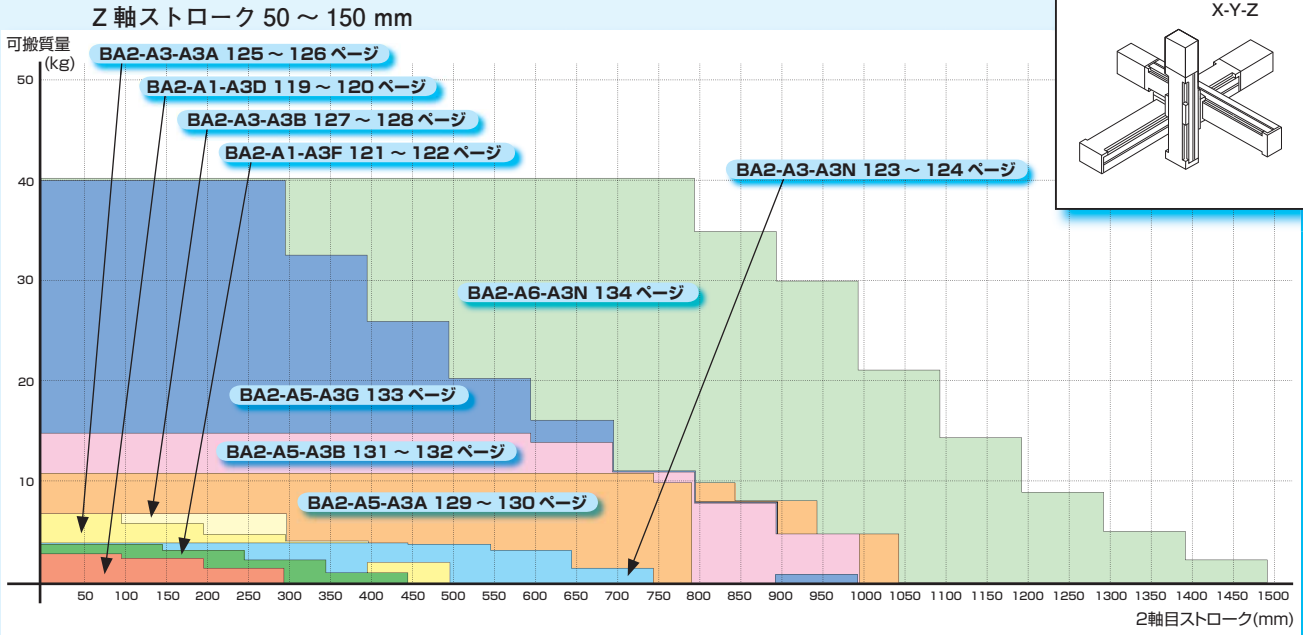
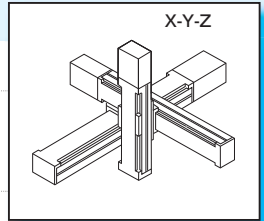
Z-Y 2軸組合せ可搬質量表



X-Y-Z 3軸組合せ可搬質量表

X軸：ボールネジ駆動 Y軸：ボールネジ駆動 Z軸：ボールネジ駆動

119～134ページ掲載

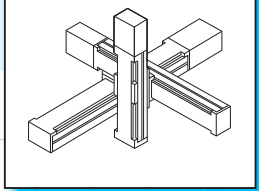


X-Y-Z 3軸組合せ可搬質量表

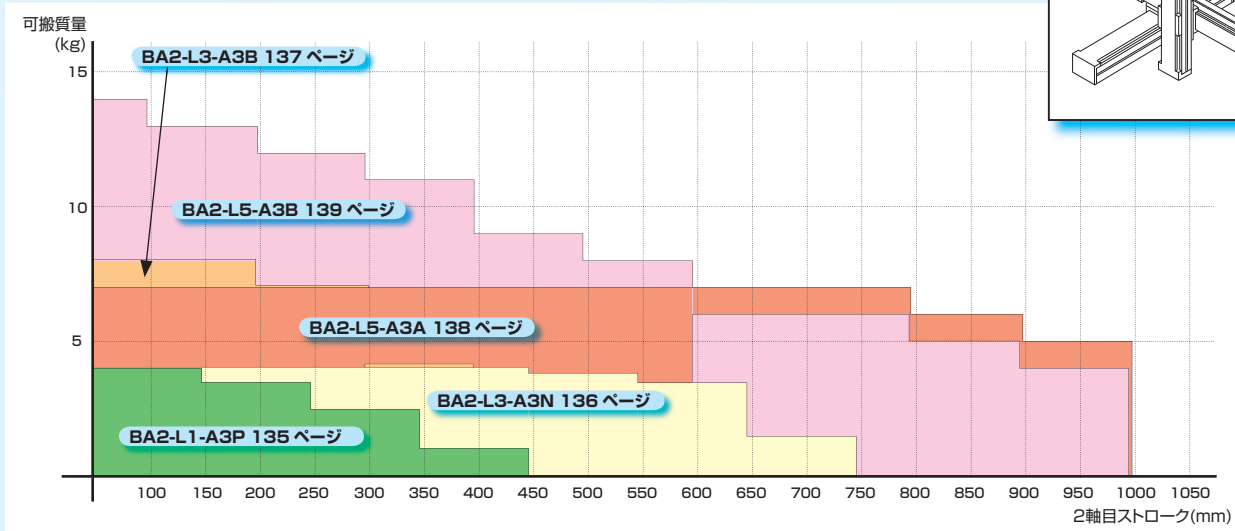
X軸：タイミングベルト駆動 Y軸：タイミングベルト駆動 Z軸：ボールネジ駆動

135～139ページ掲載

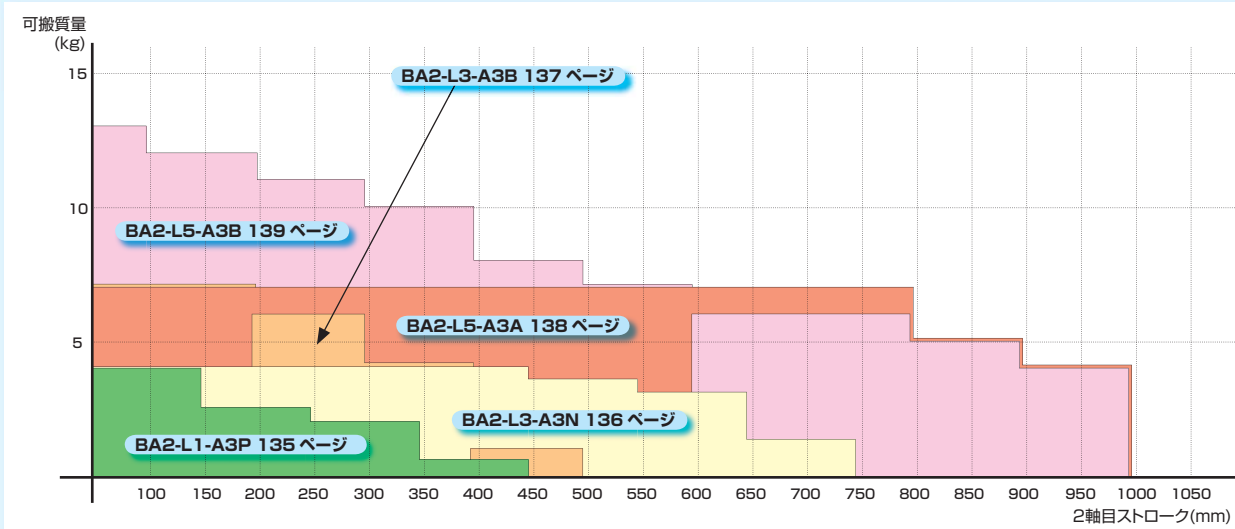
X-Y-Z



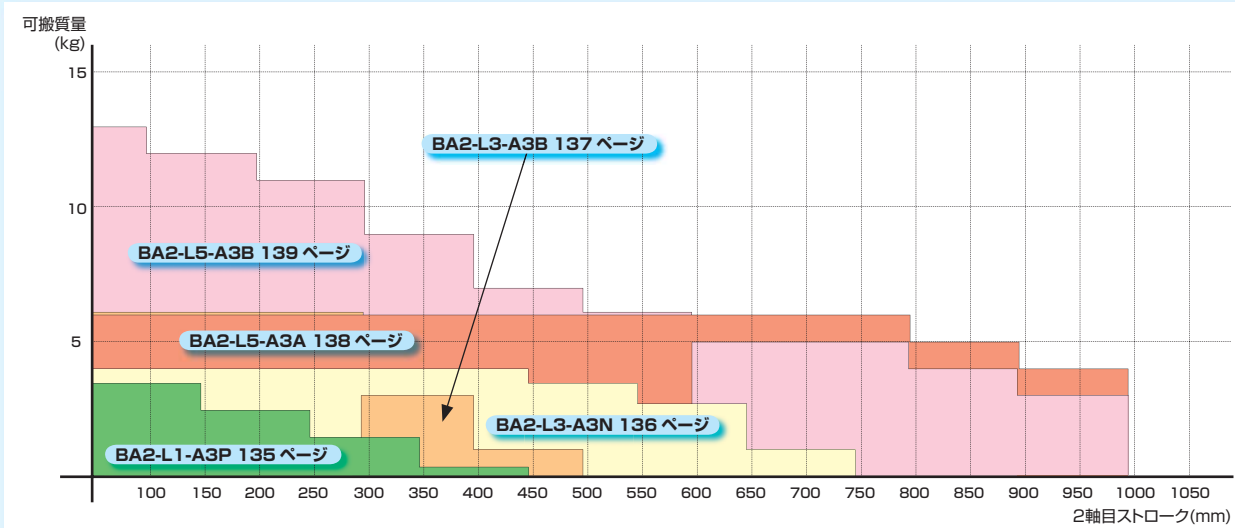
Z軸ストローク 50～150 mm



Z軸ストローク 200～250 mm



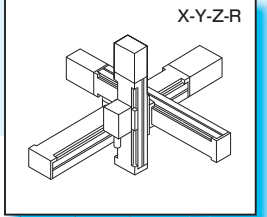
Z軸ストローク 300～350 mm



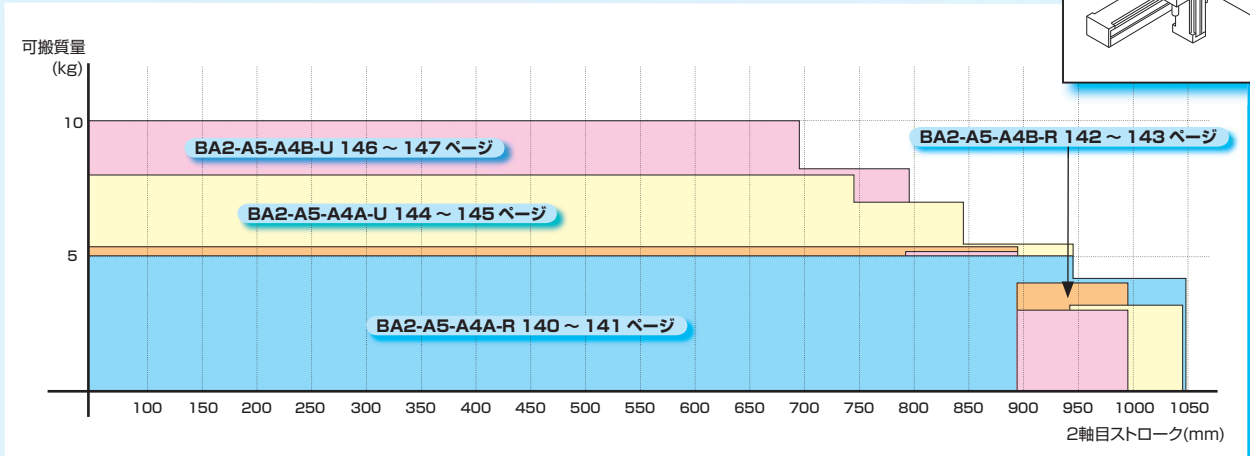
X-Y-Z-R 4軸組合せ可搬質量表

X軸：ボールネジ駆動 Y軸：ボールネジ駆動 Z軸：ボールネジ駆動 R軸：回転軸

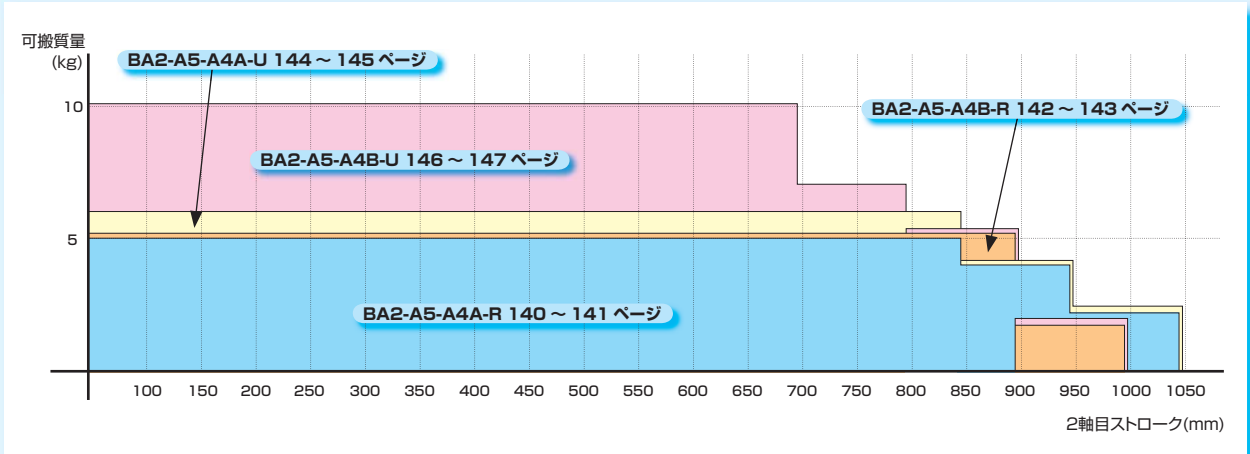
140～147ページ掲載



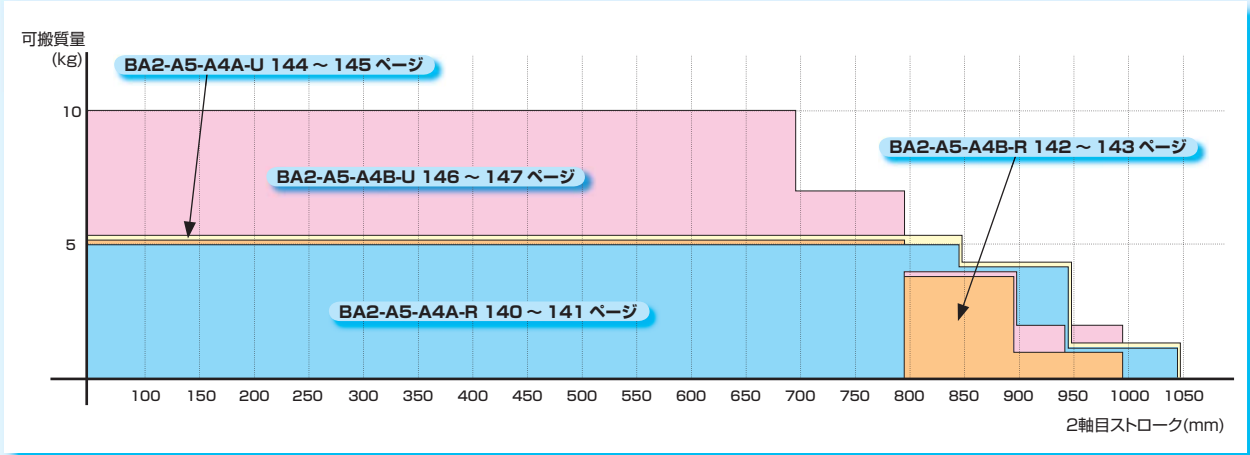
Z軸ストローク 100 mm



Z軸ストローク 200 mm

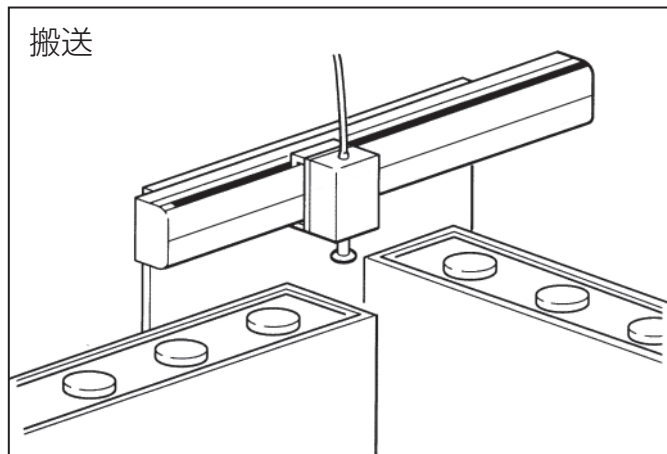


Z軸ストローク 300 mm

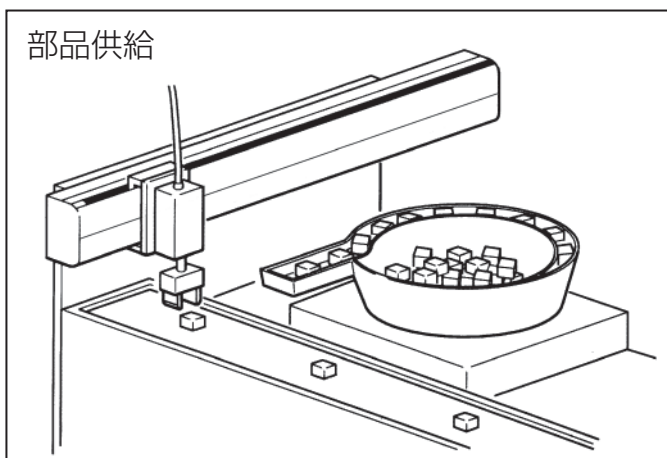


■アプリケーション例

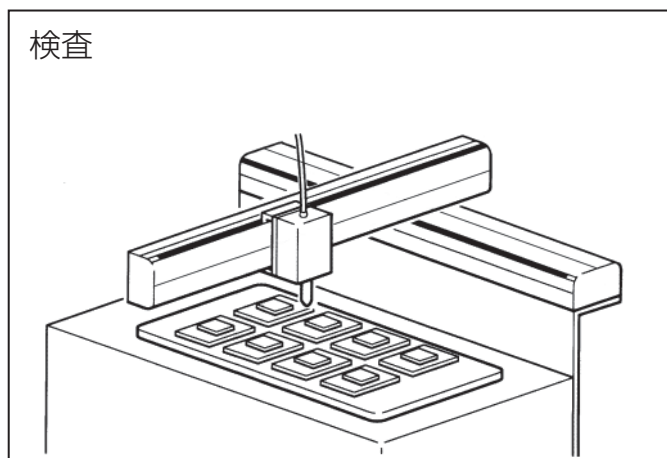
搬送



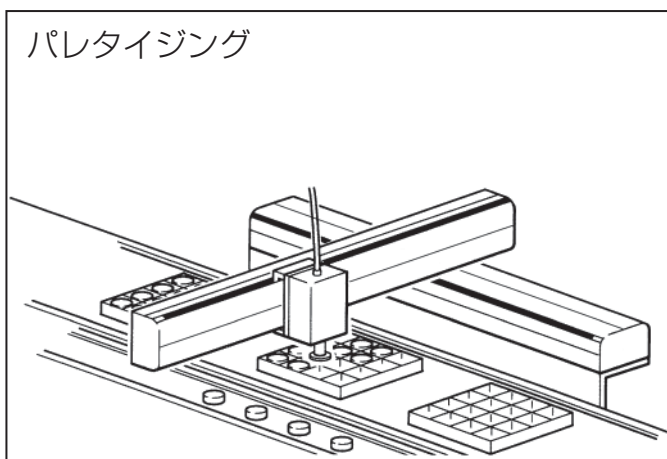
部品供給



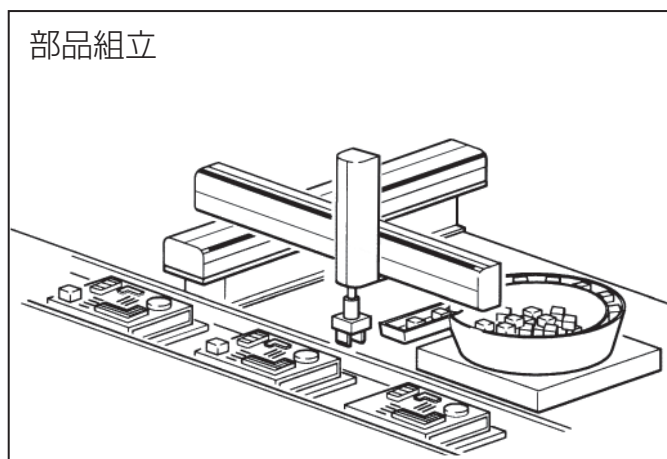
検査



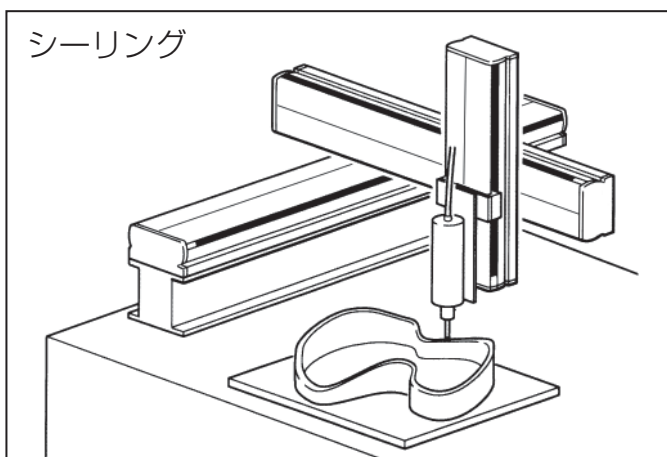
パレタイジング



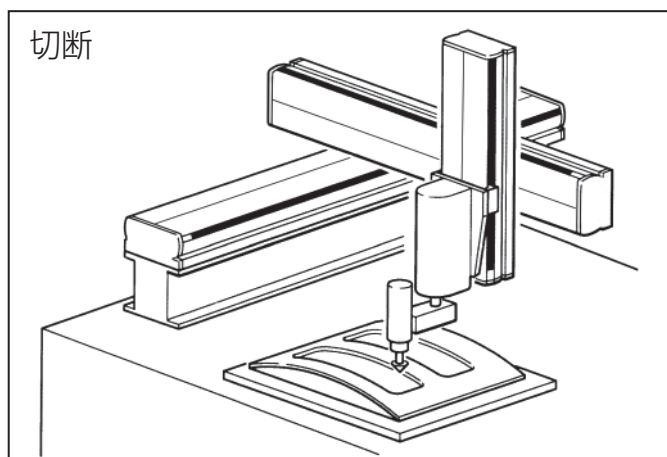
部品組立



シーリング



切断



本カタログをご覧になる前に

■用語の定義について■

【第1軸目 第2軸目】：直交軸を構成する場合、ユーザの装置面に取付く軸を第1軸目とし、第1軸目と組合せ用ブラケットを介して取付く軸を第2軸目と称します。

【ストレート軸】：ボールネジとサーボモータの軸芯を一直線上に配置した軸

【モータ 右折返し軸 左折返し軸 下折返し軸】：ボールネジとサーボモータをタイミングベルトで連結することでモータ部を折返した形態の軸で、軸本体のスライダ部を上向に置き、本体のエンドブロック側より見て右側にモータ部が位置する軸を『モータ右折返し軸』、左側を『モータ左折返し軸』、下側を『モータ下折返し軸』と称します。

【長スライダ形】：軸移動形の2軸目用や負荷モーメントの大きくかかる軸に使用します。

【中スライダ形】：直交時の第1軸目用や単軸使用の標準軸として使用します。

【短スライダ形】：比較的負荷モーメントの小さい単軸使用や直交時の第2軸目、第3軸目用として使用します。

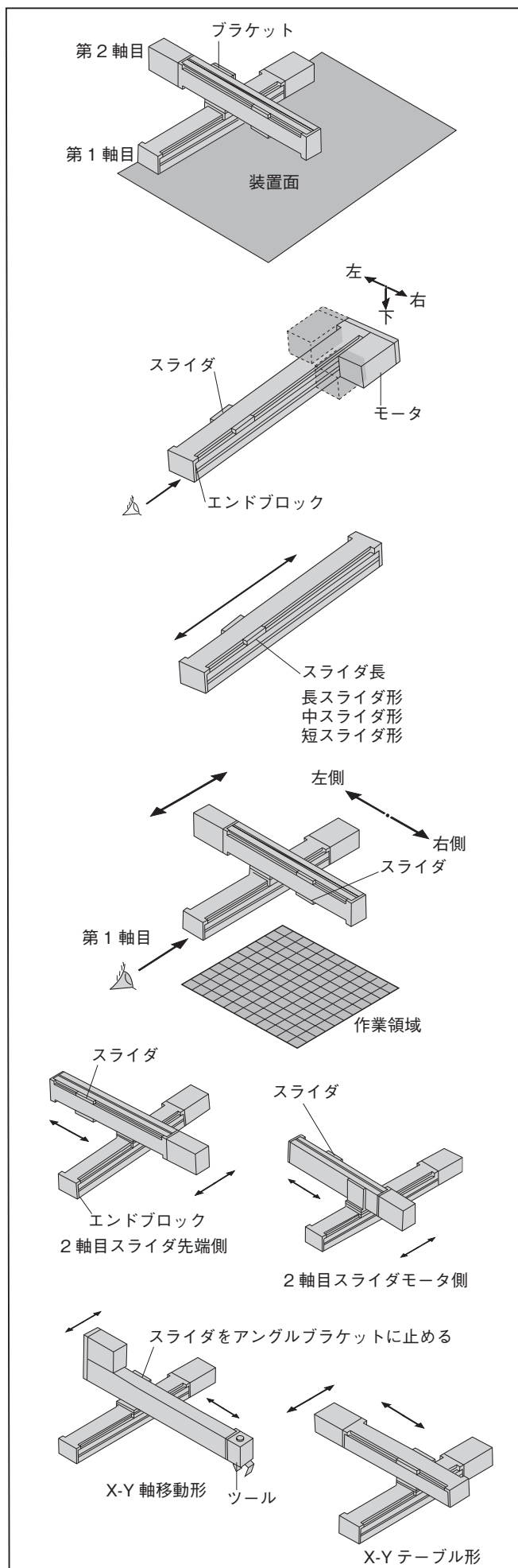
【作業領域】：直交軸に組合せた状態で、第1軸目のエンドブロック側から見ての作業領域の方向を言います。(作業領域／右側、左側)

【2軸目スライダモータ側】：直交軸に組合せた状態で、第1軸目のエンドブロック側から第2軸目のスライダを見て、軸の背面に位置する場合を称します。(正面の場合が標準とし、2軸目スライダ先端側と言います。)

【軸移動形】：一般的な軸は本体部のフレームが固定され、スライダ部が動きますが、スライダ部を固定し、軸のフレーム部を動かす形態の軸です。

ハンドや、ツーリングはフレーム先端部のエンドブロックに取り付けます。

【テーブル形】：単軸または直交2軸形において、スライダ面を水平上向に配置し、上面からの作業に適するようにした軸形態をテーブル形と称します。



カタログの基本用語について

本カタログで使われている用語について説明します。

用語にはロボット用語として一般的なものと、東芝機械アームロボット固有なものとが含まれます。

■軸関連用語

[スライダ]

軸本体部の直線運動をする部分で、ここにハンドや、ツーリングを組付ける。

また組合せ用ブラケットをここに取付けることにより、2軸構成とする。

国外ではサドルとも称します。

[駆動方式]

軸本体の可動部分を駆動するための動力変換部品名を称し、例えばボルネジ、タイミングベルトなどあげられる。

[最大速度]

指定した条件(負荷質量等)において軸が出せる速度(mm/s)の最大値

[最大可搬質量]

指定した条件(加減速時間、速度、剛性、寿命等)においての可搬質量(kg)の最大値

[許容負荷モーメント]

軸の可動部分(スライダ)を回転させようとする力(モーメント)[N・m(kg・m)]の許容値で静的と動的がある。

[位置繰返し精度]

同一条件で、同一方法によって位置決めを繰り返したときの位置の一致度合いを測定したもので、測定結果の最大値と最小値の差を求め、その値の1/2に±を付けた値としている。

[分解能]

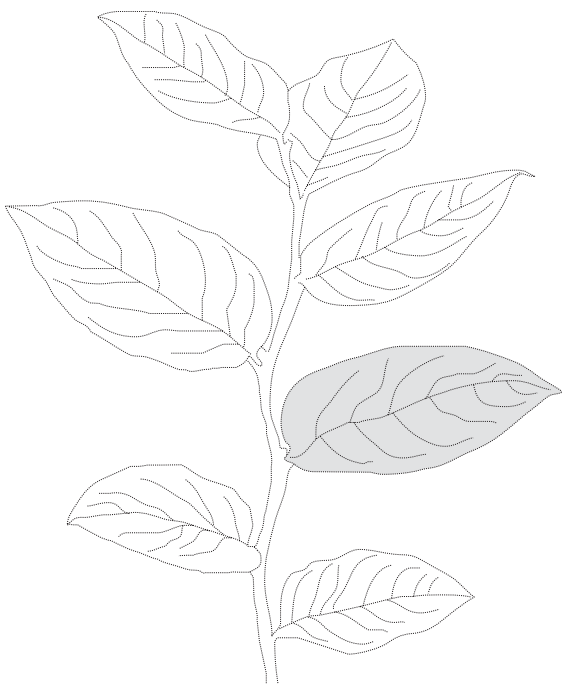
ロボットを教示する際に、軸の移動量を設定できる最小値

[加減速時間(ta)]

軸の可動部分が設定速度にまで加速する時間(s)、または設定速度から停止するまでに減速する時間

最大可搬質量や、タクトタイムを決める条件となります。

通常はプログラムでの指定が可能となっています。



■コントローラ関連用語

[シーケンシャルモード]

プログラムをステップ順に実行するモード

[パレタイジングモード]

移動ポイント、個数等のパラメータを指定することにより、移動積載

(パレタイジング)運転が簡単にできるモードでモードには次のようなものが用意されています。

- a. 定点からマトリックス状の地点へ (1 to M)
- b. マトリックス状の地点から定点へ (M to 1)
- c. マトリックス状の地点からマトリックス状の地点へ (M to M)

[イージーモード]

移動ポイントや、移動後のハンド動作ルーチン(定型サブルーチン)の呼出、次に実行したいステップの指定などを、複雑なプログラムの構成を考慮することなく、簡単にプログラミング及び実行できるモード(定型的な動作パターンをモード化し簡易にしたものです)

[外部ポイント指定モード]

通常のコントローラの命令語を使用しないで、入力に接続されたシーケンサや、デジタルスイッチ等の指定で位置決め動作だけをさせるモード。指定するポイントの座標、速度、加速度は予めコントローラ内のテーブルに設定しておきます。

[パルス列入力モード]

パルス発生器(位置決めコントローラ等)より発信されるパルスを受け、その周波数に応じた速度とパルス数に比例した位置決めをリアルタイムに行うモード

2クロック方式と1クロック方式がある。

[連続モード]

シーケンシャル、イージー又はパレタイジングモードを、ティーチングペンダントのスタートボタンを押すことにより、プログラムをステップ順に連続して実行する運転モード(通常使用のモード)

[ステップモード]

シーケンシャル、イージー又はパレタイジングモードを、ティーチングペンダントのスタートボタンを押す度に、プログラムを1ステップ実行して停止する運転モード(プログラムの点検モード)

[単動モード]

シーケンシャル、イージー又はパレタイジングモードを、スタート入力、又はティーチングペンダントのスタートボタンを押す度にプログラムを実行し、軸移動関係や入出力関係の命令を実行後、停止する運転モード(試運転、始業点検モード)

[リモートティーチング]

ロボットをサーボオン状態でティーチングペンダントの移動キーを押すこと(リモート操作)で、希望の位置に移動させ教示する方法

[ダイレクトティーチング]

ロボットのサーボを解除(サ-ボオフ)して操作者が直接ロボットのアームを手で希望の位置まで動かし、その位置を教示する方法

[MDI(マニュアルデ-タイプット)]

ティーチングペンダントの表示に従って希望する座標値を直接キーイン(数値入力)する方法

単軸仕様のご選定

セット形式は、以下の構成になります。単軸仕様の 20～47 ページと合わせてご参照下さい。
本ページをご注文書としてもご利用できますので、オプション品を含め各数量をご記入下さい。

セット形式	BA2 - - - - - 	数量
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪	

① 軸タイプ 10 : BB10 30 : BB30 50 : BB50 60 : BB60 T3 : BBT3 T4 : BBT4 T5 : BBT5 T7 : BBT7 00 : R 軸	② モーター種類 D : 50W アブソリュート E : 100W アブソリュート F : 200W アブソリュート G : 400W アブソリュート J : 750W アブソリュート	③ 軸形態 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ボールネジ駆動</th> <th style="width: 33%;">ベルト駆動</th> <th style="width: 33%;">R 軸</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ST : モーターストレート</td> <td>BT : モーター上向き</td> <td>RH : ハーモニックドライブ</td> </tr> <tr> <td>UR : モーター右折返し</td> <td>BU : モーター下向き</td> <td>RP : 遊星ギヤ</td> </tr> <tr> <td>UL : モーター左折返し</td> <td>BR : モーター右向き</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UU : モーター下折返し</td> <td>BL : モーター左向き</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LT : ナット回転駆動フレキダクト左取付け</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RT : ナット回転駆動フレキダクト右取付け</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ボールネジ駆動	ベルト駆動	R 軸	ST : モーターストレート	BT : モーター上向き	RH : ハーモニックドライブ	UR : モーター右折返し	BU : モーター下向き	RP : 遊星ギヤ	UL : モーター左折返し	BR : モーター右向き		UU : モーター下折返し	BL : モーター左向き		LT : ナット回転駆動フレキダクト左取付け			RT : ナット回転駆動フレキダクト右取付け		
ボールネジ駆動	ベルト駆動	R 軸																					
ST : モーターストレート	BT : モーター上向き	RH : ハーモニックドライブ																					
UR : モーター右折返し	BU : モーター下向き	RP : 遊星ギヤ																					
UL : モーター左折返し	BR : モーター右向き																						
UU : モーター下折返し	BL : モーター左向き																						
LT : ナット回転駆動フレキダクト左取付け																							
RT : ナット回転駆動フレキダクト右取付け																							

④ スライダ形状 S : 短スライダ M : 中スライダ L : 長スライダ A : L 形ブラケット (R 軸) F : フランジタイプ (R 軸)	⑤ リード <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ボールネジ駆動</th> <th style="width: 50%;">ベルト駆動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>05 : 5 mm</td> <td>19 : 19.555 mm</td> </tr> <tr> <td>06 : 6 mm</td> <td>21 : 21 mm</td> </tr> <tr> <td>10 : 10 mm</td> <td>42 : 42 mm</td> </tr> <tr> <td>12 : 12 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20 : 20 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40 : 40 mm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ボールネジ駆動	ベルト駆動	05 : 5 mm	19 : 19.555 mm	06 : 6 mm	21 : 21 mm	10 : 10 mm	42 : 42 mm	12 : 12 mm		20 : 20 mm		40 : 40 mm		⑥ ブレーキ N : ブレーキ無 B : ブレーキ付
ボールネジ駆動	ベルト駆動															
05 : 5 mm	19 : 19.555 mm															
06 : 6 mm	21 : 21 mm															
10 : 10 mm	42 : 42 mm															
12 : 12 mm																
20 : 20 mm																
40 : 40 mm																

⑦ ストローク 10 : 100 mm ~ 90 : 900 mm A0 : 1000 mm ~ H0 : 1700 mm J0 : 1800 mm ~ N0 : 2200 mm P0 : 2300 mm ~ V0 : 2900 mm W00 : 3000 mm ~ W90 : 3900mm X00 : 4000 mm ~ X80 : 4800mm 36 : 360 度 (R 軸)	⑧ マスターユニット (コントローラ) 0 : コントローラなし 1 : CA20-M10, CA20-M40 (注) 2 : CA10-M00B 3 : CA10-M01B 4 : CA20-M00 5 : CA20-M01 6 : CA20-M00-0V 7 : CA20-M01-0V	⑨ ケーブル長 (軸本体とコントローラ間のケーブル長) 3 : 3 m 9 : 9 m 5 : 5 m B : 11 m 7 : 7 m D : 13 m
	⑩ フィールドバス 0 : なし C : CC-Link D : DeviceNet	⑪ 軸オプション 0 : なし C : クリーン D : 防塵 E : ボールネジ無給油

(注) モーター容量により自動選択されます

オプション品

品 名	形 式	摘 要	数 量
入出力ケーブル	CA10-IC-A ⑫ 0	マスターユニット、スレーブユニット用	
	ICBL- ⑫ 00	高機能マスターユニット、拡張入出力ユニット (CA10-EX-B40) 用	
	CA10-IC-B ⑫ 0	拡張入出力ユニット (CA20-EX-A20) 用	
	⑫ケーブル長 3 : 3 m 5 : 5 m		
拡張入出力ユニット	CA20-EX-A20 CA10-EX-B40	マスターユニット、スレーブユニット用 高機能マスターユニット (CA10-M00B) 用	
回生放電ユニット	ABSU-2000	モーター種類 (50,100,200W) 用	
	ABSU-4000	モーター種類 (400W) 用	
原点変更センサー	HBS-BA10	ボールネジ駆動軸用	
	HBS-BA20、HBS-BA20L	ベルト駆動軸用	
ティーチングペンダント	TPH-2A	マスターユニット用	
	TPH-4C	マスターユニット、高機能マスターユニット用	
パソコンソフト	SF-98D		
通信ケーブル	PCBL-31		
リンクケーブル	CA10-LC-A ⑬	リンクケーブルを標準の 150 mm より延長する場合に必要です	
	⑬ケーブル長 03:300 mm 10:1000 mm		

直交軸仕様のご選定

セット形式は、以下の構成になります。直交軸仕様の 50～170 ページと合わせてご参照下さい。
本ページをご注文書としてもご利用できますので、オプション品を含め各数量をご記入下さい。

セット形式	BA2 -	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	数量
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		

④ 組合せ軸形態：軸形態（モータ方向）の選定
④ 組合せ軸タイプ：2軸目以降の軸タイプ選定

ご選定された直交軸仕様
50～170 ページのセッ
ト形式を参照下さい。

① 基軸

ボールネジ駆動	ベルト駆動
T7 : BBT7	L1 : BB10
A1 : BB10	L3 : BB30
A3 : BB30	L5 : BB50
A5 : BB50	L6 : BB60
A6 : BB60	

② 組合せ形態

- A : X-Y, X-Y-Z, X-Y-Z-R
- B : X-Z
- C : Z-Y (全軸ボールネジ駆動)
- H : Y-Z
- L : Z-Y (Z軸ボールネジ, Y軸ベルト駆動)

③ 軸数

- 1 : 1軸
- 2 : 2軸
- 3 : 3軸
- 4 : 4軸

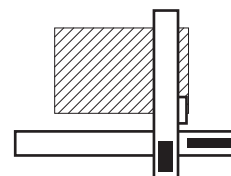
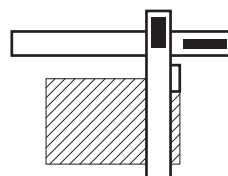
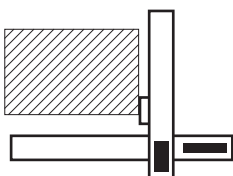
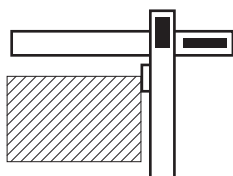
④ 組合せ勝手

R: 右勝手 2軸目スライダ先端側

L: 左勝手 2軸目スライダ先端側

S: 右勝手 2軸目スライダモータ側

M: 左勝手 2軸目スライダモータ側



■ : モータ

⑤ 1軸目ストローク ⑥ 2軸目ストローク ⑦ 3軸目ストローク

- 10 : 100 mm ~ 90 : 900 mm
- A0 : 1000 mm ~ H0 : 1700 mm
- J0 : 1800 mm ~ N0 : 2200 mm
- P0 : 2300 mm ~ V0 : 2900 mm
- W00 : 3000 mm ~ W90 : 3900 mm
- X00 : 4000 mm ~ X80 : 4800 mm
- 36 : 360度 (R軸)

⑧ R軸 (4軸目)

- 0 : なし
- R : ハーモニックドライブ
- U : 遊星ギヤ

⑨ 配管方法

- 0 : なし
- F : フレキダクト仕様
- T : フレキシブルチューブ仕様

⑩ マスターユニット (コントローラ)

- 0 : コントローラなし
- 1 : CA20-M10, CA20-M40 (注)
- 2 : CA10-M00B
- 3 : CA10-M01B
- 4 : CA20-M00
- 5 : CA20-M01
- 6 : CA20-M00-0V
- 7 : CA20-M01-0V

⑫ フィールドバス

- 0 : なし
- C : CC-Link
- D : DeviceNet

⑬ 軸オプション

- 0 : なし
- C : クリーン
- D : 防塵
- E : ボールネジ無給油

⑪ ケーブル長 (軸本体とコントローラ間のケーブル長)

- 3 : 3 m
- 5 : 5 m
- 7 : 7 m
- 9 : 9 m
- B : 11 m
- D : 13 m

(注) モータ容量により自動選択
されます

オプション品

品名	形式	摘要	数量
入出力ケーブル	CA10-IC-A ⑭ 0	マスターユニット、スレーブユニット用	
	ICBL- ⑭ 00	高機能マスターユニット、拡張入出力ユニット (CA10-EX-B40) 用	
	CA10-IC-B ⑭ 0	拡張入出力ユニット (CA20-EX-A20) 用	
⑭ケーブル長 3 : 3 m 5 : 5 m			
拡張入出力ユニット	CA20-EX-A20	マスターユニット、スレーブユニット用	
	CA10-EX-B40	高機能マスターユニット (CA10-M00B) 用	
回生放電ユニット	ABSU-2000	モータ容量 (50,100,200W) 用	
	ABSU-4000	モータ容量 (400W) 用	
原点変更センサー	HBS-BA10	ボールネジ駆動軸用	
	HBS-BA20、HBS-BA20L	ベルト駆動軸用	
ティーチングペンダント	TPH-2A	マスターユニット用	
	TPH-4C	マスターユニット、高機能マスターユニット用	
パソコンソフト	SF-98D		
通信ケーブル	PCBL-31		
リンクケーブル	CA10-LC-A ⑮	リンクケーブルを標準の 150 mm より延長する場合に必要です	
	⑮ケーブル長 03:300 mm 10:1000 mm		

単軸仕様

ボールネジ駆動

BA2-T5	24
BA2-T7	25
BA2-10	26
BA2-30	28
BA2-50	32
BA2-60	38

タイミングベルト駆動

BA2-10	41
BA2-30	45
BA2-50	49
BA2-60	54

R軸

BA2-00D-RH	55
BA2-00D-RP	56

プッシュロッド

BA2-T3	57
BA2-T4	58
BA2-T5	59

[セット形式]

BA2 - T5D - ST - M 12 N - 40 - 13

スライダ形状 M: 中スライダ	リード 06: 6mm 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------	----------------------------	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)		
駆動方式	転造ボールネジ (C7 級相当) ネジ外径 8 mm		
ストローク (mm)	中スライダ	50 ~ 450	500
50mm 単位	形式表示	05 ~ 45	50
最大速度 (mm / s)	リード 6 mm	400	340
	リード 12 mm	800	630
最大可搬質量 (Kg) 加減速時間 (ACC) 0.3sec 以上	リード 6 mm	水平使用時: 10 垂直仕様時: 3	
	リード 12 mm	水平使用時: 5 垂直仕様時: 1.5	
位置繰返し精度 (mm)	± 0.02		
分解能 (mm)	0.01		
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 31 MP: 12 MY: 12		
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V		
マスターコントローラ	CA20 - M □□、CA10 - M0 □ B より選択		

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧ください。

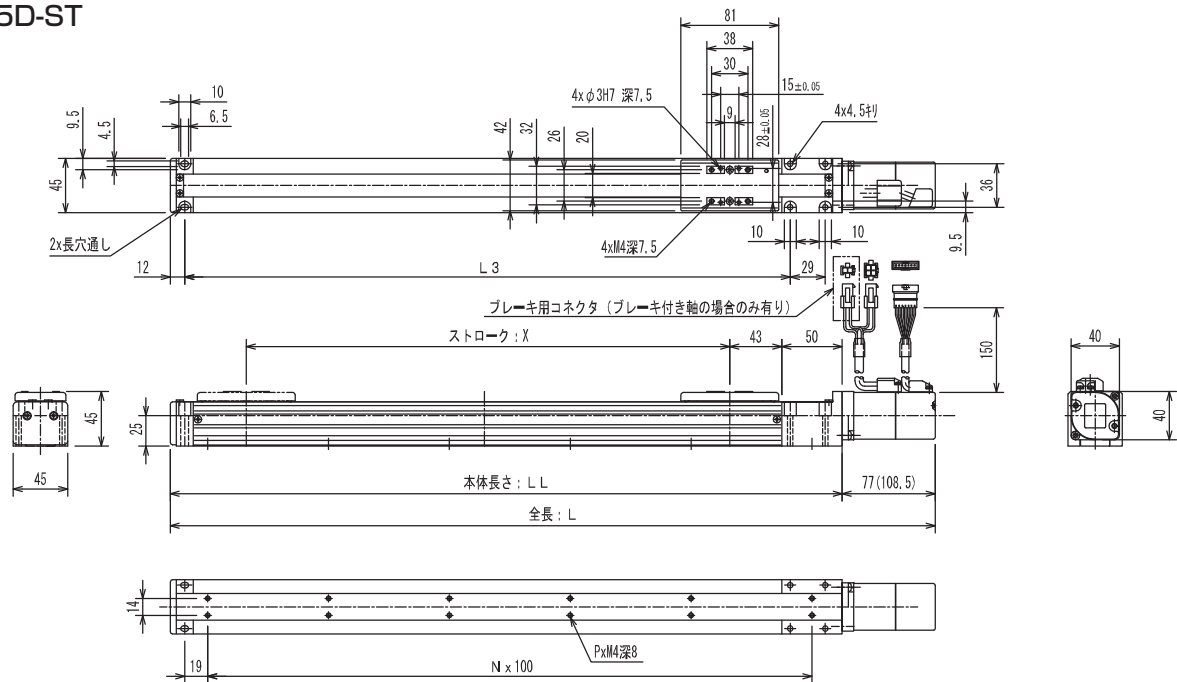
ボールネジ駆動

[軸形式]

BBT5D - ST - M 12 N - 40

スライダ形状 M: 中スライダ	リード 06: 6mm 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
--------------------	----------------------------	------------------------------	-----------------

BBT5D-ST



ストローク X (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
全長 L (mm)	283(314.5)	333(364.5)	383(414.5)	433(464.5)	483(514.5)	533(564.5)	583(614.5)	633(664.5)	683(714.5)	733(764.5)
本体長さ LL (mm)	206	256	306	356	406	456	506	556	606	656
L3 (mm)	151	201	251	301	351	401	451	501	551	601
取り付け穴数 P	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
取り付け穴間隔数 N	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
本体質量 (Kg)	1.2(1.4)	1.3(1.5)	1.4(1.6)	1.5(1.7)	1.6(1.8)	1.7(1.9)	1.8(2.0)	1.9(2.1)	2.0(2.2)	2.2(2.4)

* () 内の値は、ブレーキ付

[セット形式]

BA2 - T7D - ST - M 12 N - 40 - 13

スライダ形状 M: 中スライダ	リード 06: 6mm 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------	----------------------------	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)			
駆動方式	転造ボールネジ (C7 級相当) ネジ外径 12 mm			
ストローク (mm)	中スライダ	50 ~ 550	600	700
50mm 単位	形式表示	05 ~ 55	60	70
最大速度 (mm / s)	リード 6 mm	400	340	250
	リード 12 mm	800	680	500
最大可搬質量 (Kg)	リード 6 mm	水平使用時: 30 垂直仕様時: 8		
	リード 12 mm	水平使用時: 12 垂直仕様時: 4		
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 02			
分解能 (mm)	0. 01			
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 58 MP: 25.7 MY: 25.7			
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V			
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択			

<注記> *垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

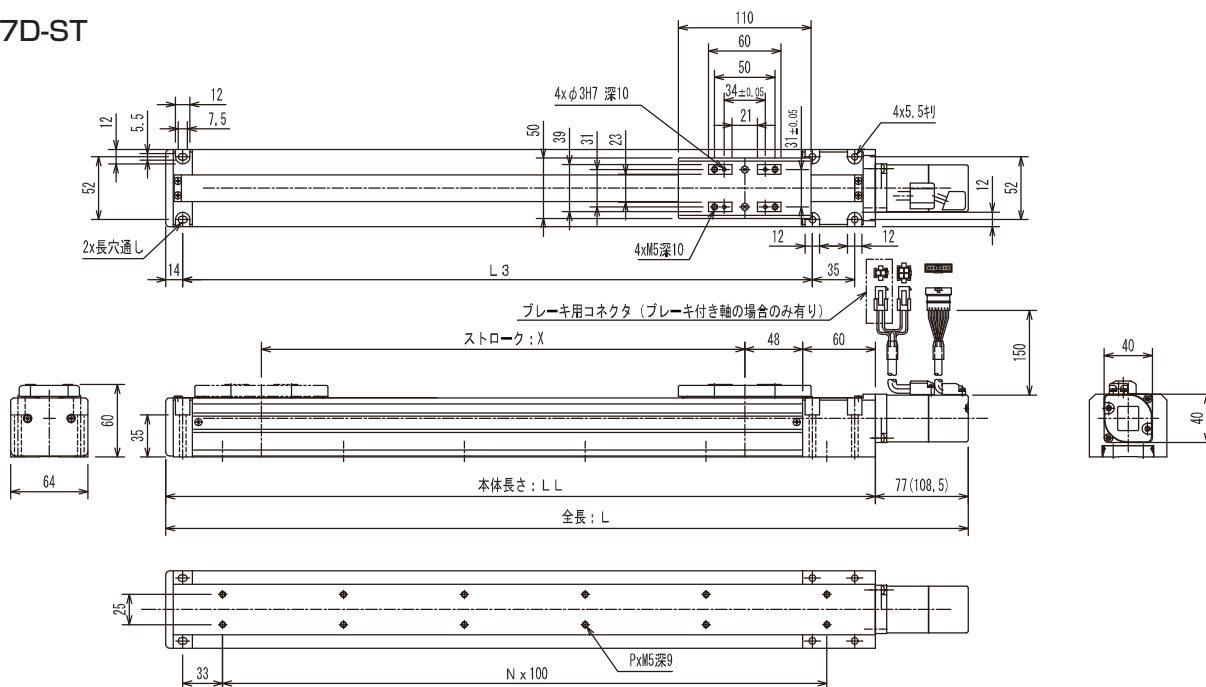
*最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧ください。

[軸形式]

BBT7D - ST - M 12 N - 40

スライダ形状 M: 中スライダ	リード 06: 6mm 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
--------------------	----------------------------	------------------------------	-----------------

BBT7D-ST



ストローク X (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700
全長 L (mm)	314(345.5)	364(395.5)	414(445.5)	464(495.5)	514(545.5)	564(595.5)	614(645.5)	664(695.5)	714(745.5)	764(795.5)	814(845.5)	864(895.5)	964(995.5)
本体長さ LL (mm)	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	887
L3 (mm)	171	221	271	321	371	421	471	521	571	621	671	721	821
取り付け穴数 P	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	18
取り付け穴間隔数 N	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8
本体質量 (Kg)	2.3(2.5)	2.5(2.7)	2.7(2.9)	2.9(3.1)	3.1(3.3)	3.3(3.5)	3.5(3.7)	3.7(3.9)	3.9(4.1)	4.1(4.3)	4.3(4.5)	4.5(4.7)	4.9(5.1)

* () 内の値は、ブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 10E - ST - M 20 N - 40 - 13

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	S: 短スライダ M: 中スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照	0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	100W AC サーボモータ (アブソリュート)				
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 15mm				
ストローク (mm)	短スライダ	150 ~ 650	750	850	950, 1050
100mm 単位	形式表示	15 ~ 65	75	85	95, A5
	中スライダ	100 ~ 600	700	800	900, 1000
	形式表示	10 ~ 60	70	80	90, A0
最大速度 (mm / s)	リード 20mm	1200<0.36>	1000<0.3>	800<0.24>	600<0.18>
< >内は、最大可搬質量搭載時の	リード 10mm	600<0.36>	500<0.3>	400<0.24>	300<0.18>
加減速時間 (sec)	リード 5mm	300<0.36>	250<0.3>	200<0.24>	150<0.18>
最大可搬質量 (Kg)	リード 20mm	水平使用時: 15		垂直使用時: 3 (5)	
	リード 10mm	水平使用時: 30		垂直使用時: 8 (12)	
	リード 5mm	水平使用時: 50		垂直使用時: 15 (22)	
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 01				
分解能 (mm)	0. 01				
静的許容負荷モーメント (N・m)	短スライダ形	MR: 49 MP: 14 MY: 13	中スライダ形	MR: 59 MP: 59 MY: 54	
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V				
マスターコントローラ	CA20 - M□□、CA10 - M0□Bより選択				

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。

* 垂直使用時での最大可搬質量 () 内の数値は、再生放電ユニット ABSU - 2000 を取付けた時の数値です。

* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

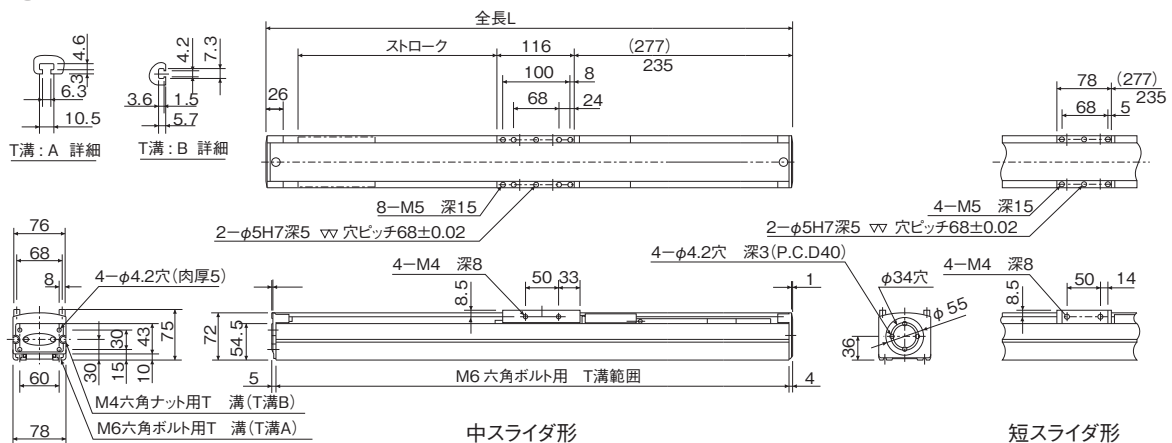
[軸形式]

BB10E - ST - M 20 N - 40

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	S: 短スライダ M: 中スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照

[寸法図]

BB10E-ST



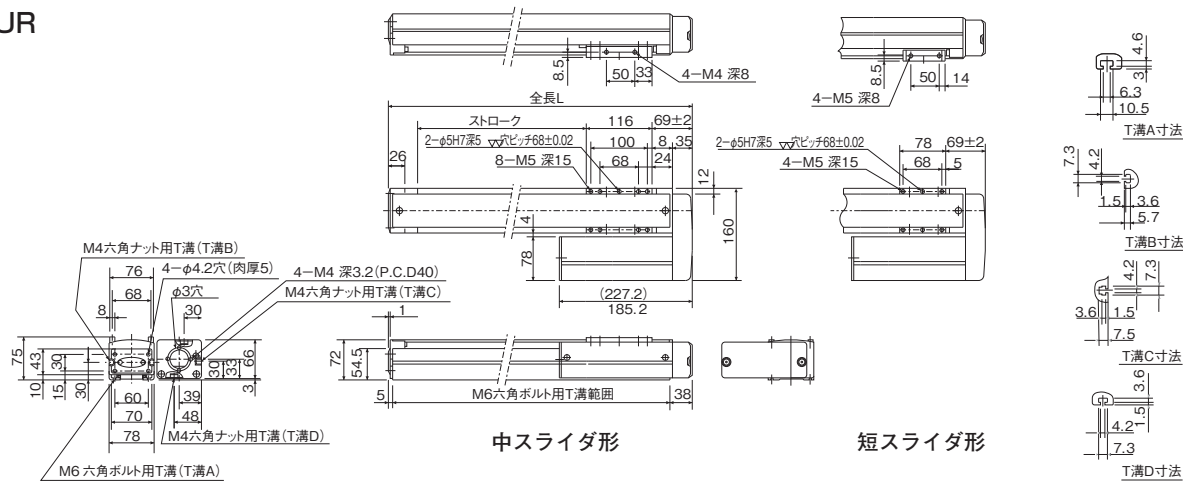
中スライダ	ストローク (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
	全長 L (mm)	498(540)	598(640)	698(740)	798(840)	898(940)	998(1040)	1098(1140)	1198(1240)	1298(1340)	1398(1440)
	本体質量 (kg)	4.9(5.3)	5.6(6.0)	6.3(6.7)	7.0(7.4)	7.7(8.1)	8.4(8.8)	9.1(9.5)	9.8(10.2)	10.5(10.9)	11.2(11.6)

* () 内の数値はブレーキ付

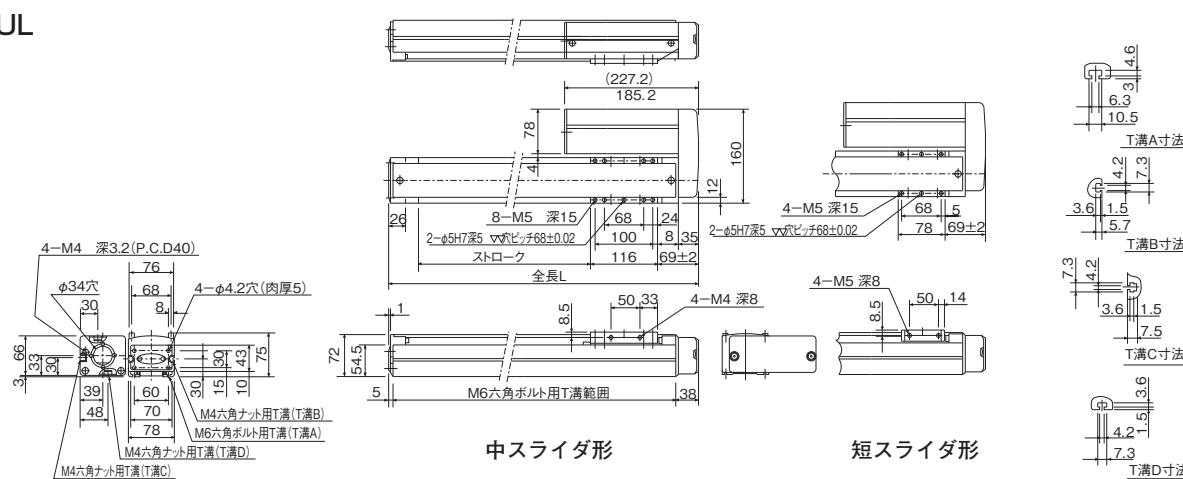
短スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
	全長 L (mm)	498(540)	598(640)	698(740)	798(840)	898(940)	998(1040)	1098(1140)	1198(1240)	1298(1340)	1398(1440)
	本体質量 (kg)	4.6(5.0)	5.3(5.7)	6.0(6.4)	6.7(7.1)	7.4(7.8)	8.1(8.5)	8.8(9.2)	9.5(9.9)	10.2(10.6)	10.9(11.3)

* () 内の数値はブレーキ付

BB10E-UR



BB10E-UL



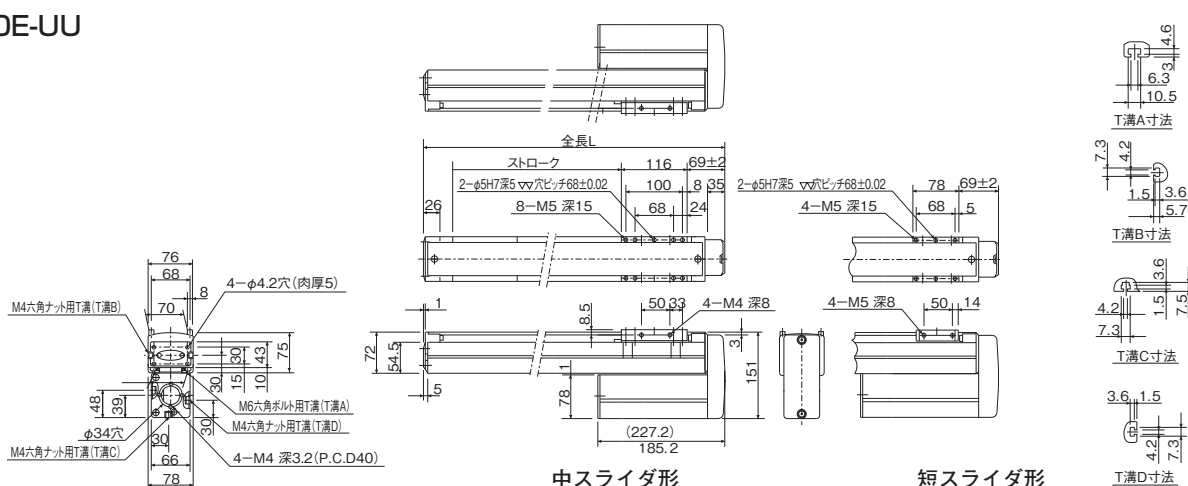
BB10E-UR, UL 共通

中スライダ	ストローク (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
	全長 L (mm)	332	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232
	本体質量 (kg)	5.0(5.4)	5.7(6.1)	6.4(6.8)	7.1(7.5)	7.8(8.2)	8.5(8.9)	9.2(9.6)	9.9(10.3)	10.6(11.0)	11.3(11.7)

短スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
	全長 L (mm)	332	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232
	本体質量 (kg)	4.7(5.1)	5.4(5.8)	6.1(6.5)	6.8(7.2)	7.5(7.9)	8.2(8.6)	8.9(9.3)	9.6(10.0)	10.3(10.7)	11.0(11.4)

* () 内の数値はブレーキ付

BB10E-UU



BB10E-UU

中スライダ	ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
	全長 L (mm)	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232
	本体質量 (kg)	5.7(6.1)	6.4(6.8)	7.1(7.5)	7.8(8.2)	8.5(8.9)	9.2(9.6)	9.9(10.3)	10.6(11.0)	11.3(11.7)

短スライダ	ストローク (mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
	全長 L (mm)	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232
	本体質量 (kg)	5.4(5.8)	6.1(6.5)	6.8(7.2)	7.5(7.9)	8.2(8.6)	8.9(9.3)	9.6(10.0)	10.3(10.7)	11.0(11.4)

* () 内の数値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 30E - ST - M 20 N - 45 - 13

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照	0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	100W AC サーボモータ (アブソリュート)				
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 15mm				
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	100 ~ 600 [150 ~ 650]	700 [750]	800 [850]	900, 1000 [950, 1050]
[] 内は、ST: ストレート	形式表示	10 ~ 60 [15 ~ 65]	70 [75]	80 [85]	90, A0 [95, A5]
	長スライダ	150 ~ 550 [150 ~ 650]	650 [750]	750 [850]	850, 950 [950, 1050]
	形式表示	15 ~ 55 [15 ~ 65]	65 [75]	75 [85]	85, 95 [95, A5]
最大速度 (mm / s)	リード 20mm	1200<0.36>	1000<0.3>	800<0.24>	600<0.18>
< > 内は、最大可搬質量搭載時の 加減速時間 (sec)	リード 10mm	600<0.36>	500<0.3>	400<0.24>	300<0.18>
	リード 5mm	300<0.36>	250<0.3>	200<0.24>	150<0.18>
最大可搬質量 (Kg)	リード 20mm	水平使用時: 20		垂直使用時: 3 (5)	
	リード 10mm	水平使用時: 50		垂直使用時: 8 (12)	
	リード 5mm	水平使用時: 50		垂直使用時: 15 (22)	
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 01				
分解能 (mm)	0. 01				
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形	MR: 510 MP: 430 MY: 370	長スライダ形 MR: 510 MP: 750 MY: 650		
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V				
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択				

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。

* 垂直使用時での最大可搬質量 () 内の数値は、回生放電ユニット ABSU-2000 を取付けた時の数値です。

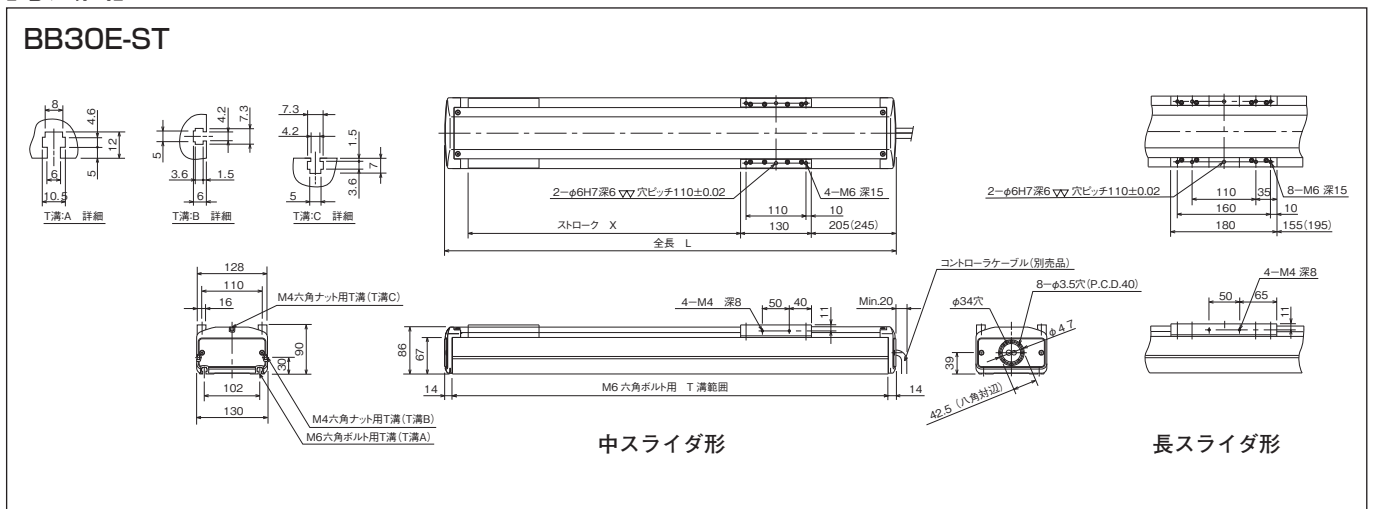
* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

[軸形式]

BB30E - ST - M 20 N - 45

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照

[寸法図]

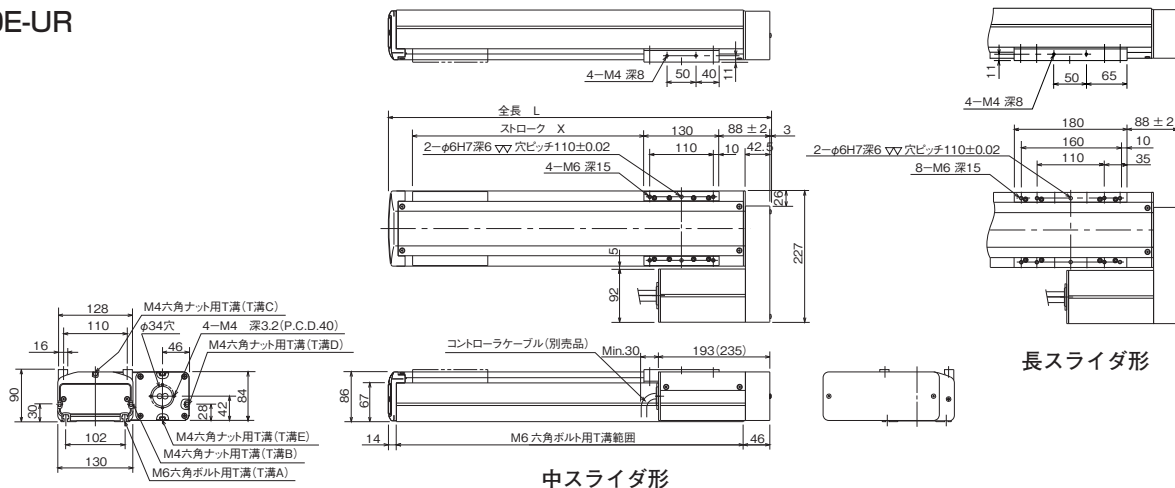


中スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
	全長 L (mm)	528(568)	628(668)	728(768)	828(868)	928(968)	1028(1068)	1128(1168)	1228(1268)	1328(1368)	1428(1468)
	本体質量 (kg)	8.3(8.9)	9.5(10.1)	10.7(11.3)	11.9(12.5)	13.1(13.7)	14.3(14.9)	15.5(16.1)	16.7(17.3)	17.9(18.5)	19.1(19.7)

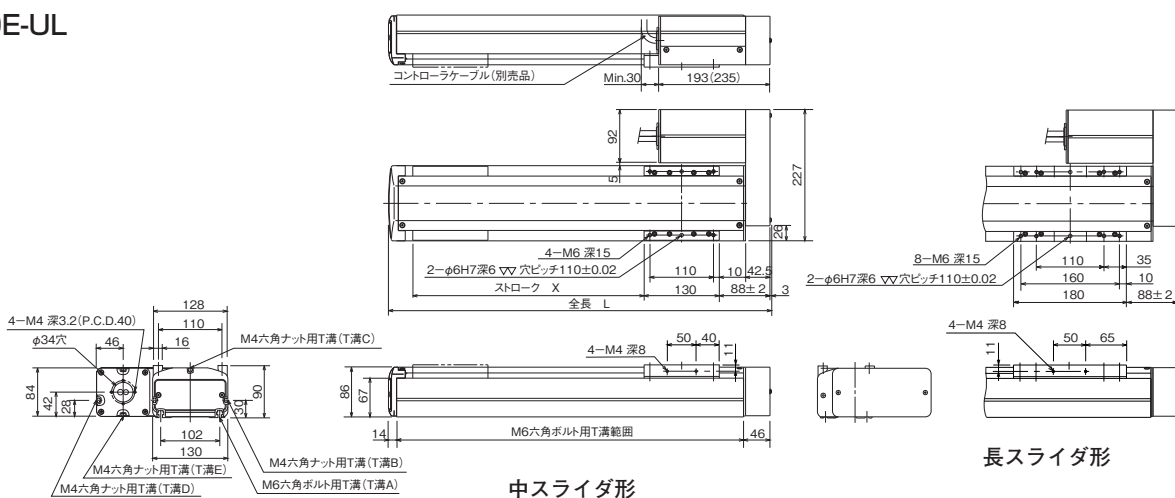
長スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
	全長 L (mm)	528(568)	628(668)	728(768)	828(868)	928(968)	1028(1068)	1128(1168)	1228(1268)	1328(1368)	1428(1468)
	本体質量 (kg)	8.6(9.2)	9.8(10.4)	11.0(11.6)	12.2(12.8)	13.4(14.0)	14.6(15.2)	15.8(16.4)	17.0(17.6)	18.2(18.8)	19.4(20.0)

* () 内の数値はブレーキ付

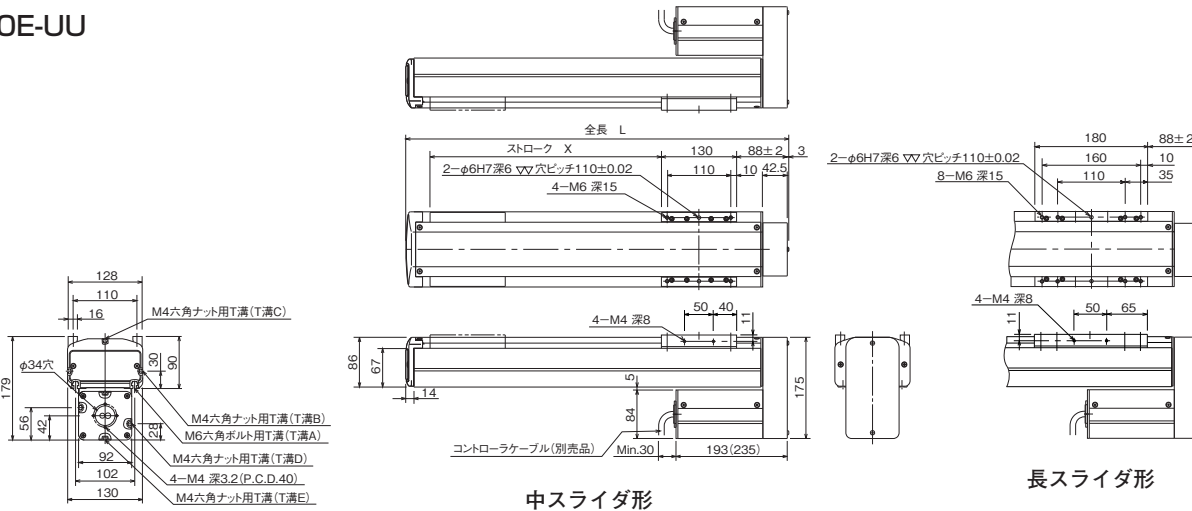
BB30E-UR



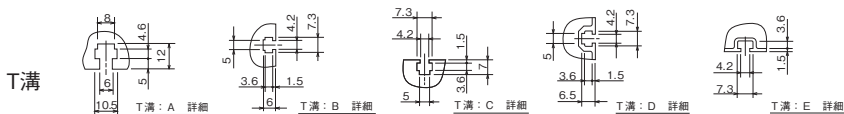
BB30E-UL



BB30E-UU



BB30E-UR,UL,UU 共通



BB30E-UR,UL,UU 共通

中スライダ	ストローク (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
	全長 L (mm)	363	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263
	本体質量 (kg)	7.8(8.2)	9.0(9.4)	10.2(10.6)	11.4(11.8)	12.6(13.0)	13.8(14.2)	15.0(15.4)	16.2(16.6)	17.4(17.8)	18.6(19.0)

BB30E-UR,UL,UU 共通

長スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950
	全長 L (mm)	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263
	本体質量 (kg)	9.3(9.7)	10.5(10.9)	11.7(12.1)	12.9(13.3)	14.1(14.5)	15.3(15.7)	16.5(16.9)	17.7(18.1)	18.9(19.3)

* () 内の数値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 30F - ST - M 20 N - 40 - 13

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P20 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)				
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 15mm				
ストローク (mm)	中スライダ	100 ~ 600	700	800	900, 1000
100mm 単位	形式表示	10 ~ 60	70	80	90, A0
	長スライダ	150 ~ 550	650	750	850, 950
	形式表示	15 ~ 55	65	75	85, 95
最大速度 (mm / s)	リード 20mm	1200<0.36>	1000<0.3>	800<0.24>	600<0.18>
< >内は、最大可搬質量搭載時の加減速時間 (sec)	リード 10mm	600<0.36>	500<0.3>	400<0.24>	300<0.18>
	リード 5mm	300<0.36>	250<0.3>	200<0.24>	150<0.18>
最大可搬質量 (Kg)	リード 20mm	水平使用時: 40		垂直使用時: 3 (10)	
	リード 10mm	水平使用時: 80		垂直使用時: 8 (20)	
	リード 5mm	水平使用時: 80		垂直使用時: 15 (40)	
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 01				
分解能 (mm)	0. 01				
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形	MR: 510 MP: 430 MY: 370	長スライダ形	MR: 510 MP: 750 MY: 650	
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V				
マスターコントローラ	CA20 - M □□、CA10 - M0 □ B より選択				

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。
 * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
 * 垂直使用時での最大可搬質量 () 内の数値は、回生放電ユニット ABSU-2000 を取付けた時の数値です。
 * 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

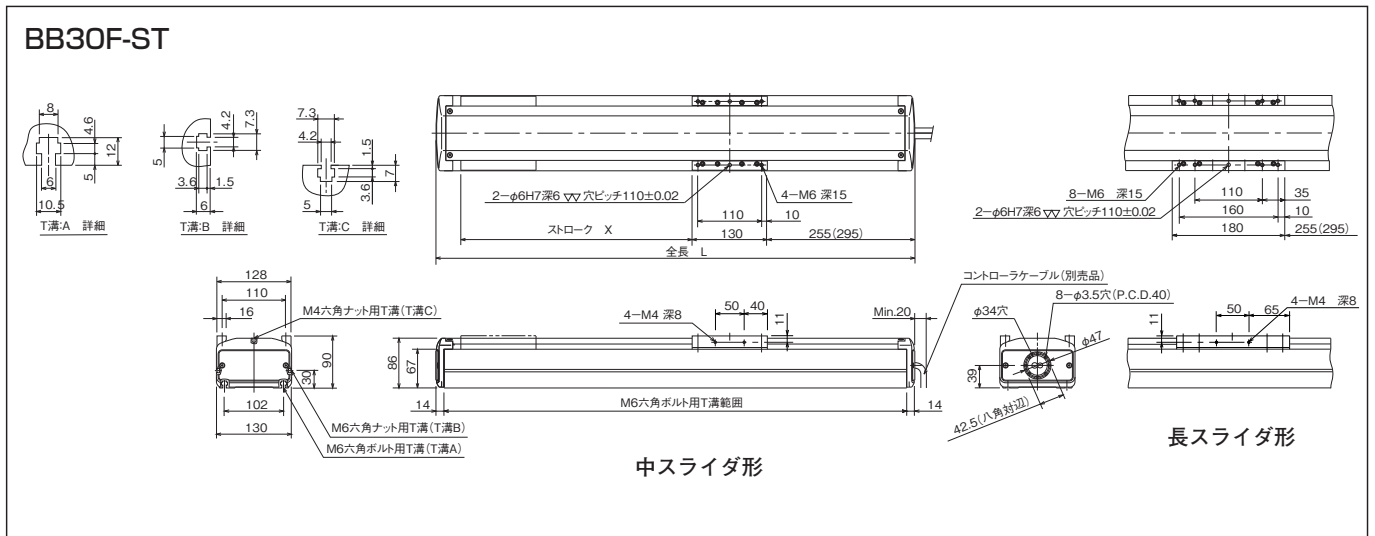
ボールネジ駆動

[軸形式]

BB30F - ST - M 20 N - 40

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照

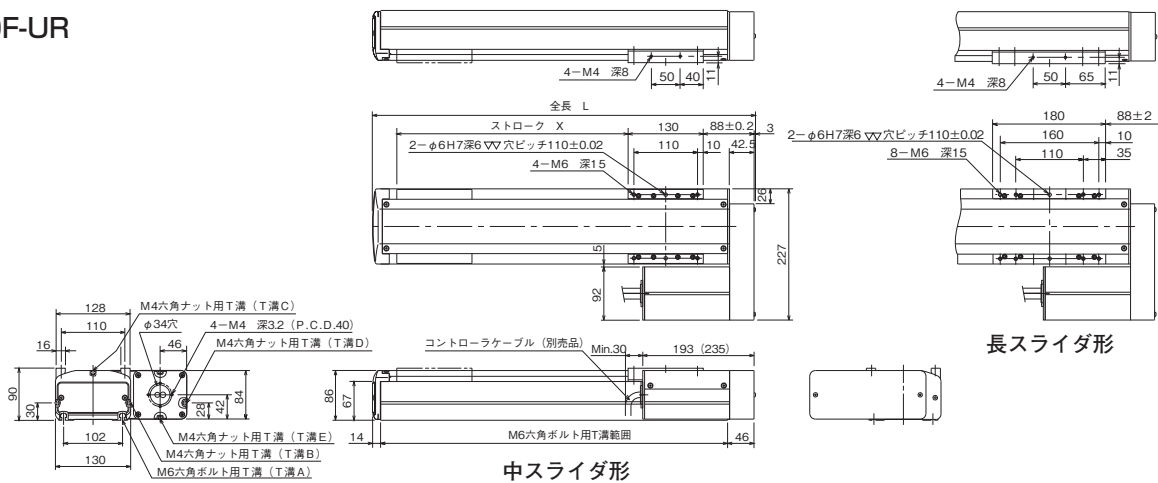
[寸法図]



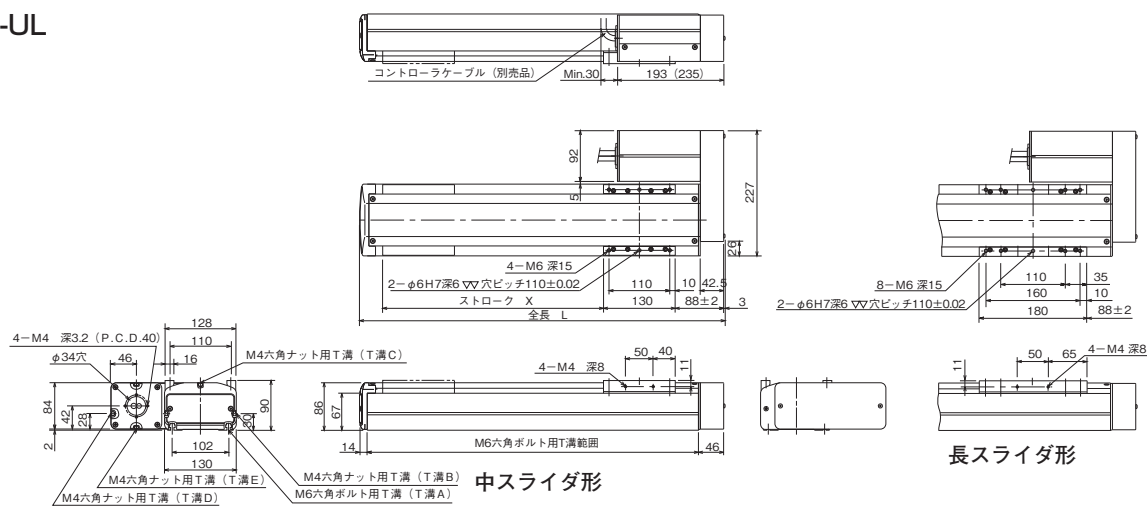
中スライダ	ストローク (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
	全長 L (mm)	528(568)	628(668)	728(768)	828(868)	928(968)	1028(1068)	1128(1168)	1228(1268)	1328(1368)	1428(1468)
	本体質量 (kg)	9.6(10.2)	10.8(11.4)	12.0(12.6)	13.2(13.8)	14.4(15.0)	15.6(16.2)	16.8(17.4)	18.0(18.6)	19.2(19.8)	20.4(21.0)
長スライダ	ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	
	全長 L (mm)	628(668)	728(768)	828(868)	928(968)	1028(1068)	1128(1168)	1228(1268)	1328(1368)	1428(1468)	
	本体質量 (kg)	11.1(11.7)	12.3(12.9)	13.5(14.1)	14.7(15.3)	15.9(16.5)	17.1(17.7)	18.3(18.9)	19.5(20.1)	20.7(21.3)	

* () 内の数値はブレーキ付

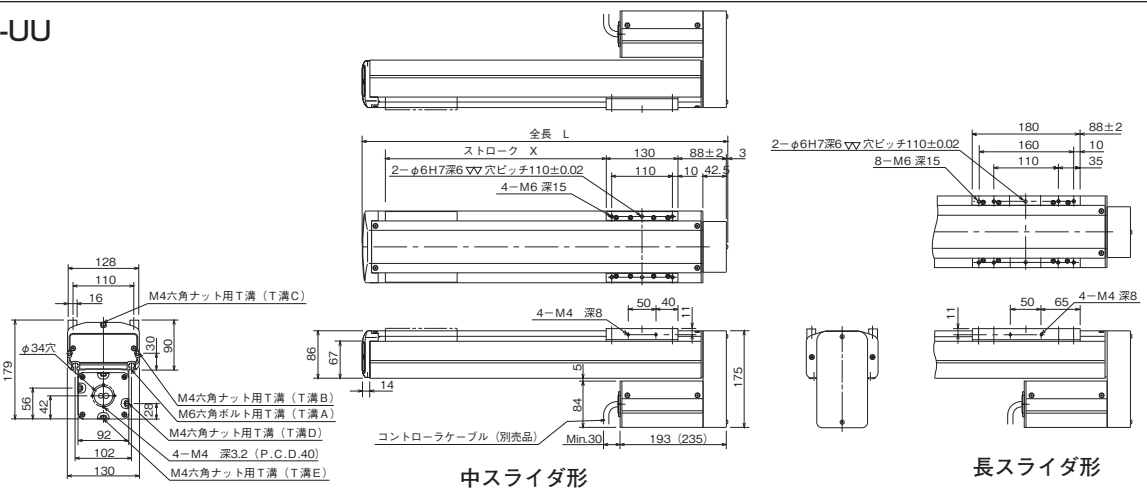
BB30F-UR



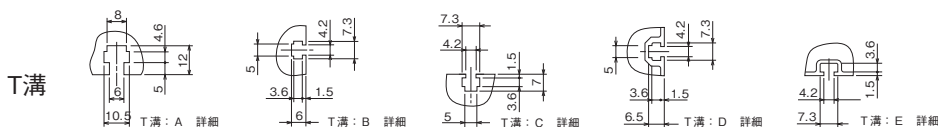
BB30F-UL



BB30F-UU



BB30F-UR,UL,UU 共通



BB30F-UR,UL,UU 共通

中スライダ

ストローク (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
全長 L (mm)	363	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263
本体質量 (kg)	8.5(9.1)	9.7(10.3)	10.9(11.5)	12.1(12.7)	13.3(13.9)	14.5(15.1)	15.7(16.3)	16.9(17.5)	18.1(18.7)	19.3(19.9)

BB30F-UR,UL,UU 共通

長スライダ

ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950
全長 L (mm)	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263
本体質量 (kg)	10.0(10.6)	11.2(11.8)	12.4(13.0)	13.6(14.2)	14.8(15.4)	16.0(16.6)	17.2(17.8)	18.4(19.0)	19.6(20.2)

* () 内の数値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 50F - ST - M 20 N - 40 - 13

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	O5: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照	O: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)							
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 20mm							
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	200 ~ 600	700, 800	900, 1000	1100, 1200	1300	1400	1500
	形式表示	20 ~ 60	70, 80	90, A0	B0, C0	D0	E0	F0
	長スライダ	250 ~ 550	650, 750	850, 950	1050, 1150	1250	1350	1450
	形式表示	25 ~ 55	65, 75	85, 95	A5, B5	C5	D5	E5
最大速度 (mm / s) < > 内は、最大可搬質量搭載時の 加減速時間 (sec)	リード 20mm	1200<0.36>	1100<0.33>	1000<0.3>	700<0.21>	500<0.15>	400<0.12>	300<0.1>
	リード 10mm	600<0.36>	550<0.33>	500<0.3>	350<0.21>	250<0.15>	200<0.12>	150<0.1>
	リード 5mm	300<0.36>	280<0.33>	250<0.3>	180<0.21>	130<0.15>	100<0.12>	80<0.1>
最大可搬質量 (Kg)	リード 20mm	水平使用時: 60 (注1)			垂直使用時: 3 (12) (注2)			
	リード 10mm	水平使用時: 100			垂直使用時: 8 (25)			
	リード 5mm	水平使用時: 100			垂直使用時: 15 (50)			
位置繰返し精度 (mm)	± 0.01							
分解能 (mm)	0.01							
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形	MR: 2080	MP: 2160	MY: 1820	長スライダ形	MR: 2080	MP: 3150	MY: 2640
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V							
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択							

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。

* 垂直使用時での最大可搬質量 () 内の数値は、再生放電ユニット ABSU-2000 を取付けた時の数値です。

* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

(注1) 電源電圧 110 ~ 120V、220V ~ 240V で、可搬質量 50kg 以上の場合は、再生放電ユニット ABSU-2000 が必要です。
1000mm/s を越える速度でご使用の場合は、50kg になります。

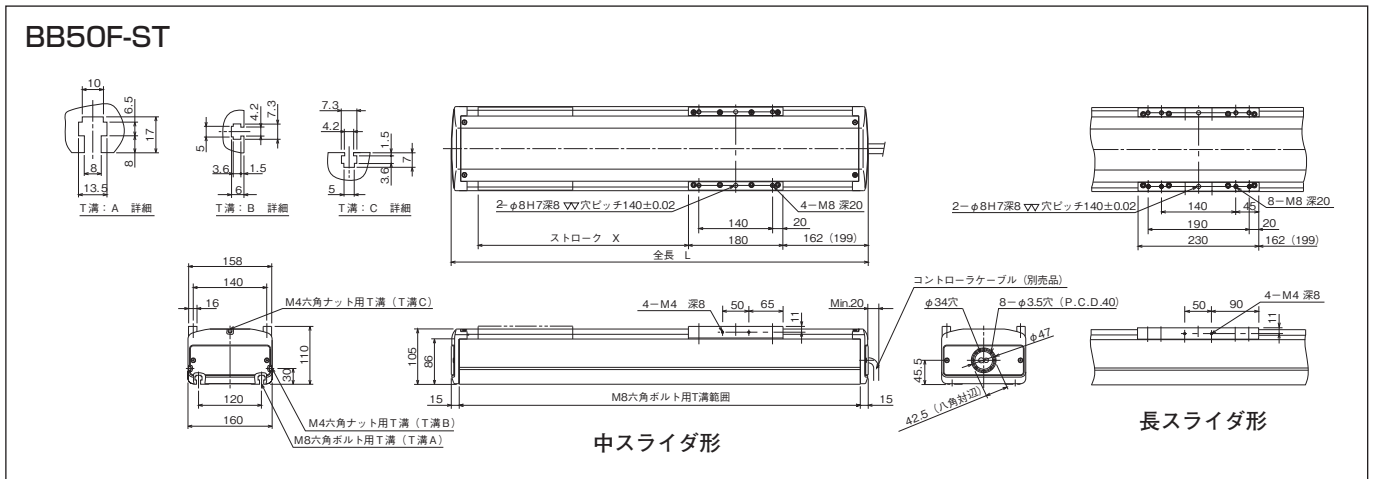
(注2) 1000mm/s を越える速度でご使用の場合は、再生放電ユニット使用時で 7kg になります。

[軸形式]

BB50F - ST - M 20 N - 40

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	O5: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照

[寸法図]



中スライダ

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
全長 L (mm)	593(630)	693(730)	793(830)	893(930)	993(1030)	1093(1130)	1193(1230)	1293(1330)	1393(1430)	1493(1530)	1593(1630)	1693(1730)	1793(1830)	1893(1930)
本体質量 (kg)	16.1(16.9)	18.0(18.8)	19.9(20.7)	21.8(22.6)	23.7(24.5)	25.6(26.4)	27.5(28.3)	29.4(30.2)	31.3(32.1)	33.2(34.0)	35.1(35.9)	37.0(37.8)	38.9(39.7)	40.8(41.6)

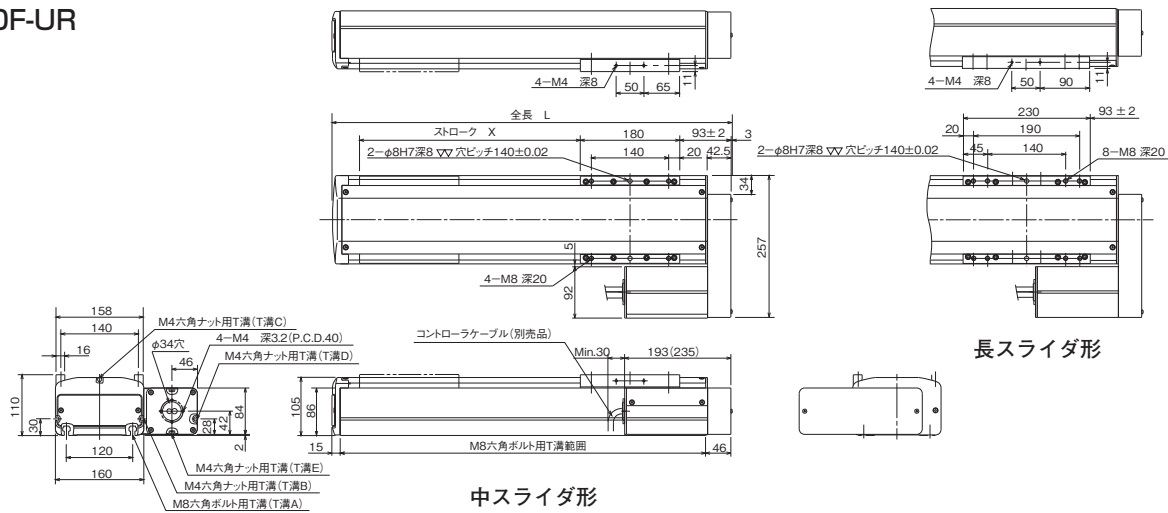
* () 内の数値はブレーキ付

長スライダ

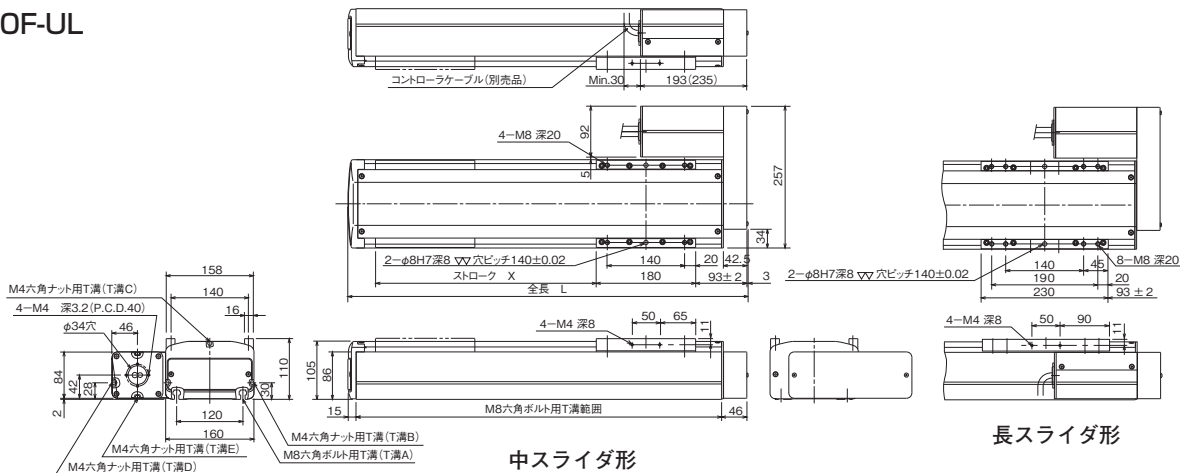
ストローク (mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
全長 L (mm)	693(730)	793(830)	893(930)	993(1030)	1093(1130)	1193(1230)	1293(1330)	1393(1430)	1493(1530)	1593(1630)	1693(1730)	1793(1830)	1893(1930)
本体質量 (kg)	18.6(19.4)	20.5(21.3)	22.4(23.2)	24.3(25.1)	26.2(27.0)	28.1(28.9)	30.0(30.8)	31.9(32.7)	33.8(34.6)	35.7(36.5)	37.6(38.4)	39.5(40.3)	41.4(42.2)

* () 内の数値はブレーキ付

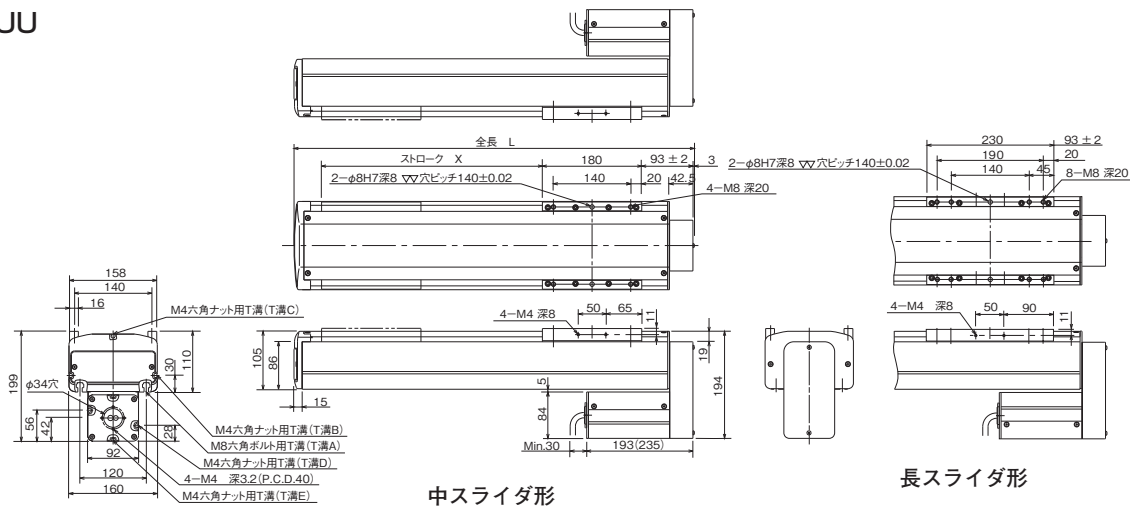
BB50F-UR



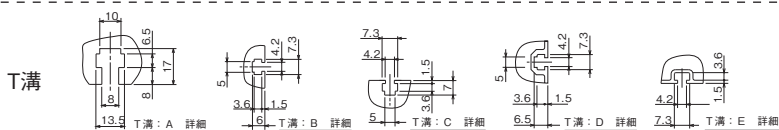
BB50F-UL



BB50F-UU



BB50F-UR,UL,UU 共通



中スライダ BB50F-UR,UL,UU 共通

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
全長 L (mm)	526	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826
本体質量 (kg)	12.5(13.1)	14.4(15.0)	16.3(16.9)	18.2(18.8)	20.1(20.7)	22.0(22.6)	23.9(24.5)	25.8(26.4)	27.7(28.3)	29.6(30.2)	31.5(32.1)	33.4(34.0)	35.3(35.9)	37.2(37.8)

* () 内の数値はブレーキ付

長スライダ BB50F-UR,UL,UU 共通

ストローク (mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
全長 L (mm)	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826
本体質量 (kg)	15.0(15.6)	16.9(17.5)	18.8(19.4)	20.7(21.3)	22.6(23.2)	24.5(25.1)	26.4(27.0)	28.3(28.9)	30.2(30.8)	32.1(32.7)	34.0(34.6)	35.9(36.5)	37.8(38.4)

* () 内の数値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 50G - ST - M 20 N - 40 - 13

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照	0: コントローラなし 1: CA20 - M40 その他 P20 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	400W AC サーボモータ (アブソリュート)							
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 20mm							
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	200 ~ 600	700, 800	900, 1000	1100, 1200	1300	1400	1500
	形式表示	20 ~ 60	70, 80	90, A0	B0, C0	D0	E0	F0
	長スライダ	250 ~ 550	650, 750	850, 950	1050, 1150	1250	1350	1450
	形式表示	25 ~ 55	65, 75	85, A95	A5, B5	C5	D5	E5
最大速度 (mm / s) < >内は、最大可搬質量搭載時の 加減速時間 (sec)	リード 20mm	1200<0.36>	1100<0.33>	1000<0.3>	700<0.21>	500<0.15>	400<0.12>	300<0.1>
	リード 10mm	600<0.36>	550<0.33>	500<0.3>	350<0.21>	250<0.15>	200<0.12>	150<0.1>
	リード 5mm	300<0.36>	280<0.33>	250<0.3>	180<0.21>	130<0.15>	100<0.12>	80<0.1>
最大可搬質量 (Kg)	リード 20mm	水平使用時: 100			垂直使用時: 25			
	リード 10mm	水平使用時: 150			垂直使用時: 50			
	リード 5mm	水平使用時: 150			垂直使用時: 60			
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 01							
分解能 (mm)	0. 01							
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 2080 MP: 2160 MY: 1820 長スライダ形 MR: 2080 MP: 3150 MY: 2640							
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V							
マスターコントローラ	CA20 - M□□、CA10 - M0□B より選択							

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。

* 水平、垂直使用時とも、可搬質量にかかわらず回生放電ユニット ABSU - 4 0 0 0 が必要になります。

* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

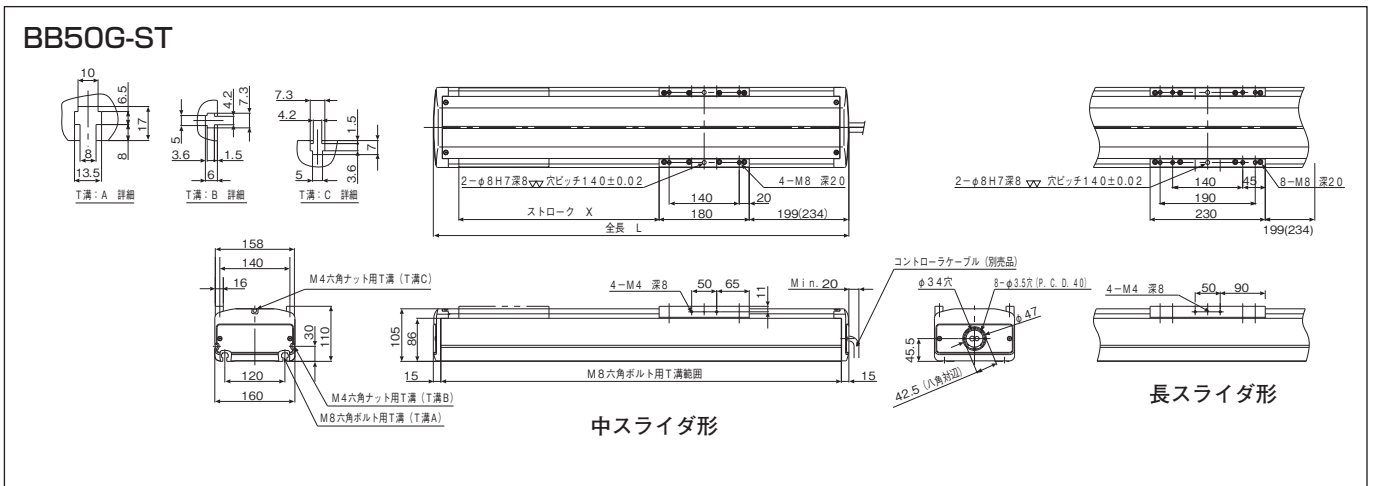
ボールネジ駆動

[軸形式]

BB50G - ST - M 20 N - 40

軸形態	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
ST: ストレート UR: 右折返し UL: 左折返し UU: 下折返し	M: 中スライダ L: 長スライダ	05: 5mm 10: 10mm 20: 20mm	N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	P20 参照

[寸法図]



中スライダ

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
全長 L (mm)	630(665)	730(765)	830(865)	930(965)	1030(1065)	1130(1165)	1230(1265)	1330(1365)	1430(1465)	1530(1565)	1630(1665)	1730(1765)	1830(1865)	1930(1965)
本体質量 (kg)	17.1(18.0)	19.0(19.9)	20.9(21.8)	22.8(23.7)	24.7(25.6)	26.6(27.5)	28.5(29.4)	30.4(31.3)	32.3(33.2)	34.2(35.1)	36.1(37.0)	38.0(38.9)	39.9(40.8)	41.8(42.7)

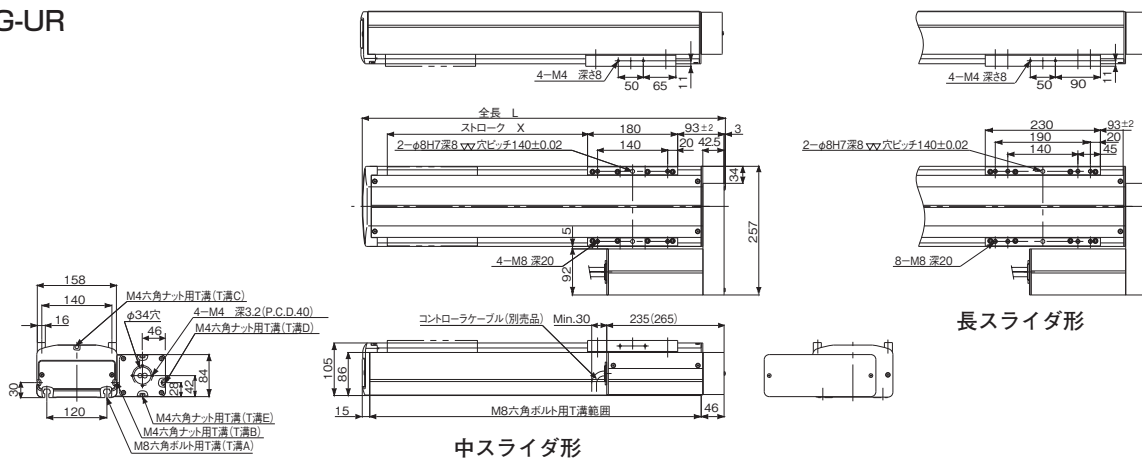
* () 内の数値はブレーキ付

長スライダ

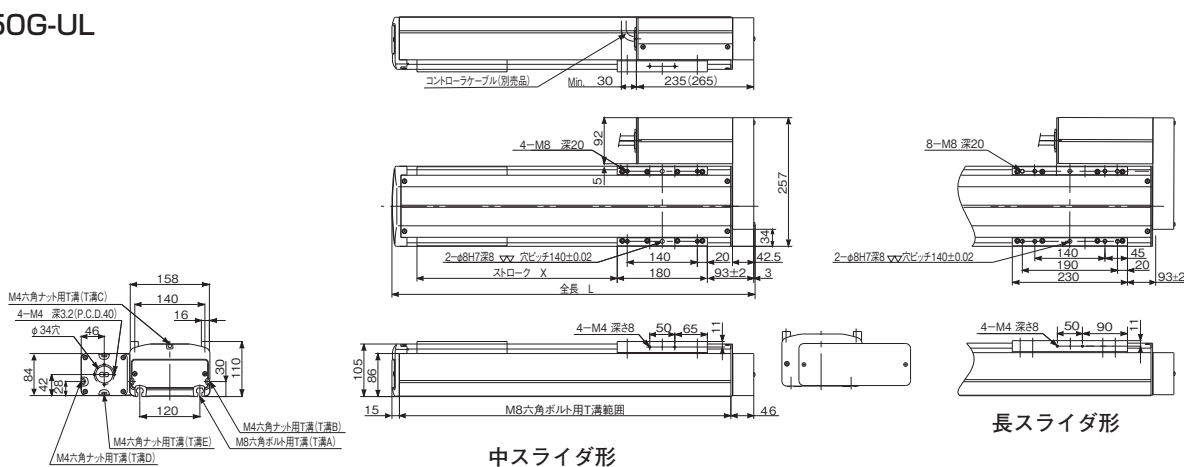
ストローク (mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
全長 L (mm)	730(765)	830(865)	930(965)	1030(1065)	1130(1165)	1230(1265)	1330(1365)	1430(1465)	1530(1565)	1630(1665)	1730(1765)	1830(1865)	1930(1965)
本体質量 (kg)	19.6(20.5)	21.5(22.4)	23.4(24.3)	25.3(26.2)	27.2(28.1)	29.1(30.0)	31.0(31.9)	32.9(33.8)	34.8(35.7)	36.7(37.6)	38.6(39.5)	40.5(41.4)	42.4(43.3)

* () 内の数値はブレーキ付

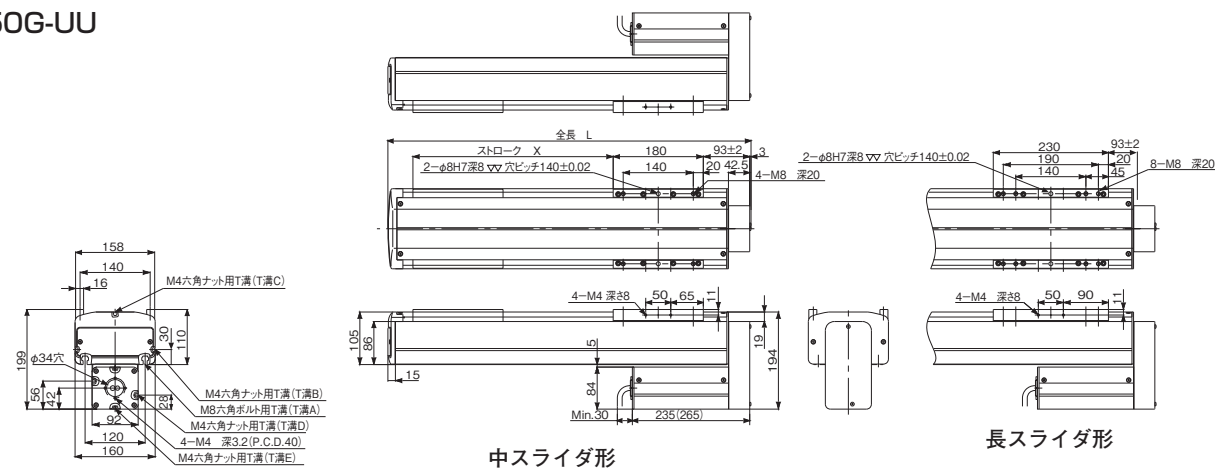
BB50G-UR



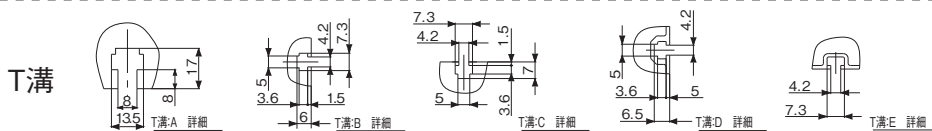
BB50G-UL



BB50G-UU



BB50G-UR,UL,UU 共通



中スライダ BB50G-UR,UL,UU 共通

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
全長 L (mm)	526	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826
本体質量 (kg)	12.5(13.1)	14.4(15.0)	16.3(16.9)	18.2(18.8)	20.1(20.7)	22.0(22.6)	23.9(24.5)	25.8(26.4)	27.7(28.3)	29.6(30.2)	31.5(32.1)	33.4(34.0)	35.3(35.9)	37.2(37.8)

* () 内の数値はブレーキ付

長スライダ BB50G-UR,UL,UU 共通

ストローク (mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
全長 L (mm)	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826
本体質量 (kg)	15.0(15.6)	16.9(17.5)	18.8(19.4)	20.7(21.1)	22.6(23.2)	24.5(25.1)	26.4(27.0)	28.3(28.9)	30.2(30.8)	32.1(32.7)	34.0(34.6)	35.9(36.5)	37.8(38.4)

* () 内の数値はブレーキ付

[セット形式]
ロングストローク軸

BA2 - 50F - LT - M 20 N - R0 - 13

フレキダクト取付け位置 LT:左 RT:右	スライダ形状 M:中スライダ L:長スライダ	リード 20:20mm	ブレーキ N:ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0:コントローラなし 1:CA20-M10 その他P20参照	ケーブル長 3:3m 9:9m 5:5m B:11m 7:7m D:13m
-----------------------------	------------------------------	----------------	-----------------	-----------------	--	--

[仕様]

受注生産品:納期は都度お問い合わせ下さい。

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)															
駆動方式	ボールネジ (ナット回転式) ネジ外径 20mm															
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
	形式表示	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0
	長スライダ	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5	J5	K5	L5	M5	N5	P5	Q5	
最大速度 (mm / s)	リード 20mm	1000														
最大可搬質量 (Kg) 加減速時間 (ACC) : 0.6sec	水平使用時 : 60															
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05															
分解能 (mm)	0.01															
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR:2080 MP:2160 MY:1820 長スライダ形 MR:2080 MP:3150 MY:2640															
マスターコントローラ	CA20-M□□、CA10-M0□Bより選択															

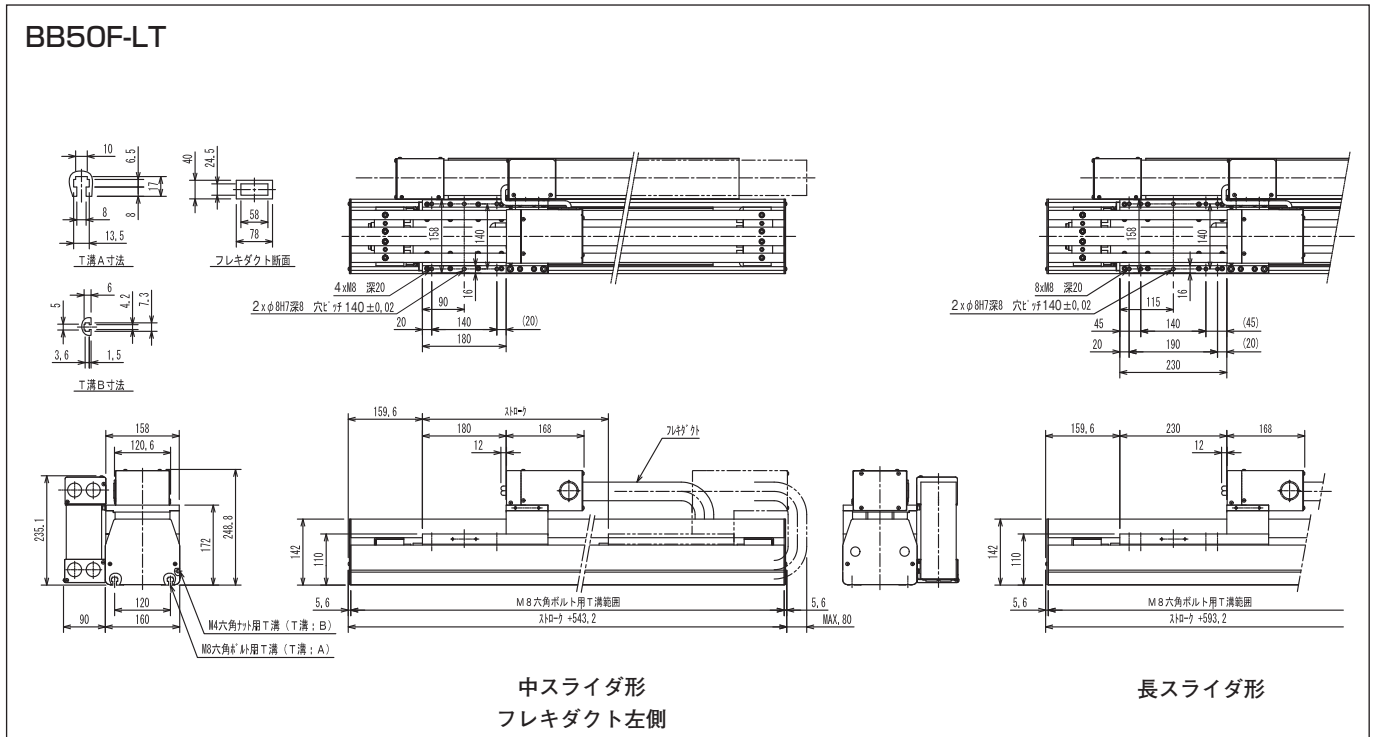
<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212～220ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
 *200W仕様時、電源電圧110V～120V、220V～240Vで、負荷質量50kg以上の場合、再生放電ユニットABSU-2000が必要になります。
 *加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

ボールネジ駆動

[軸形式]

BB50F - LT - M 20 N - R0

フレキダクト取付け位置 LT:左 RT:右	スライダ形状 M:中スライダ L:長スライダ	リード 20:20mm	ブレーキ N:ブレーキ無	ストローク P20 参照
-----------------------------	------------------------------	----------------	-----------------	-----------------



[セット形式]
ロングストローク軸

BA2 - 50G - LT - M 20 N - RO - 1 3

フレキダクト取付け位置 LT: 左 RT: 右	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 20: 20mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
-------------------------------	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	--	--

[仕様]

受注生産品: 納期は都度お問い合わせ下さい。

モータ	400W AC サーボモータ (アブソリュート)															
駆動方式	ボールネジ (ナット回転式) ネジ外径 20mm															
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
	形式表示	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0
	長スライダ	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5	J5	K5	L5	M5	N5	P5	Q5	
最大速度 (mm / s)	リード 20mm	1000														
最大可搬質量 (Kg) 加減速時間 (ACC) : 0.3sec	水平使用時: 100															
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05															
分解能 (mm)	0.01															
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 2080 MP: 2160 MY: 1820 長スライダ形 MR: 2080 MP: 3150 MY: 2640															
マスターコントローラ	CA20-M□□、CA10-M0□B より選択															

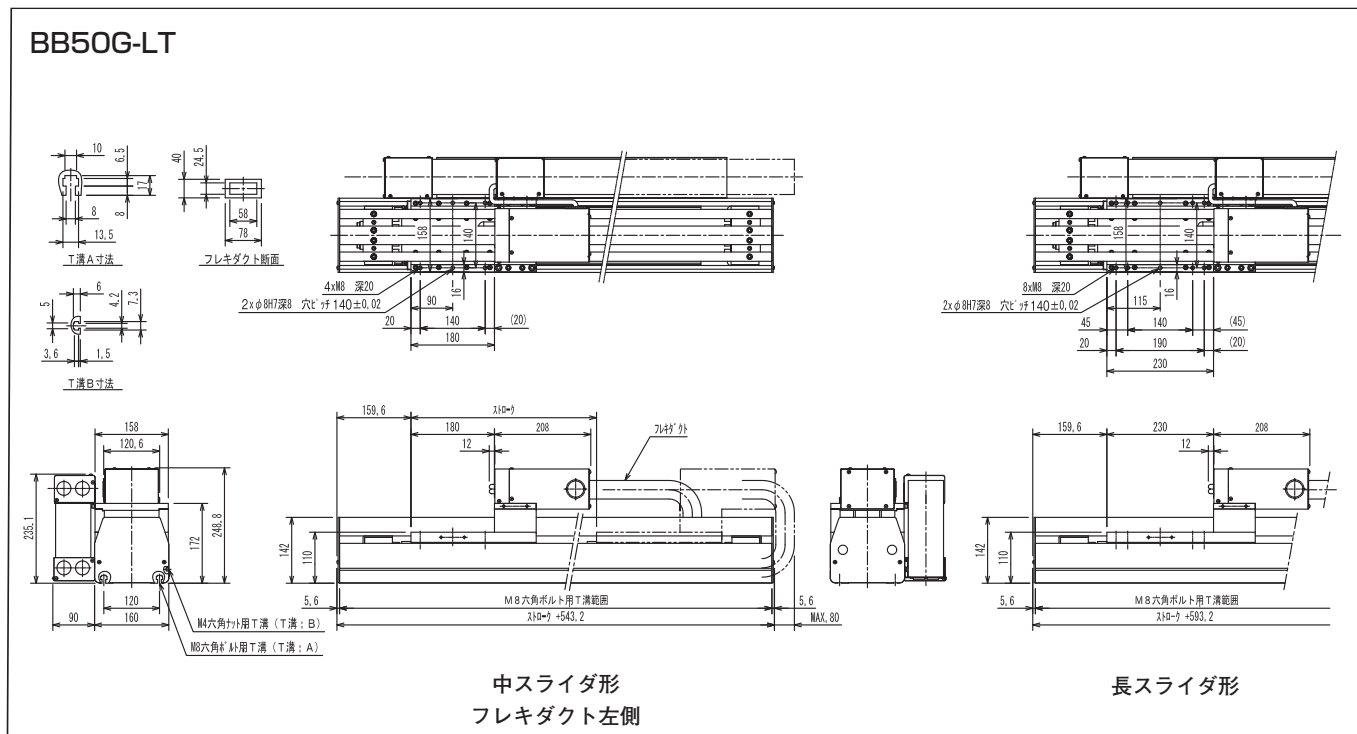
<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212～220ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
*400W仕様時、可搬質量にかかわらず回性放電ユニットABSU-4000が必要になります。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

ボールネジ駆動

[軸形式]

BB50G - LT - M 20 N - RO

フレキダクト取付け位置 LT: 左 RT: 右	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 20: 20mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照
-------------------------------	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------



[セット形式]

BA2 - 60G - ST - M 20 N - 40 - 13

スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M40 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	400W AC サーボモータ (アブソリュート)								
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 20 mm								
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	200 ~ 700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400,1500
	形式表示	20 ~ 70	80	90	A0	B0	C0	D0	E0,F0
最大速度 (mm / s) <> 内は、最大可搬質量搭載時の 加減速時間 (sec)	リード 40 mm	2400 <0.36>	2000 <0.3>	1600 <0.24>	1400 <0.21>	1200 <0.18>	1000 <0.15>	800 <0.12>	600 <0.1>
	リード 20 mm	1200 <0.36>	1000 <0.3>	800 <0.24>	700 <0.21>	600 <0.18>	500 <0.15>	400 <0.12>	300 <0.1>
最大可搬質量 (Kg)	リード 40 mm	水平使用時: 25			垂直使用時: -				
	リード 20 mm	水平使用時: 100			垂直使用時: 25				
位置繰返し精度 (mm)	リード 10 mm	水平使用時: 150			垂直使用時: 50				
		± 0.01							
分解能 (mm)	0.01								
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 2700 MP: 3000 MY: 2250 長スライダ形 MR: 2700 MP: 4750 MY: 3450								
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V								
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M□□ B より選択								

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。

* 水平、垂直使用時とも、可搬質量にかかわらず回生放電ユニット ABSU-4000 が必要になります。

* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

* リード 40mm は受注生産品になります。

ボールネジ駆動

[軸形式]

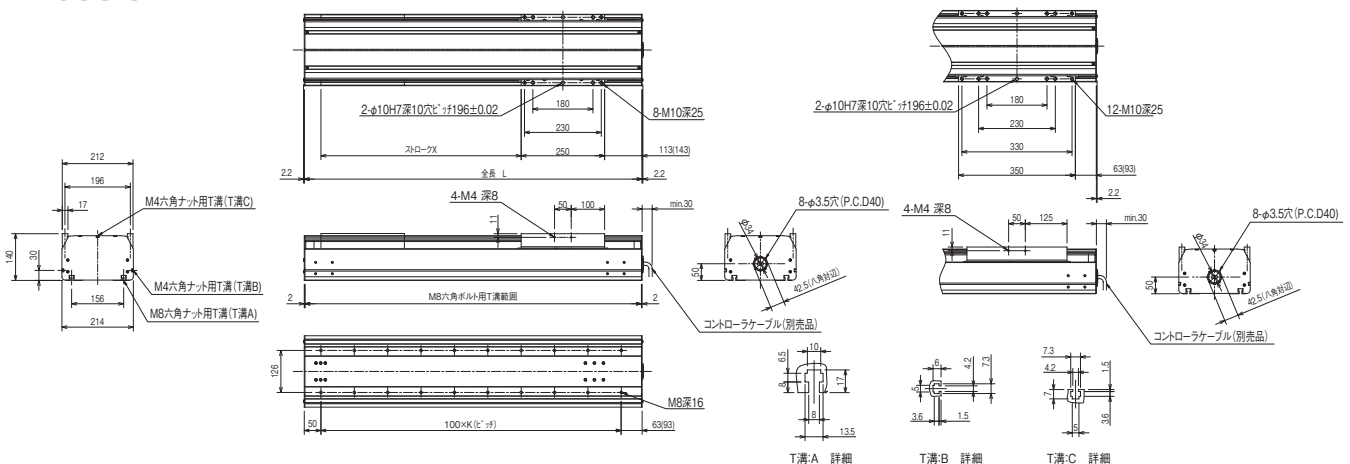
BB60G - ST - M 20 N - 40

スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------

BB60G-ST

中スライダ形

長スライダ形



中スライダ

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
全長 L (mm)	613(643)	713(743)	813(843)	913(943)	1013(1043)	1113(1143)	1213(1243)	1313(1343)	1413(1443)	1513(1543)	1613(1643)	1713(1743)	1813(1843)	1913(1943)
K	5(5)	6(6)	7(7)	8(8)	9(9)	10(10)	11(11)	12(12)	13(13)	14(14)	15(15)	16(16)	17(17)	18(18)
本体質量 (Kg)	24.3(25.5)	27.1(28.2)	29.8(31.0)	32.6(33.7)	35.3(36.5)	38.1(39.2)	40.8(42.0)	43.6(44.7)	46.3(47.5)	49.1(50.2)	51.8(53.0)	54.6(55.7)	57.3(58.5)	60.1(61.2)

* () 内の値はブレーキ付

長スライダ

ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
全長 L (mm)	613(643)	713(743)	813(843)	913(943)	1013(1043)	1113(1143)	1213(1243)	1313(1343)	1413(1443)	1513(1543)	1613(1643)	1713(1743)	1813(1843)	1913(1943)
K	5(5)	6(6)	7(7)	8(8)	9(9)	10(10)	11(11)	12(12)	13(13)	14(14)	15(15)	16(16)	17(17)	18(18)
本体質量 (Kg)	25.8(27.0)	28.6(29.7)	31.3(32.5)	34.1(35.2)	36.8(38.0)	39.6(40.7)	42.3(43.5)	45.1(46.2)	47.8(49.0)	50.6(51.7)	53.3(54.5)	56.1(57.2)	58.8(60.0)	61.6(62.7)

* () 内の値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 60J - ST - M 20 N - 40 - 63

スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 6: CA20-M00-0V その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	---	--

[仕様]

モータ	750W AC サーボモータ (アブソリュート)							
駆動方式	研削ボールネジ (C7) ネジ外径 25 mm							
ストローク (mm) 100mm 単位	中スライダ	200 ~ 1000	1100	1200	1300	1400,1500	1600,1700	
	形式表示	20 ~ A0	B0	C0	D0	E0,F0	G0,H0	
	長スライダ	150 ~ 950	1050	1150	1250	1350,1450	1550,1650	
	形式表示	15 ~ 95	A5	B5	C5	D5,E5	F5,G5	
最大速度 (mm / s) <> 内は、最大可搬質量搭載時の 加減速時間 (sec)	リード 40 mm	1800 <0.27>	1400 <0.21>	1200 <0.18>	1000 <0.15>	800 <0.12>	600 <0.1>	
	リード 20 mm	900 <0.27>	700 <0.21>	600 <0.18>	500 <0.15>	400 <0.12>	300 <0.1>	
	リード 10 mm	450 <0.27>	350 <0.21>	300 <0.18>	250 <0.15>	200 <0.12>	150 <0.1>	
最大可搬質量 (Kg)	リード 40 mm	水平使用時: 50		垂直使用時: -				
	リード 20 mm	水平使用時: 200		垂直使用時: 50				
	リード 10 mm	水平使用時: 250		垂直使用時: 100				
位置繰返し精度 (mm)	± 0.01							
分解能 (mm)	0.01							
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形	MR: 3500	MP: 4000	MY: 3000	長スライダ形	MR: 3500	MP: 6200	MY: 4750
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V							
マスターコントローラ	CA20 - M0 □ - □ V より選択							

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

* 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。

* 可搬質量にかかわらず回生放電ユニット RGH200A 30Ω (水平)、RGH400A 30Ω (垂直) が必要になります。

* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

* リード 40mm は受注生産品になります。

ボールネジ駆動

[軸形式]

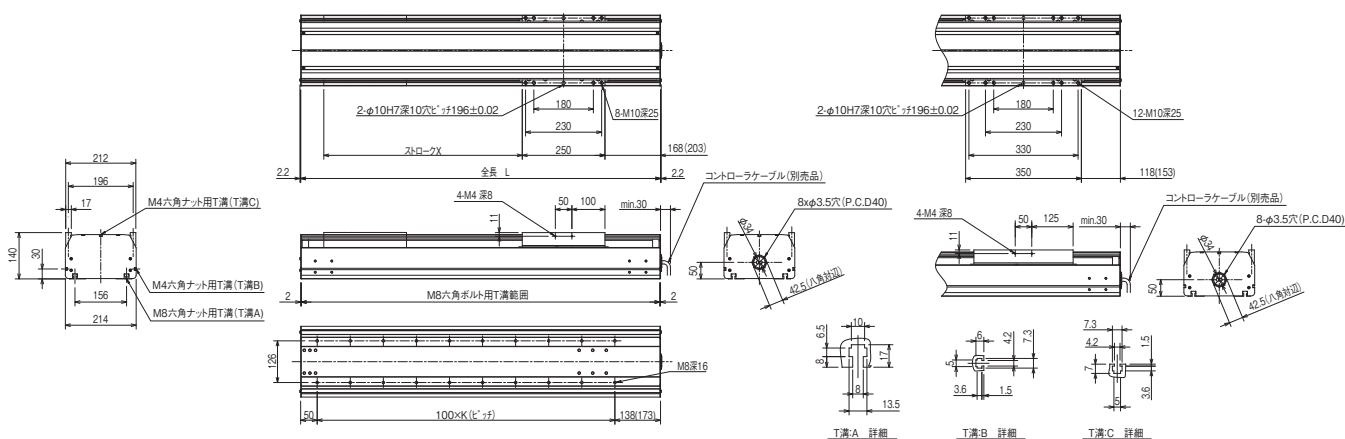
BB60J - ST - M 20 N - 40

スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------

BB60J-ST

中スライダ形

長スライダ形



中スライダ

ストローク (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
全長 L (mm)	688(723)	788(823)	888(923)	988(1023)	1088(1123)	1188(1223)	1288(1323)	1388(1423)	1488(1523)	1588(1623)	1688(1723)	1788(1823)	1888(1923)	1988(2023)	2088(2123)	2188(2223)
K	5(5)	6(6)	7(7)	8(8)	9(9)	10(10)	11(11)	12(12)	13(13)	14(14)	15(15)	16(16)	17(17)	18(18)	19(19)	20(20)
本体質量 (Kg)	37.2(38.8)	39.9(41.6)	42.7(44.3)	45.4(47.1)	48.2(49.8)	50.9(52.6)	53.7(55.3)	56.4(58.1)	59.2(60.8)	61.9(63.6)	64.7(66.3)	67.4(69.1)	70.2(71.8)	72.9(74.6)	75.7(77.3)	78.4(80.1)

* () 内の値はブレーキ付

長スライダ

ストローク (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650
全長 L (mm)	688(723)	788(823)	888(923)	988(1023)	1088(1123)	1188(1223)	1288(1323)	1388(1423)	1488(1523)	1588(1623)	1688(1723)	1788(1823)	1888(1923)	1988(2023)	2088(2123)	2188(2223)
K	5(5)	6(6)	7(7)	8(8)	9(9)	10(10)	11(11)	12(12)	13(13)	14(14)	15(15)	16(16)	17(17)	18(18)	19(19)	20(20)
本体質量 (kg)	38.7(40.3)	41.4(43.1)	44.2(45.8)	46.9(48.6)	49.7(51.3)	52.4(54.1)	55.2(56.8)	57.9(59.6)	60.7(62.3)	63.4(65.1)	66.2(67.8)	68.9(70.6)	71.7(73.3)	74.4(76.1)	77.2(78.8)	79.9(81.6)

* () 内の値はブレーキ付

[セット形式]

BA2 - 60J - LT - M 20 N - B0 - 63

フレキダクト取付け位置 LT: 左 RT: 右	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長いスライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 6: CA20-M00-OV その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
-------------------------------	---------------------------------	---	------------------------------	-----------------	---	--

[仕様]

モータ容量	750W	
駆動方式	ボールネジ (ナット回転式)	
ボールネジ換算リード (mm)	20	
最大速度 (mm/s)	1000	
最大可搬質量 (Kg) 加減速時間 (ACC) : 0.3sec 以上	200	
スライダ形状	中スライダ	長スライダ
ストローク (mm) 100mm 単位	1100 ~ 4400	1000 ~ 4300
静的許容モーメント (N・m)	MR: 3500 MP: 4000 MY: 3000	MR: 3500 MP: 6200 MY: 4750
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05	
分解能 (mm)	0.01	
適応マスターコントローラ	CA20-M0 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> V より選択	

<注記> * 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。
 * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。
 * 可搬質量にかかわらず回生放電ユニット RGH200A 30 Ωが必要でです。

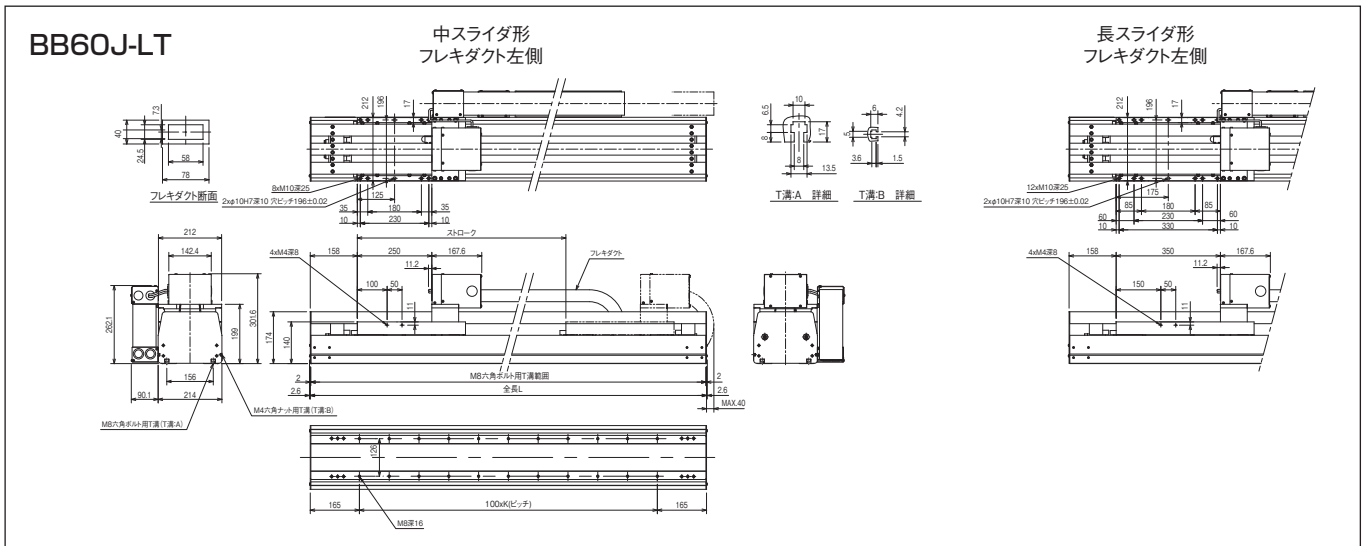
ボールネジ駆動

[軸形式]

BB60J - LT - M 20 N - B0

スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 10: 10mm 20: 20mm 40: 40mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------

[寸法図]



中スライダ形

形式	BB60JLT-M20N*	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0	S0	T0
ストローク (mm)	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	
全長 L (mm)	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330	2430	2530	2630	2730	2830	2930	3030	3130	3230	3330	
K	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
質量 (kg)	80.1	83.4	86.6	89.8	93.1	96.3	99.5	102.7	106.0	109.2	112.4	115.7	118.9	122.1	125.4	128.6	131.8	
形式	BB60JLT-M20N*	U0	V0	W00	W10	W20	W30	W40	W50	W60	W70	W80	W90	X00	X10	X20	X30	X40
ストローク (mm)	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	
全長 L (mm)	3430	3530	3630	3730	3830	3930	4030	4130	4230	4330	4430	4530	4630	4730	4830	4930	5030	
K	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
質量 (kg)	135.0	138.3	141.5	144.7	148.0	151.2	154.4	157.6	160.9	164.1	167.3	170.6	173.8	177.0	180.3	183.5	186.7	

長スライダ形

形式	BB60JLT-L20N*	A0	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0	S0
ストローク (mm)	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	
全長 L (mm)	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330	2430	2530	2630	2730	2830	2930	3030	3130	3230	3330	
K	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
質量 (kg)	81.1	84.4	87.6	90.8	94.1	97.3	100.5	103.7	107.0	110.2	113.4	116.7	119.9	123.1	126.4	129.6	132.8	
形式	BB60JLT-L20N*	T0	U0	V0	W00	W10	W20	W30	W40	W50	W60	W70	W80	W90	X00	X10	X20	X30
ストローク (mm)	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	
全長 L (mm)	3430	3530	3630	3730	3830	3930	4030	4130	4230	4330	4430	4530	4630	4730	4830	4930	5030	
K	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
質量 (kg)	136.0	139.3	142.5	145.7	149.0	152.2	155.4	158.6	161.9	165.1	168.3	171.6	174.8	178.0	181.3	184.5	187.7	

【セット形式】

BA2 - 10E - BT - M 21 N - 40 - 13

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 S: 短スライダ M: 中スライダ	リード 21: 21mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	--	--

【仕様】

モータ	100W AC サーボモータ (アブソリュート)										
駆動方式	タイミングベルト										
ボールネジ換算リード (mm)	21										
ストローク (mm) 100mm 単位	短スライダ	150 ~ 950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
	形式表示	15 ~ 95	A 5	B 5	C 5	D 5	E 5	F 5	G 5	H 5	J 5
100mm 単位	中スライダ	100 ~ 900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
	形式表示	10 ~ 90	A 0	B 0	C 0	D 0	E 0	F 0	G 0	H 0	J 0
最大速度 (mm / s)	1000										
最大可搬質量 (Kg) 加減速時間 (ACC) : 0.3 sec 以上	水平使用時 : 15										
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05										
分解能 (mm)	0.01										
静的許容負荷モーメント (N・m)	短スライダ形 MR : 49 MP : 14 MY : 13 中スライダ形 MR : 59 MP : 59 MY : 54										
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択										

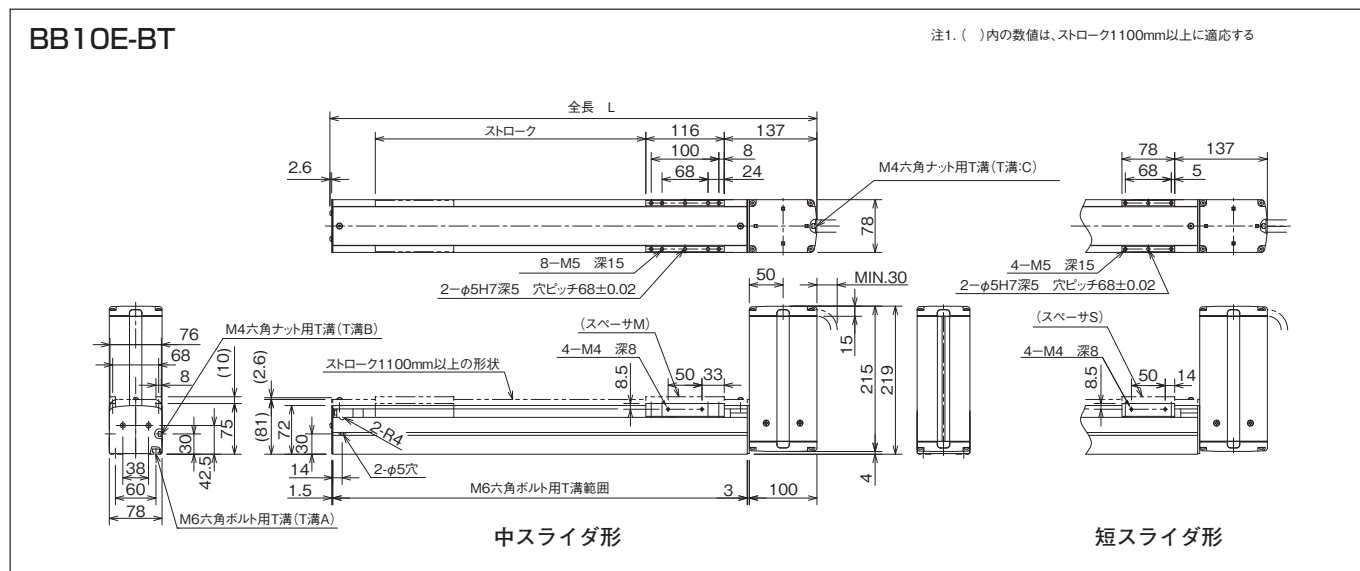
<注記> * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

【軸形式】

BB10E - BT - M 21 N - 40

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 S: 短スライダ M: 中スライダ	リード 21: 21mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------

【寸法図】



タイミングベルト駆動

[セット形式]

BA2 - 10F - BT - M 21 N - 40 - 13

モータ取付方向	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク	マスターユニット	ケーブル長
BT : 上向き BR : 右向き BL : 左向き BU : 下向き	S : 短スライダ M : 中スライダ	21 : 21mm 42 : 42mm	N : ブレーキ無	P20 参照	0 : コントローラなし 1 : CA20 - M10 その他 P20 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

[仕様]

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)										
駆動方式	タイミングベルト										
ボールネジ換算リード (mm)	21, 42										
ストローク (mm)	短スライダ	150 ~ 950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
100mm 単位	形式表示	15 ~ 95	A 5	B 5	C 5	D 5	E 5	F 5	G 5	H 5	J 5
	中スライダ	100 ~ 900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
	形式表示	10 ~ 90	A 0	B 0	C 0	D 0	E 0	F 0	G 0	H 0	J 0
最大速度 (mm / s)	リード 21	1000									
	リード 42	2000									
最大可搬質量 (Kg)	リード 21	水平使用時 : 20 加減速時間 : 0.3 sec 以上									
	リード 42	水平使用時 : 10 加減速時間 : 0.5 sec 以上									
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05										
分解能 (mm)	0.01										
静的許容負荷モーメント (N・m)	短スライダ形 MR : 49 MP : 14 MY : 13 中スライダ形 MR : 59 MP : 59 MY : 54										
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択										

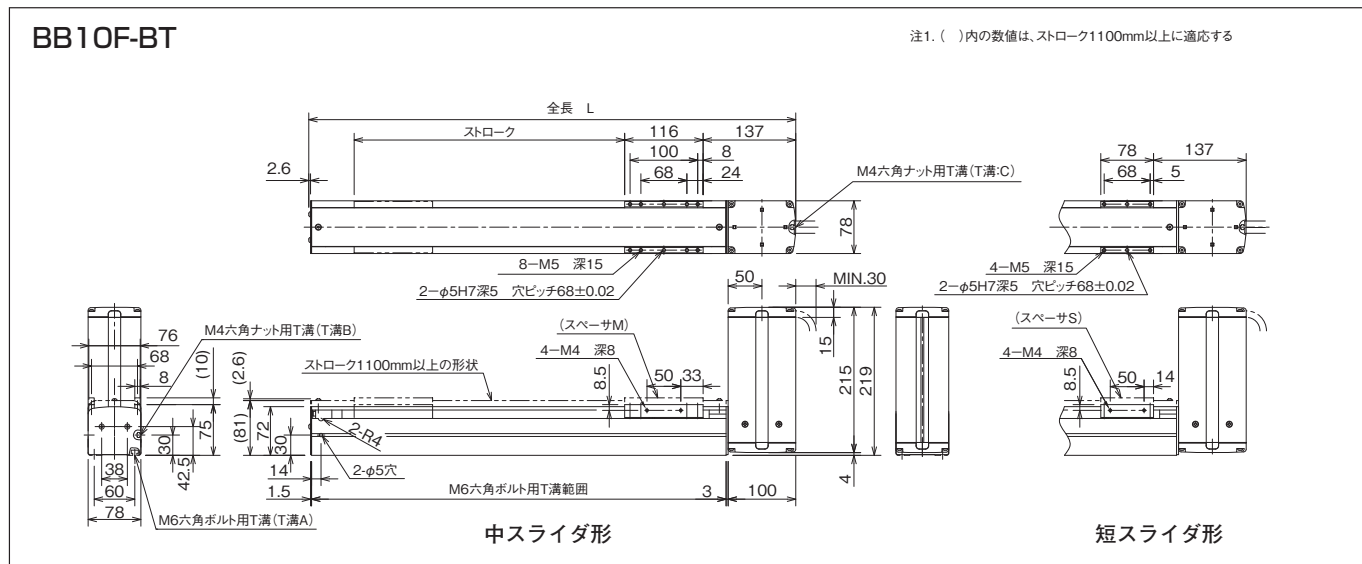
<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

[軸形式]

BB10F - BT - M 21 N - 40

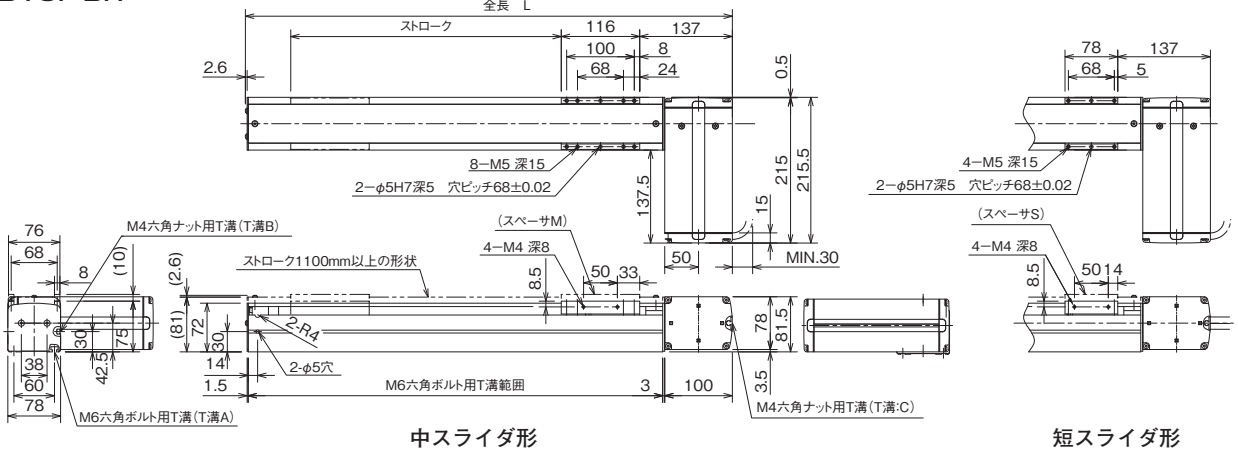
モータ取付方向	スライダ形状	リード	ブレーキ	ストローク
BT : 上向き BR : 右向き BL : 左向き BU : 下向き	S : 短スライダ M : 中スライダ	21 : 21mm 42 : 42mm	N : ブレーキ無	P20 参照

[寸法図]



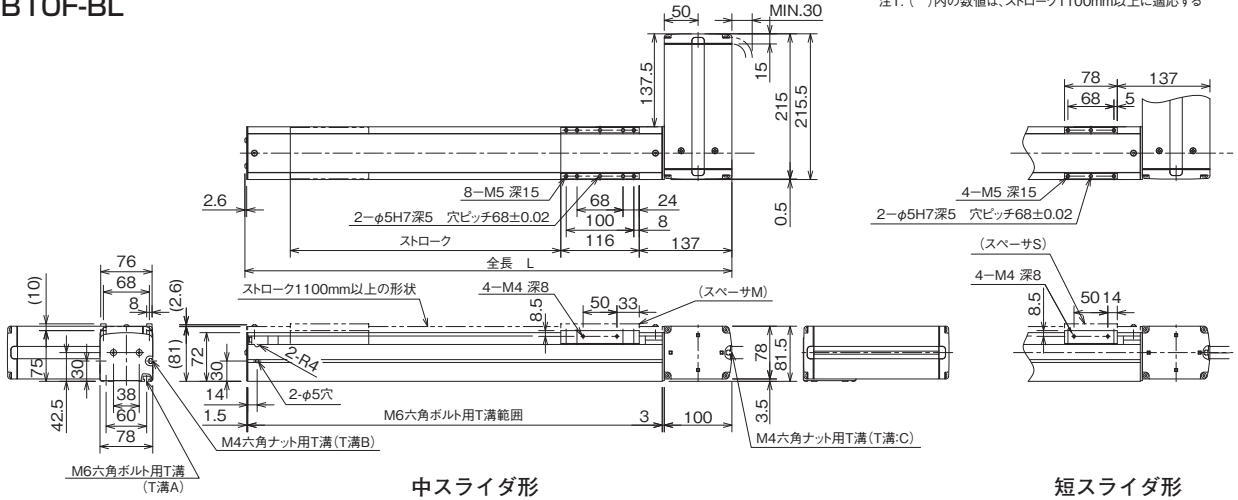
BB10F-BR

注1. ()内の数値は、ストローク1100mm以上に適応する



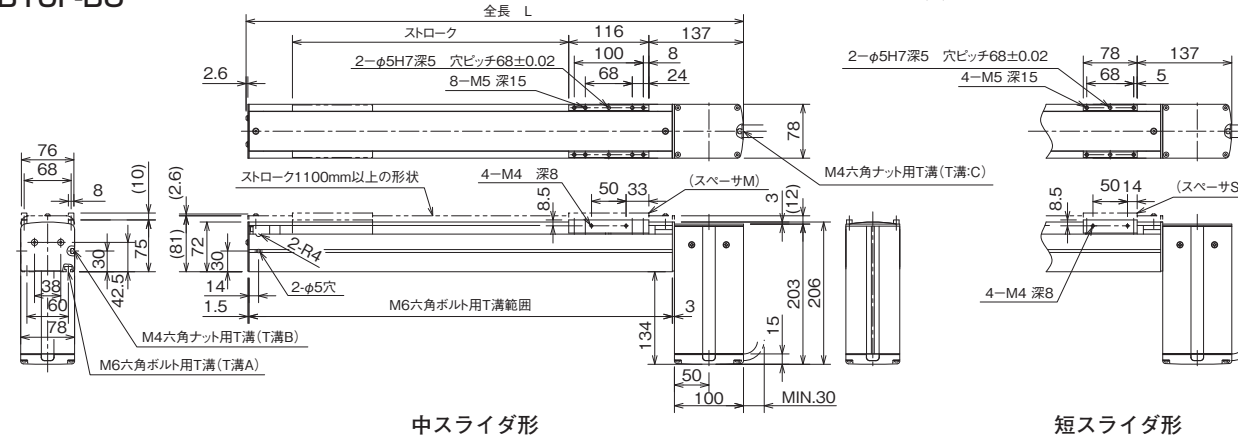
BB10F-BL

注1. ()内の数値は、ストローク1100mm以上に適応する

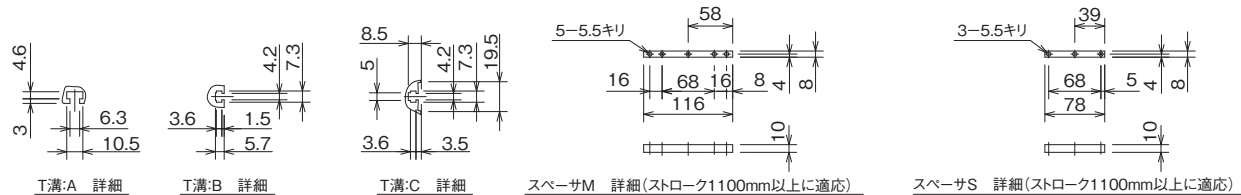


BB10F-BU

注1. ()内の数値は、ストローク1100mm以上に適応する



BB10F-BT, BR, BL, BU 共通



中スライダ BB10F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
全長L(mm)	420.1	520.1	620.1	720.1	820.1	920.1	1020.1	1120.1	1220.1	1320.1	1420.1	1520.1	1620.1	1720.1	1820.1	1920.1	2020.1	2120.1
本体重量(kg)	5.8	6.4	7.0	7.6	8.2	8.8	9.4	10.0	10.6	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.2	14.8	15.4	16.0

短スライダ BB10F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
全長L(mm)	420.1	520.1	620.1	720.1	820.1	920.1	1020.1	1120.1	1220.1	1320.1	1420.1	1520.1	1620.1	1720.1	1820.1	1920.1	2020.1	2120.1
本体重量(kg)	5.5	6.1	6.7	7.3	7.9	8.5	9.1	9.7	10.3	10.9	11.5	12.1	12.7	13.3	13.9	14.5	15.1	15.7

[セット形式]

BA2 - 30E - BT - M 21 N - 40 - 13

モータ取付方向 BT : 上向き BR : 右向き BL : 左向き BU : 下向き	スライダ形状 M : 中スライダ L : 長スライダ	リード 21 : 21mm	ブレーキ N : ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0 : コントローラなし 1 : CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m
---	----------------------------------	------------------	-------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	100W AC サーボモータ (アブソリュート)																	
駆動方式	タイミングベルト																	
ボールネジ換算リード (mm)	21																	
ストローク (mm)	中スライダ	100~900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
100mm 単位	形式表示	10~90	A0	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0
	長スライダ	150~950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	15~95	A5	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5	J5	K5	L5	M5	N5	P5	Q5	
最大速度 (mm/s)	1000																	
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時 : 15																	
加減速時間 (ACC) : 0.3 sec 以上																		
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05																	
分解能 (mm)	0.01																	
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR : 510 MP : 430 MY : 370 長スライダ形 MR : 510 MP : 750 MY : 650																	
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択																	

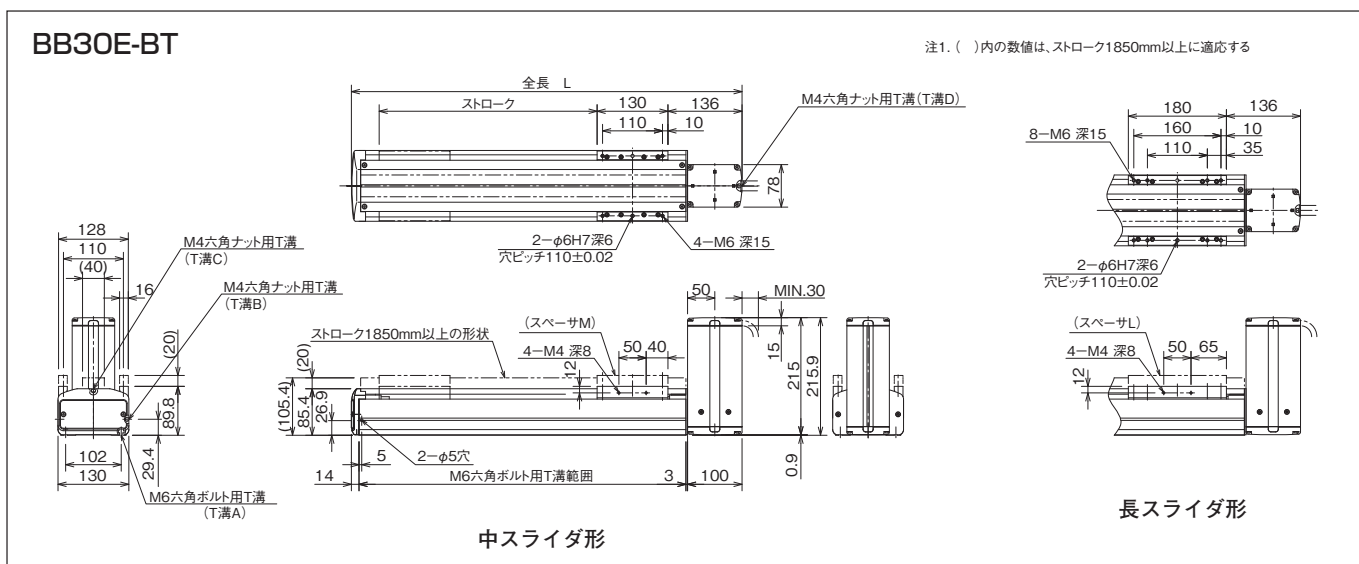
<注記> * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
* 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

[軸形式]

BB30E - BT - M 21 N - 40

モータ取付方向 BT : 上向き BR : 右向き BL : 左向き BU : 下向き	スライダ形状 M : 中スライダ L : 長スライダ	リード 21 : 21mm	ブレーキ N : ブレーキ無	ストローク P20 参照
---	----------------------------------	------------------	-------------------	-----------------

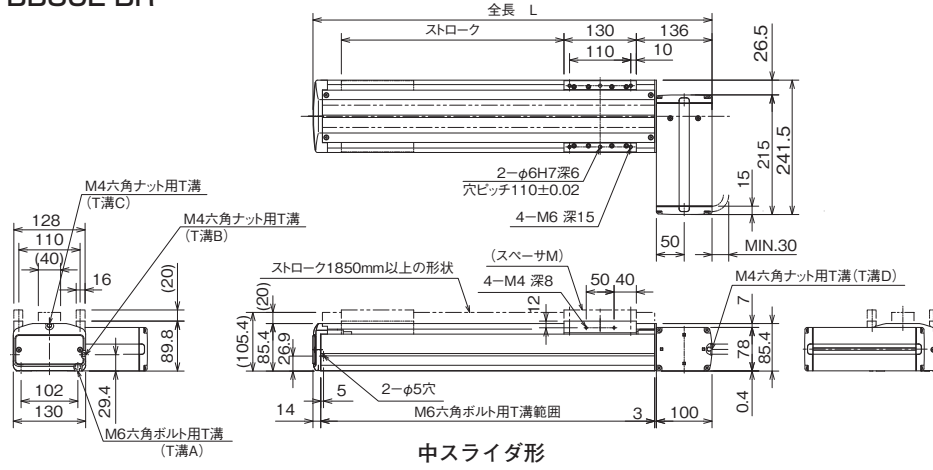
[寸法図]



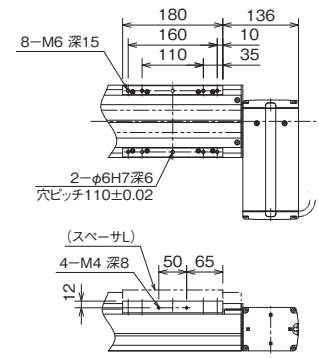
タイミングベルト駆動

BB30E-BR

注1. ()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する



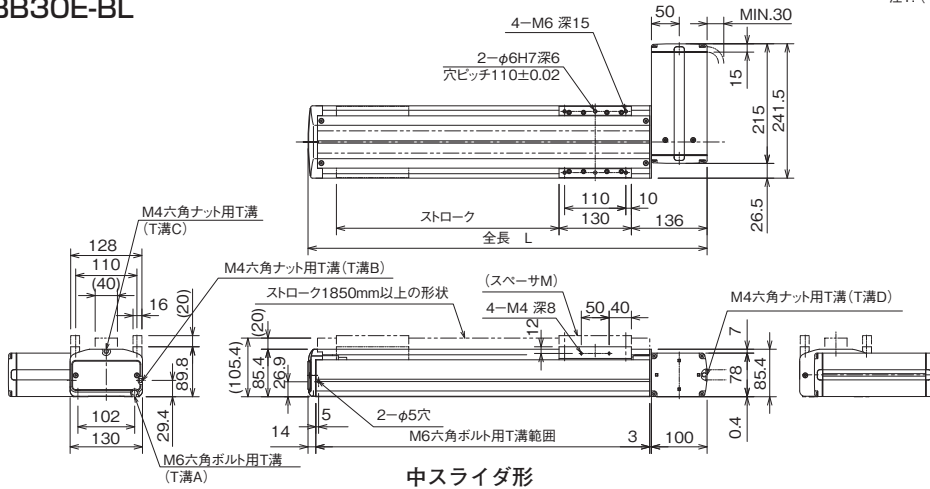
中スライダ形



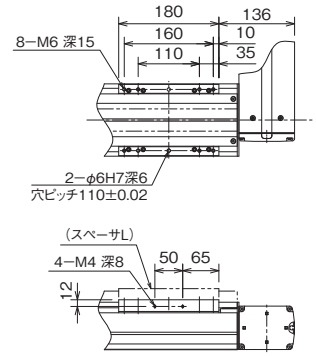
長スライダ形

BB30E-BL

注1. ()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する



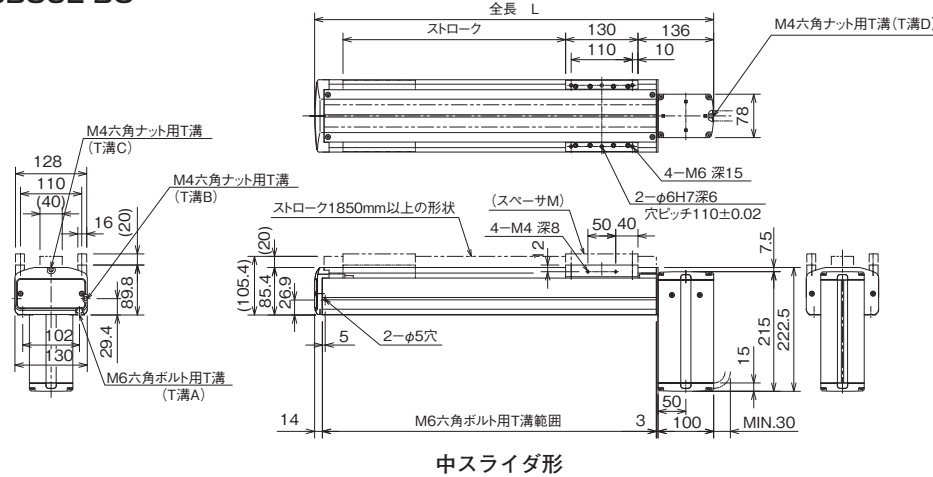
中スライダ形



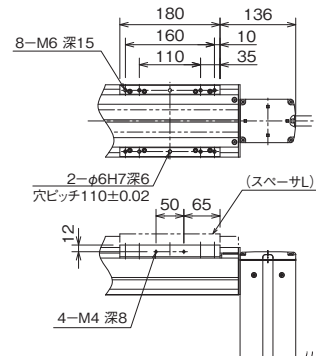
長スライダ形

BB30E-BU

注1. ()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する

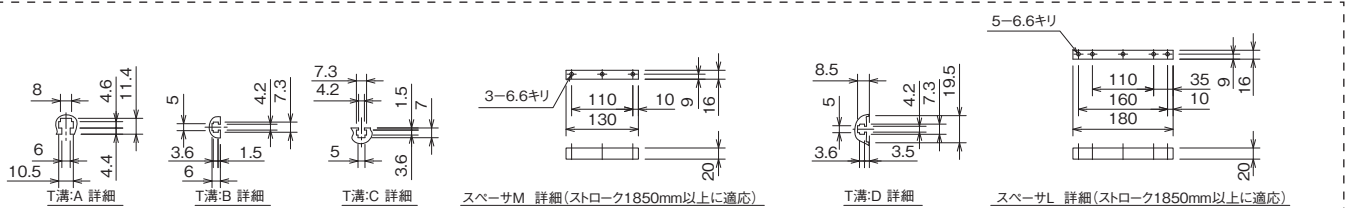


中スライダ形



長スライダ形

BB30E-BT, BR, BL, BU 共通



中スライダ BB30E-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
全長L(mm)	417	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317	1417	1517	1617	1717	1817	1917	2017	2117	2217	2317	2417	2517	2617	2717	2817
本体重量(kg)	7.9	9.0	10.1	11.2	12.3	13.4	14.5	15.6	16.7	17.8	18.9	20.0	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3

長スライダ BB30E-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450
全長L(mm)	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317	1417	1517	1617	1717	1817	1917	2017	2117	2217	2317	2417	2517	2617	2717	2817
本体重量(kg)	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	14.8	15.9	17.0	18.1	19.2	20.3	21.4	22.5	23.6	24.7	25.8	26.9	28.0	29.1	30.2	31.3	32.4	33.5	34.6

[セット形式]

ベルト軸

BA2 - 30F - BT - M 21 N - 40 - 1 3

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 21: 21mm 42: 42mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
---	--------------------------------	-----------------------------	------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)																	
駆動方式	タイミングベルト																	
ボールネジ換算リード (mm)	21, 42																	
ストローク (mm)	中スライダ	100~900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
100mm 単位	形式表示	10~90	A 0	B 0	C 0	D 0	E 0	F 0	G 0	H 0	J 0	K 0	L 0	M 0	N 0	P 0	Q 0	R 0
	長スライダ	150~950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	15~95	A 5	B 5	C 5	D 5	E 5	F 5	G 5	H 5	J 5	K 5	L 5	M 5	N 5	P 5	Q 5	
最大速度 (mm / s)	リード 21	1000																
	リード 42	2000																
最大可搬質量 (Kg)	リード 21	水平使用時: 40 加減速時間: 0.3 sec 以上																
	リード 42	水平使用時: 20 加減速時間: 0.5 sec 以上																
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05																	
分解能 (mm)	0.01																	
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 510 MP: 430 MY: 370 長スライダ形 MR: 510 MP: 750 MY: 650																	
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択																	

<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
*加減速時間は、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

[軸形式]

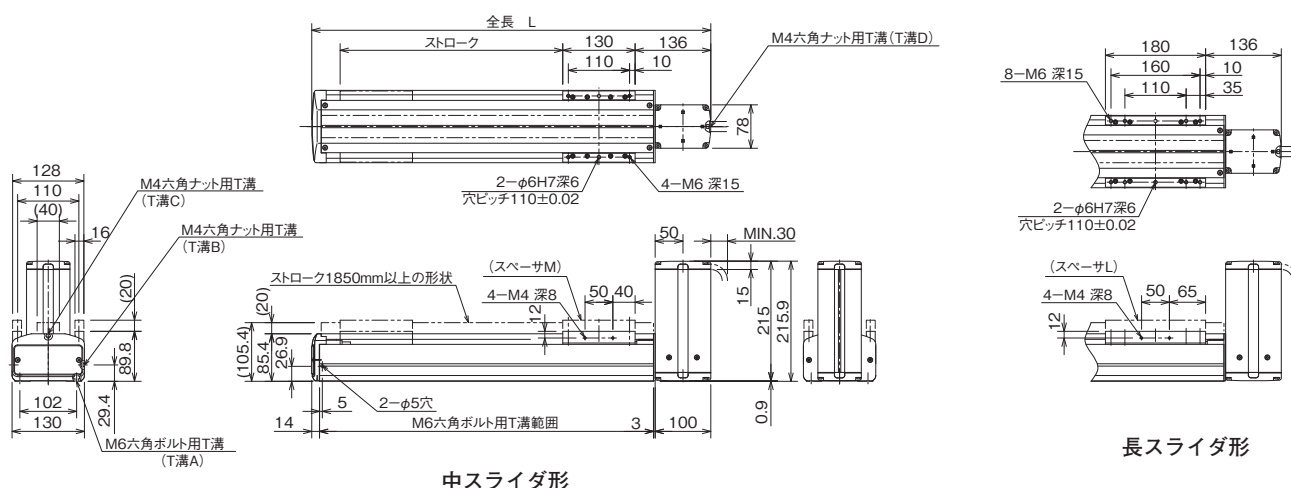
BB30F - BT - M 21 N - 40

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 21: 21mm 42: 42mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照
---	--------------------------------	-----------------------------	------------------	-----------------

[寸法図]

BB30F-BT

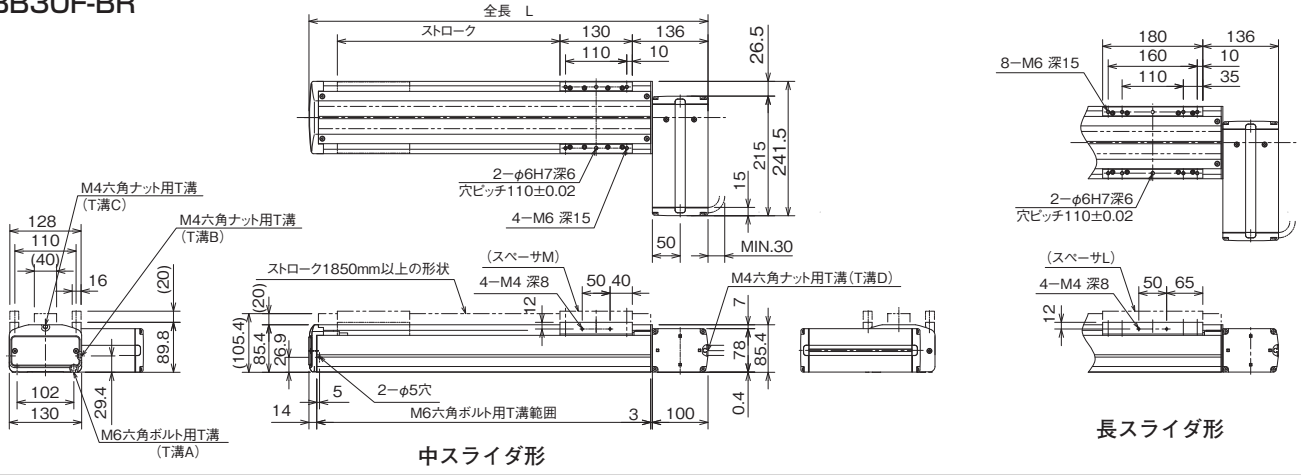
注1. ()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する



タイミングベルト駆動

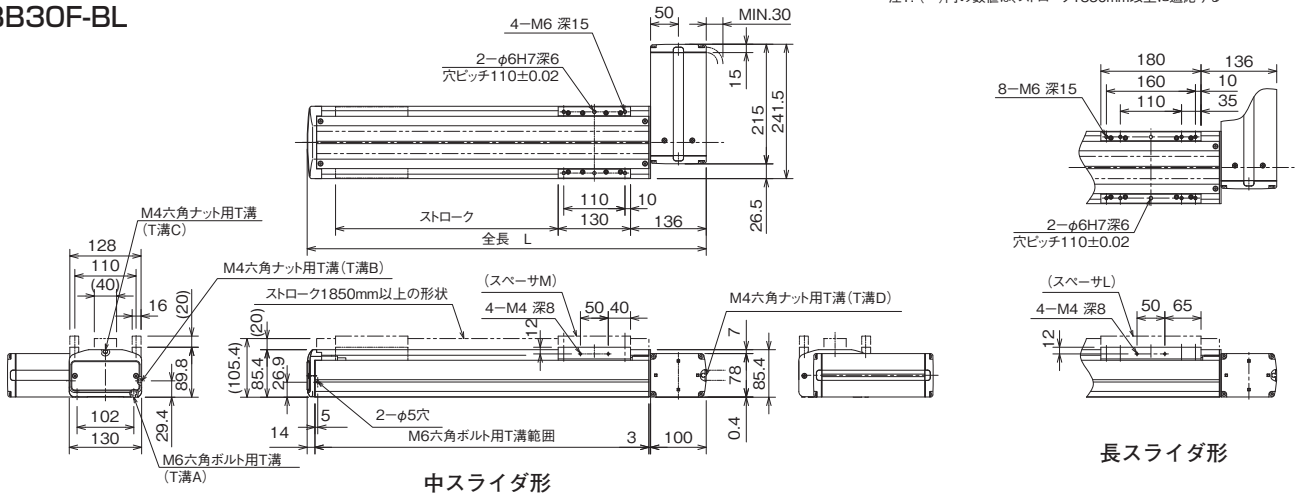
BB30F-BR

注1.()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する



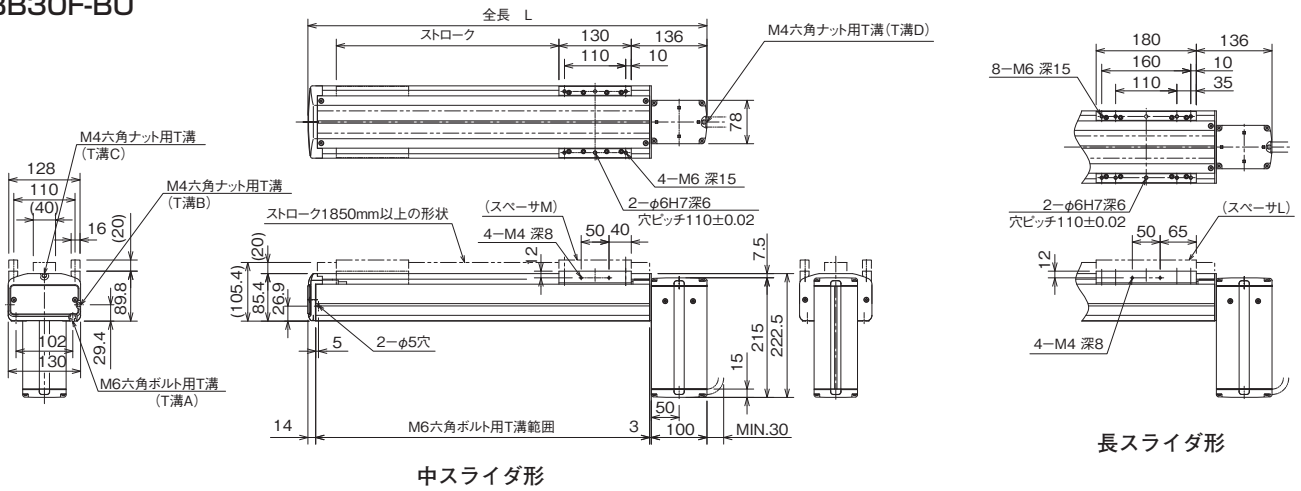
BB30F-BL

注1.()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する

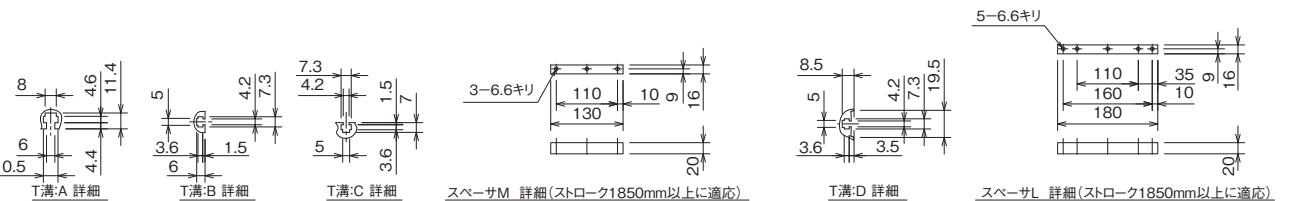


BB30F-BU

注1.()内の数値は、ストローク1850mm以上に適応する



BB30F-BT, BR, BL, BU 共通



中スライダ BB30F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
全長L(mm)	417	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317	1417	1517	1617	1717	1817	1917	2017	2117	2217	2317	2417	2517	2617	2717	2817
本体重量(kg)	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6	30.7	31.8	32.9	34.0	35.1

長スライダ BB30F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450
全長L(mm)	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317	1417	1517	1617	1717	1817	1917	2017	2117	2217	2317	2417	2517	2617	2717	2817
本体重量(kg)	10.1	11.2	12.3	13.4	14.5	15.6	16.7	17.8	18.9	20.0	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.4

[セット形式]

BA2 - 50F - BT - M 21 N - 40 - 13

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 21: 21mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	200W AC サーボモータ (アブソリュート)																	
駆動方式	タイミングベルト																	
ボールネジ換算リード (mm)	21																	
ストローク (mm)	中スライダ	200~900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
100mm 単位	形式表示	20~90	A0	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0
	長スライダ	250~950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	25~95	A5	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5	J5	K5	L5	M5	N5	P5	Q5	
最大速度 (mm/s)	1000																	
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時: 40																	
加減速時間 (ACC): 0.3 sec 以上																		
位置繰返し精度 (mm)	±0.05																	
分解能 (mm)	0.01																	
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 2080 MP: 2160 MY: 1820 長スライダ形 MR: 2080 MP: 3150 MY: 2640																	
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択																	

<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

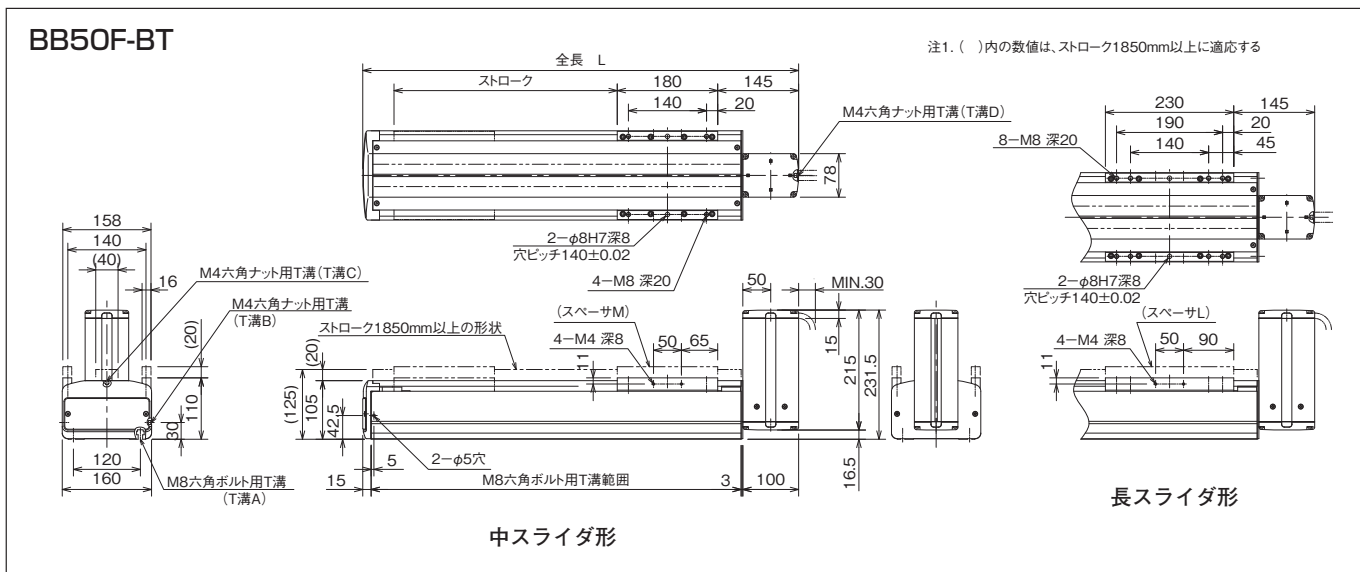
タイミングベルト駆動

[軸形式]

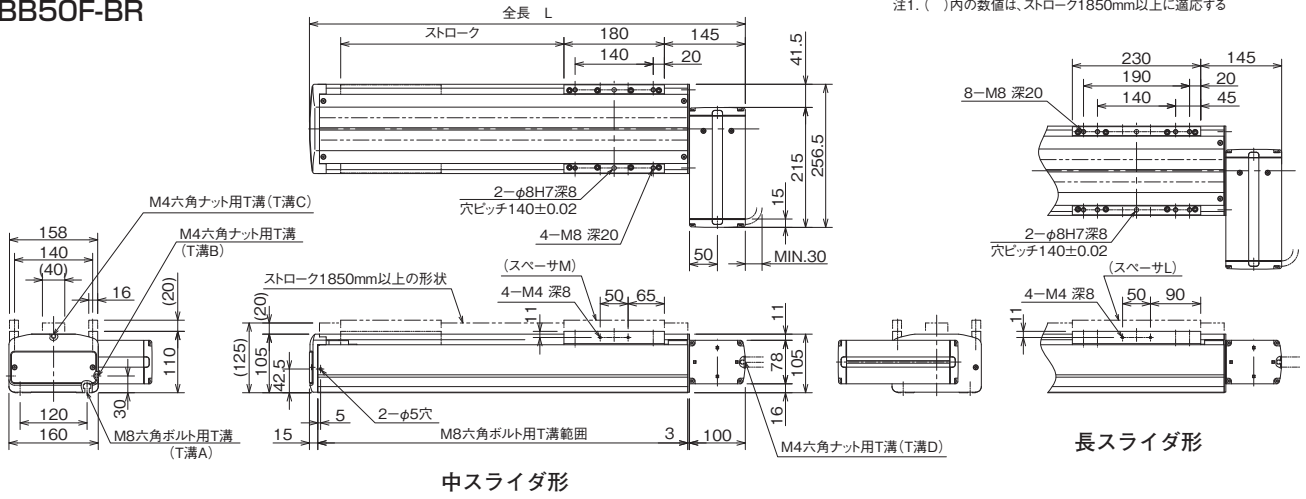
BB50F - BT - M 21 N - 40

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 21: 21mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------

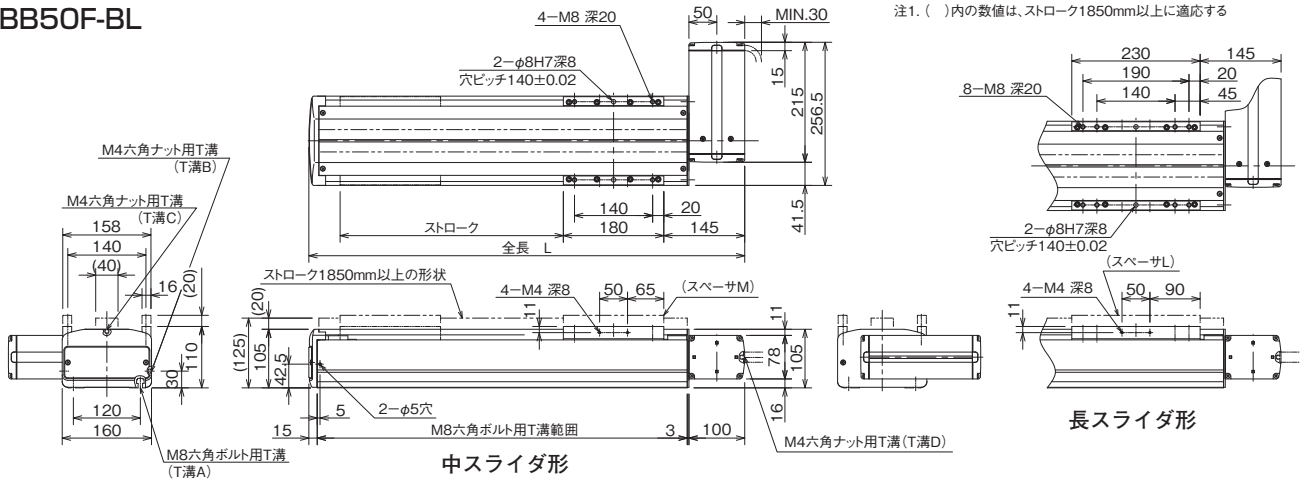
[寸法図]



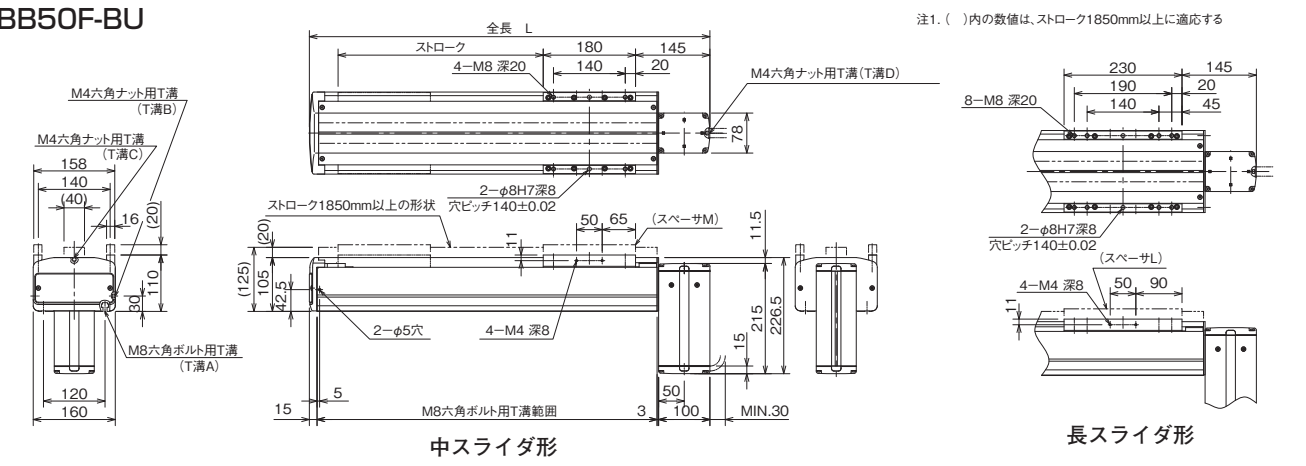
BB50F-BR



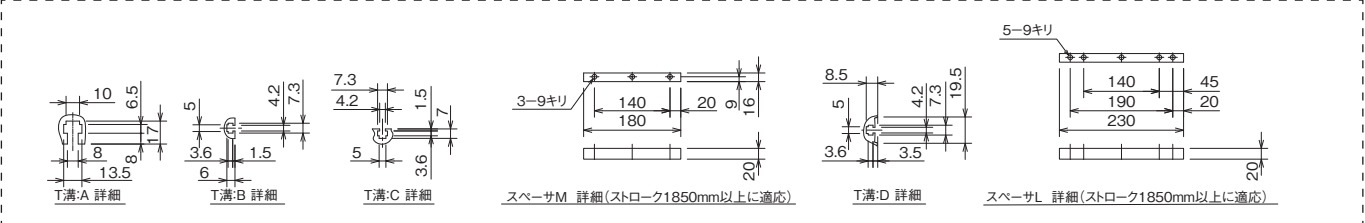
BB50F-BL



BB50F-BU



BB50F-BT, BR, BL, BU 共通



中スライダ BB50F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
全長L(mm)	581	681	781	881	981	1081	1181	1281	1381	1481	1581	1681	1781	1881	1981	2081	2181	2281	2381	2481	2581	2681	2781	2881
本体重量(kg)	12.9	14.6	16.3	18.0	19.7	21.4	23.1	24.8	26.5	28.2	29.9	31.6	33.3	35.0	36.7	38.4	40.1	41.8	43.5	45.2	46.9	48.6	50.3	52.0

長スライダ BB50F-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450
全長L(mm)	681	781	881	981	1081	1181	1281	1381	1481	1581	1681	1781	1881	1981	2081	2181	2281	2381	2481	2581	2681	2781	2881
本体重量(kg)	15.2	16.9	18.6	20.3	22.0	23.7	25.4	27.1	28.8	30.5	32.2	33.9	35.6	37.3	39.0	40.7	42.4	44.1	45.8	47.5	49.2	50.9	52.6

[セット形式]

BA2 - 50G - BT - M 42 N - 40 - 1 3

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 42: 42mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M40 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	400W AC サーボモータ (アブソリュート)																	
駆動方式	タイミングベルト																	
ボールネジ換算リード (mm)	42																	
ストローク (mm)	中スライダ	200~900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
100mm 単位	形式表示	20~90	A0	B0	C0	D0	E0	F0	G0	H0	J0	K0	L0	M0	N0	P0	Q0	R0
	長スライダ	250~950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	
	形式表示	25~95	A5	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5	J5	K5	L5	M5	N5	P5	Q5	
最大速度 (mm / s)	2000																	
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時: 20																	
加減速時間 (ACC): 0.5 sec 以上																		
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05																	
分解能 (mm)	0.01																	
静的許容負荷モーメント (N・m)	中スライダ形 MR: 2080 MP: 2160 MY: 1820 長スライダ形 MR: 2080 MP: 3150 MY: 2640																	
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択																	

<注記> *最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。212 ~ 220 ページの動的負荷モーメントの資料も合わせてご覧下さい。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

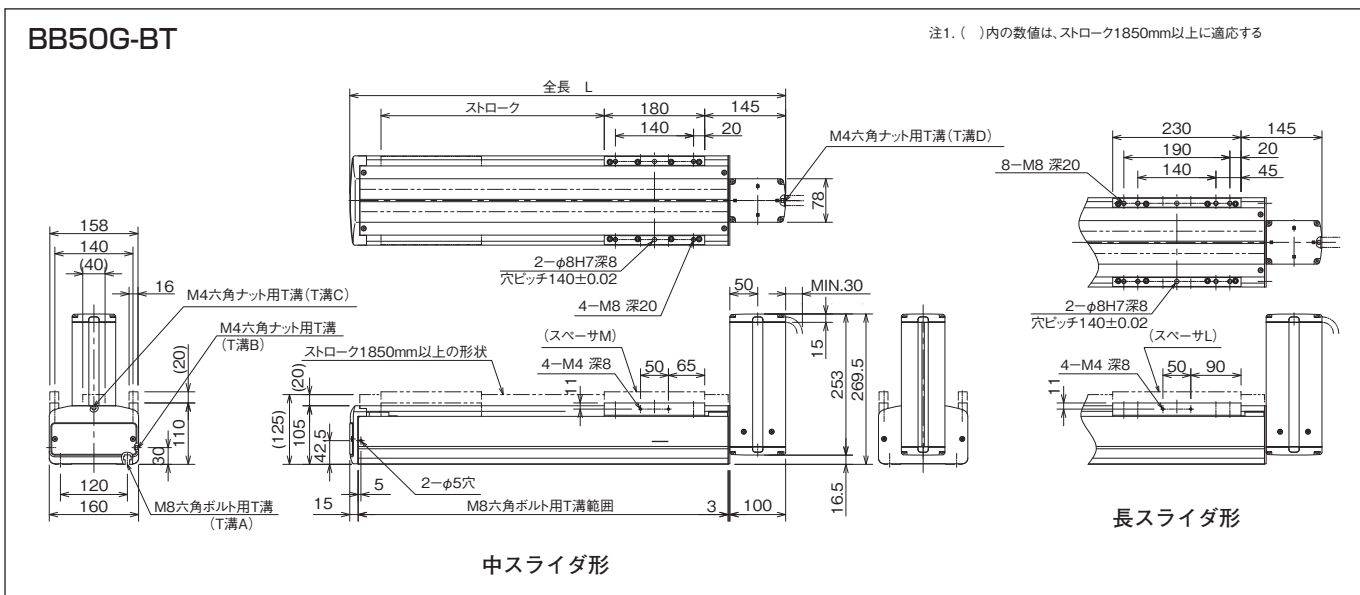
タイミングベルト駆動

[軸形式]

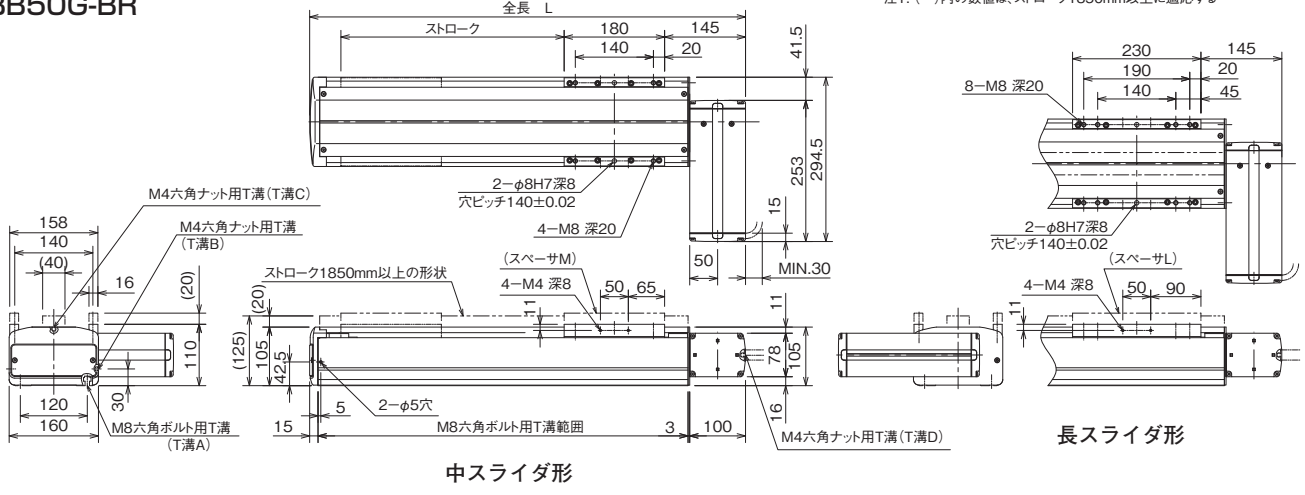
BB50G - BT - M 42 N - 40

モータ取付方向 BT: 上向き BR: 右向き BL: 左向き BU: 下向き	スライダ形状 M: 中スライダ L: 長スライダ	リード 42: 42mm	ブレーキ N: ブレーキ無	ストローク P20 参照
---	--------------------------------	-----------------	------------------	-----------------

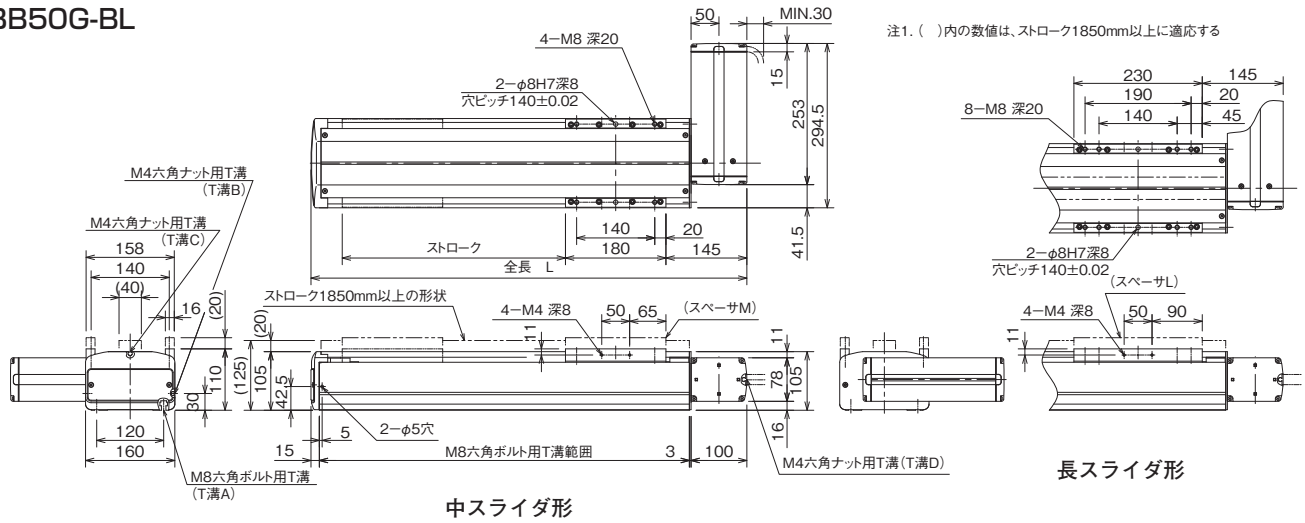
[寸法図]



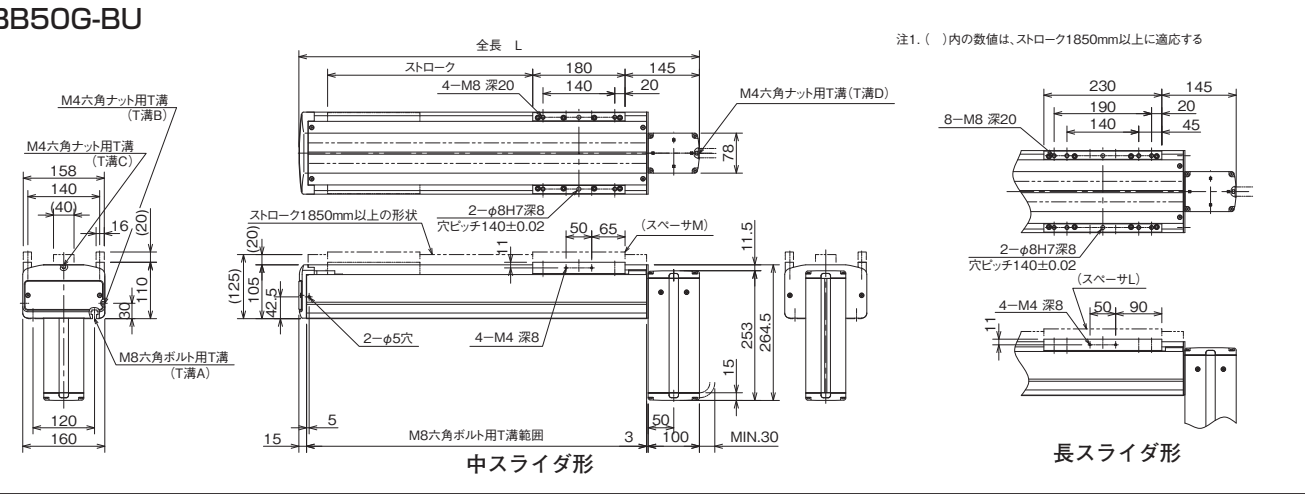
BB50G-BR



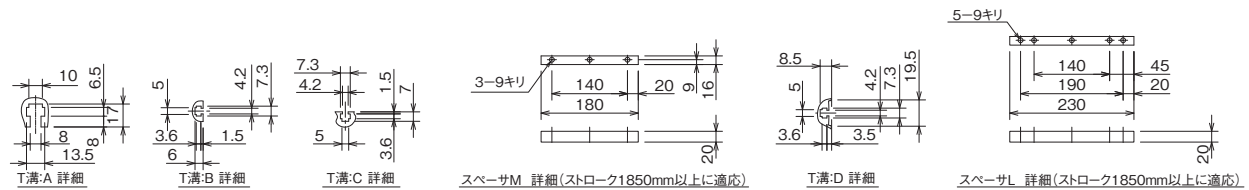
BB50G-BL



BB50G-BU



BB50G-BT, BR, BL, BU 共通



中スライダ BB50G-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
全長L(mm)	581	681	781	881	981	1081	1181	1281	1381	1481	1581	1681	1781	1881	1981	2081	2181	2281	2381	2481	2581	2681	2781	2881
本体重量(kg)	13.5	15.2	16.9	18.6	20.3	22.0	23.7	25.4	27.1	28.8	30.5	32.2	33.9	35.6	37.3	39.0	40.7	42.4	44.1	45.8	47.5	49.2	50.9	52.6

長スライダ BB50G-BT, BR, BL, BU 共通

ストローク(mm)	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450
全長L(mm)	681	781	881	981	1081	1181	1281	1381	1481	1581	1681	1781	1881	1981	2081	2181	2281	2381	2481	2581	2681	2781	2881
本体重量(kg)	15.8	17.5	19.2	20.9	22.6	24.3	26.0	27.7	29.4	31.1	32.8	34.5	36.2	37.9	39.6	41.3	43.0	44.7	46.4	48.1	49.8	51.5	53.2

[セット形式]

BA2 - 50G - BT - L 19 N - A5 - 13

スライダ形状 L: 長スライダ	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M40 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	400W
駆動方式	タイミングベルト
ボールネジ換算リード (mm)	19.555
最大速度 (mm/s)	1000
最大可搬質量 (kg) 加減速時間 (ACC): 0.3 sec 以上 (注1)	100
スライダ形状	長スライダ
ストローク (mm) 100mm 単位	150 ~ 4450
静的許容負荷モーメント (N・m)	MR: 1800 MP: 2700 MY: 2150
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05
分解能 (mm)	0.01
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択

- * 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。
- * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。
- * 可搬質量にかかわらず回生放電ユニット ABSU-4000 が必要です。
- (注1) ストローク 1050mm 以上の場合、加減速時間: 0.6sec 以上となります。

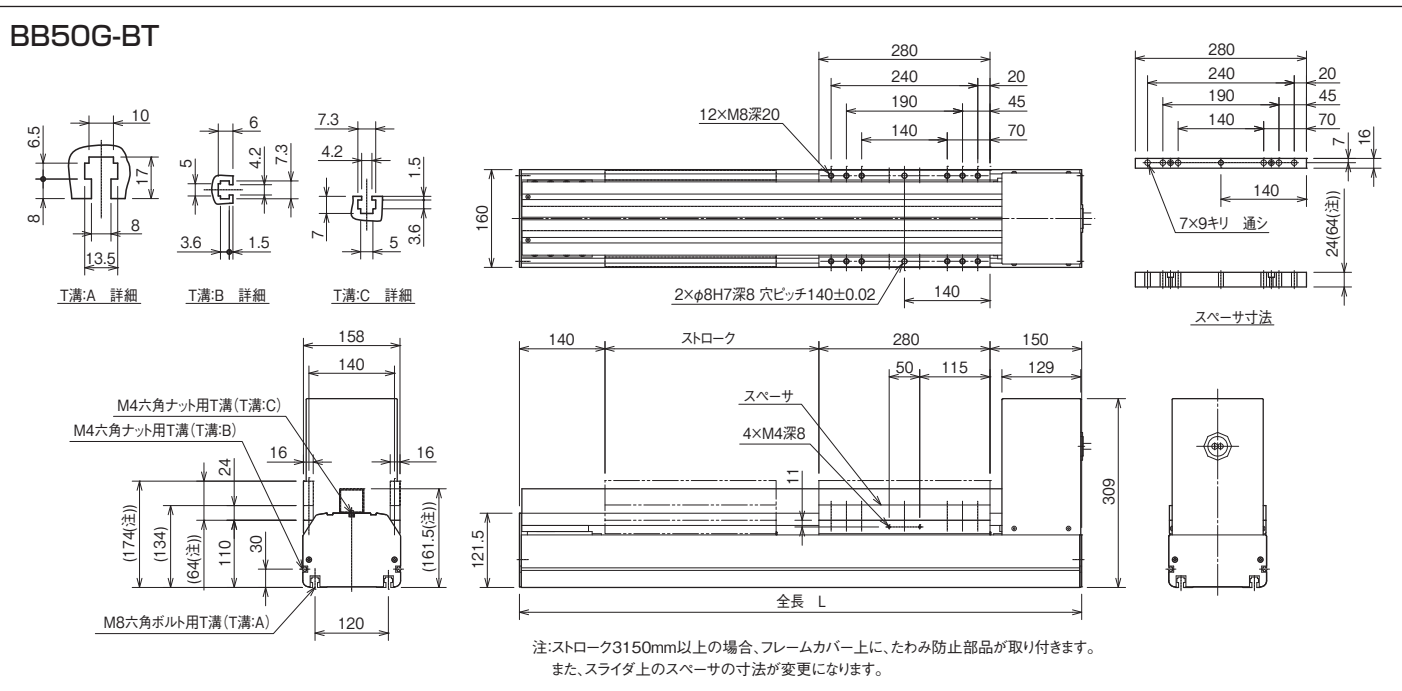
[軸形式]

BB 50 G - BT - L 19 N - A5

スライダ形状 L: 長スライダ	ストローク P20 参照
--------------------	-----------------

タイミングベルト駆動

[寸法図]



形式	BB50G-BT L19N-15	BB50G-BT L19N-25	BB50G-BT L19N-35	BB50G-BT L19N-45	BB50G-BT L19N-55	BB50G-BT L19N-65	BB50G-BT L19N-75	BB50G-BT L19N-85	BB50G-BT L19N-95	BB50G-BT L19N-105	BB50G-BT L19N-115	BB50G-BT L19N-125	BB50G-BT L19N-135	BB50G-BT L19N-145	BB50G-BT L19N-155	BB50G-BT L19N-165	BB50G-BT L19N-175	BB50G-BT L19N-185	BB50G-BT L19N-195	BB50G-BT L19N-205	BB50G-BT L19N-215	BB50G-BT L19N-225
ストローク X (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250
全長 L (mm)	720	820	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020	2120	2220	2320	2420	2520	2620	2720	2820
質量 (Kg)	26.9	28.3	29.6	31.0	32.3	33.7	35.0	36.4	37.7	39.1	40.5	41.8	43.2	44.5	45.9	47.2	48.6	49.9	51.3	52.6	54.0	55.3

形式	BB50G-BT L19N-PS	BB50G-BT L19N-Q5	BB50G-BT L19N-R5	BB50G-BT L19N-S5	BB50G-BT L19N-T5	BB50G-BT L19N-U5	BB50G-BT L19N-V5	BB50G-BT L19N-W5	BB50G-BT L19N-3150	BB50G-BT L19N-3250	BB50G-BT L19N-3350	BB50G-BT L19N-3450	BB50G-BT L19N-3550	BB50G-BT L19N-3650	BB50G-BT L19N-3750	BB50G-BT L19N-3850	BB50G-BT L19N-3950	BB50G-BT L19N-4050	BB50G-BT L19N-4150	BB50G-BT L19N-4250	BB50G-BT L19N-4350	BB50G-BT L19N-4450
ストローク X (mm)	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850	3950	4050	4150	4250	4350	4450
全長 L (mm)	2920	3020	3120	3220	3320	3420	3520	3620	3720	3820	3920	4020	4120	4220	4320	4420	4520	4620	4720	4820	4920	5020
質量 (Kg)	56.7	58.0	59.4	60.7	62.1	63.4	64.8	66.2	67.5	68.9	70.2	71.6	72.9	74.3	75.6	77.0	78.3	79.4	81.0	82.4	83.7	85.1

[セット形式]

BA2 - 60J - BT - M 19 N - A5 - 63

スライダ形状
M: 中スライダ
L: 長スライダ

ストローク
P20 参照

マスターユニット
0: コントローラなし
6: CA20-M00-0V
その他 P20 参照

ケーブル長
3: 3m 9: 9m
5: 5m B: 11m
7: 7m D: 13m

[仕様]

モータ	750W	
駆動方式	タイミングベルト	
ボールネジ換算リード (mm)	19.555	
最大速度 (mm/s)	1000	
最大可搬質量 (Kg)	200	
加減速時間 (ACC) : 0.3 sec 以上		
スライダ形状	中スライダ	長スライダ
ストローク (mm) 100mm 単位	150 ~ 4350	150 ~ 4450
静的許容負荷モーメント (N・m)	MR : 3500 MP : 4000 MY : 3000	MR : 3500 MP : 6200 MY : 4750
位置繰返し精度 (mm)	± 0.05	
分解能 (mm)	0.01	
マスターコントローラ	CA20 - M0 □ - □ V より選択	

- * 加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。
- * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。
- * 可搬質量にかかわらず再生放電ユニット RGH400A 30 Ω (BB60J) が必要です。

タイミングベルト駆動

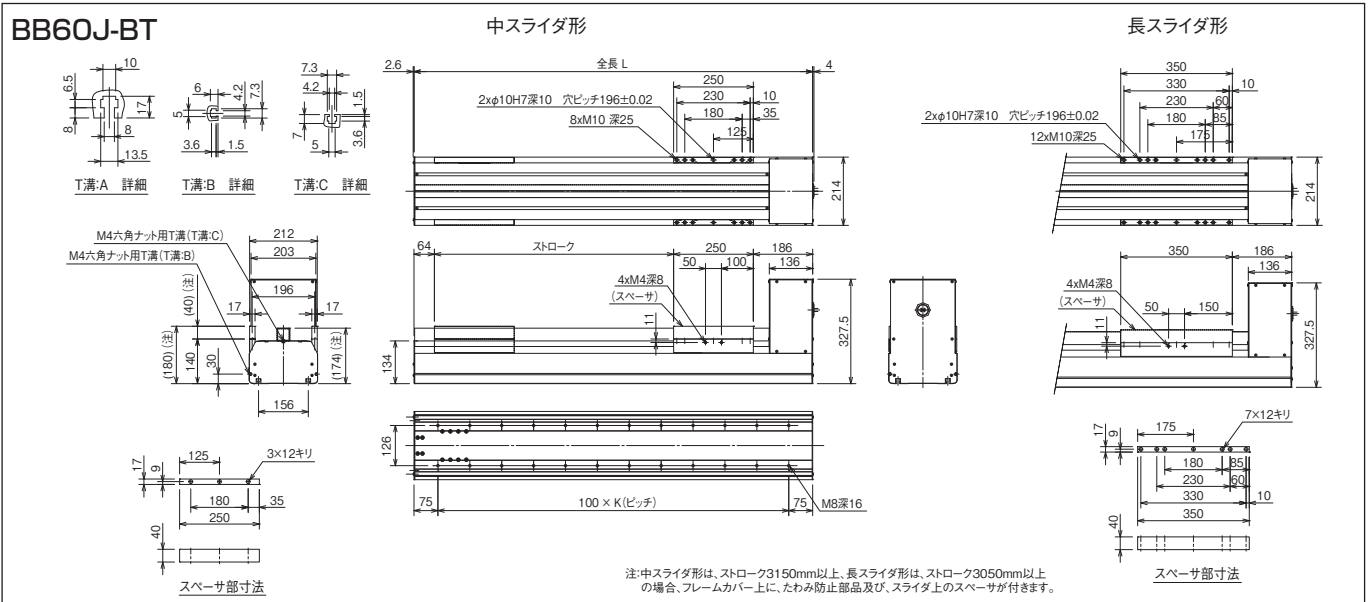
[軸形式]

BB 60 J - BT - M 19 N - A5

スライダ形状
M: 中スライダ
L: 長スライダ

ストローク
P20 参照

[寸法図]



中スライダ形

形式	880U-BT-L19N-15	880U-BT-L19N-25	880U-BT-L19N-35	880U-BT-L19N-45	880U-BT-L19N-55	880U-BT-L19N-65	880U-BT-L19N-75	880U-BT-L19N-85	880U-BT-L19N-95	880U-BT-L19N-105	880U-BT-L19N-115	880U-BT-L19N-125	880U-BT-L19N-135	880U-BT-L19N-145	880U-BT-L19N-155	880U-BT-L19N-165	880U-BT-L19N-175	880U-BT-L19N-185	880U-BT-L19N-195	880U-BT-L19N-205	880U-BT-L19N-215	880U-BT-L19N-225	880U-BT-L19N-235	880U-BT-L19N-245	880U-BT-L19N-255	880U-BT-L19N-265	880U-BT-L19N-275	
ストローク X (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	
全長 L (mm)	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	
K	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
質量 (Kg)	39.5	41.8	44.1	46.4	48.7	51.0	53.3	55.6	57.9	60.2	62.5	64.8	67.1	69.4	71.7	74.0	76.3	78.6	80.9	83.2	85.6	87.9						

長スライダ形

形式	880U-BT-L19N-15	880U-BT-L19N-25	880U-BT-L19N-35	880U-BT-L19N-45	880U-BT-L19N-55	880U-BT-L19N-65	880U-BT-L19N-75	880U-BT-L19N-85	880U-BT-L19N-95	880U-BT-L19N-105	880U-BT-L19N-115	880U-BT-L19N-125	880U-BT-L19N-135	880U-BT-L19N-145	880U-BT-L19N-155	880U-BT-L19N-165	880U-BT-L19N-175	880U-BT-L19N-185	880U-BT-L19N-195	880U-BT-L19N-205	880U-BT-L19N-215	880U-BT-L19N-225	880U-BT-L19N-235	880U-BT-L19N-245	880U-BT-L19N-255	880U-BT-L19N-265	880U-BT-L19N-275	880U-BT-L19N-285
ストローク X (mm)	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850
全長 L (mm)	27	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
K	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
質量 (Kg)	42.8	45.1	47.4	49.7	52.0	54.3	56.6	58.9	61.2	63.5	65.8	68.1	70.4	72.7	75.0	77.3	79.6	81.9	84.2	86.6	88.9	91.2						

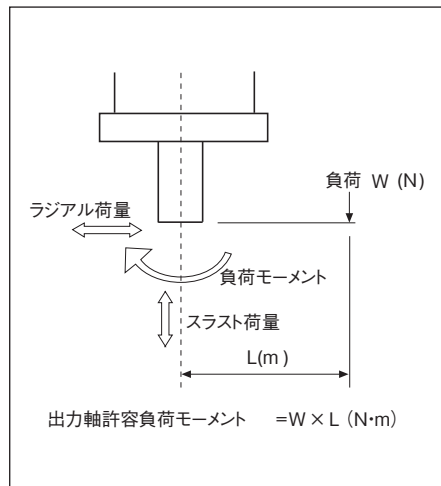
形式	880U-BT-L19N-15	880U-BT-L19N-25	880U-BT-L19N-35	880U-BT-L19N-45	880U-BT-L19N-55	880U-BT-L19N-65	880U-BT-L19N-75	880U-BT-L19N-85	880U-BT-L19N-95	880U-BT-L19N-105	880U-BT-L19N-115	880U-BT-L19N-125	880U-BT-L19N-135	880U-BT-L19N-145	880U-BT-L19N-155	880U-BT-L19N-165	880U-BT-L19N-175	880U-BT-L19N-185	880U-BT-L19N-195	880U-BT-L19N-205	880U-BT-L19N-215	880U-BT-L19N-225	880U-BT-L19N-235	880U-BT-L19N-245	880U-BT-L19N-255	880U-BT-L19N-265	880U-BT-L19N-275	880U-BT-L19N-285
ストローク X (mm)	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850	3950	4050	4150	4250	4350	4450	4550	4650	4750	4850	4950	
全長 L (mm)	2950	3050	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850	3950	4050	4150	4250	4350	4450	4550	4650	4750	4850	4950	5050	5150	5250	5350	5450	5550	
K	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
質量 (Kg)	93.5	95.8	98.1	100.4	102.7	105.0	107.3	109.6	111.9	114.2	116.5	118.8	121.1	123.4	125.7	128.0	130.3	132.6	134.9	137.3	139.6							

[セット形式]

BA2 - 00D - RH - A 00N - 36 - 1 3

減速方式 RH: ハーモニック	取付方式 A: L型ブラケット付 F: フランジタイプ	回転範囲 360°	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
--------------------	-----------------------------------	--------------	--	--

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)	
減速方式	ハーモニックドライブ	
減速比	1/50	
回転範囲 (°)	360	
最大速度 (° /s)	360	
最大可搬質量 (kg)	5	
加減速時間 (ACC): 0.3sec 以上	5	
定格出力トルク (N・m)	2.5	
許容負荷イナーシャ (kg・m ²)	0.0485	
出力軸許容スラスト荷重 (N)	49	
出力軸許容ラジアル荷重 (N)	98	
出力軸許容負荷モーメント (N・m)	0.65	
位置繰返し精度 (°)	± 0.025	
分解能 (°)	0.01	
軸質量 (kg)	L形ブラケット	2.0
	フランジ	1.8
マスターコントローラ	CA20-M <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 、CA10-M0 <input type="checkbox"/> Bより選択	



<注記> *最大可搬質量は、軸を垂直に設置して出力軸にスラスト荷重のみが加わる場合の値です。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

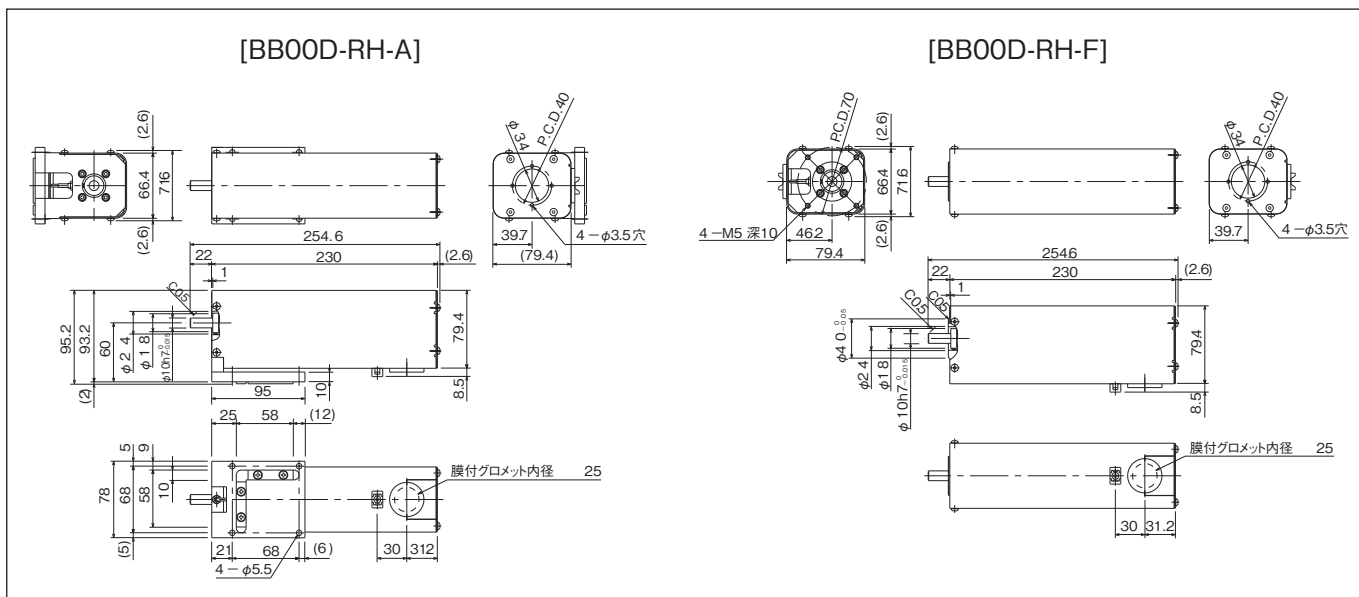
R
軸

[軸形式]

BBOOD - RH - A

減速方式 RH: ハーモニック	取付方式 A: L型ブラケット付 F: フランジタイプ
--------------------	-----------------------------------

[寸法図]



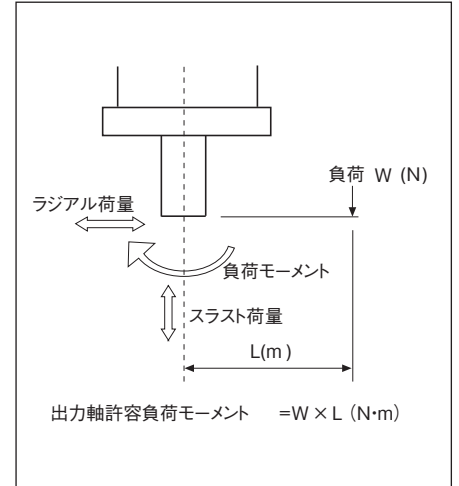
[セット形式]

BA2 - OOD - RP - A OON - 36 - 1 3

減速形式 RP: 遊星ギヤ	取付方式 A: L型ブラケット付 F: フランジタイプ	回転範囲 360°	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
------------------	-----------------------------------	--------------	--	--

[仕様]

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)	
減速方式	遊星ギヤ	
減速比	1/21	
回転範囲 (°)	360	
最大速度 (° /s)	857	
最大可搬質量 (kg)	10	
加減速時間 (ACC): 0.3sec 以上		
定格出力トルク (N・m)	3.9	
許容負荷イナーシャ (kg・m ²)	0.0125	
出力軸許容スラスト荷重 (N)	98	
出力軸許容ラジアル荷重 (N)	196	
出力軸許容負荷モーメント (N・m)	1.3	
位置繰返し精度 (°)	± 0.125	
分解能 (°)	0.01	
軸質量 (kg)	L形ブラケット	2.4
	フランジ	2.2
マスターコントローラ	CA20-M <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 、CA10-M0 <input type="checkbox"/> B より選択	



<注記> *最大可搬質量は、軸を垂直に設置して出力軸にスラスト荷重のみが加わる場合の値です。
*加減速時間とは、プログラム上指定される速度に達するまでの時間です。

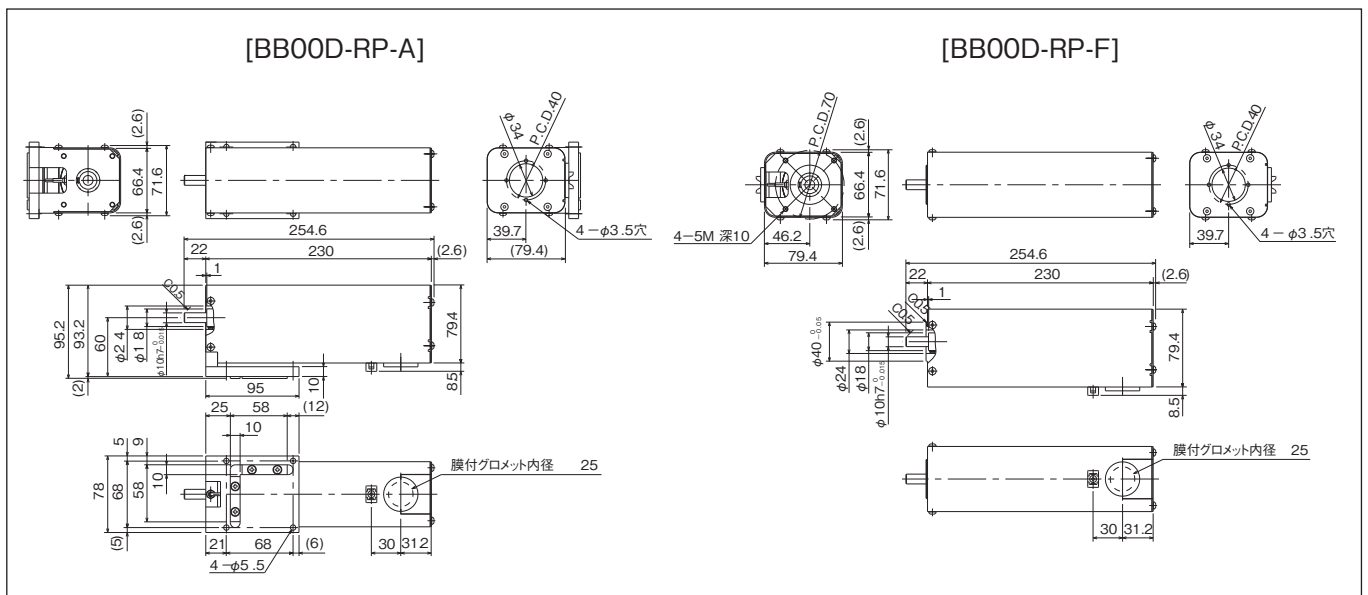
R
軸

[軸形式]

BB00D - RP - A

減速方式 RP: 遊星ギヤ	取付方式 A: L型ブラケット付 F: フランジタイプ
------------------	-----------------------------------

[寸法図]



[セット形式]

BA2 - T3D - ST - C 12 N - 10 - 13

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)	
駆動方式	転造ボールネジ (C7 級相当) ネジ外径 8 mm	
ストローク (mm)	ストローク長さ	50 ~ 150
50mm 単位	形式表示	05 ~ 15
最大速度 (mm / s)	600	
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時: 4	垂直使用時: 1.9
加減速時間 (ACC) : 0.3sec 以上		
位置繰返し精度 (mm)	± 0.02	
分解能 (mm)	0.01	
静的許容負荷モーメント (N・m)	ロッドに負荷モーメントは受けられません	
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V	
マスターコントローラ	CA20 - M □ □、CA10 - M0 □ B より選択	

<注記> * 垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

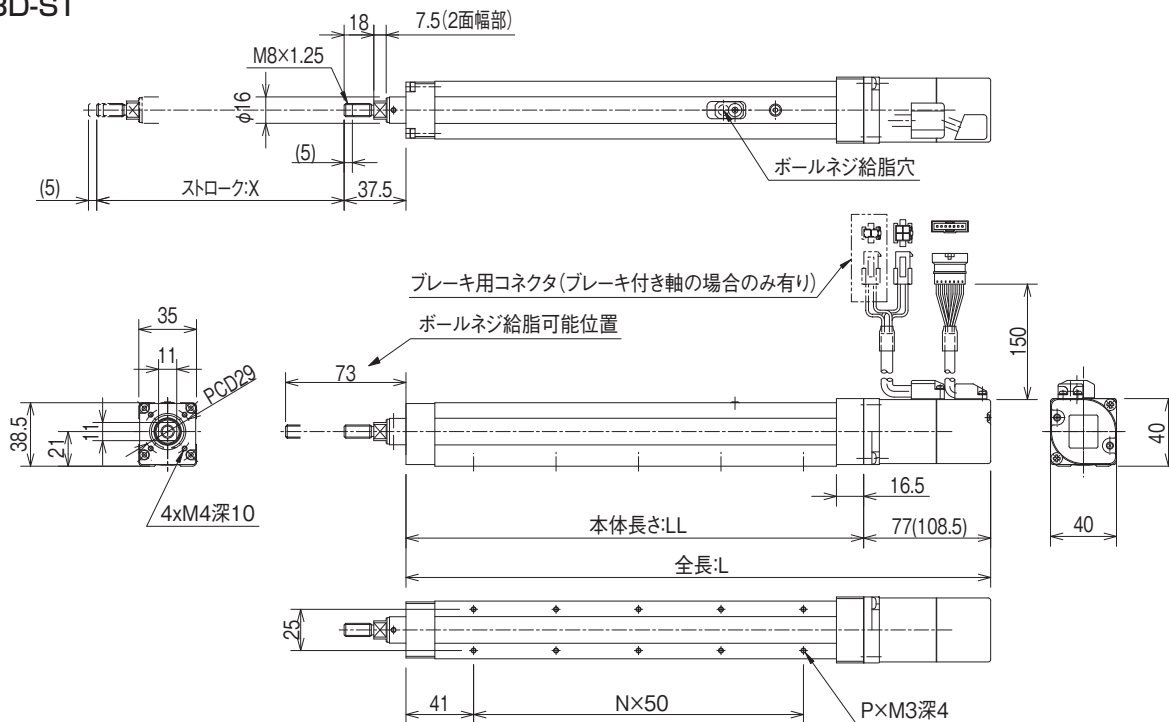
* ロッドに動的負荷モーメントをかけることは出来ません。リニアガイドなどを併用しロッドにラジアル荷重が掛からないよう注意願います。

[軸形式]

BBT3D - ST - C 12 N - 10

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------

BBT3D-ST



ストローク X (mm)	50	100	150
全長 L (mm)	254.5(286)	304.5(336)	354.5(386)
本体長さ LL (mm)	177.5	227.5	277.5
取り付け穴数 P	4	6	8
取り付け穴間隔数 N	2	3	4
本体質量 (Kg)	1.0(1.2)	1.2(1.4)	1.3(1.5)

* () 内の値は、ブレーキ付

[セット形式]

BA2 - T4D - ST - C 12 N - 10 - 13

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	50W AC サーボモータ (アブソリュート)	
駆動方式	転造ボールネジ (C7 級相当) ネジ外径 8 mm	
ストローク (mm)	ストローク長さ	50 ~ 200
50mm 単位	形式表示	05 ~ 20
最大速度 (mm / s)	600	
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時: 7	垂直使用時: 3.1
加減速時間 (ACC): 0.3sec 以上		
位置繰返し精度 (mm)	± 0.02	
分解能 (mm)	0.01	
静的許容負荷モーメント (N・m)	ロッドに負荷モーメントは受けられません	
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V	
マスターコントローラ	CA20 - M□□, CA10 - M0□B より選択	

<注記> *垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

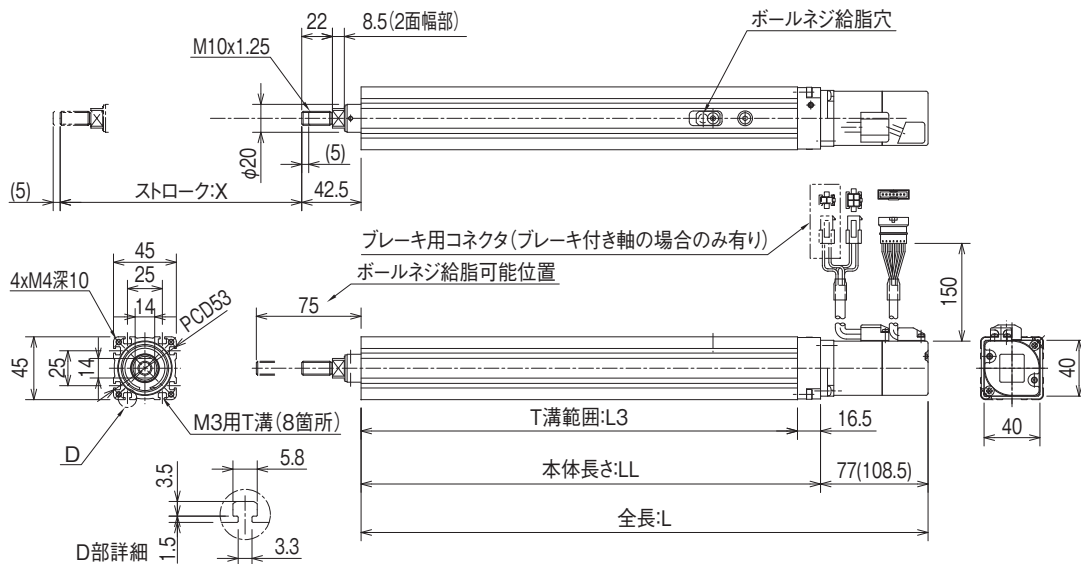
*ロッドに動的負荷モーメントをかけることは出来ません。リニアガイドなどを併用しロッドにラジアル荷重が掛からないよう注意願います。

[軸形式]

BBT4D - ST - C 12 N - 10

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------

BBT4D-ST



ストローク X (mm)	50	100	150	200
全長 L (mm)	256(287.5)	306(337.5)	356(387.5)	406(437.5)
本体長さ LL (mm)	179	229	279	329
T溝範囲 L3 (mm)	162.5	212.5	262.5	312.5
本体質量 (Kg)	1.5(1.7)	1.8(2.0)	2.0(2.2)	2.3(2.5)

* () 内の値は、ブレーキ付

[セット形式]

BA2 - T5E - ST - C 12 N - 10 - 13

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20 - M10 その他 P20 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------	--	--

[仕様]

モータ	100W AC サーボモータ (アブソリュート)		
駆動方式	転造ボールネジ (C7 級相当) ネジ外径 12 mm		
ストローク (mm)	ストローク長さ	50 ~ 250	300
50mm 単位	形式表示	05 ~ 25	30
最大速度 (mm / s)		600	470
最大可搬質量 (Kg)	水平使用時: 25 垂直使用時: 6.5		
加減速時間 (ACC): 0.3sec 以上			
位置繰返し精度 (mm)	± 0. 02		
分解能 (mm)	0. 01		
静的許容負荷モーメント (N・m)	ロッドに負荷モーメントは受けられません		
ブレーキ	無励磁時ブレーキ動作形 電圧: DC24V		
マスターコントローラ	CA20 - M □□、CA10 - M0 □ B より選択		

<注記> *垂直軸としてご使用の場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。

*ロッドに動的負荷モーメントをかけることは出来ません。リニアガイドなどを併用しロッドにラジアル荷重が掛からないよう注意願います。

[軸形式]

BBT5E - ST - C 12 N - 10

スライダ形状 C: プッシュロッド式	リード 12: 12mm	ブレーキ N: ブレーキ無 B: ブレーキ有	ストローク P20 参照
-----------------------	-----------------	------------------------------	-----------------

プッシュロッド

BBT5E-ST

Technical drawing of the BBT5E-ST servo motor. The drawing includes side and front views with various dimensions and labels. Key dimensions include: stroke length (X), total length (L), body length (LL), and T-groove range (L3). Labels include: M12x1.25, 24, 9.5(2面幅部), ボールネジ給脂穴, ストロークX, 原点位置, 4xM5深12, 55, 30, 17, PC0.65, 83, ボールネジ給脂可能位置, プレーキ用コネクタ(ブレーキ付き軸の場合のみ有り), 150, 40, 40, 7.3, M4用T溝(8箇所), D, 4.5, 1.5, 4.9, D部詳細, T溝範囲:L3, 16.5, 94.5(135), 全体長さ:LL, 全長:L.

ストローク X (mm)	50	100	150	200	250	300
全長 L (mm)	294(334.5)	344(384.5)	394(434.5)	444(484.5)	494(534.5)	544(584.5)
本体長さ LL (mm)	199.5	249.5	299.5	349.5	399.5	449.5
T溝範囲 L3 (mm)	183	233	283	333	383	433
本体質量 (Kg)	2.2(2.4)	2.6(2.8)	3.0(3.2)	3.3(3.5)	3.7(3.9)	4.1(4.3)

* () 内の値は、ブレーキ付

直交軸仕様

2 軸仕様

X-Y 組合せ

ボールネジタイプ 62

タイミングベルトタイプ 76

X-Z 組合せ

ボールネジタイプ 83

タイミングベルトタイプ 89

Y-Z 組合せ

ボールネジタイプ 95

タイミングベルトタイプ 102

Z-Y 組合せ

ボールネジタイプ 108

タイミングベルトタイプ 113

3 軸仕様

X-Y-Z 組合せ

ボールネジタイプ 119

タイミングベルトタイプ 135

4 軸仕様

X-Y-Z-R 組合せ

ハーモニックドライブタイプ 140

遊星ギアタイプ 144

[セット形式]

BA2 - T7 - A2AR A - 40 40 00 - 00 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	05: 50mm 70: 700mm	05: 50mm 40: 400mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注) フレキダクト等の配線引き
戻し部品は含まれておりません。

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BBT7D-ST-M12N-□□	BBT5D-ST-M12N-□□
ストローク (mm)	50 ~ 600、700	50 ~ 400
X,Y 軸 50 mm単位		
最大速度 (mm/s)	800 (注1)	800
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.02	
ボールネジリード (mm)	12	12
モータ出力	50W	50W
分解能 (mm)	0.01	

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

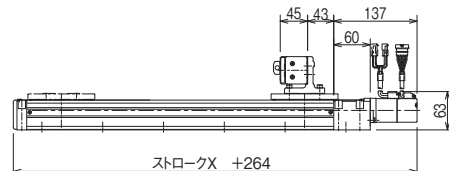
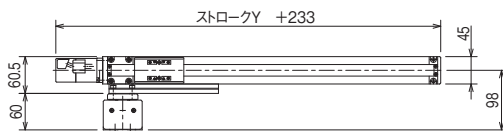
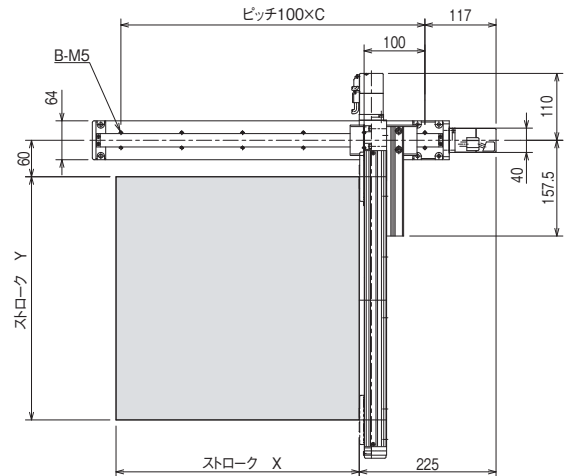
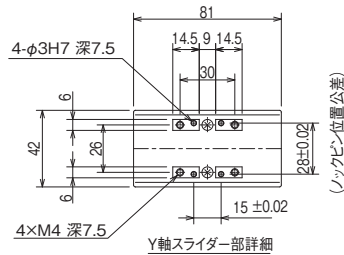
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	50 ~ 550	800
	600	680
	700	500

最大速度設定時の加減速時間: 0.3sec 以上

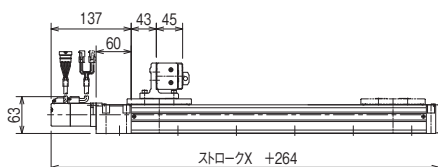
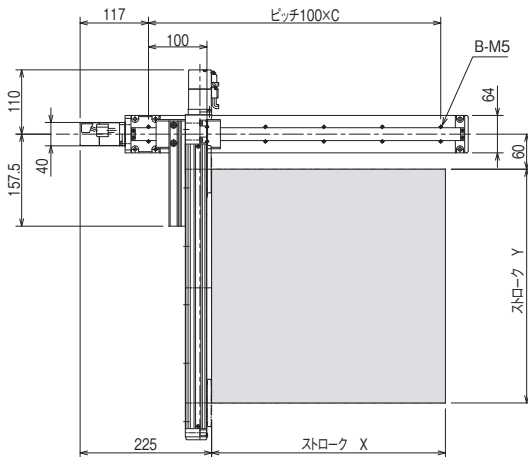
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク							
	50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm
	5.0	5.0	4.0	4.0	2.0	2.0	1.0	1.0

R: 右勝手

ストローク X (BBT7)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700
取り付け穴数 B	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	18
取り付け穴間隔 C	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8



L: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A1 - A2ER A - 45 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手 R : 右勝手 L : 左勝手	1 軸目ストローク 15 : 150mm 95 : 950mm A5 : 1050mm	2 軸目ストローク 05 : 50mm 40 : 400mm	マスターユニット 0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	ケーブル長 3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m
-----------------------------	--	--------------------------------------	--	--

ボールネジタイプ

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X 軸	Y 軸
軸形式	BB10E-ST-S20N-□5	BBT7D-ST-M12N-□□
ストローク (mm)	150 ~ 1050	50 ~ 400
X 軸 100 mm Y 軸 50 mm 単位		
最大速度 (mm/s)	1200 (注 1)	800
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	12
モータ出力	100W	50W
分解能 (mm)	0.01	

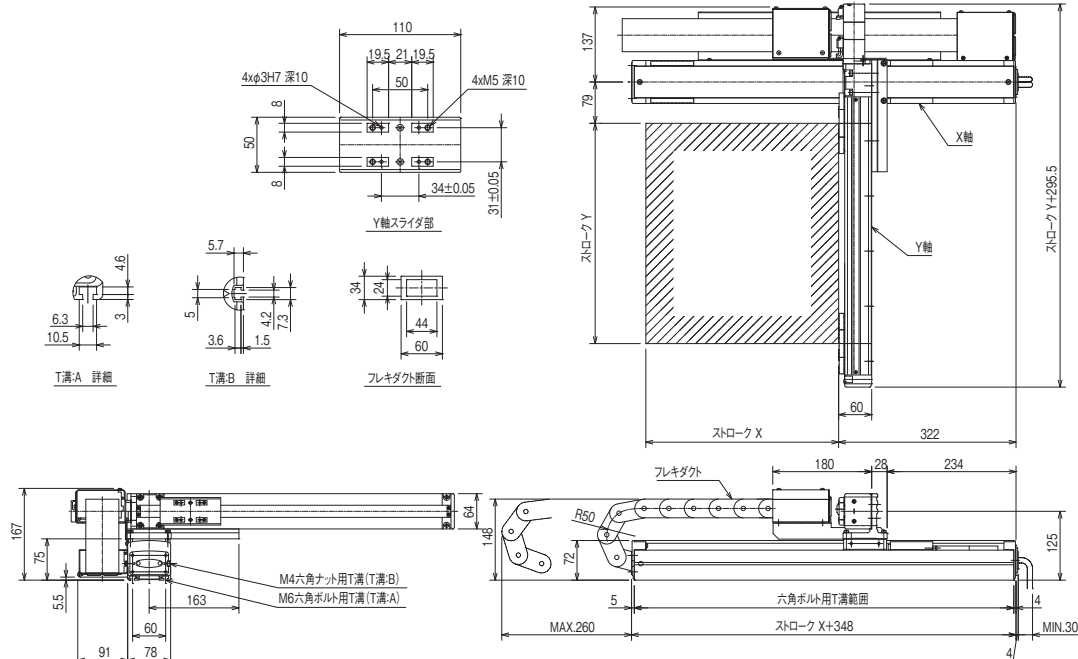
(注 1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

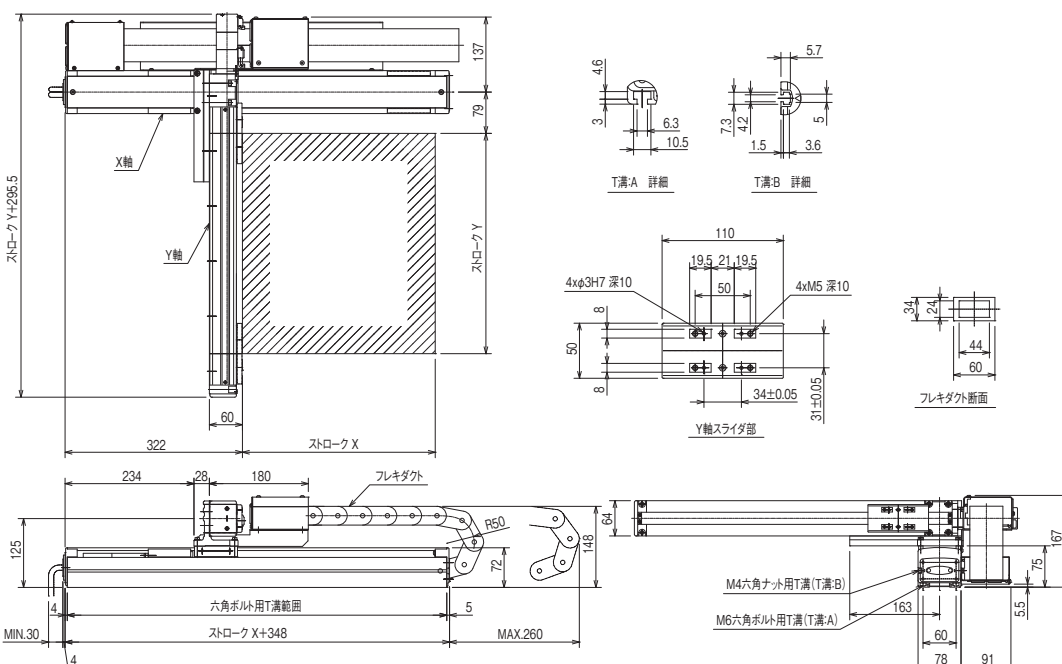
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク							
	50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm
	10.5	10.5	6.5	6.5	3.0	3.0	0.5	0.5

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - A2A R A - 40 45 00 - OF 1 3

ボールネジタイプ

X軸：ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸：ボールネジ駆動
モータストレート

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm 90：900mm A0：1000mm	15：150mm 65：650mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-ST-S20N-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	150 ~ 650mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

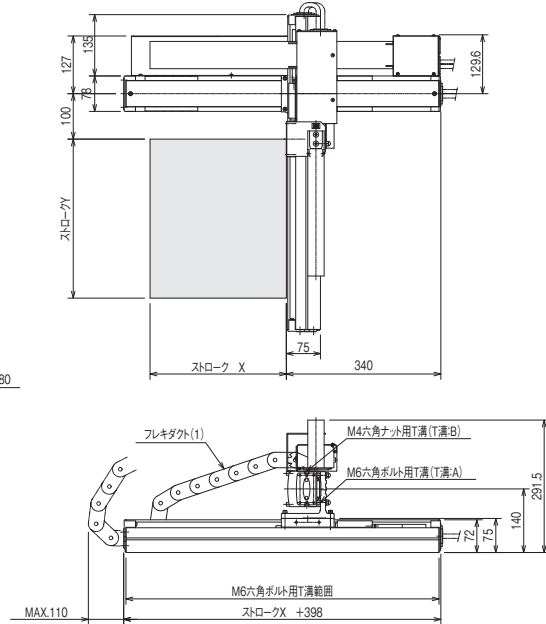
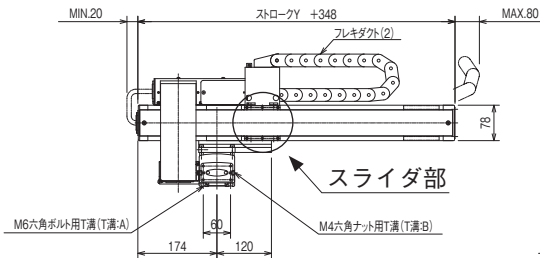
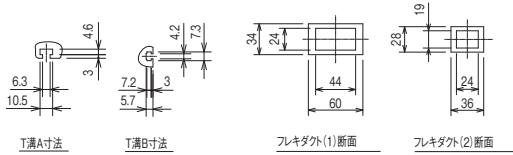
(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

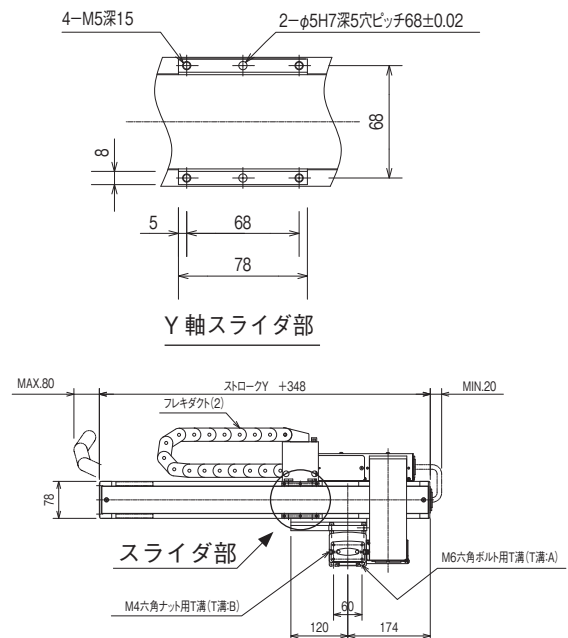
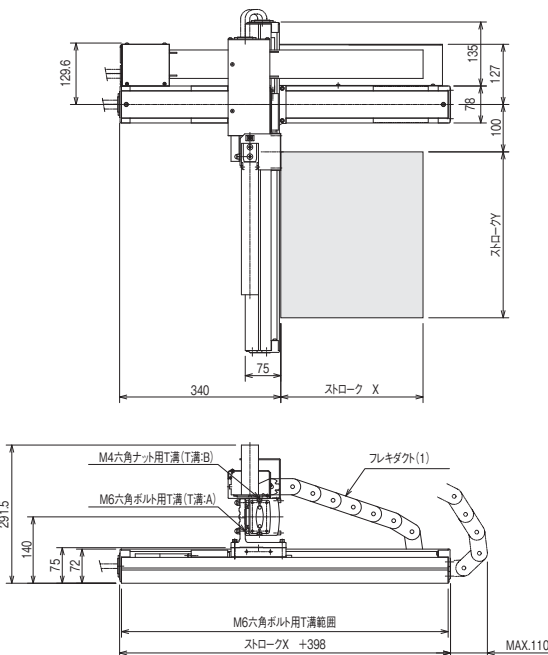
最大速度設定時の加減速時間：0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク					
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm
	9.0	8.0	6.5	5.0	3.0	1.0

R：右勝手



L：左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - A2A RE - 40 45 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	15: 150mm 65: 650mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
Y軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB10E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -S20N- □ 5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	150 ~ 650mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

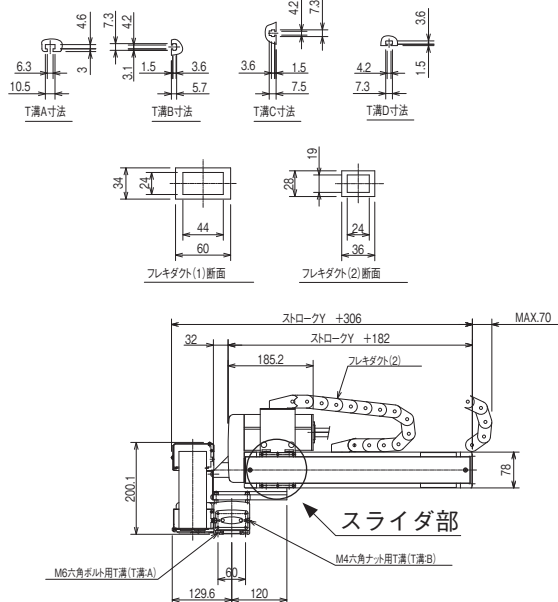
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

X軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

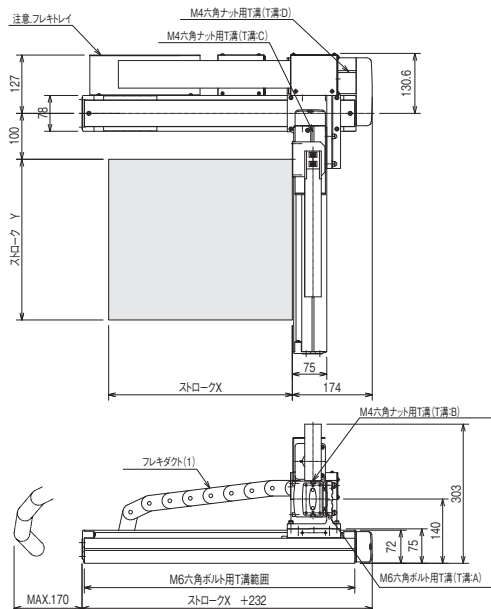
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク					
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm
	9.0	8.0	6.5	5.0	3.0	1.0

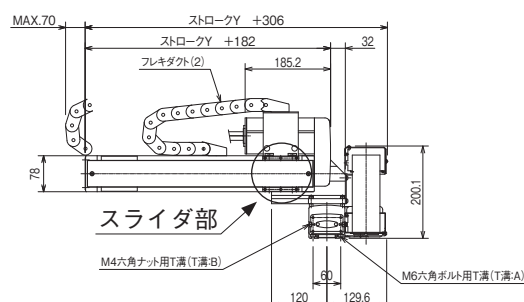
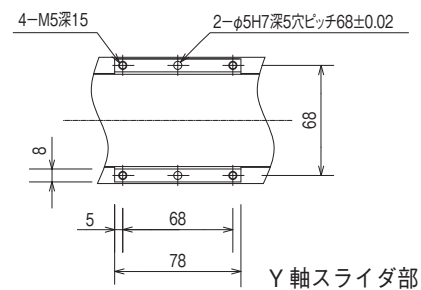
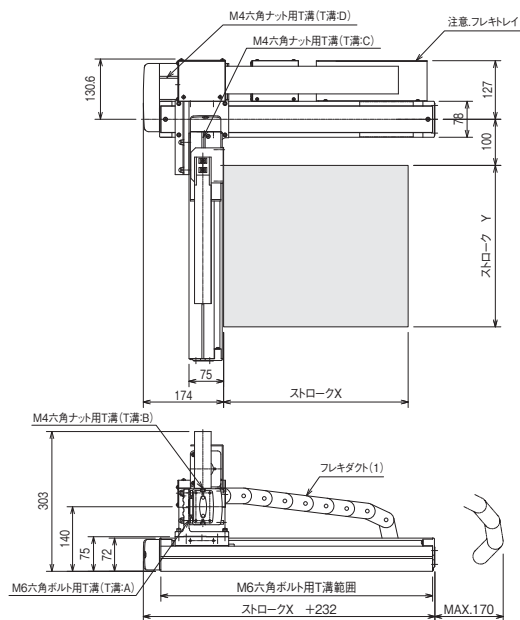
R: 右勝手



注意: X軸ストローク300mm以下の場合フレキトレイは、不要となります。



L: 左勝手



X・Yフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A3 - A2A R A - 45 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手

R : 右勝手
L : 左勝手

1軸目ストローク

15 : 150mm
95 : 950mm
A5 : 1050mm

2軸目ストローク

10 : 100mm
80 : 800mm

マスターユニット

0 : コントローラなし
1 : CA20-M10
その他 P21 参照

ケーブル長

3 : 3m 9 : 9m
5 : 5m B : 11m
7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

X軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-ST-M20N-□0
ストローク 100mm 単位	150 ~ 1050mm	100 ~ 800mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

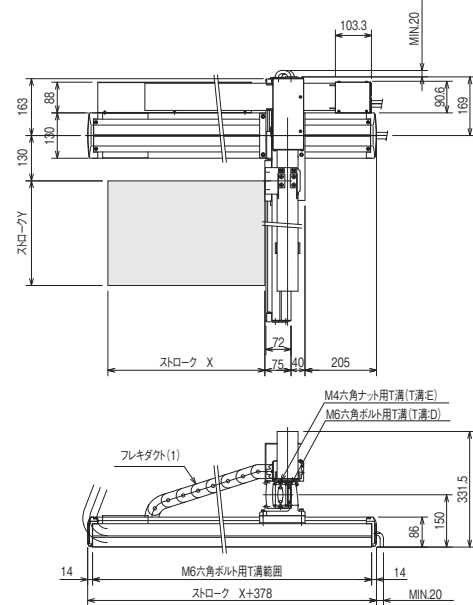
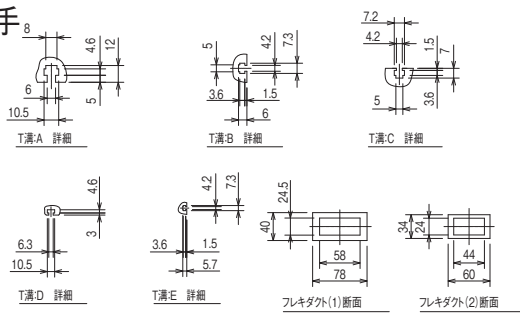
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600
Y軸	700	1000
	800	800

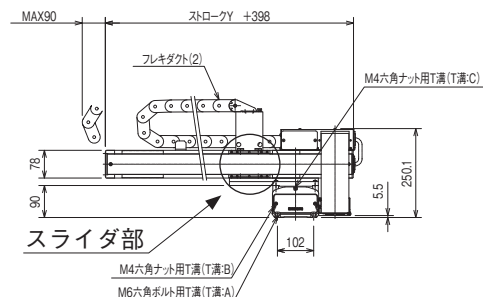
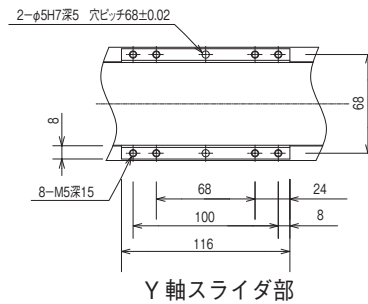
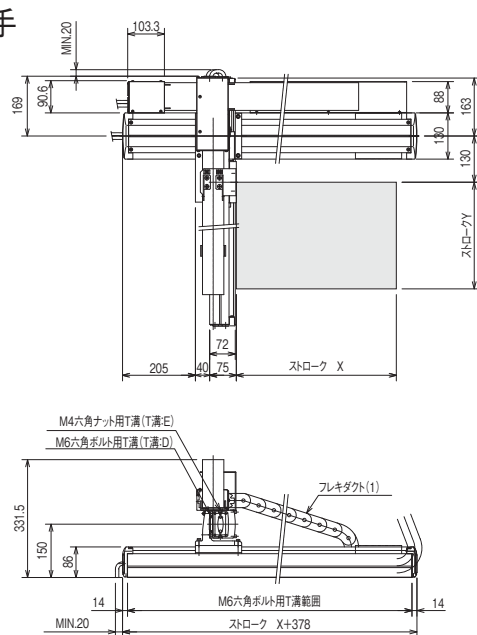
最大速度設定時の加減速時間 : 0.48sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	13.0	12.0	11.0	10.0	8.0	6.0	3.0	2.0

R : 右勝手



L : 左勝手



[セット形式]

BA2 - A3 - A2A RE - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	10 : 100mm 80 : 800mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

X軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し
Y軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB30E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -M20N- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 800mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

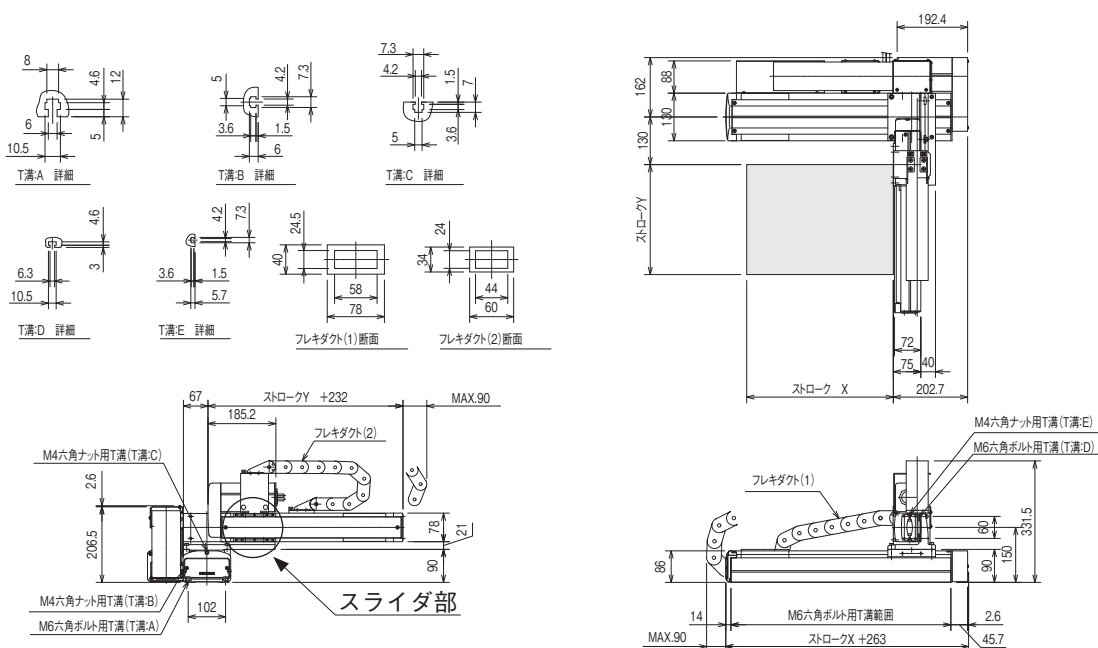
(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Y軸	700	1000
	800	800

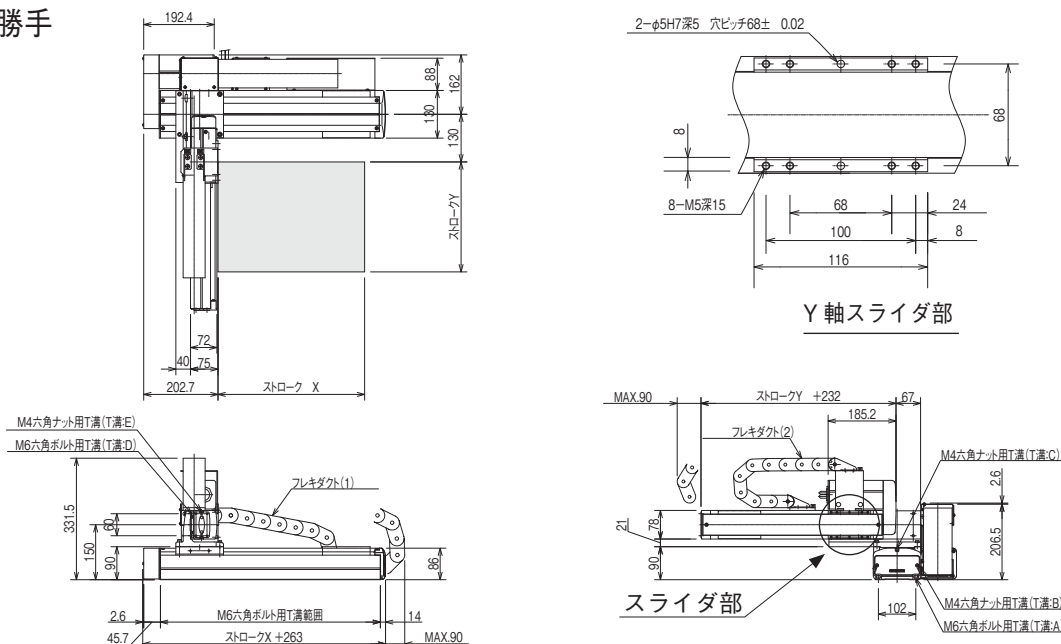
最大速度設定時の加減速時間 : 0.48sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	13.0	12.0	11.0	10.0	8.0	6.0	3.0	2.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A3 - A2B R A - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手

R : 右勝手
L : 左勝手

1軸目ストローク

10 : 100mm
90 : 900mm
A0 : 1000mm

2軸目ストローク

10 : 100mm
80 : 800mm

マスターユニット

0 : コントローラなし
1 : CA20-M10
その他 P21 参照

ケーブル長

3 : 3m 9 : 9m
5 : 5m B : 11m
7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

X軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M20N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 800mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

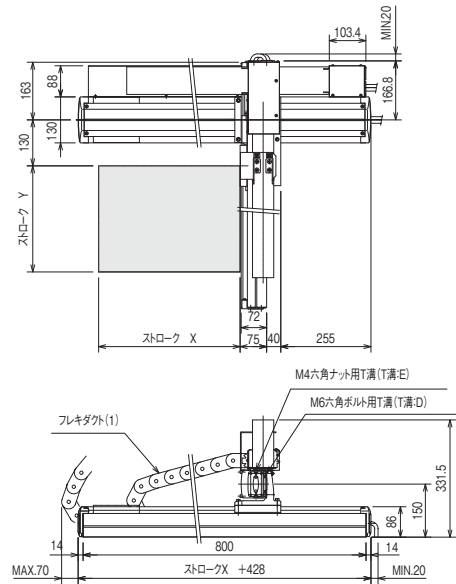
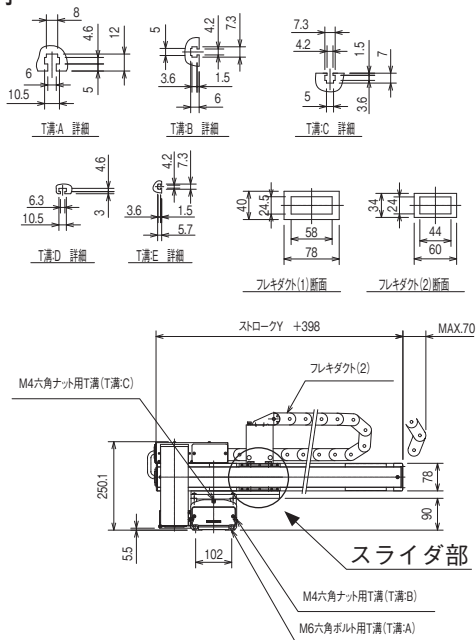
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

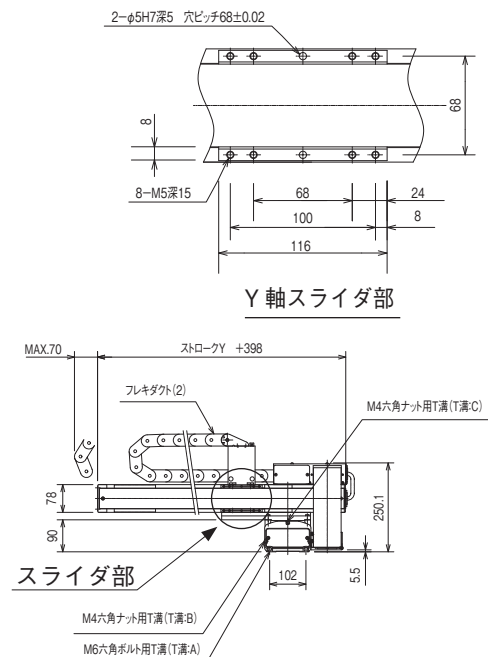
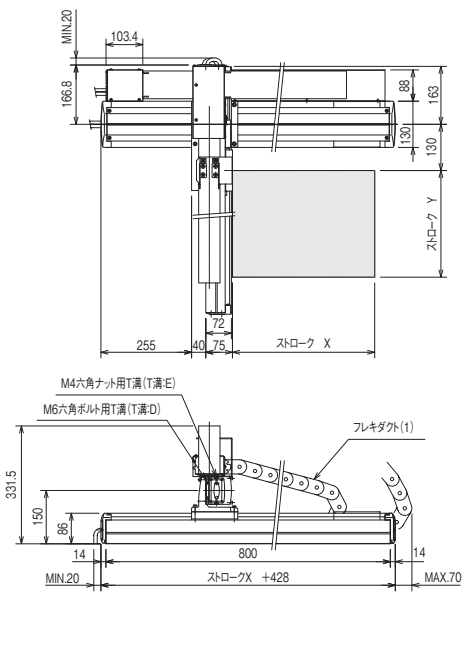
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Y軸	700	1000
	800	800

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	15.0	15.0	14.0	11.0	8.0	6.0	4.0	2.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A2B R E - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手 R : 右勝手 L : 左勝手	1 軸目ストローク 10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	2 軸目ストローク 10 : 100mm 80 : 800mm	マスターユニット 0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	ケーブル長 3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m
------------------------------	--	---------------------------------------	--	--

ボールネジタイプ

X 軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し
Y 軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X 軸	Y 軸
軸形式	BB30F-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -M20N- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 800mm
最大速度	1200mm/s (注 1)	1200mm/s (注 1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

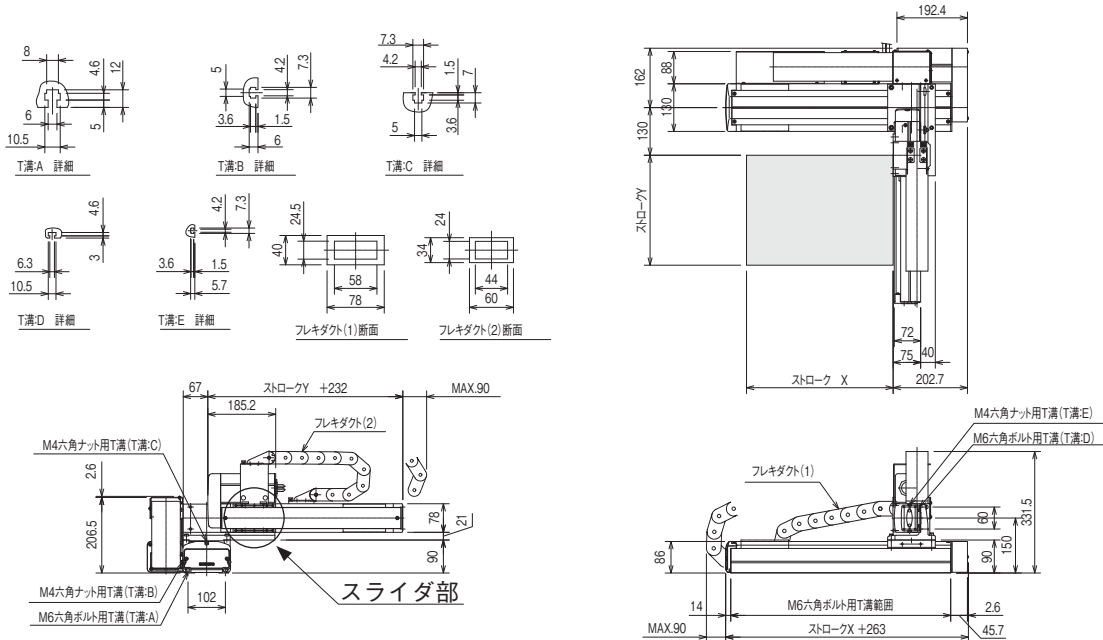
(注 1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Y 軸	700	1000
	800	800

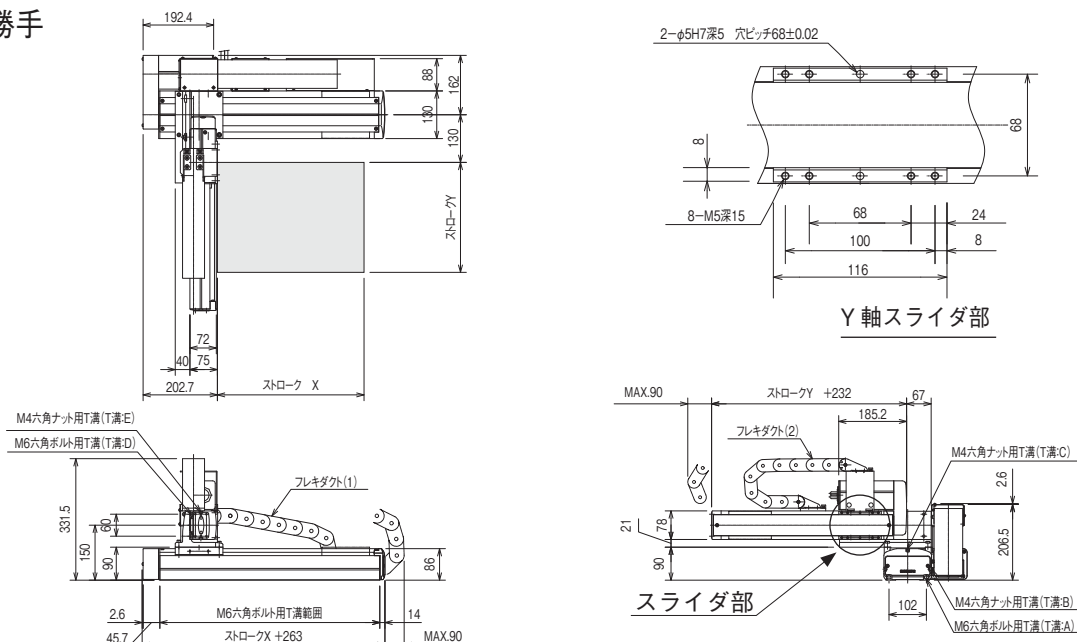
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	15.0	15.0	14.0	11.0	8.0	6.0	4.0	2.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様
省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A2A R A - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

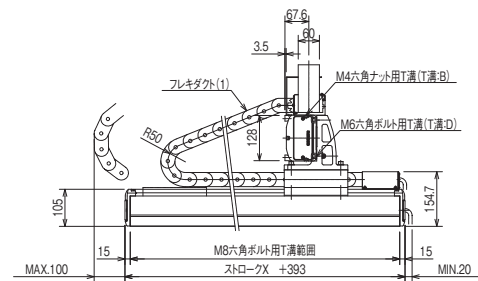
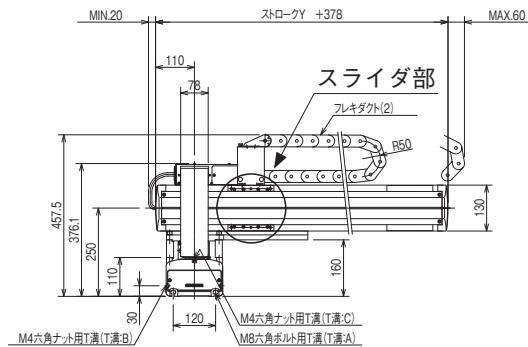
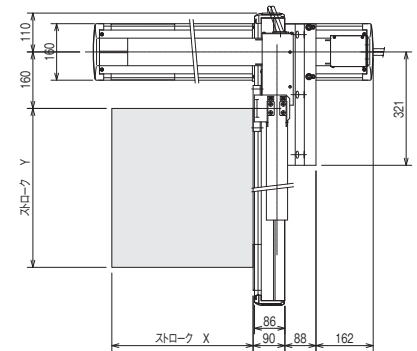
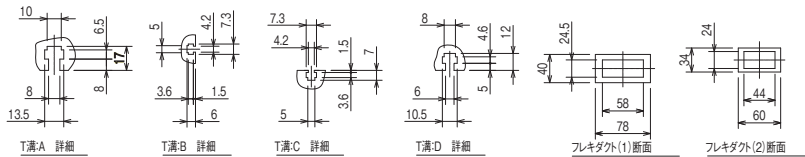
	X軸	Y軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30E-ST-M20N-□5
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

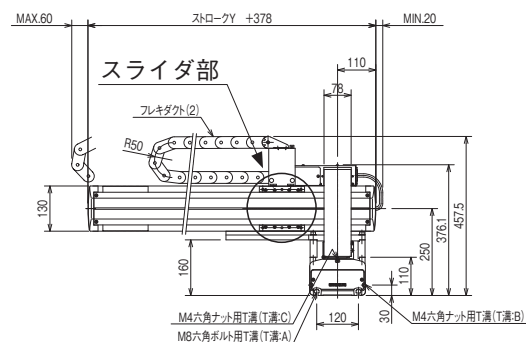
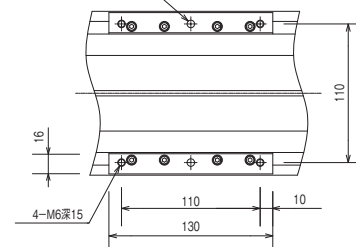
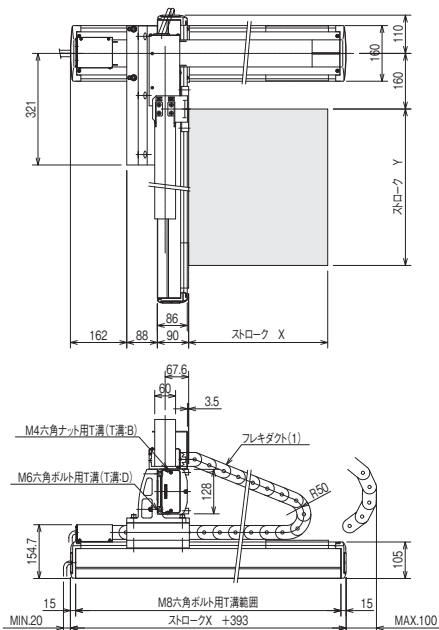
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク									
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.0	17.0	14.0	11.0

R: 右勝手



2-φSHT深6 穴ピッチ110±0.02

L: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A5 - A2A R G - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	15 : 150mm 95 : 950mm A5 : 1050mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

X軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し
Y軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

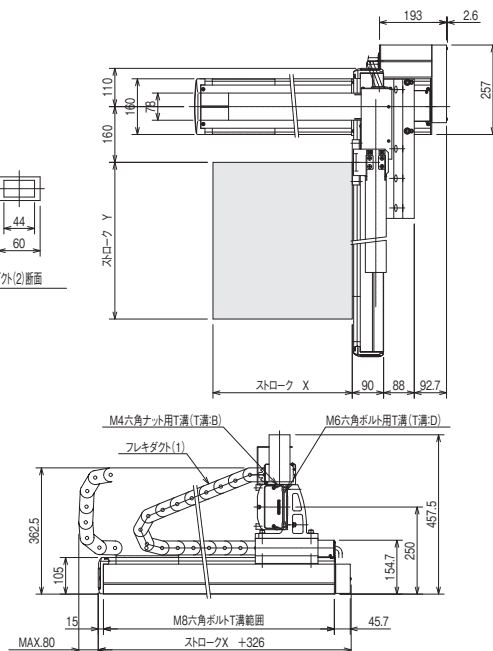
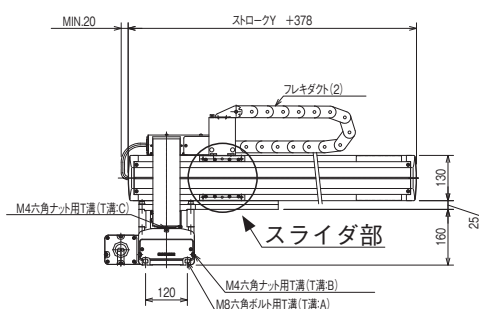
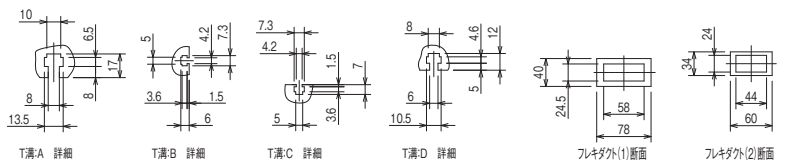
	X 軸	Y 軸
軸形式	BB50F-U □ -M20N- □ 0	BB30E-ST-M20N- □ 5
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y 軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

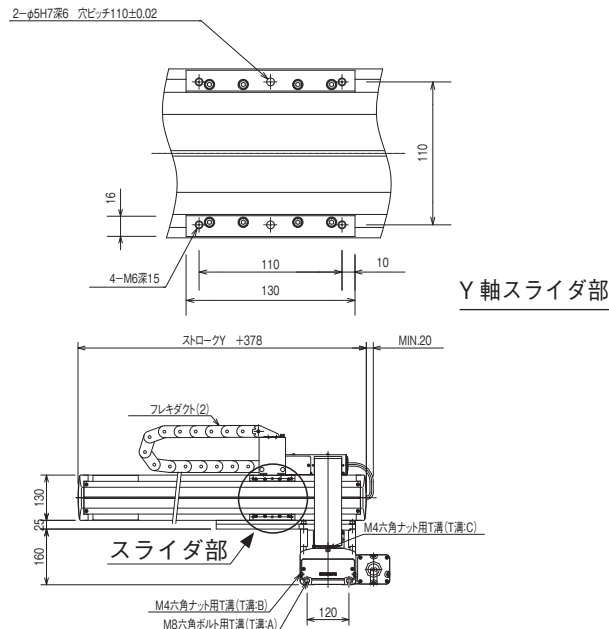
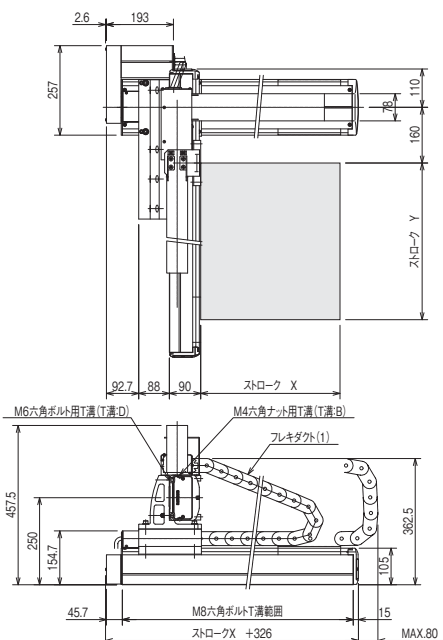
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク									
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.0	17.0	14.0	11.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A2B R A - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他P21参照	3: 3m 5: 5m 7: 7m 9: 9m B: 11m D: 13m

ボールネジタイプ

X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

[仕様]

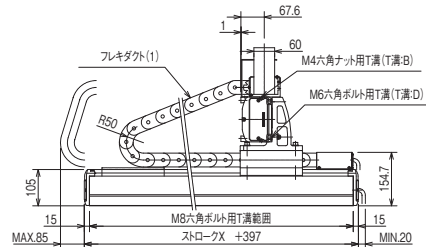
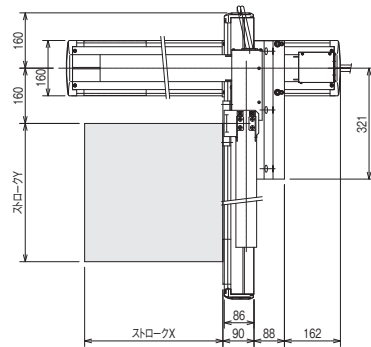
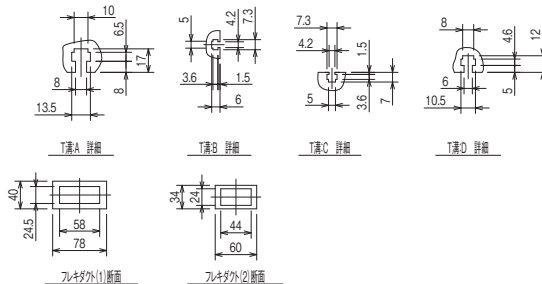
	X軸	Y軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	200W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

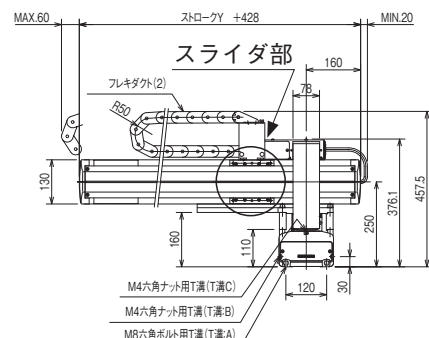
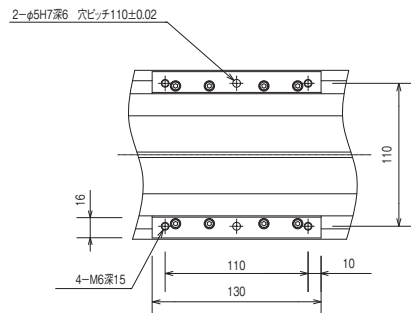
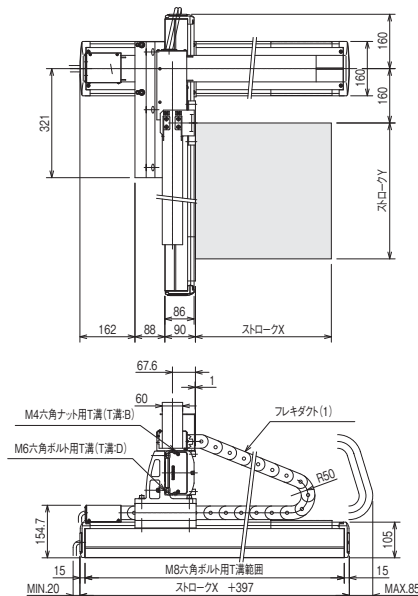
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	40.0 (31.0)	40.0 (30.0)	33.0 (29.0)	31.0 (28.0)	27.0	23.0	20.0	17.0	14.0	12.0

X軸が 1000mm/s を超える速度でご使用の場合、最大可搬質量は () 内数値になります。

R: 右勝手



L: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A5 - A2B R G - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手 R : 右勝手 L : 左勝手	1 軸目ストローク 20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	2 軸目ストローク 10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	マスターユニット 0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	ケーブル長 3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m
-----------------------------	---	--	--	--

ボールネジタイプ

X軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し
Y軸 : ボールネジ駆動
ストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB50F-U □ -M20N- □ 0	BB30F-ST-M20N- □ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	20mm
モータ出力	200W	200W
分解能	0.01mm	

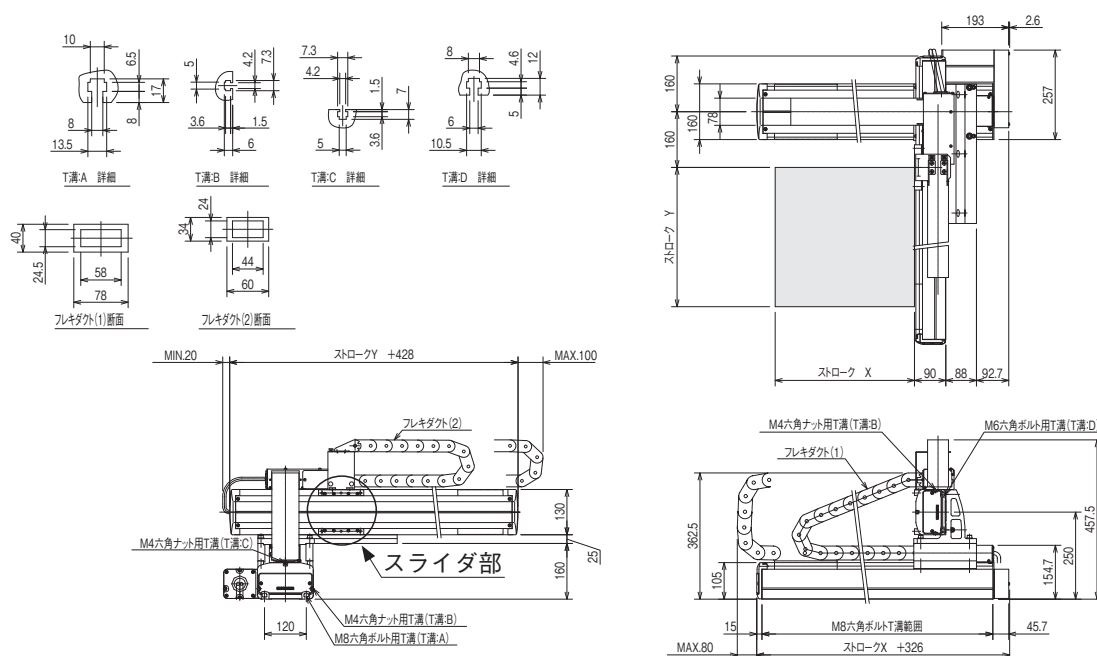
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

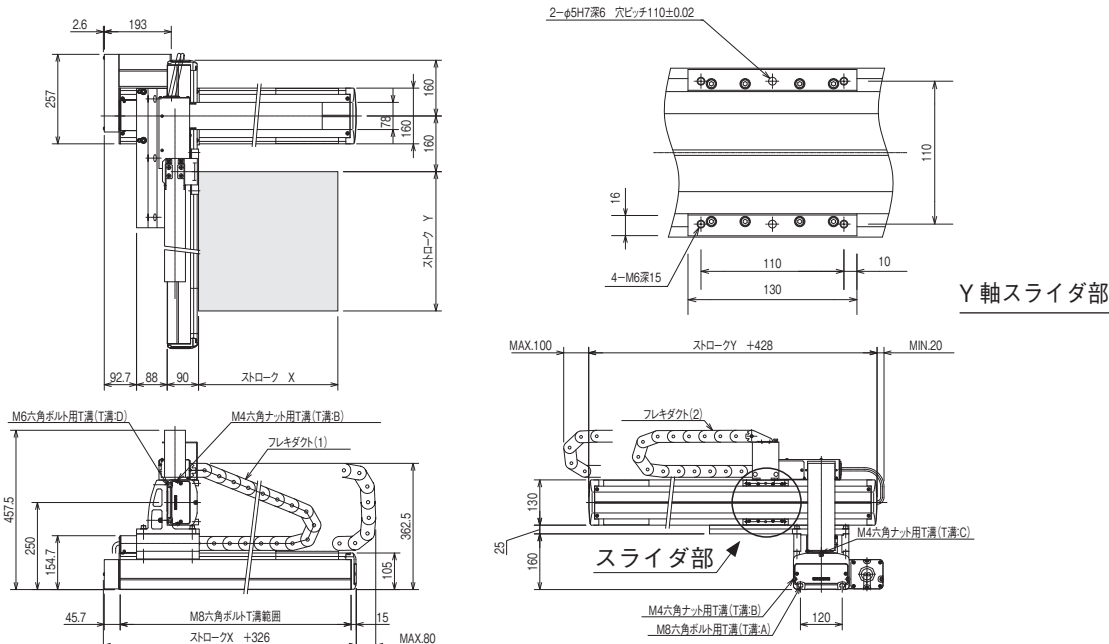
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	40.0 (31.0)	40.0 (30.0)	33.0 (29.0)	31.0 (28.0)	27.0	23.0	20.0	17.0	14.0	12.0

X軸が1000mm/sを超える速度でご使用の場合、最大可搬質量は () 内数値になります。

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A2FRA - 404000 - OF13

ボールネジタイプ

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	20：200mm 90：900mm A0：1000mm F0：1500mm	20：200mm 90：900mm A0：1000mm	0：コントローラなし 1：CA20-M40 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

X軸：ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸：ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB50G-ST-M20N-□0	BB50F-ST-M20N-□0
ストローク (mm) 100mm単位	200 ~ 1500	200 ~ 1000
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200 (注1)
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	
ボールネジリード (mm)	20	20
モータ出力	400W	200W
分解能 (mm)	0.01	

最大速度設定時の加減速時間：0.36sec 以上

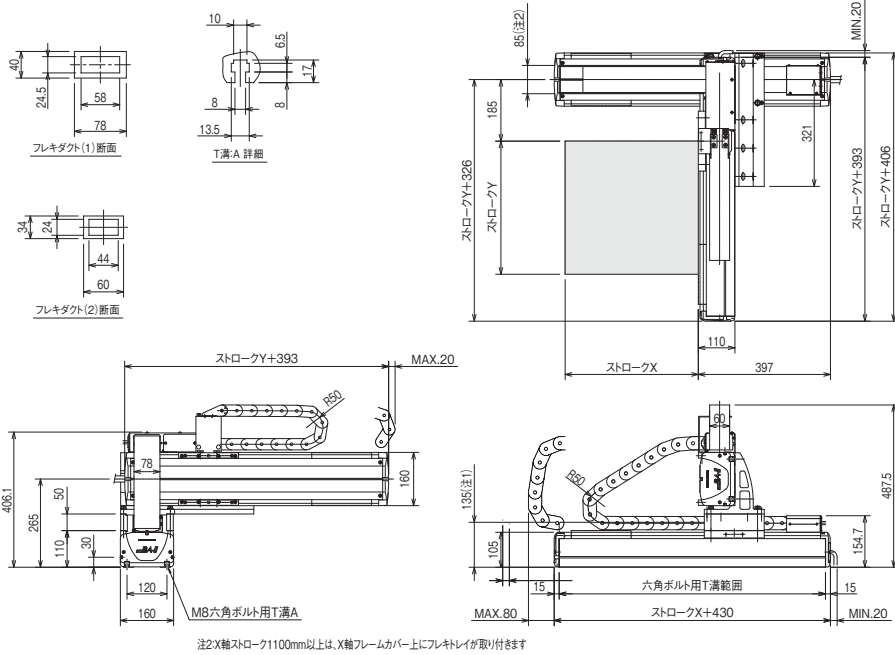
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000

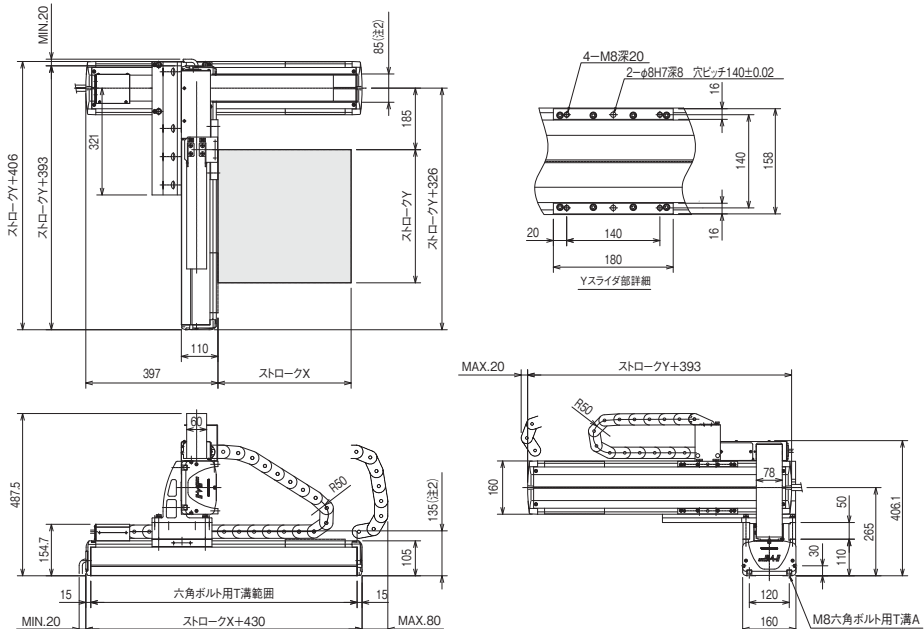
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク								
	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
60.0 (50.0)	53.5 (50.0)	45.0	38.0	32.5	27.5	23.0	19.0	13.0	

X軸に回生放電ユニット ABSU - 4000 が必要になります。
Y軸が 1000mm/s を越える速度でご使用の場合、最大可搬質量は () 内数値になります。

R：右勝手



L：左勝手



【セット形式】

BA2 - A6 - A2 ERA - 40 40 00 - OF 6 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm H0 : 1700mm	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	0 : コントローラなし 6 : CA20-M00-OV その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

X 軸 : ボールネジ駆動
モータストリート
Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストリート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

【仕様】

	X 軸	Y 軸
軸形式	BB60J-ST-M20N-□O	BB50G-ST-M20N-□O
ストローク (mm) 100 mm単位	200 ~ 1700	200 ~ 1500
最大速度 (mm/s)	900 (注1)	1200 (注1)
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	
ボールネジリード (mm)	20	20
モータ出力	750W	400W
分解能 (mm)	0.01	

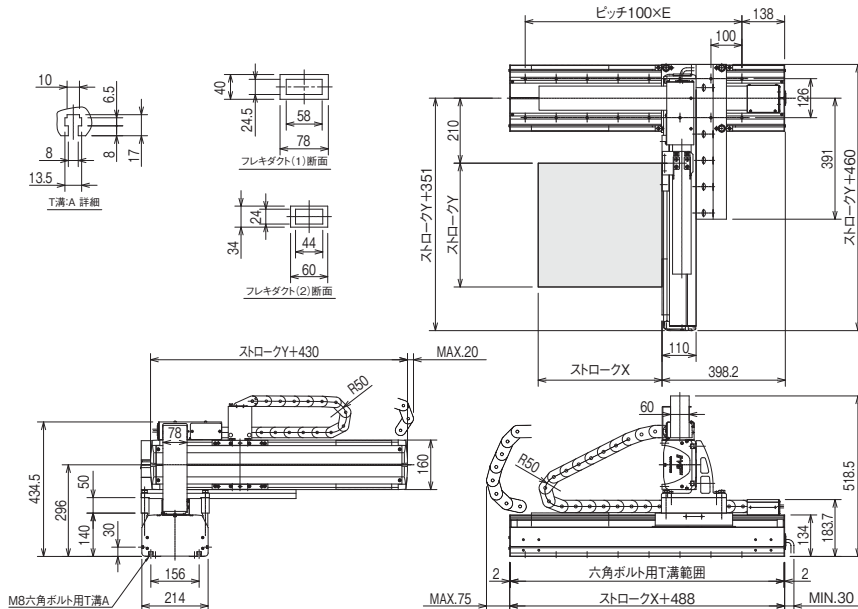
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	1100	700
	1200	600
	1300	500
	1400 ~ 1500	400
	1600 ~ 1700	300
Y 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
	1500	300

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

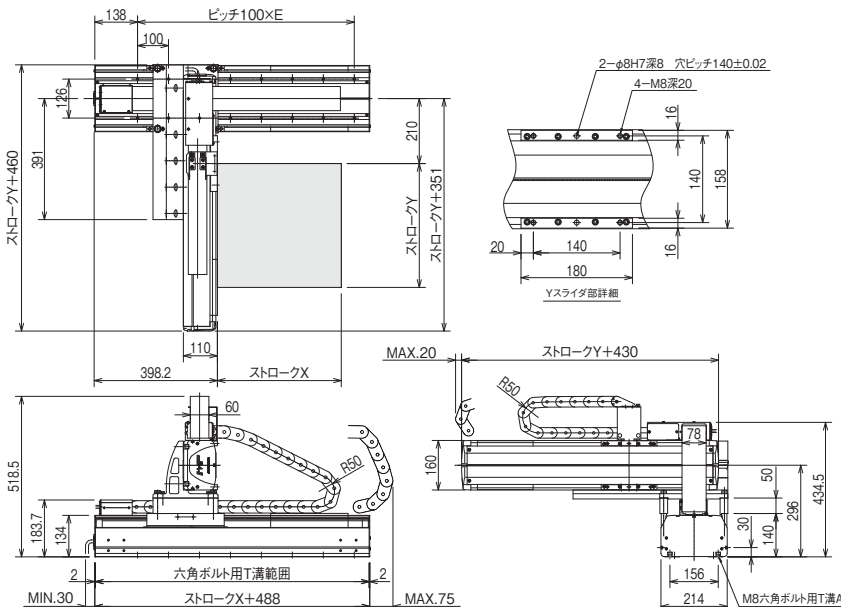
最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク													
	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm	1100mm	1200mm	1300mm	1400mm	1500mm
	100.0	100.0	89.0	77.5	68.0	60.0	53.0	47.0	42.0	33.0	26.0	21.0	17.0	14.0

全ての軸に回生放電ユニットが必要になります。
1) X 軸 : 回生放電ユニット 形式 : RGH200A 30Ω
2) Y 軸 : 回生放電ユニット 形式 : ABSU-4000

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L1 - A2A RC - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm H0 : 1700mm J0 : 1800mm	15 : 150mm 65 : 650mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- X軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し

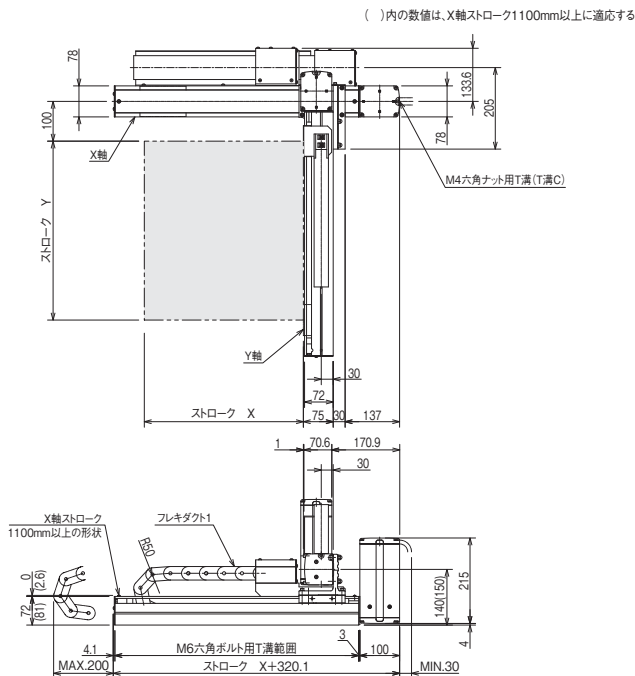
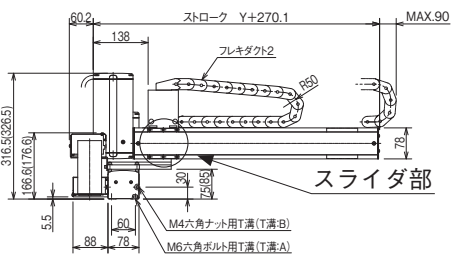
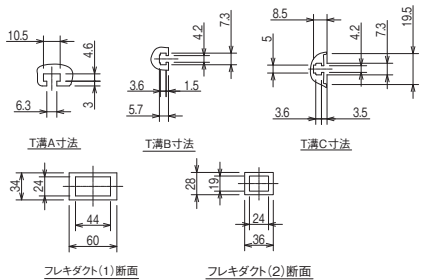
[仕様]

	X軸	Y軸
軸形式	BB10E-BT-M21N-□0	BB10E-B□-S21N-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1800mm	150 ~ 650mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

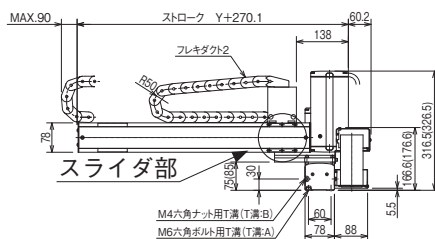
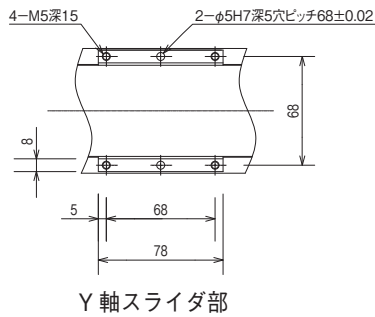
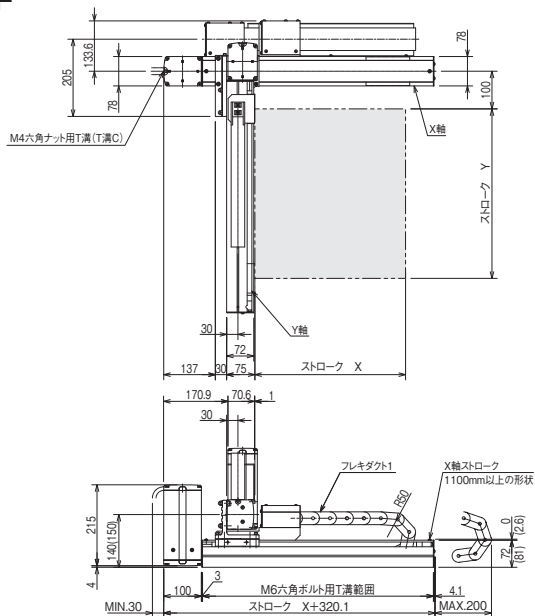
最大速度設定時の加減速時間 : 0.4sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク					
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm
	8.0	8.0	6.0	5.0	3.0	1.0

R : 右勝手



L : 左勝手



[セット形式]

BA2 - L1 - A2B RC - 40 45 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

X軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Y軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm 90：900mm A0：1000mm H0：1700mm J0：1800mm	15：150mm 65：650mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

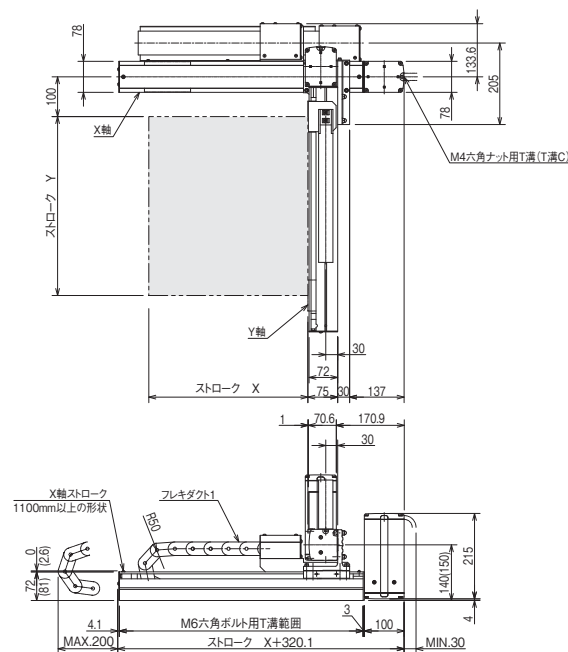
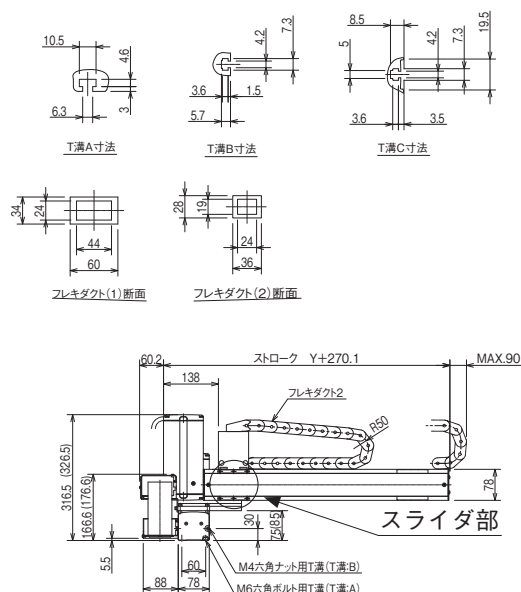
	X軸	Y軸
軸形式	BB10F-BT-M21N-□0	BB10E-B□-S21N-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1800mm	150 ~ 650mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

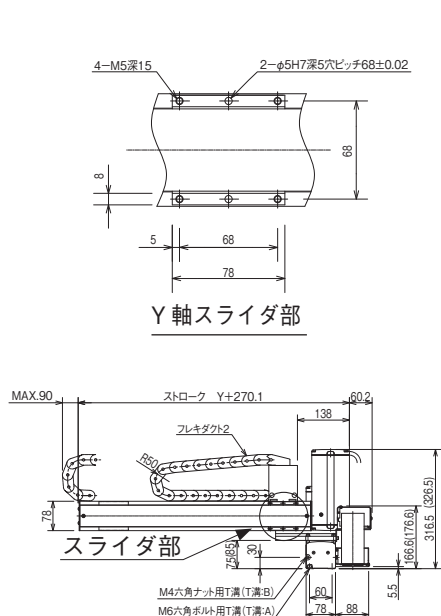
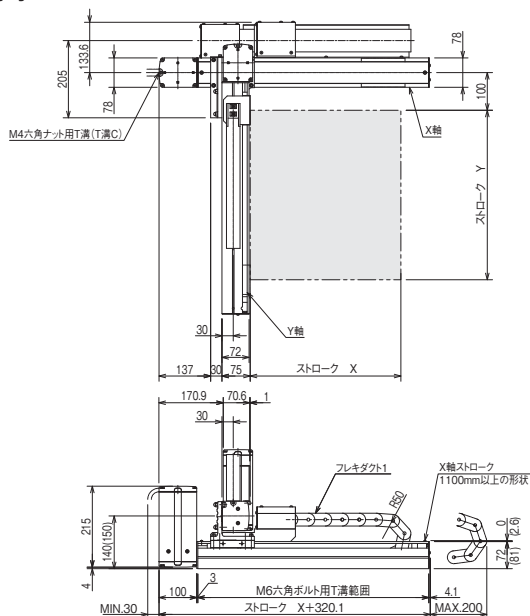
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク					
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm
	9.0	8.0	6.0	5.0	3.0	1.0

R：右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1100mm以上に適応する



L：左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - A2A R C - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

X 軸：タイミングベルト駆動

モータ折返し

Y 軸：タイミングベルト駆動

モータ折返し

組合せ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm JO：1800mm 90：900mm NO：2200mm AO：1000mm PO：2300mm HO：1700mm RO：2500mm	10：100mm 80：800mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

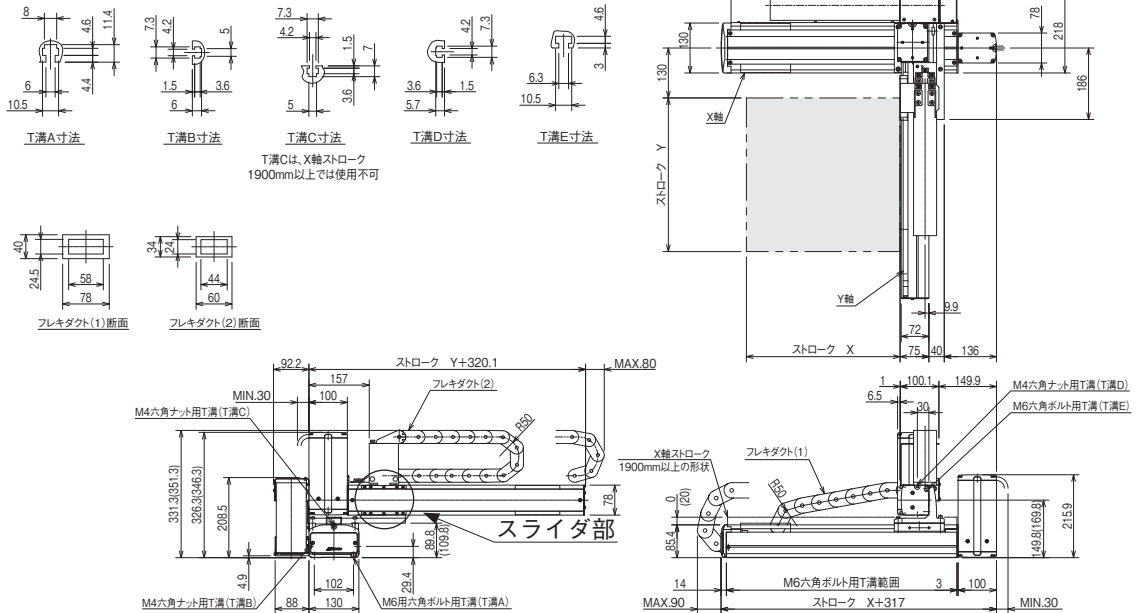
	X 軸	Y 軸
軸形式	BB30E-BT-M21N-□0	BB10E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 800mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	100W	100W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

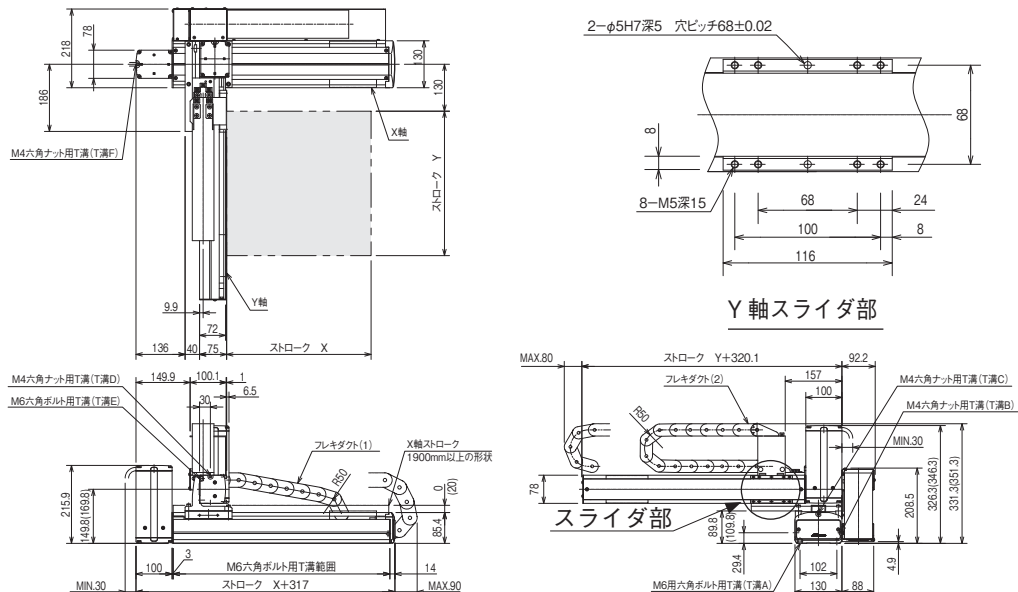
最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	8.0	7.0	6.0	6.0	5.0	5.0	1.0	1.0

R：右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適応する



L：左勝手



[セット形式]

BA2 - L3 - A2B R C - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

X軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Y軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し

組み合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手	10：100mm JO：1800mm	10：100mm	0：コントローラなし	3：3m 9：9m
L：左勝手	90：900mm NO：2200mm AO：1000mm PO：2300mm	80：800mm	1：CA20-M10 その他P21参照	5：5m B：11m 7：7m D：13m
	HO：1700mm RO：2500mm			

[仕様]

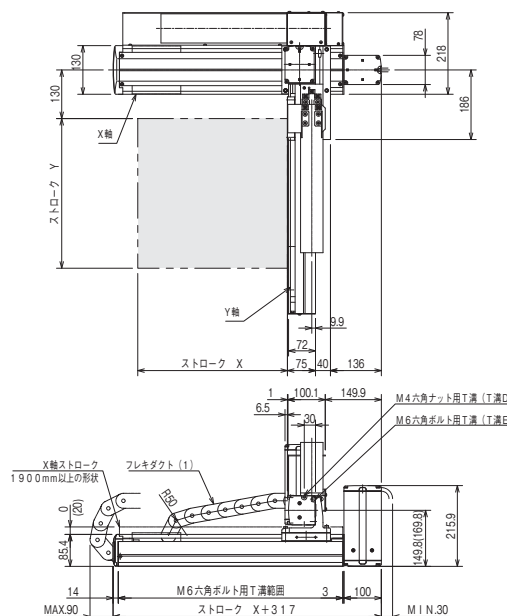
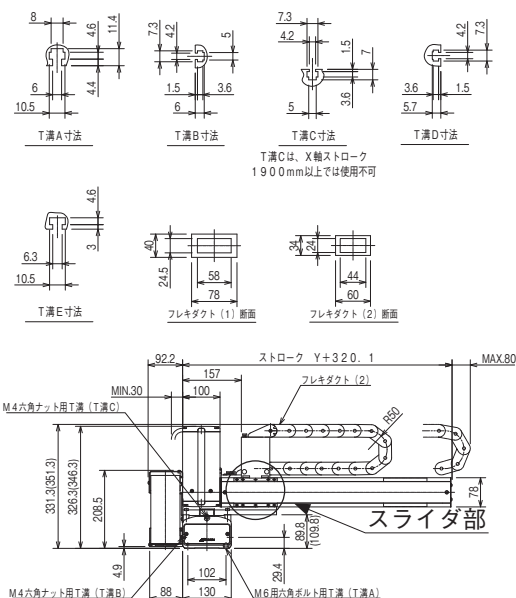
	X 軸	Y 軸
軸形式	BB30F-BT-M21N-□0	BB10E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	100～2500mm	100～800mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	±0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

(注) 最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

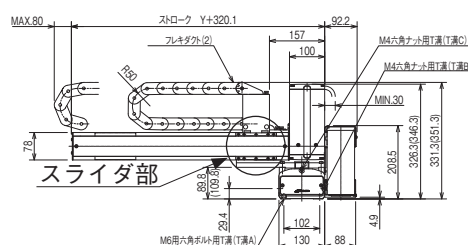
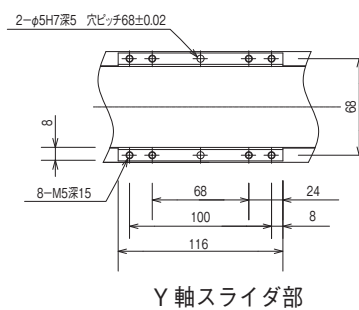
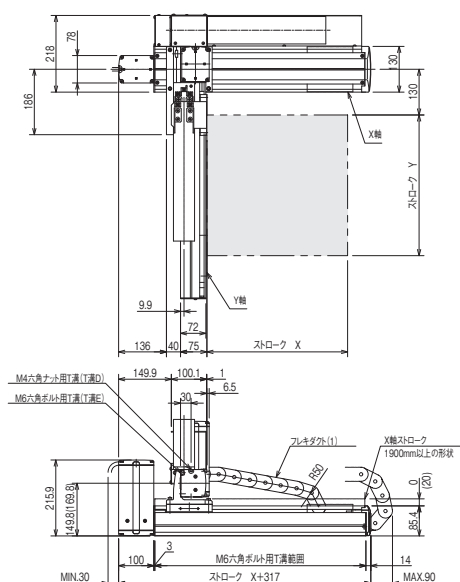
最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	15.0	15.0	14.0	11.0	8.0	6.0	4.0	2.0

R：右勝手

() 内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適用する



L：左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - A2C R C - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

X軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Y軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm JO：1800mm 90：900mm NO：2200mm AO：1000mm PO：2300mm HO：1700mm RO：2500mm	10：100mm 80：800mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

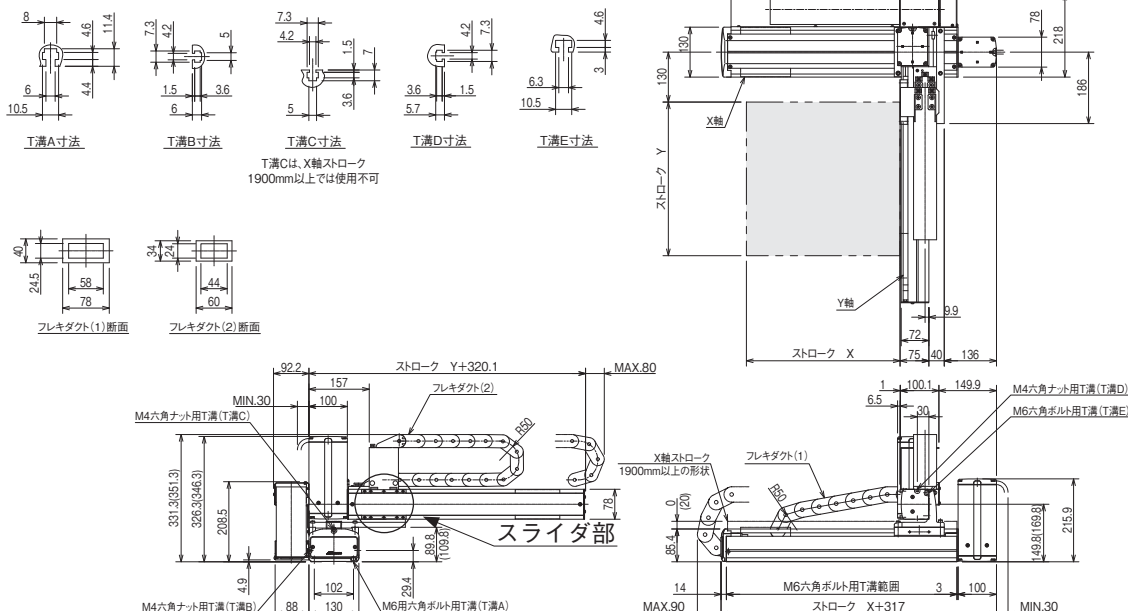
	X軸	Y軸
軸形式	BB30F-BT-M21N-□0	BB10F-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 800mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	200W	200W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

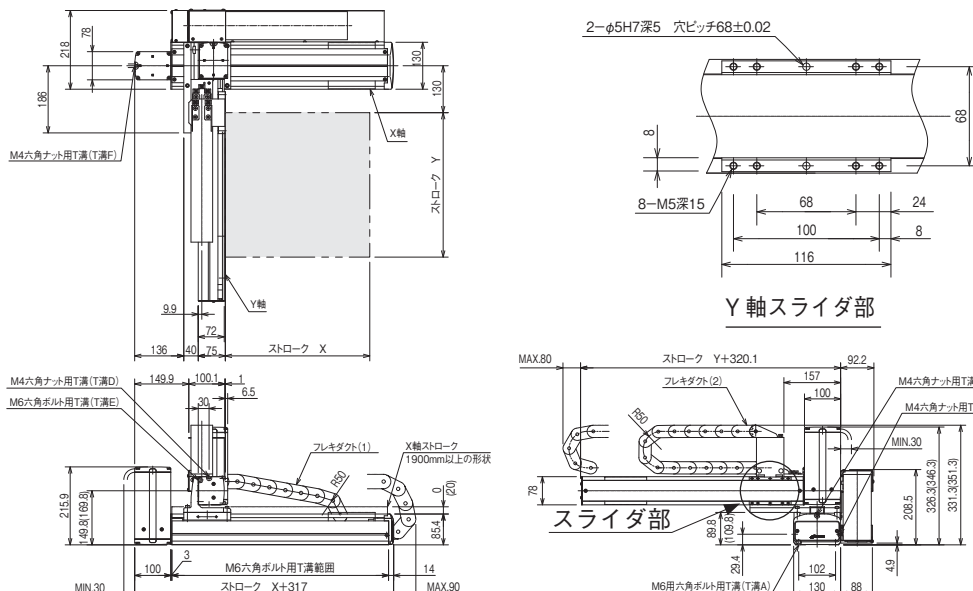
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	20.0	18.0	14.0	11.0	8.0	6.0	4.0	2.0

R：右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適合する



L：左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L5 - A2A R C - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

- X軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	20：200mm 90：900mm A0：1000mm H0：1700mm	J0：1800mm 10：100mm NO：2200mm PO：2300mm AO：1000mm RO：2500mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 5：5m 7：7m
				9：9m B：11m D：13m

[仕様]

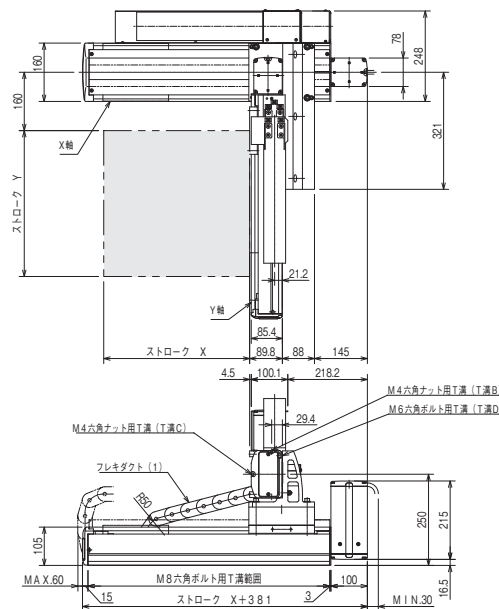
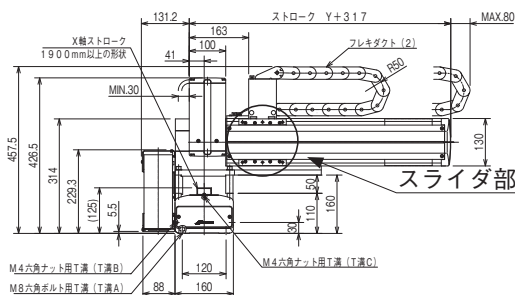
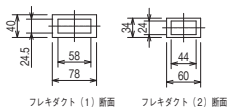
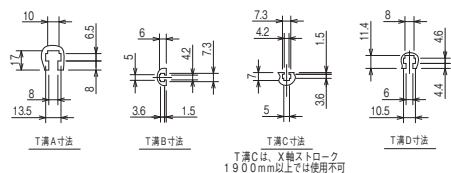
	X軸	Y軸
軸形式	BB50F-BT-M21N-□0	BB30E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	200W	100W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

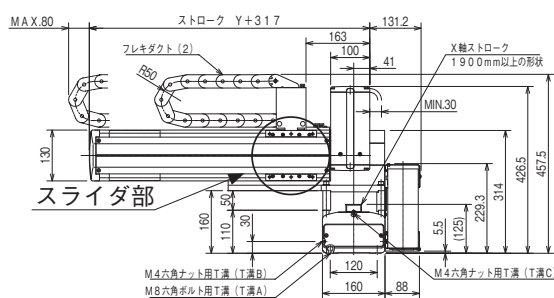
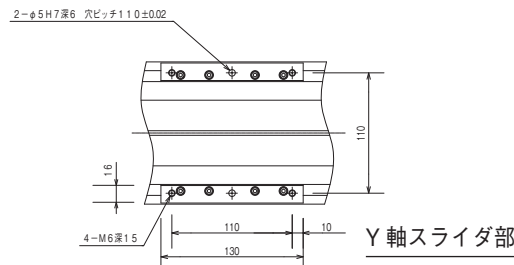
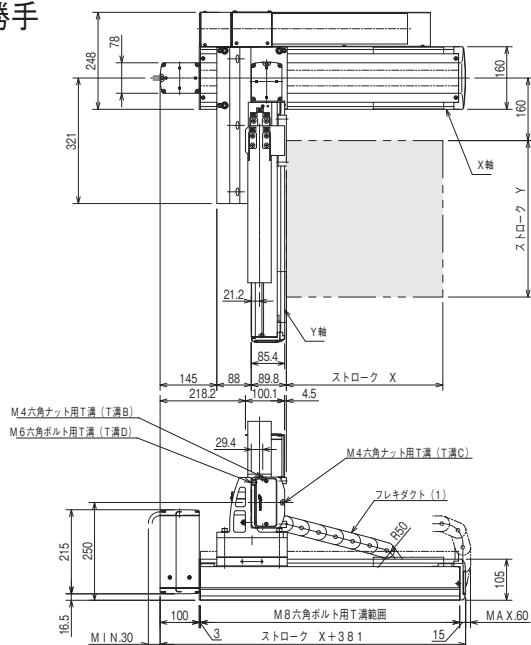
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	13.0	12.0	11.0

R：右勝手

() 内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適用する



L：左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L5 - A2B R C - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

X 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Y 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し

組み合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	20 : 200mm JO : 1800mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	90 : 900mm AO : 1000mm	1 : CA20-M10 その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

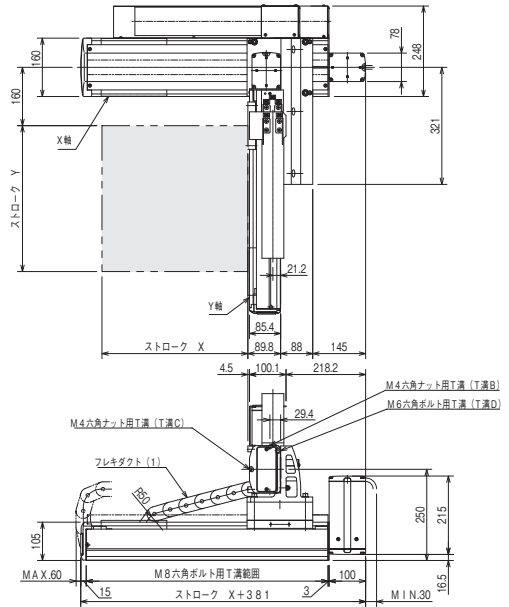
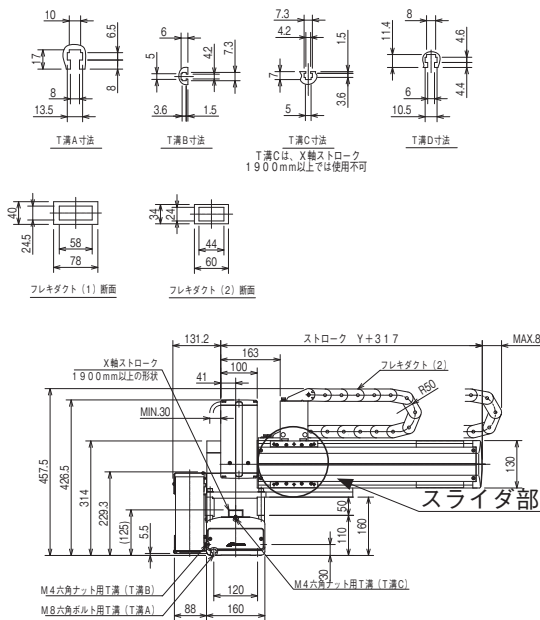
[仕様]

	X 軸	Y 軸
軸形式	BB50F-BT-M21N-□0	BB30F-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	
リード	21mm	21mm
モータ出力	200W	200W
分解能	0.01mm	

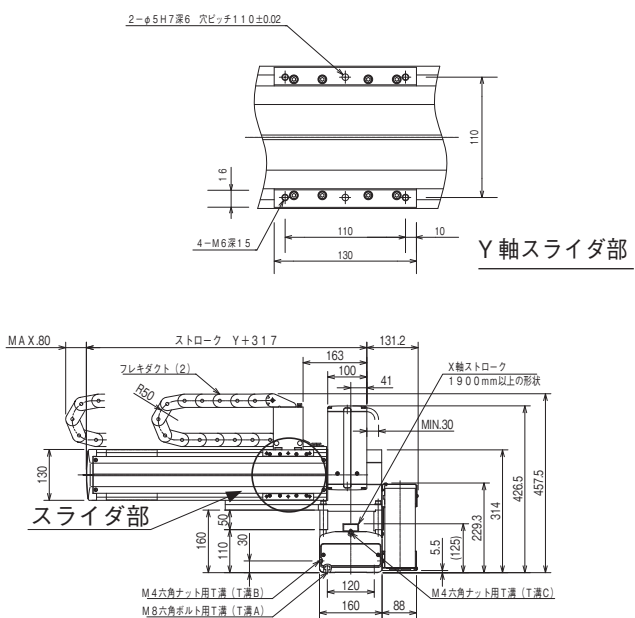
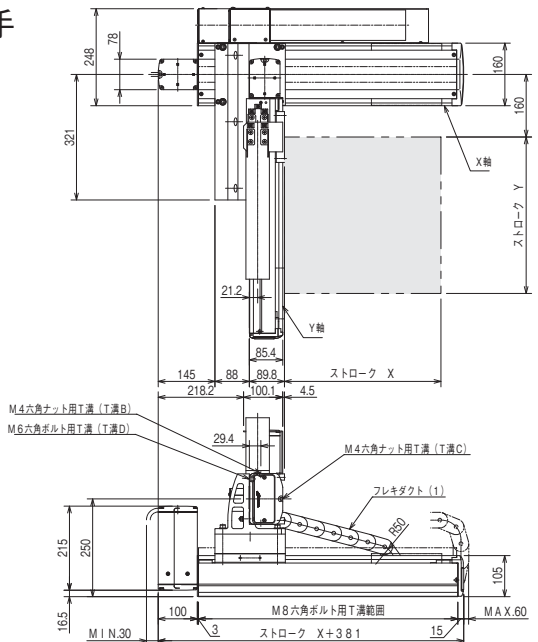
最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	20.0	19.0	18.0	17.0	16.0	15.0	14.0	13.0	12.0	10.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - B2A S A - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手 S: 右勝手 M: 左勝手	1軸目ストローク 10: 100mm 90: 950mm A0: 1000mm	2軸目ストローク 15: 150mm 45: 450mm	マスターユニット 0: コントローなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
----------------------------	--	------------------------------------	---	--

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-ST-S10B-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	150 ~ 450mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

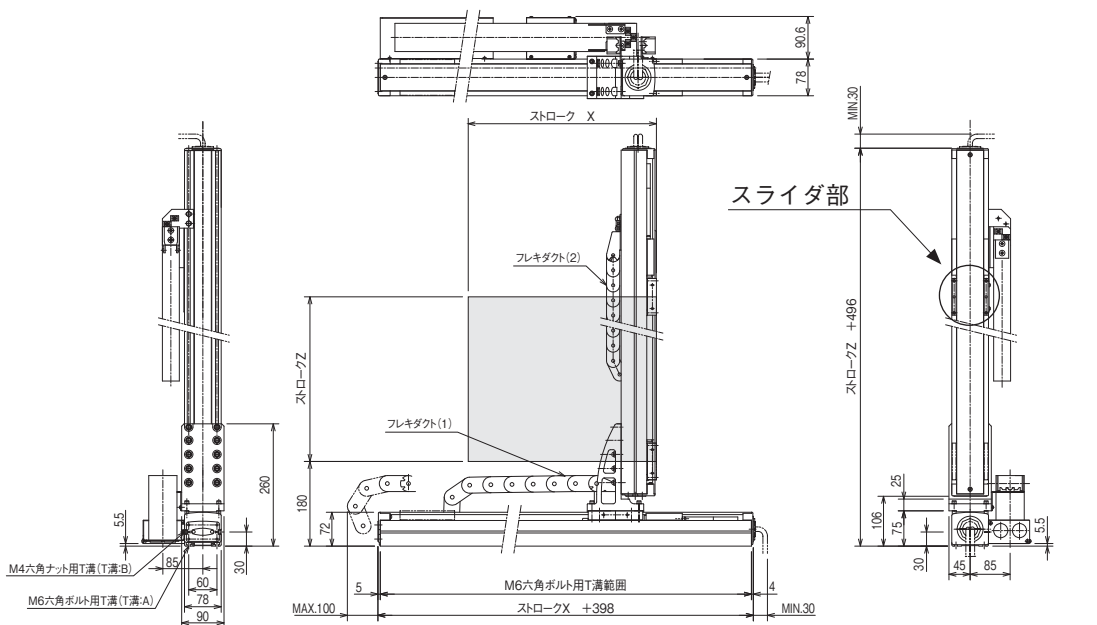
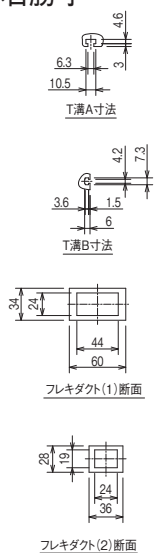
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

・最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

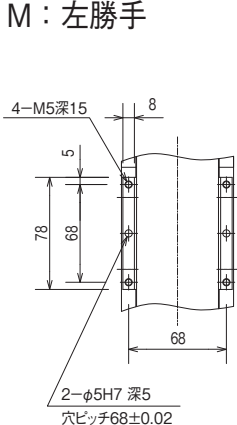
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク			
	150mm	250mm	350mm	450mm
	8.0	6.0	4.0	2.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

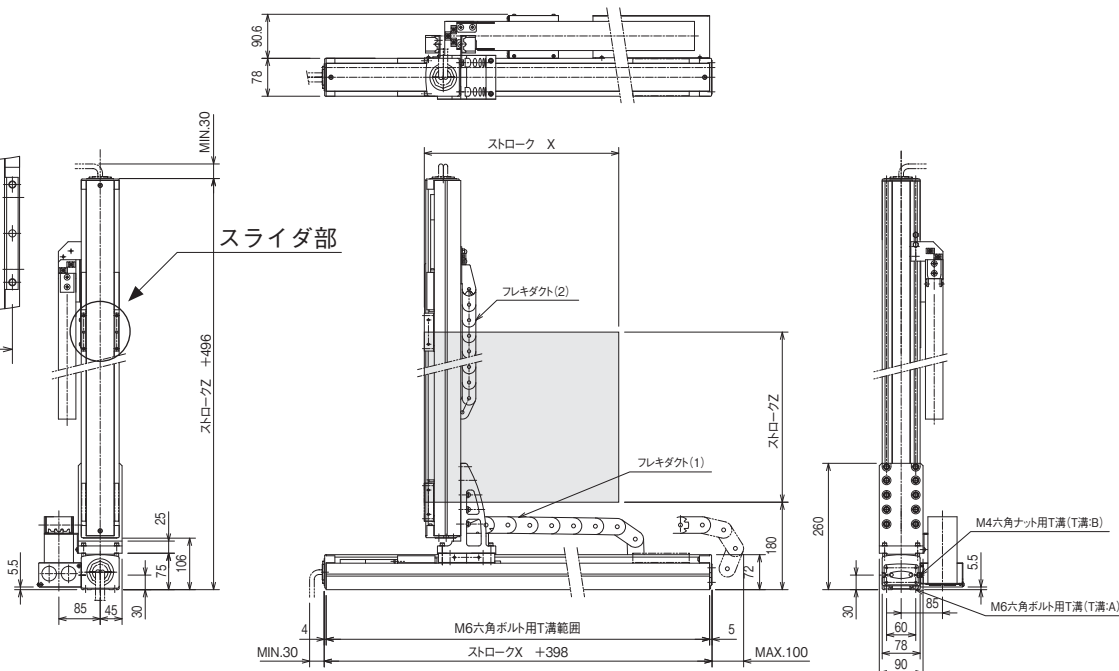
S: 右勝手



M: 左勝手



Z軸スライダ部



X・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - B2A S A - 45 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S: 右勝手 M: 左勝手	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	10: 100mm 70: 700mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-ST-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	150 ~ 1050mm	100 ~ 700mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

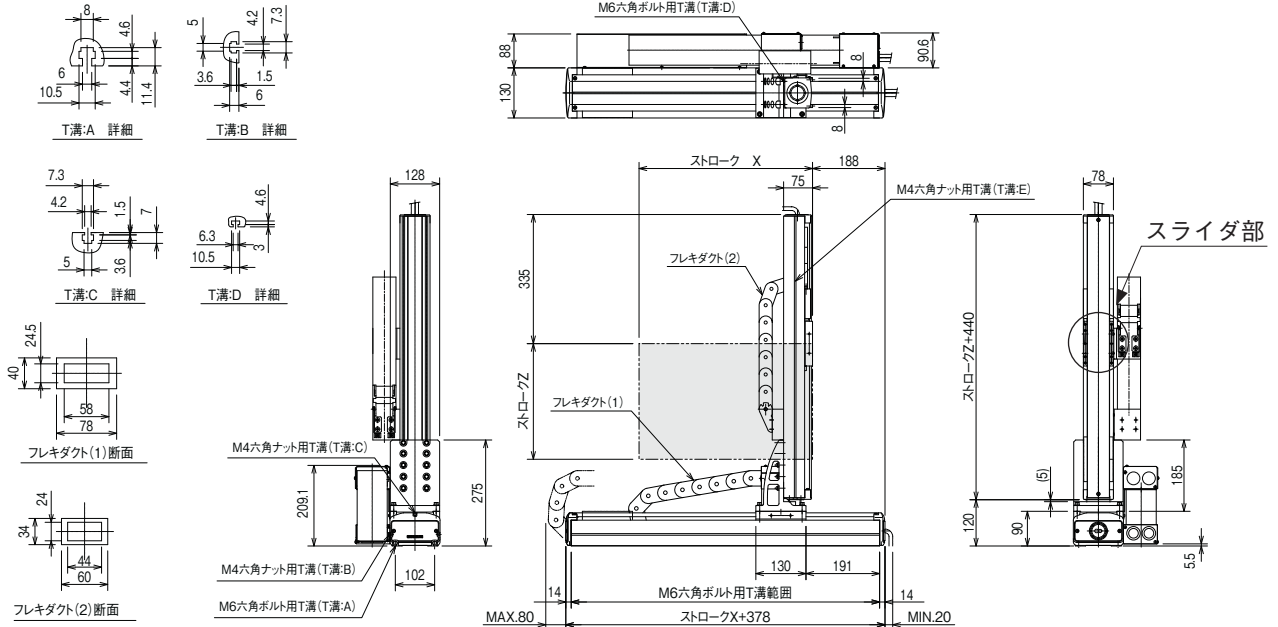
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600
Z軸	700	500

・最大速度設定時の加減速時間: 0.6sec 以上

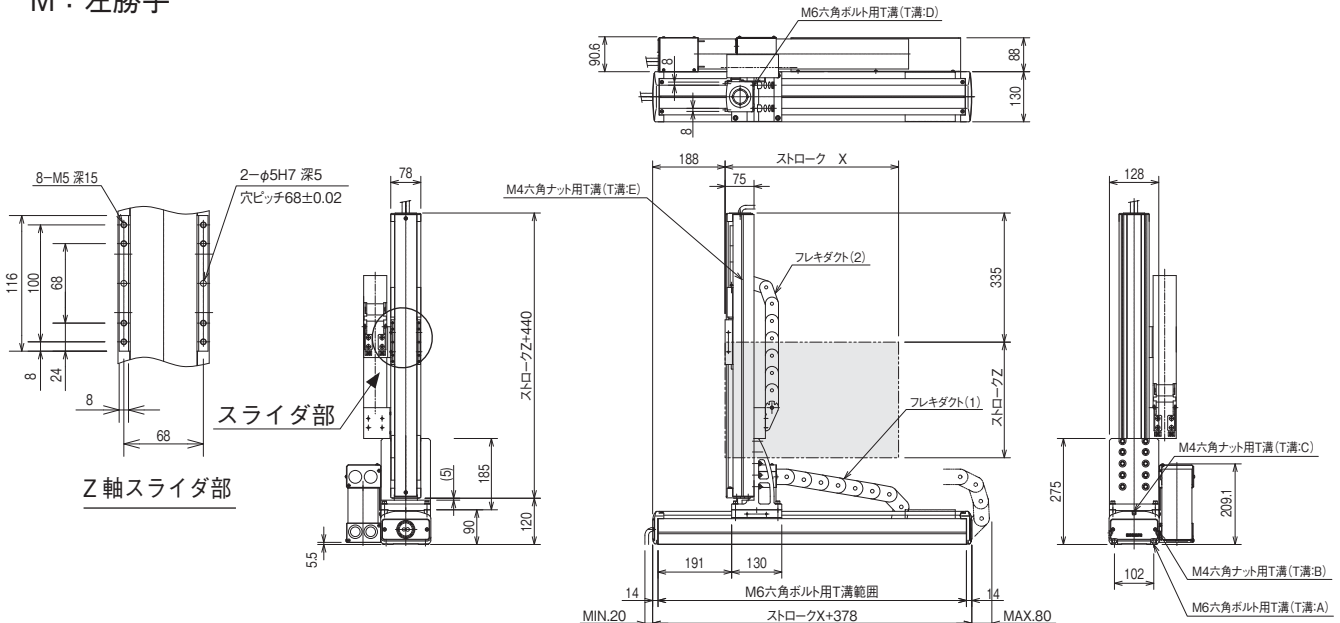
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク						
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm
	9.0	8.0	8.0	8.0	6.0	4.0	2.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S: 右勝手



M: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A3 - B2B S A - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手 S: 右勝手 M: 左勝手	1軸目ストローク 10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	2軸目ストローク 10: 100mm 90: 900mm	マスターユニット 0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
---------------------------	--	------------------------------------	--	--

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 900mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

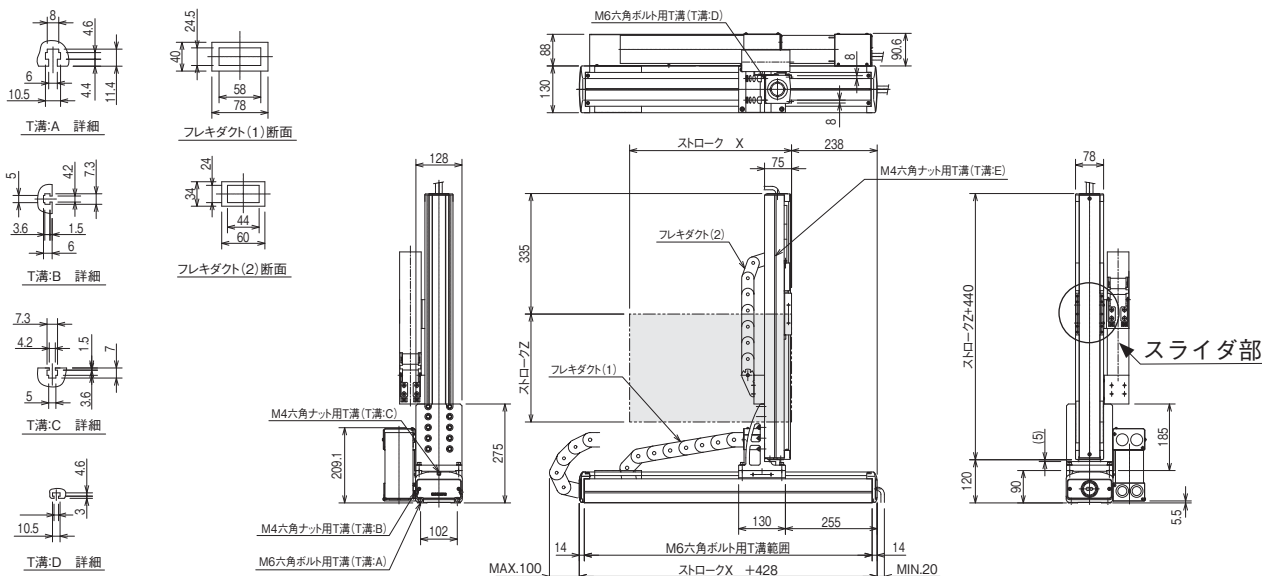
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600
Z軸	700	500
	800	400
	900	300

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

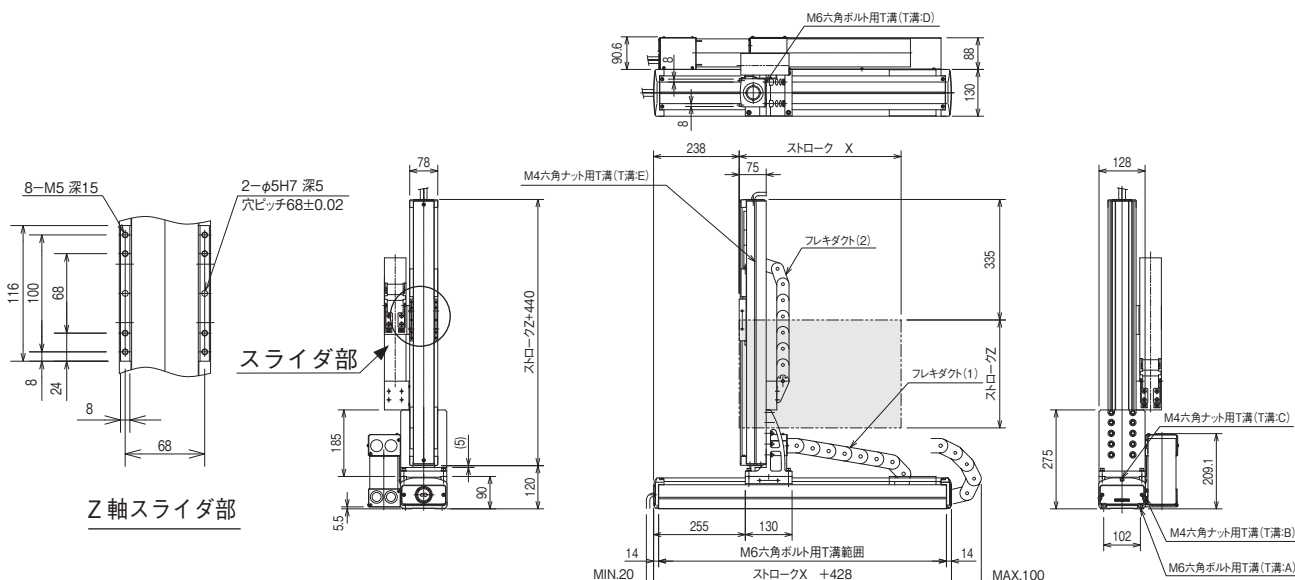
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	4.0	2.0	2.0	

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S: 右勝手



M: 左勝手



X・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - B2B S A - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S: 右勝手 M: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Z 軸	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

[仕様]

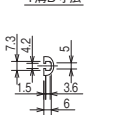
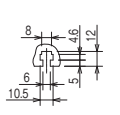
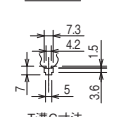
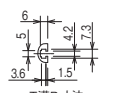
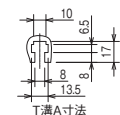
	X 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	200W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

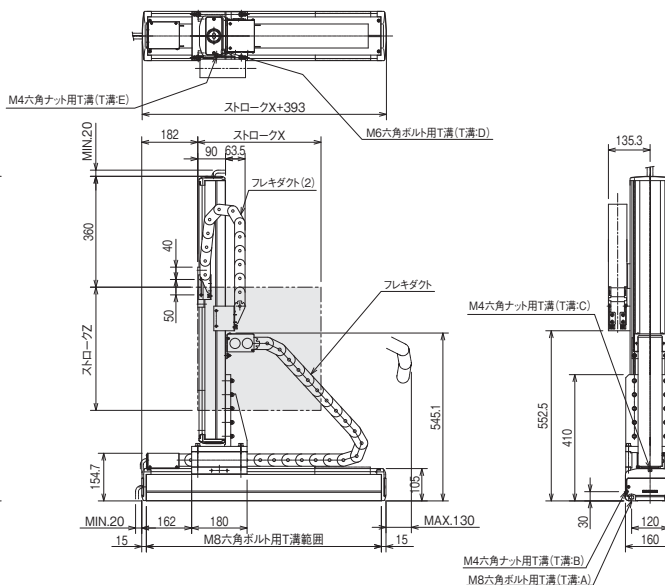
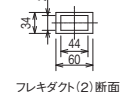
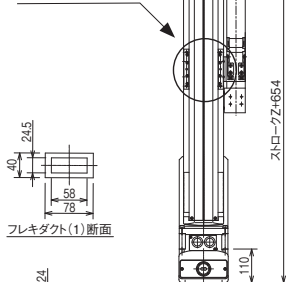
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	16.0	13.0	9.0	7.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S: 右勝手

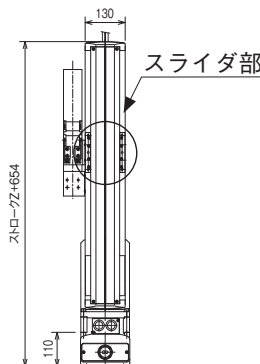
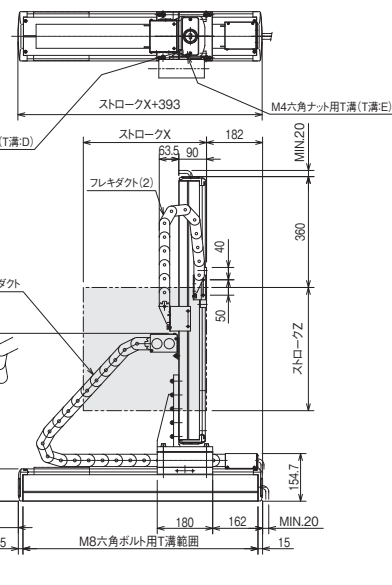
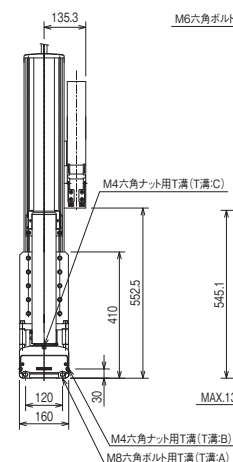
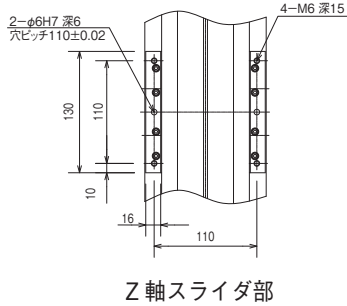


スライダ部



X・Zフレキダクト仕様

M: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A5 - B2C S A - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S: 右勝手 M: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Z 軸	1500	300
	700 ~ 800	550
	900 ~ 1000	500

[仕様]

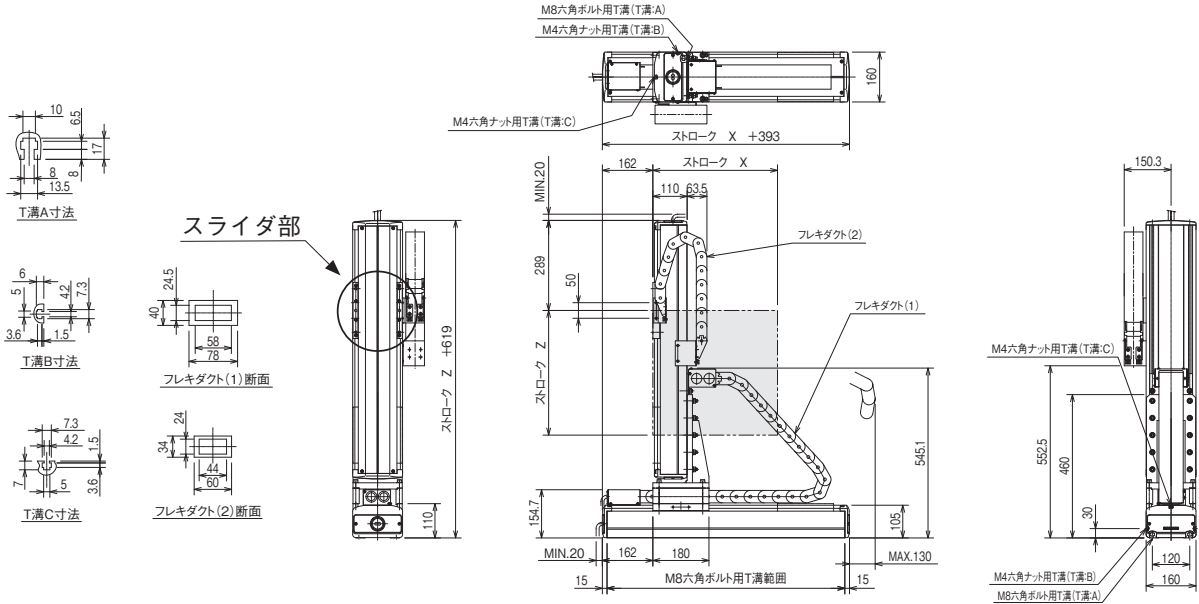
	X 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB50F-ST-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	200 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	200W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間: 0.6sec 以上

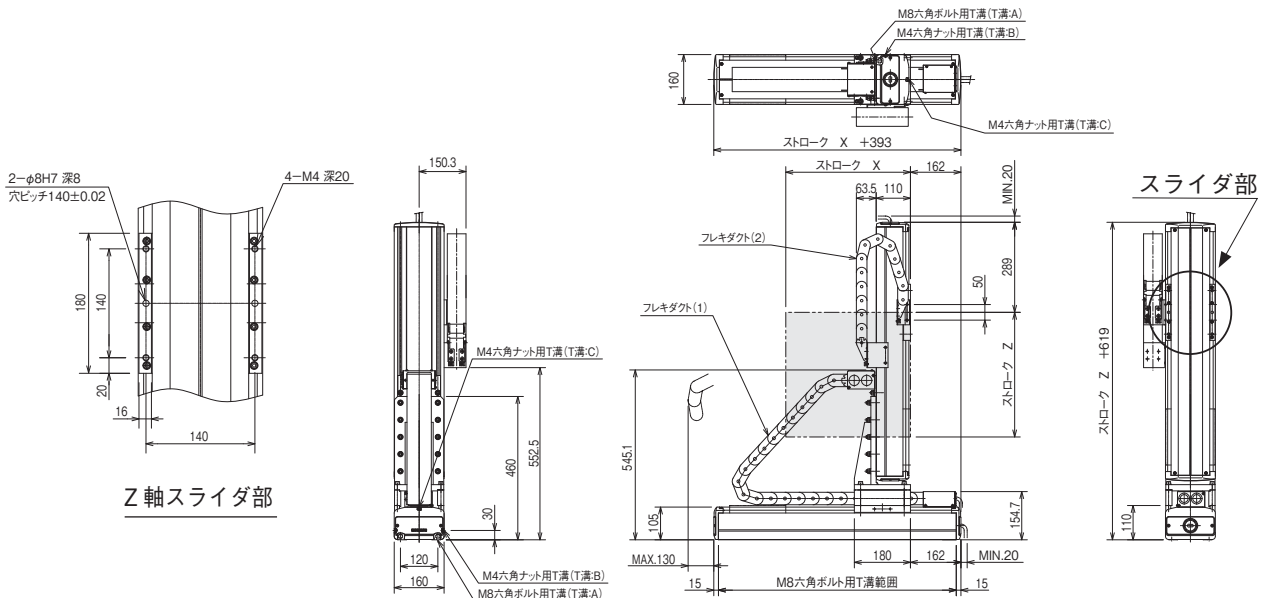
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク									
	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm	
	25.0	25.0 (23.0)	25.0 (21.0)	25.0 (19.0)	23.0 (17.0)	20.0 (15.0)	19.0 (13.0)	12.0 (11.0)	10.0	

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。
X 軸が 1000mm/s を超える速度でご使用の場合、最大可搬質量は () 内数値になります。

S: 右勝手



M: 左勝手



[セット形式]

BA2 - L1 - B2B S S - 40 45 00 - OF 1 3

組み合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S: 右勝手	10: 100mm	15: 150mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
M: 左勝手	90: 900mm	45: 450mm	1: CA20-M10	5: 5m B: 11m
	A0: 1000mm		その他 P21 参照	7: 7m D: 13m
	H0: 1700mm			
	J0: 1800mm			

タイミングベルトタイプ

- X軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

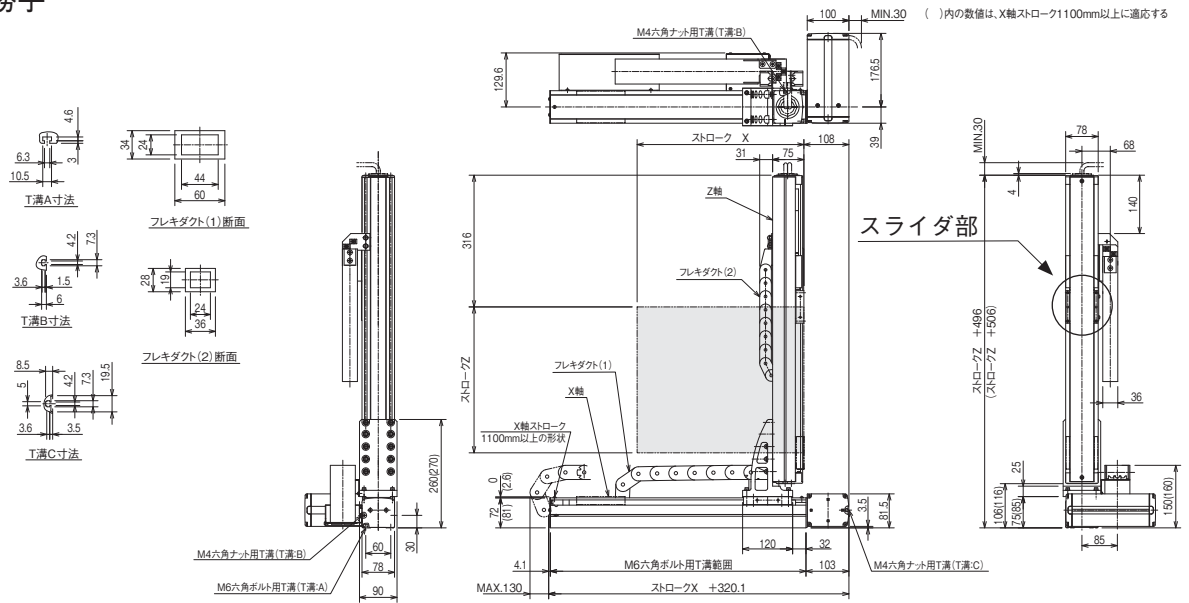
[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB10F-B □ -M21N- □ 0	BB10E-ST-S10B- □ 5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1800mm	150 ~ 450mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

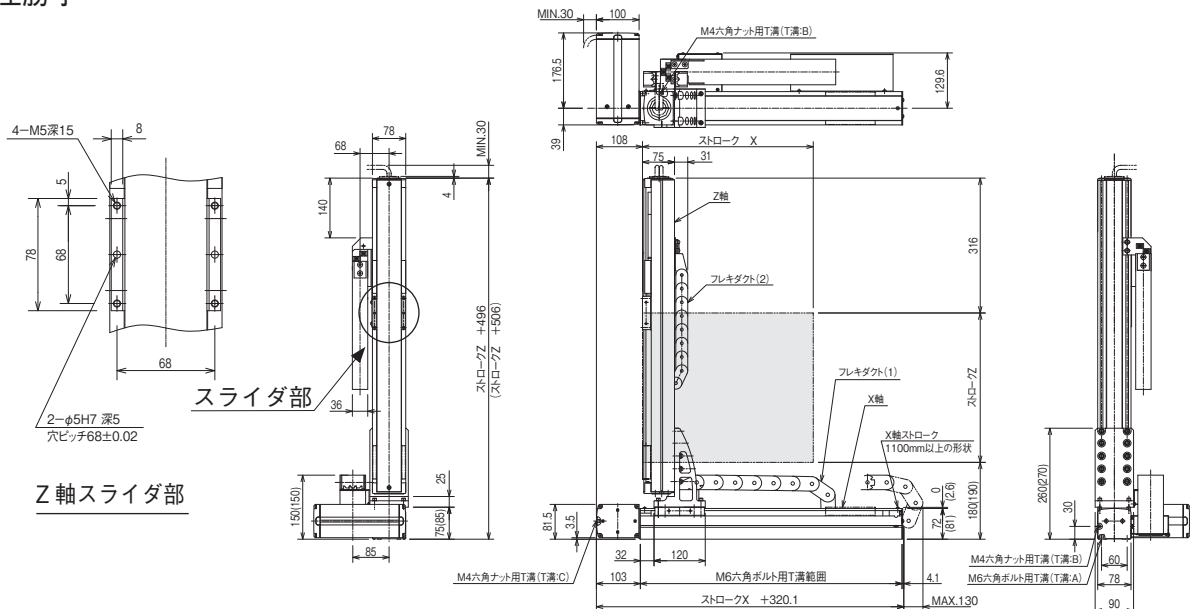
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Z軸ストローク			
	150mm	250mm	350mm	450mm
	8.0	6.0	4.0	2.0

S: 右勝手



M: 左勝手



[セット形式]

BA2 - L3 - B2A S S - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S : 右勝手 M : 左勝手	10 : 100mm JO : 1800mm 2 90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm 2 HO : 1700mm RO : 2500mm	10 : 100mm 70 : 700mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- X軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB30E-B □ -M21N- □ 0	BB10E-ST-M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 700mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	100W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm	

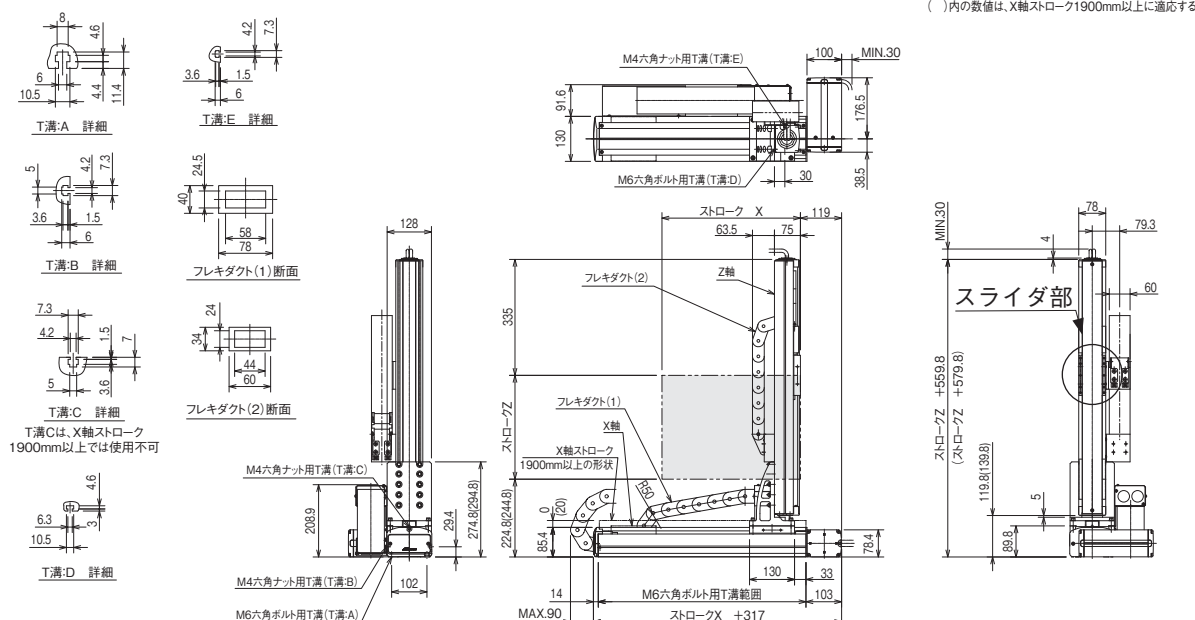
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

Z軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700	500

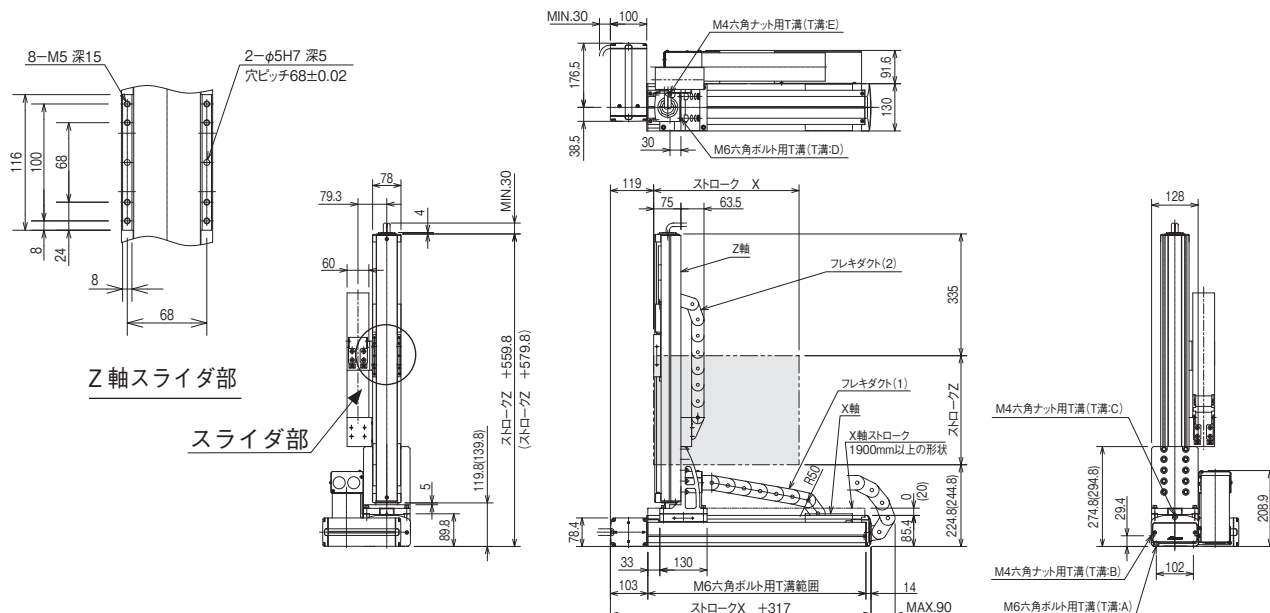
最大速度設定時の加減速時間 : 0.5sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Z軸ストローク						
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm
	5.0	4.0	4.0	3.0	2.0	2.0	1.0

S : 右勝手



M : 左勝手



X・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - B2B S S - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S : 右勝手 M : 左勝手	10 : 100mm JO : 1800mm 90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	10 : 100mm 90 : 900mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- X軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB30F-B □ -M21N- □ 0	BB10E-ST-M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 900mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z軸	700	500
	800	400
	900	300

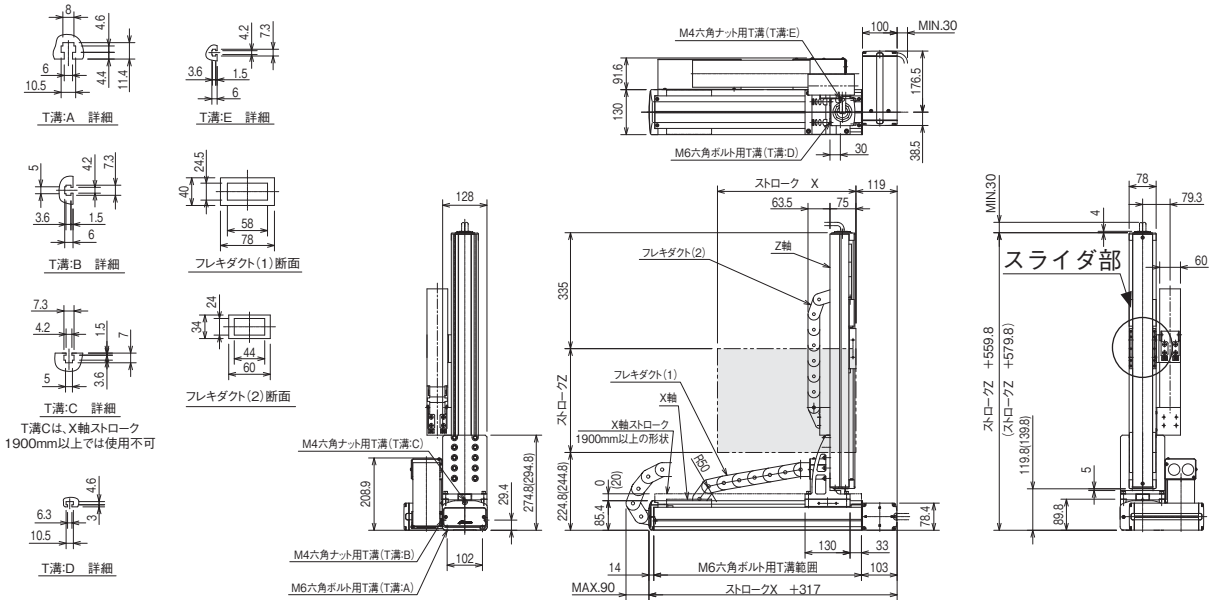
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	4.0	2.0	2.0	

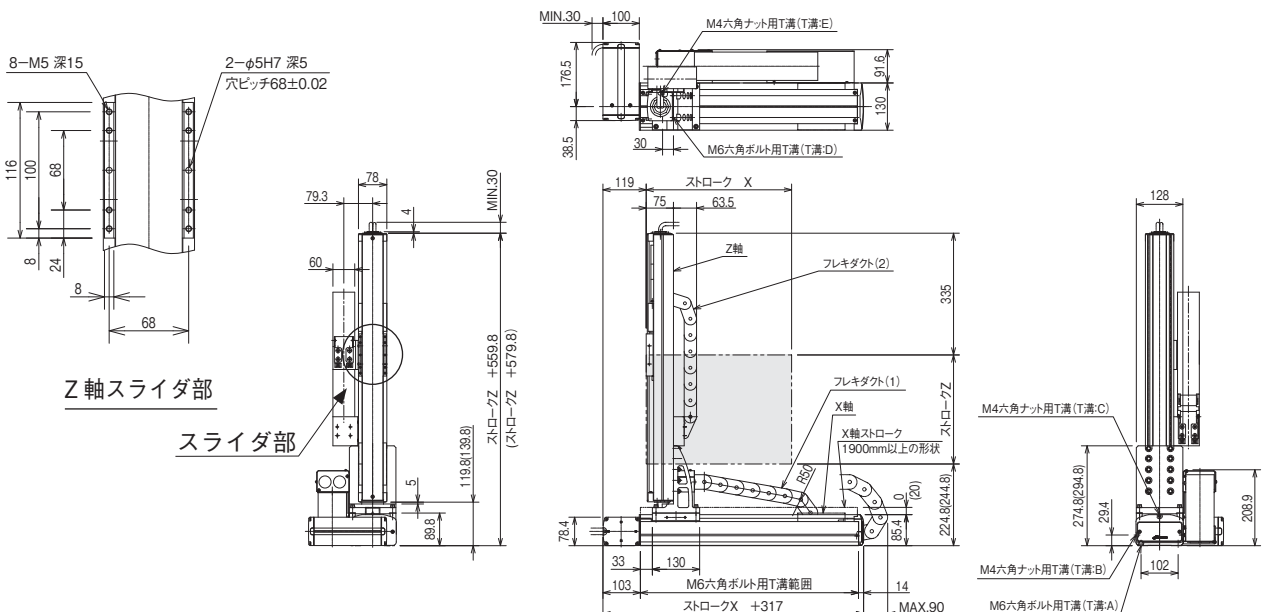
(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S : 右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適用する



M : 左勝手



[セット形式]

BA2 - L5 - B2A S S - 40 45 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S: 右勝手 M: 左勝手	20: 200mm J0: 1800mm 90: 900mm NO: 2200mm A0: 1000mm PO: 2300mm HO: 1700mm RO: 2500mm	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- X軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Z軸
軸形式	BB50F-B □ -M21N- □ 0	BB30E-ST-M10B- □ 5
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	150 ~ 1050mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

Z軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	750	500
	850	400
	950 ~ 1050	300

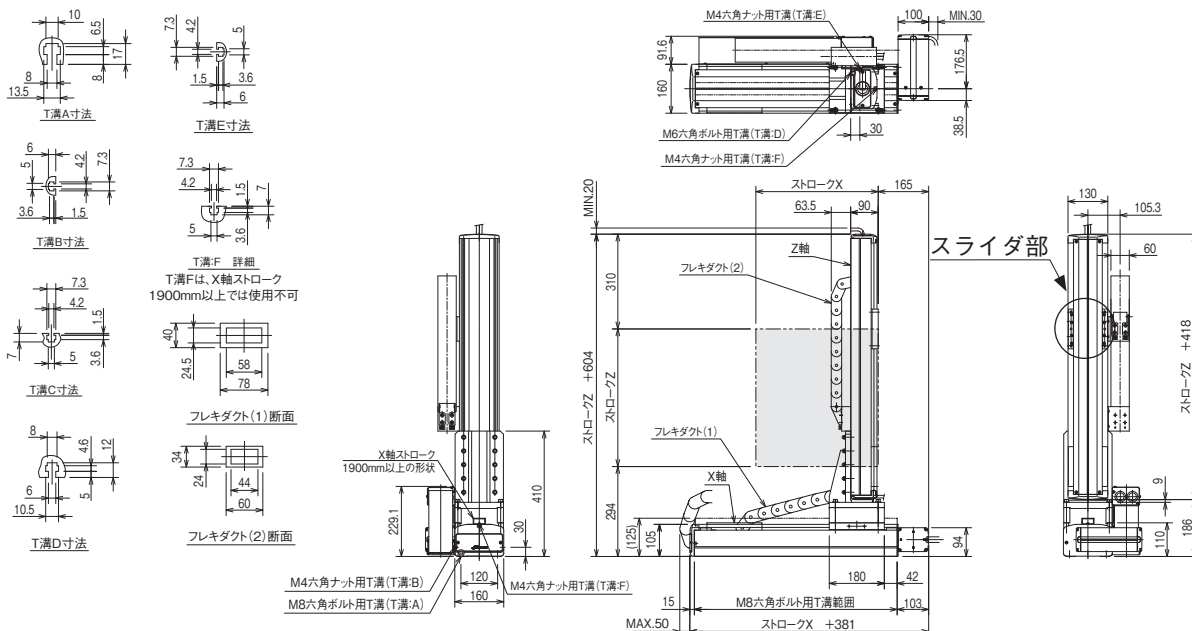
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	8.0

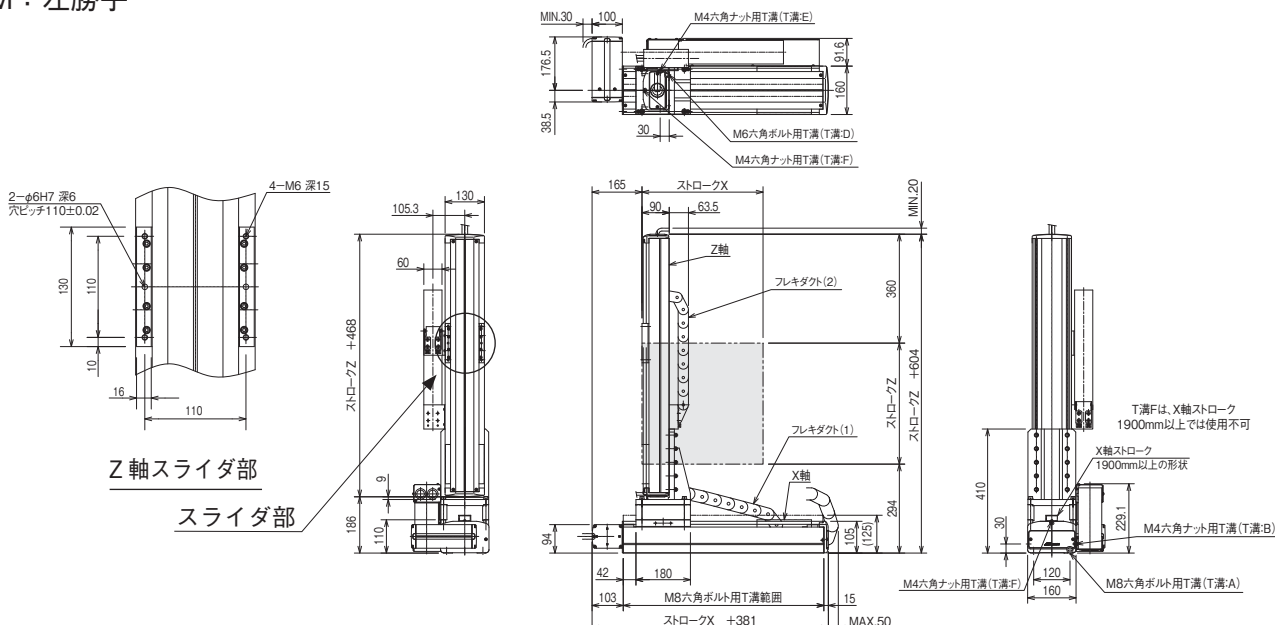
(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S: 右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適用する



M: 左勝手



X・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L5 - B2B S S - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

- X 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸：ボールネジ駆動
モータストレート

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
S：右勝手 M：左勝手	20：200mm JO：1800mm 90：900mm NO：2200mm AO：1000mm PO：2300mm HO：1700mm RO：2500mm	10：100mm 90：900mm AO：1000mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

	X 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-B □ -M21N- □ 0	BB30F-ST-M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	200W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z 軸	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

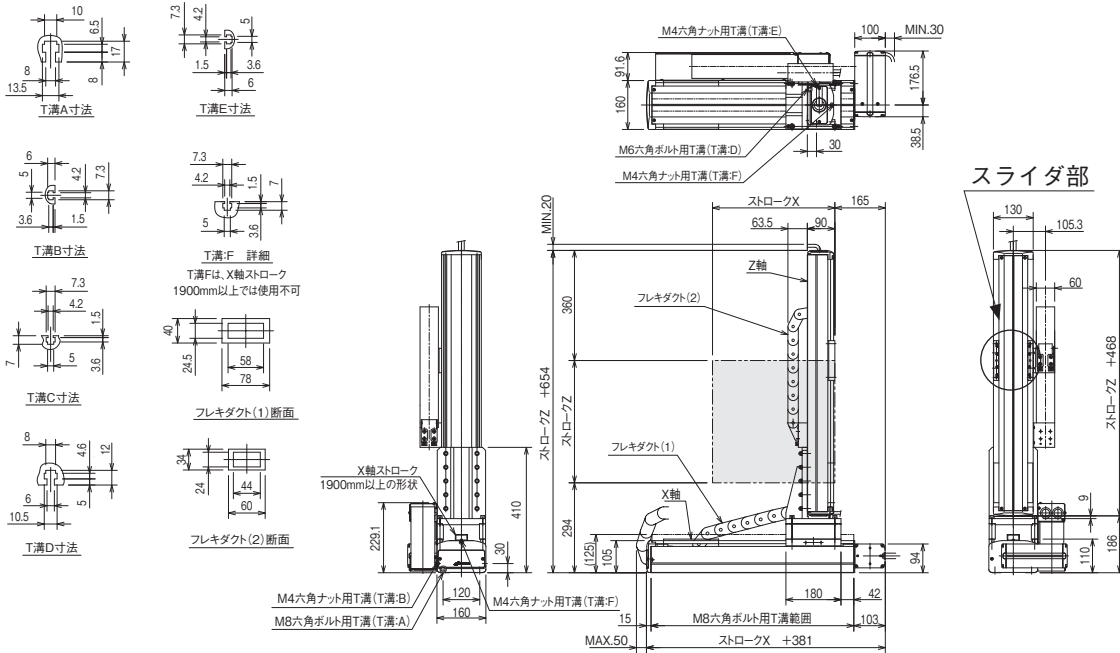
最大速度設定時の加減速時間：0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	20.0	20.0	20.0	19.0	18.0	17.0	16.0	13.0	9.0	7.0

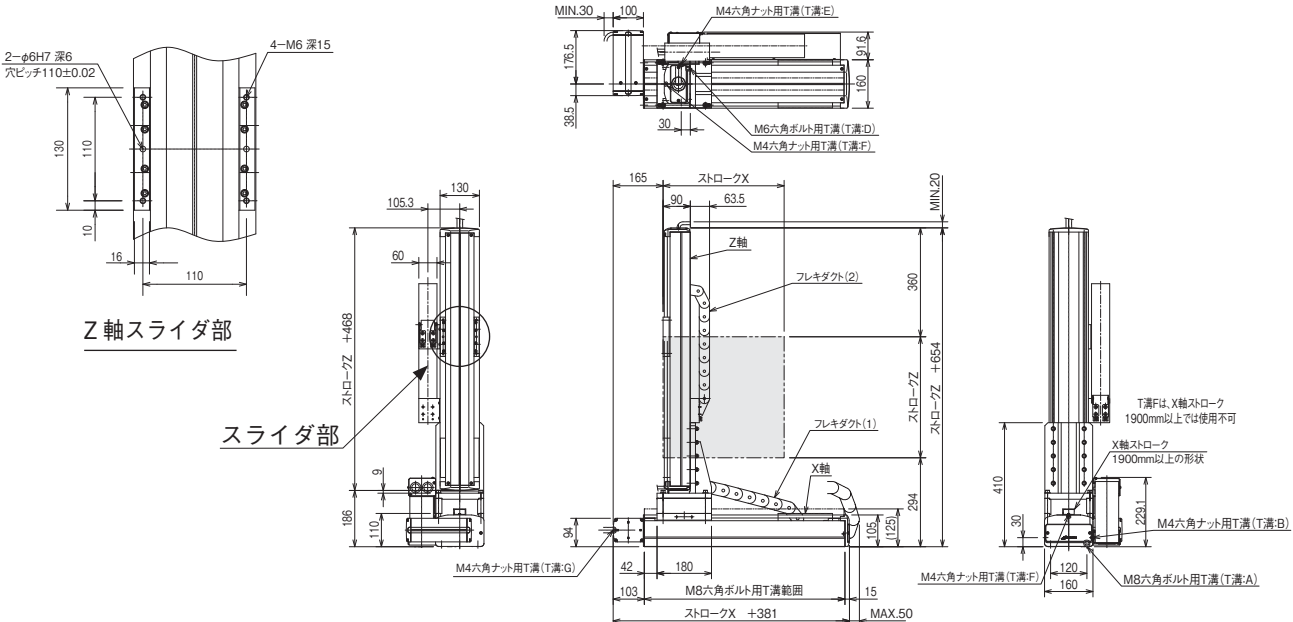
(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

S：右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適応する



M：左勝手



[セット形式]

BA2 - T7 - H2AR A - 40 40 00 - 0F 1 3

組み合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長	
R: 右勝手 L: 左勝手	05: 50mm 70: 700mm	05: 50mm 50: 500mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 5: 5m 7: 7m	9: 9m B: 11m D: 13m

ボールネジタイプ

Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注) フレキダクト等の配線引き
回し部品は含まれておりません。

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BBT7D-ST-M12N-□□	BBT5D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	50 ~ 600、700	50 ~ 500
50 mm単位		
最大速度 (mm/s)	800 (注1)	400 (注1)
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.02	
ボールネジリード (mm)	12	6
モータ出力	50W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01	

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

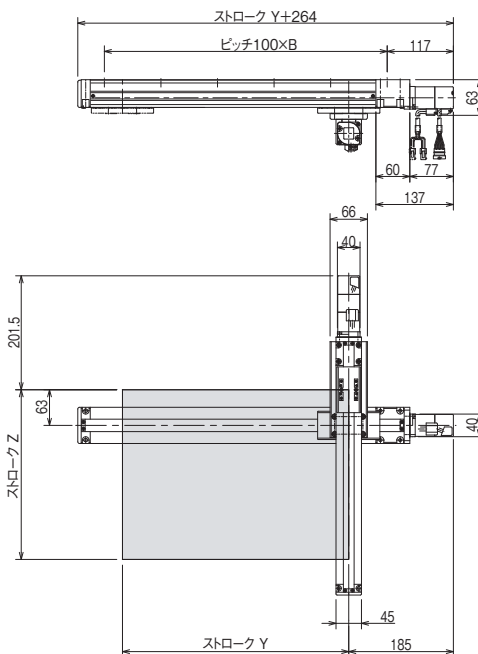
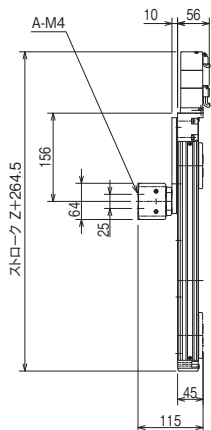
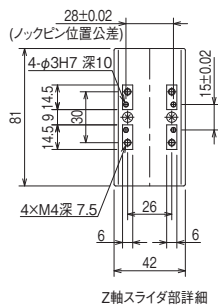
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y軸	50 ~ 550	800
	600	680
	700	500
Z軸	500	340

最大速度設定時の加減速時間: 0.3sec 以上

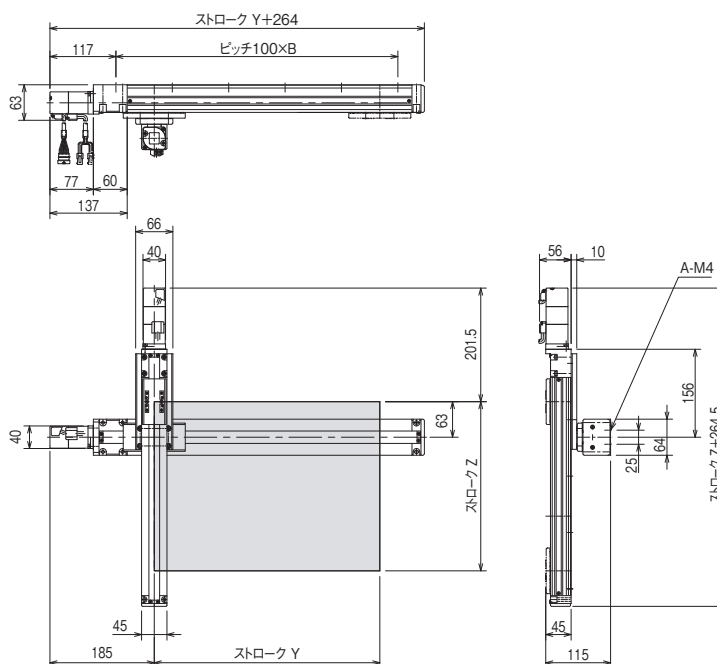
最大可搬質量 (kg)	Z軸ストローク									
	50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm	500mm
	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	1.0	1.0

R: 右勝手

ストローク X (BBT7)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700
取り付け穴数 A	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	18
取り付け穴間隔 B	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8



L: 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - H2ER A - 45 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	15: 150mm ↓ 95: 950mm A5: 1050mm	05: 50mm ↓ 60: 600mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- Y軸: ボールネジ駆動
モータストリート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストリート

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BB10E-ST-S20N-□5	BBT7D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	150 ~ 1050	50 ~ 600
Y軸 100 mm Z軸 50 mm単位		
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	400 (注1)
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	6
モータ出力	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01	

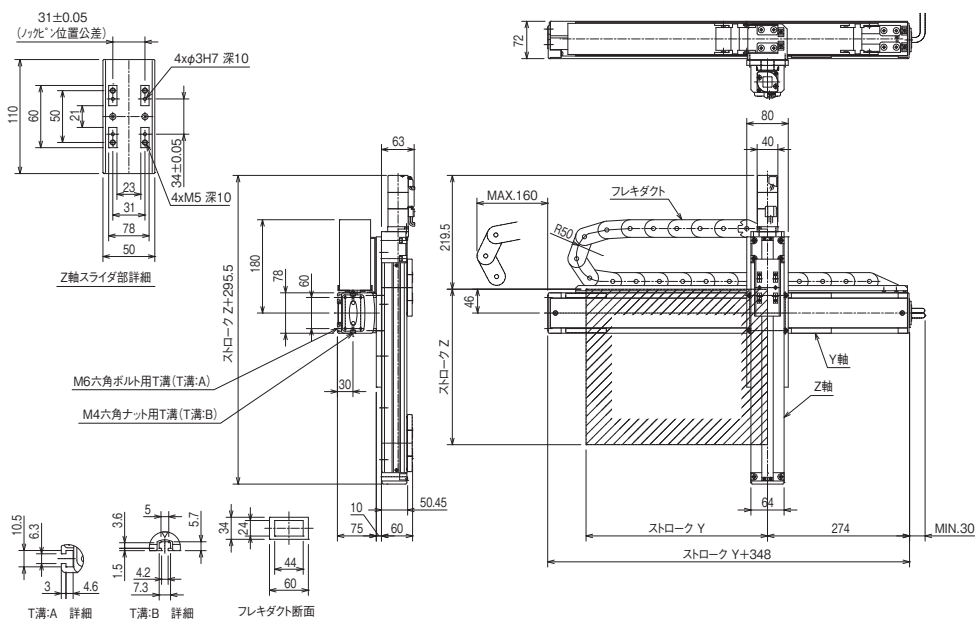
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y軸	700	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600
Z軸	600	340

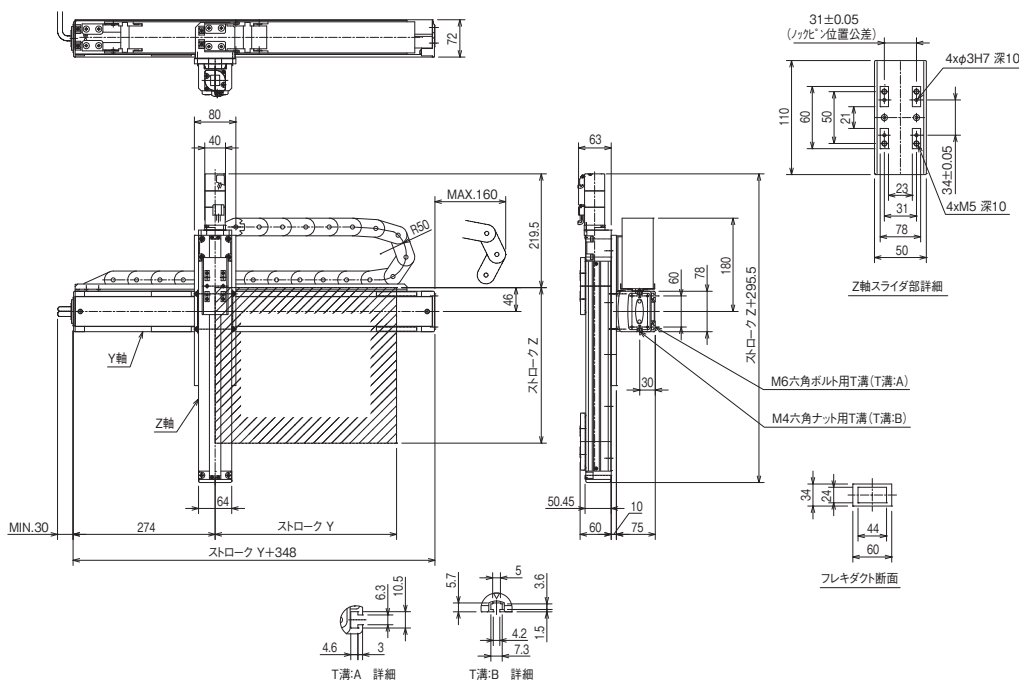
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Z軸ストローク											
	50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm	500mm	550mm	600mm
	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	3.5	2	2

R: 右勝手



L: 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - H2ARC - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	15: 150mm 55: 550mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

Y 軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Z 軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-U□-S10B-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	150 ~ 550mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

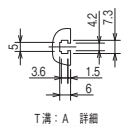
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

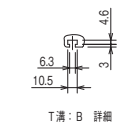
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク				
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm
	8.0	8.0	6.5	5.0	3.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

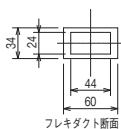
R: 右勝手



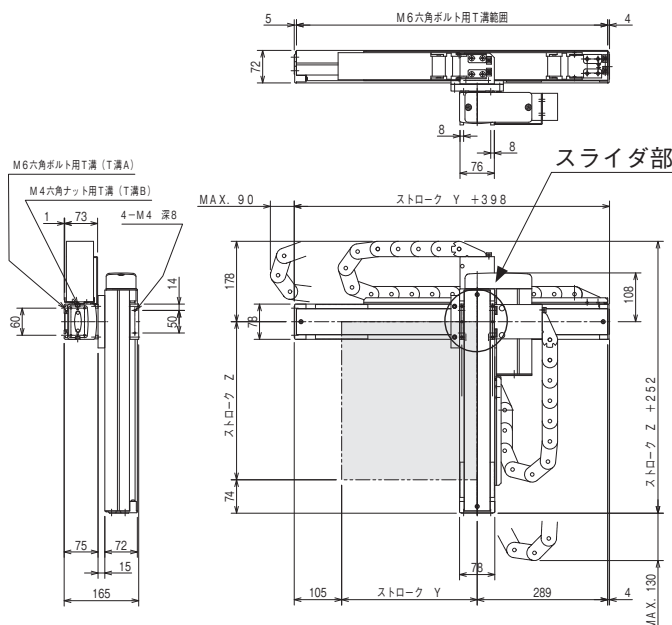
T溝: A 詳細



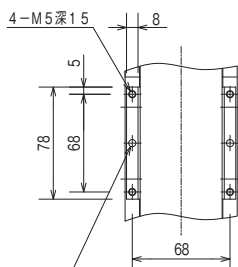
T溝: B 詳細



フレキシダクト断面

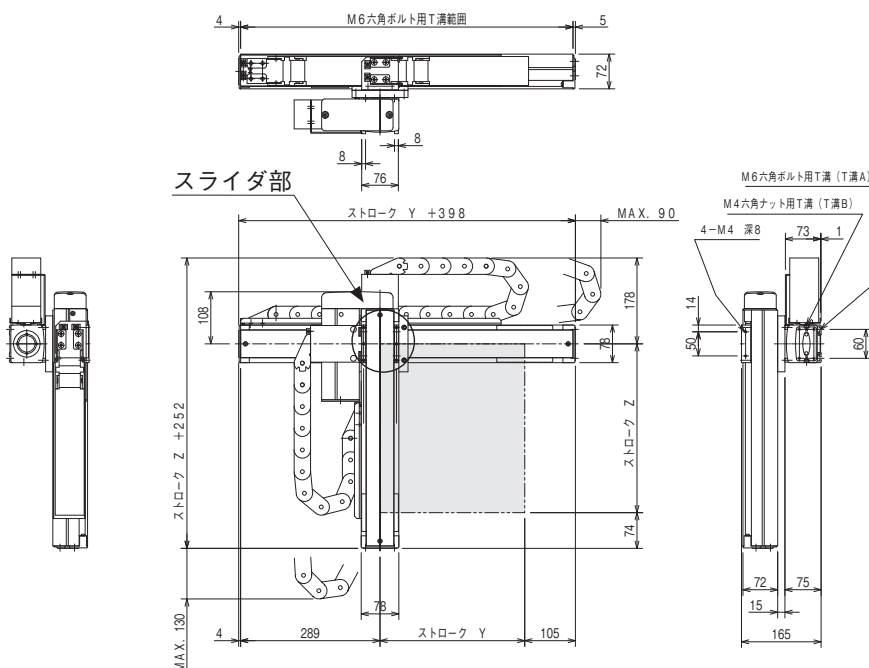


L: 左勝手



2-φ5H7 深5
穴ピッチ68±0.02

Z 軸スライダ部



[セット形式]

BA2 - A3 - H2ARC - 45 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	10: 100mm 80: 800mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-U□-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	150 ~ 1050mm	100 ~ 800mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付き
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

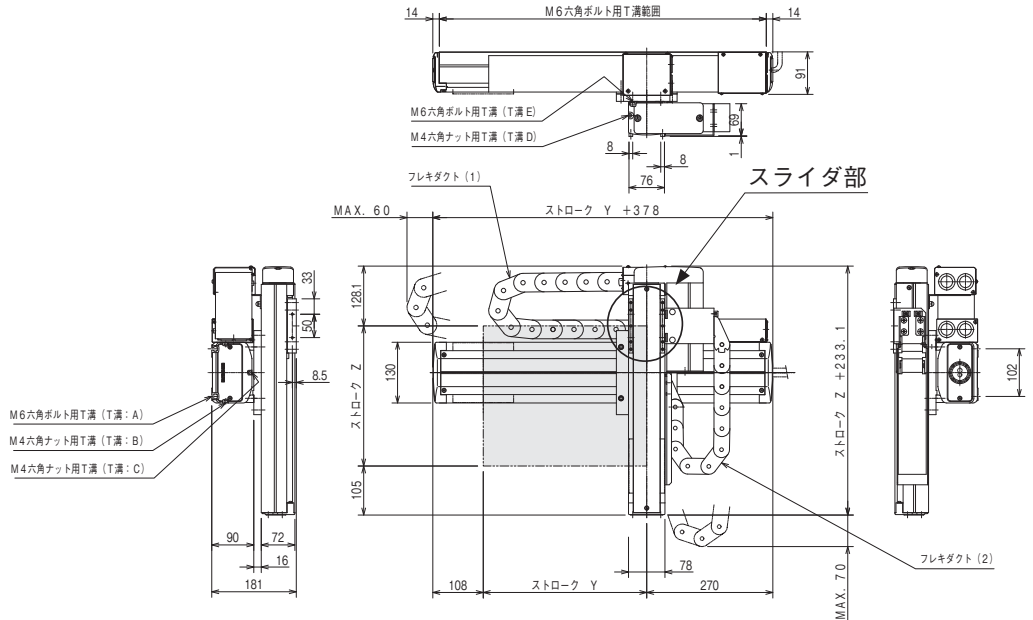
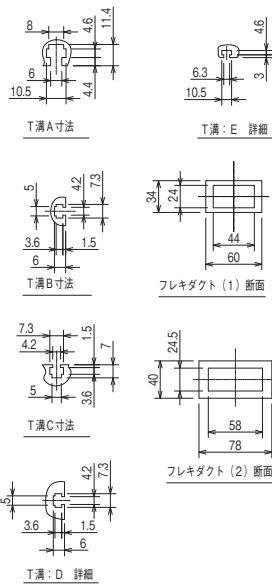
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600
Z軸	700	500
	800	400

最大速度設定時の加減速時間: 0.48sec 以上

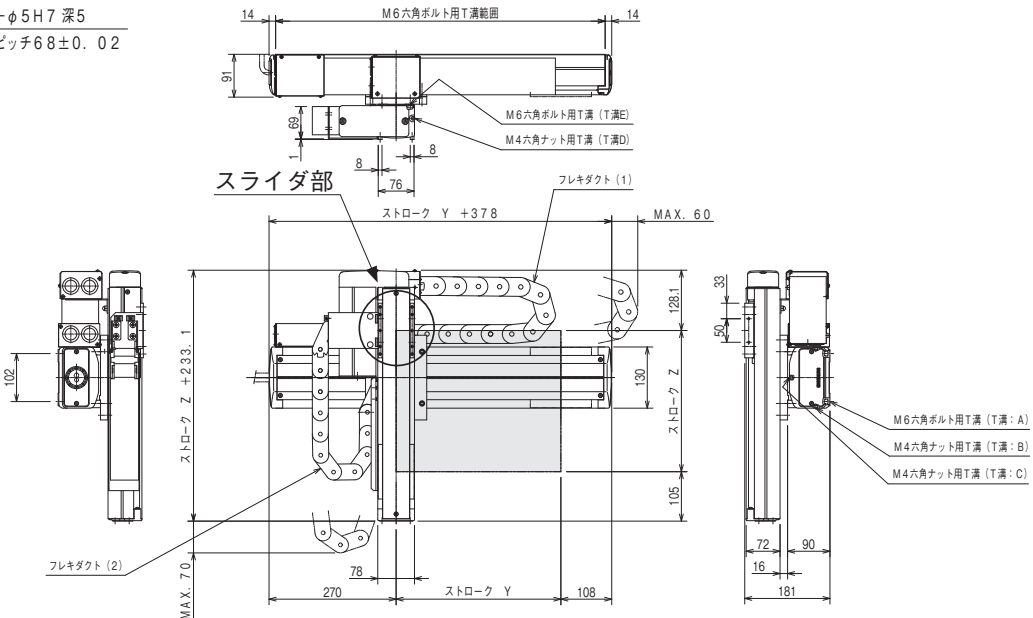
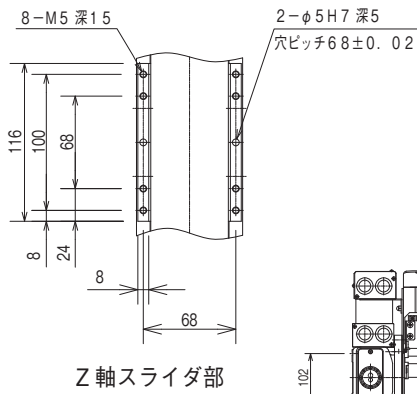
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	12.0	11.0	9.0	9.0	6.0	5.0	1.0	1.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - H2B R C - 40 40 00 - 0F 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	10: 100mm	10: 100mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	90: 900mm A0: 1000mm	90: 900mm A0: 1000mm	1: CA20-M10 その他 P21 参照	5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Z軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-U□-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

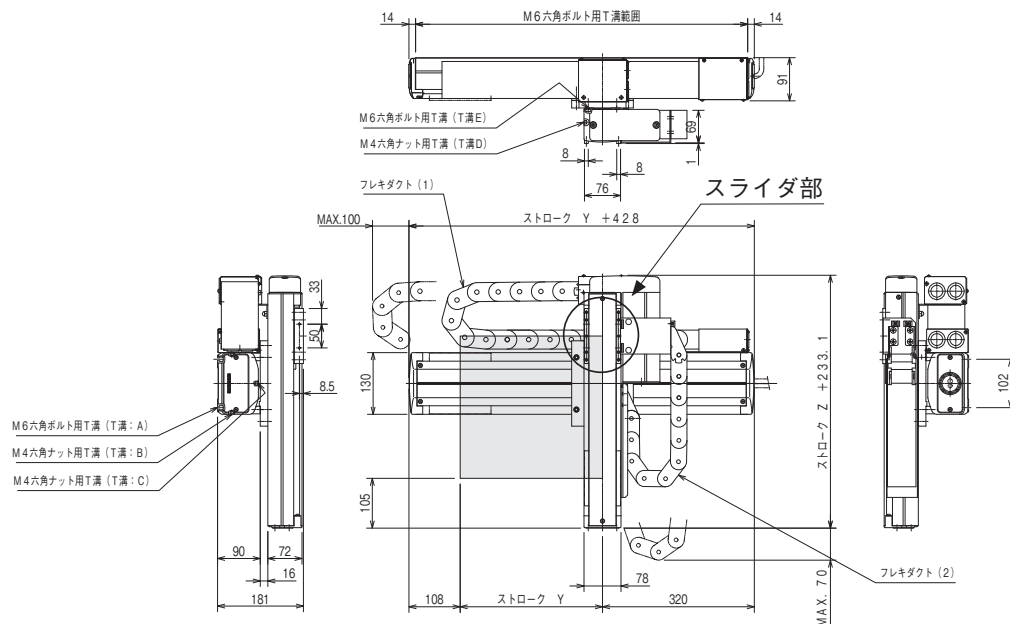
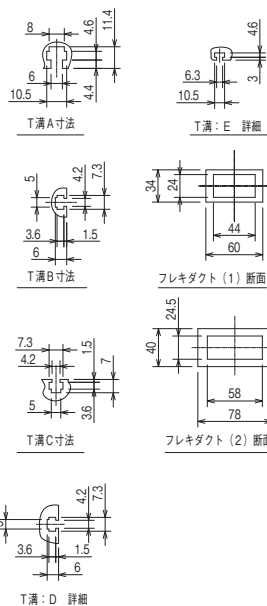
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Z軸	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

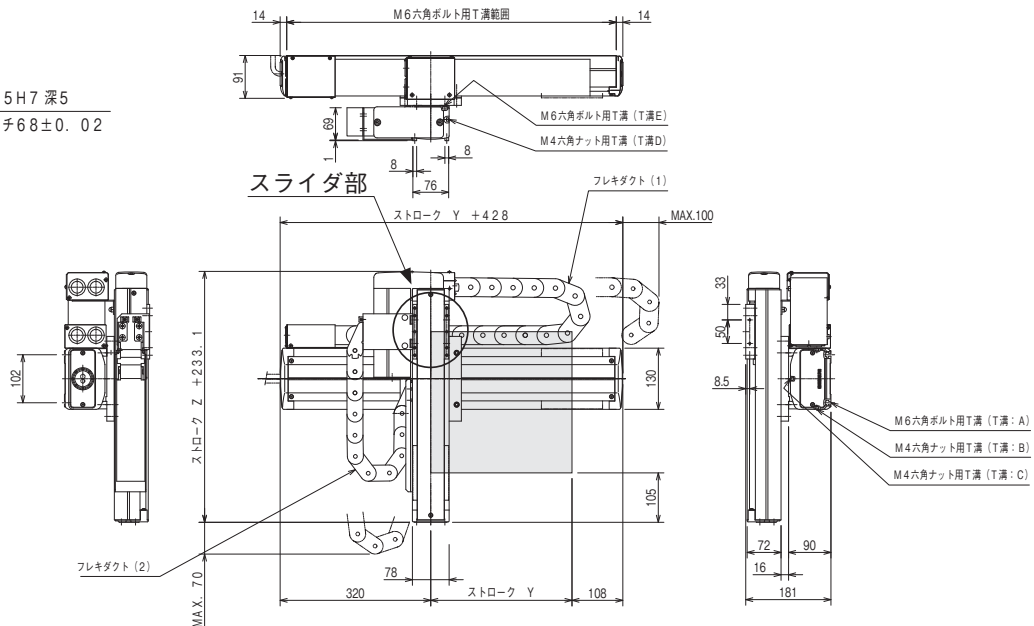
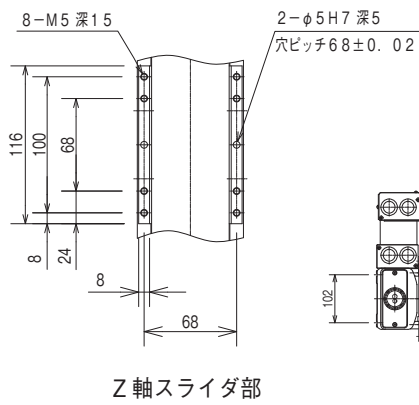
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	5.0	4.0	4.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - H2A R C - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	20: 200mm	10: 100mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	90: 900mm	90: 900mm	1: CA20-M10	5: 5m B: 11m
	A0: 1000mm	A0: 1000mm	その他 P21 参照	7: 7m D: 13m
	F0: 1500mm			

ボールネジタイプ

- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30E-U□-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

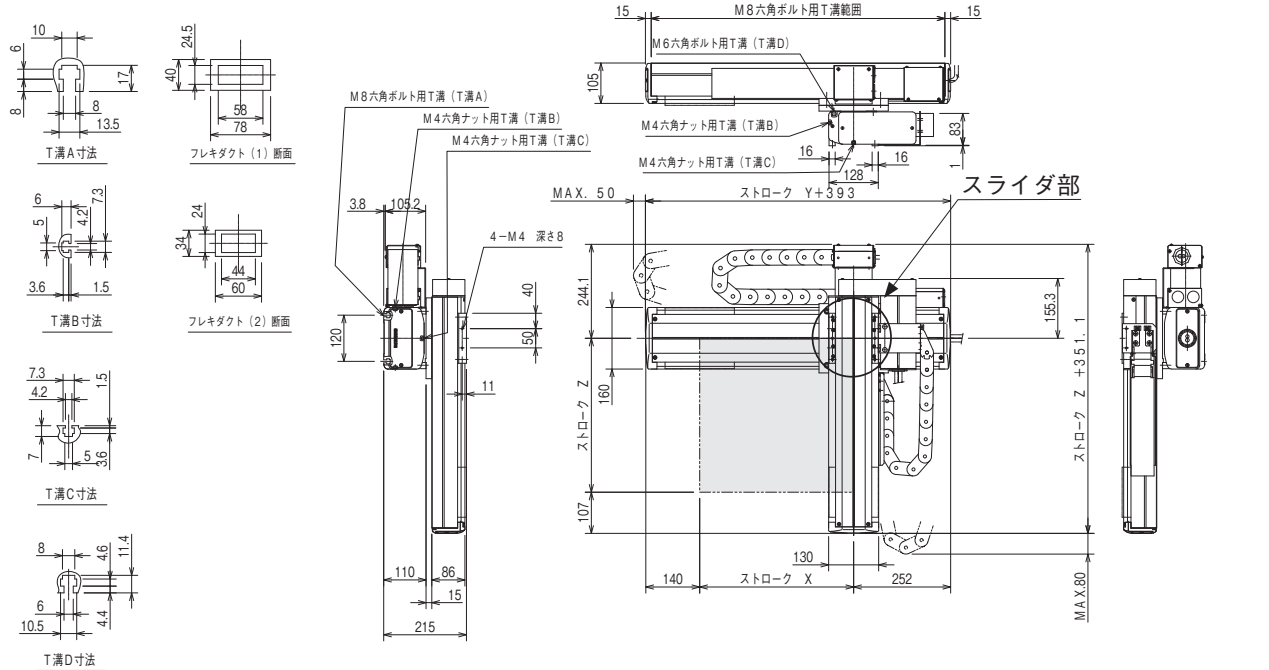
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Z軸	1500	300
	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

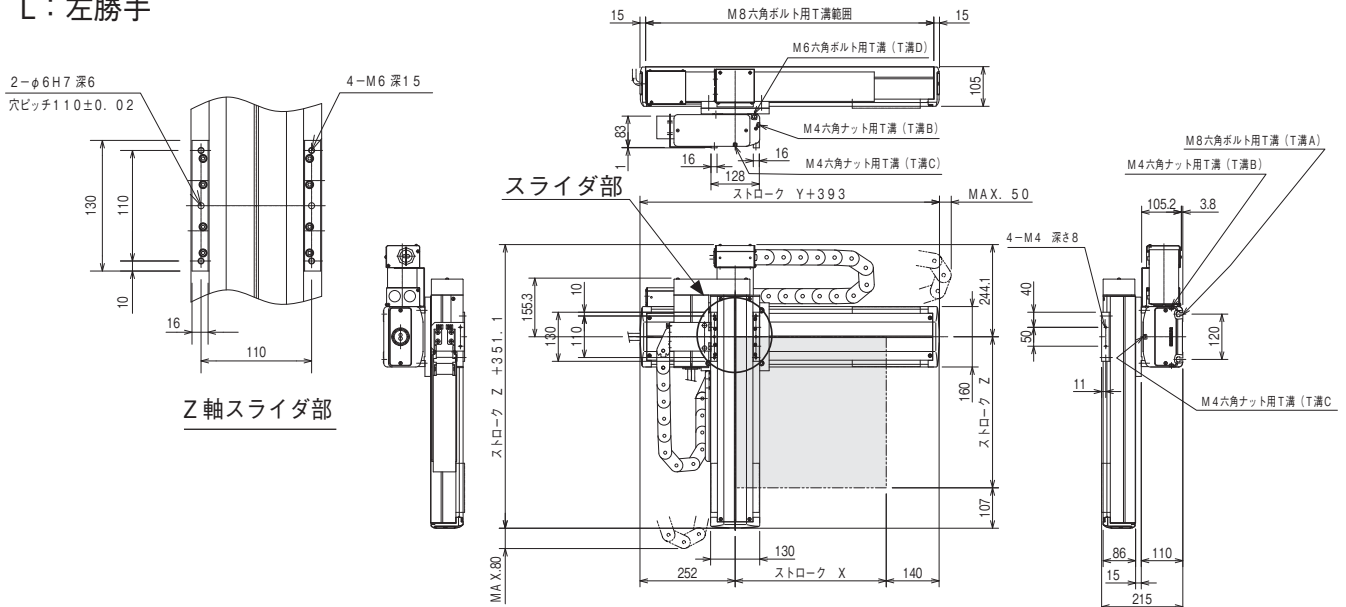
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - H2B R C - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	20 : 200mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm	90 : 900mm	1 : CA20-M10	5 : 5m B : 11m
	A0 : 1000mm	A0 : 1000mm	その他 P21 参照	7 : 7m D : 13m
	F0 : 1500mm			

ボールネジタイプ

- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

[仕様]

	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-U□-M10B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1200mm/s (注1)	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	20mm	10mm
モータ出力	200W	200W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

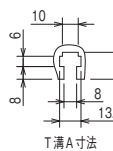
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Y 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Z 軸	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

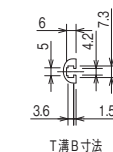
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

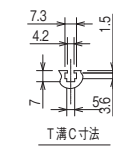
R : 右勝手



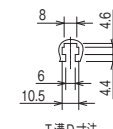
T溝A寸法



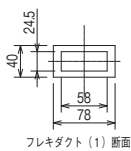
T溝B寸法



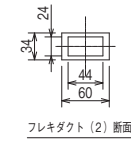
T溝C寸法



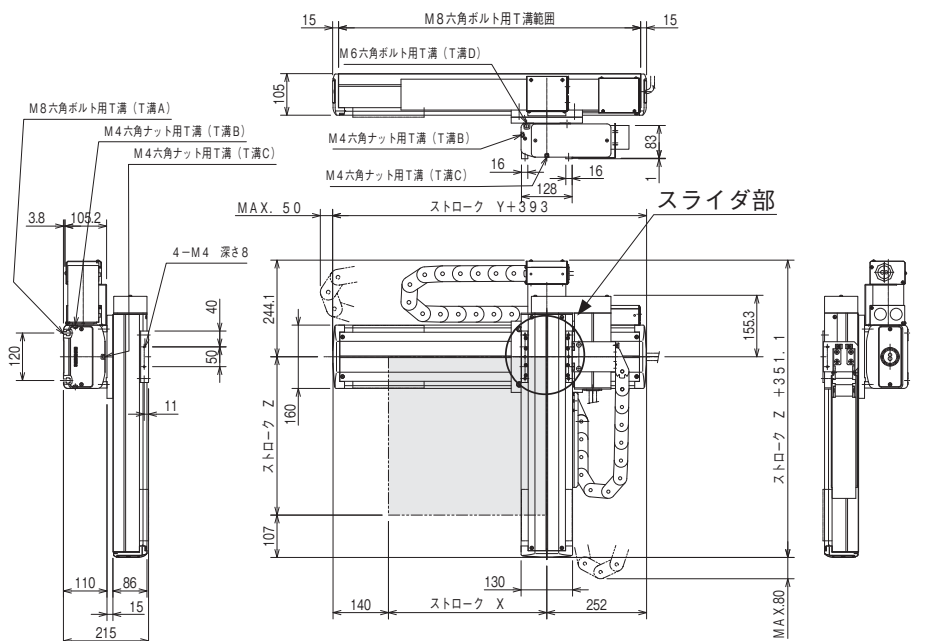
T溝D寸法



フレキダクト (1) 断面

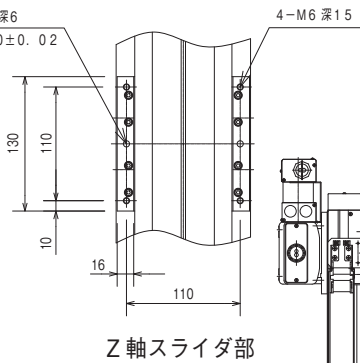


フレキダクト (2) 断面

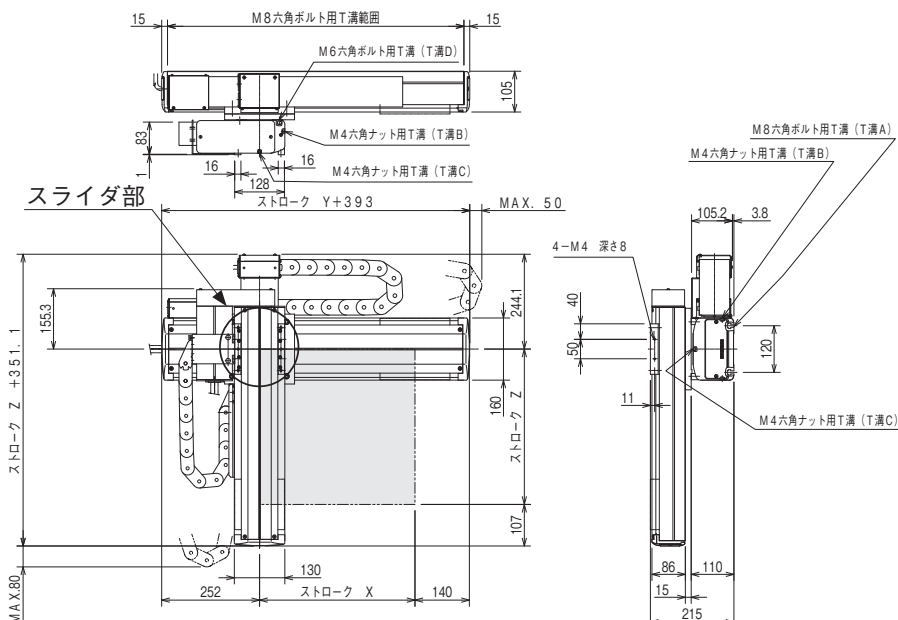


L : 左勝手

2-φ6H7 深6
穴ピッチ110±0.02



Z 軸スライダ部



[セット形式]

BA2 - L1 - H2JRS - 45 40 00 - OF 1 3

組み合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	15: 150mm	05: 50mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	95: 950mm A5: 1050mm	60: 600mm	1: CA20-M10 その他 P21 参照	5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
	H5: 1750mm J5: 1850mm			

タイミングベルトタイプ

- Y 軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB10E-B □ -S21N- □ 5	BBT7D-ST-M06B- □ □
ストローク (mm)	150 ~ 1850	50 ~ 600
Y 軸 100mm Z 軸 50mm 単位		
最大速度 (mm/s)	1000	400 (注1)
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.05	± 0.02
ボールネジリード (mm)	21 (ボールネジ換算リード)	6
モータ出力	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01	

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

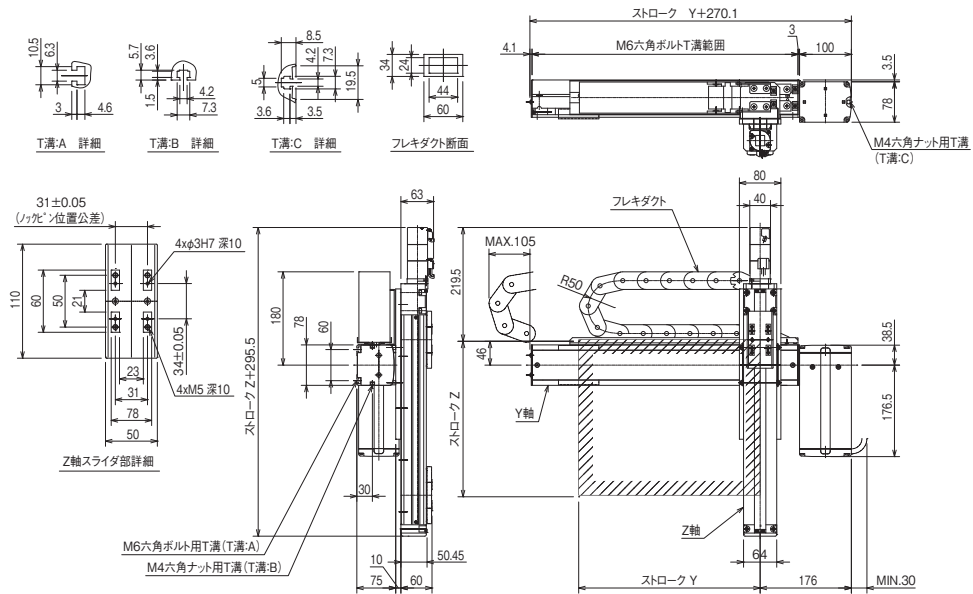
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z 軸	600	340

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

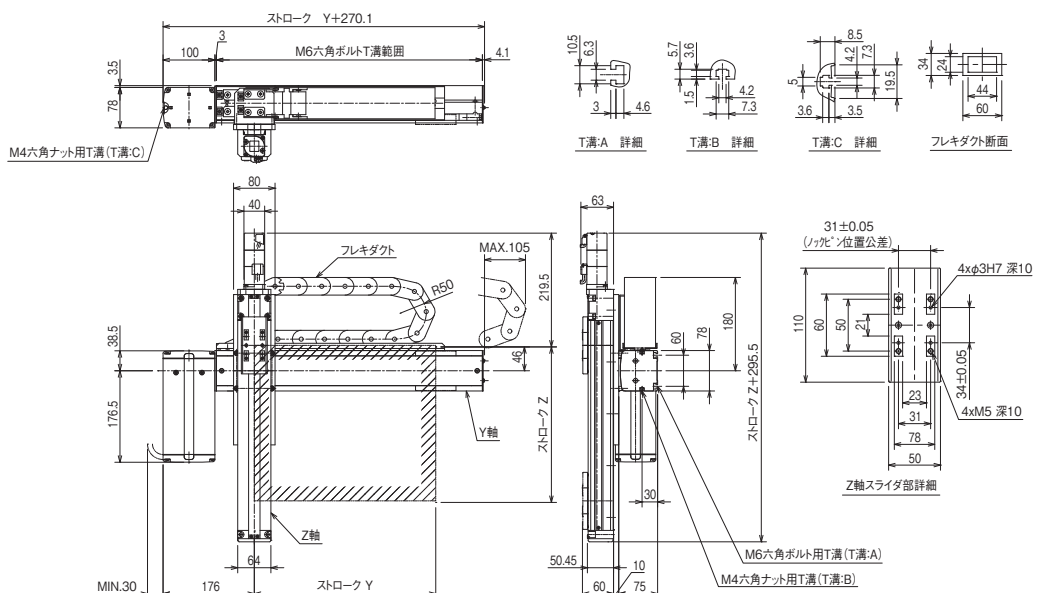
最大可搬質量 (kg)	Z 軸ストローク											
	50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm	500mm	550mm	600mm
	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	3.5	2.0	2.0

() 内の数値は、Y 軸ストローク 1050mm 以下に適用する

R: 右勝手



L: 左勝手



[セット形式]

BA2 - L1 - H2A R W - 40 45 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

Y 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Z 軸：ボールネジ駆動
モータ折返し

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm 90：900mm A0：1000mm H0：1700mm J0：1800mm	15：150mm 55：550mm	0：コントローラなし 1：CA20-M10 その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

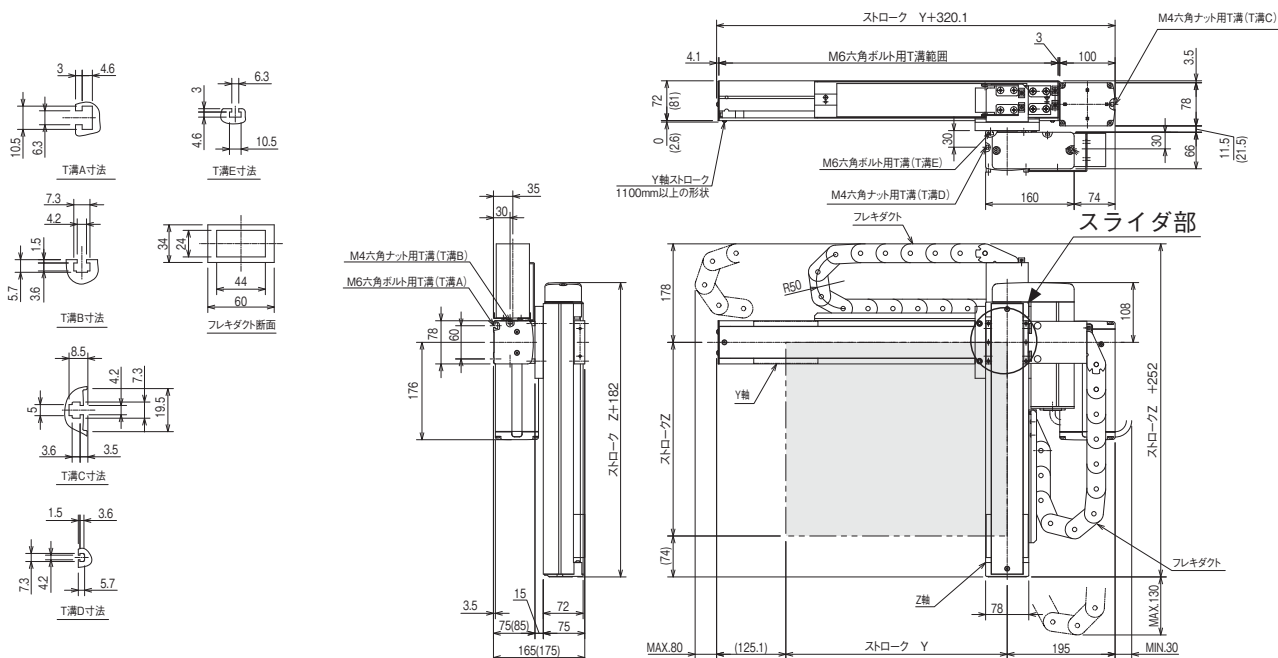
	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB10E-B □ -M21N- □ 0	BB10E-U □ -S10B- □ 5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1800mm	150 ~ 550mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間：0.48sec 以上

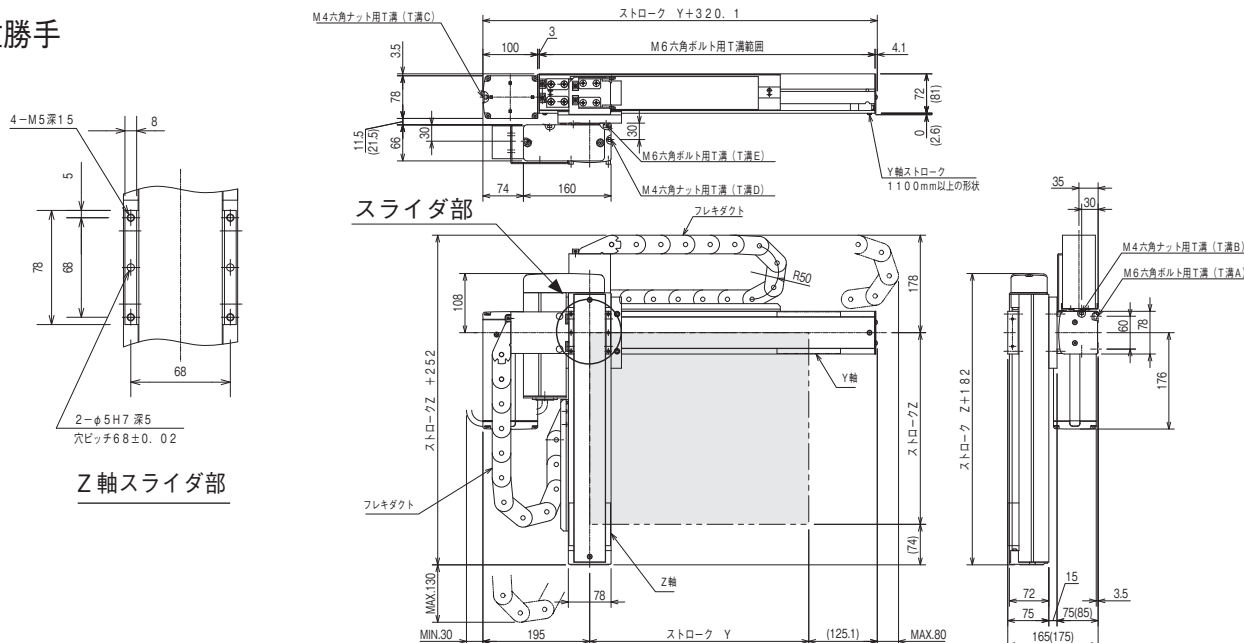
最大可搬質量 (kg)	Z 軸ストローク				
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm
	8.0	8.0	6.0	5.0	3.0

R：右勝手

()内の数値は、Y軸ストローク1100mm以上に適応する



L：左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - H2A R W - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	10 : 100mm JQ : 1800mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm NO : 2200mm A0 : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	80 : 800mm	1 : CA20-M10 その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- Y 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30E-B □ -M21N- □ 0	BB10E-U □ -M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 800mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

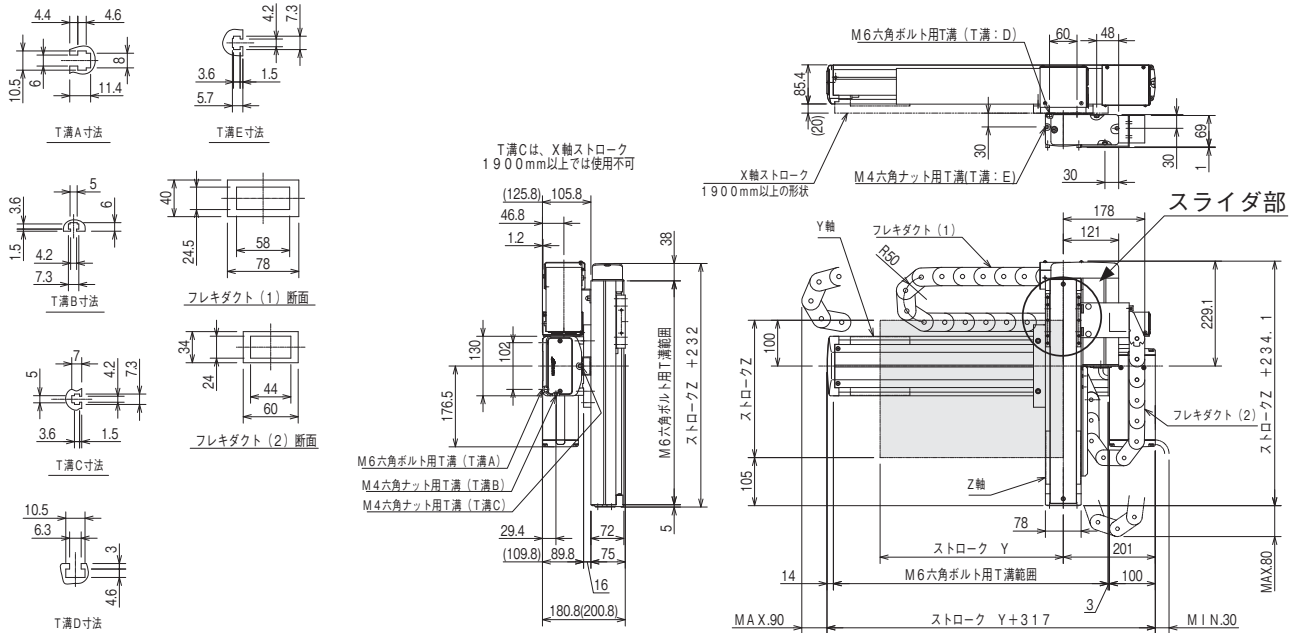
Z 軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700	500
	800	400

最大速度設定時の加減速時間 : 0.48sec 以上

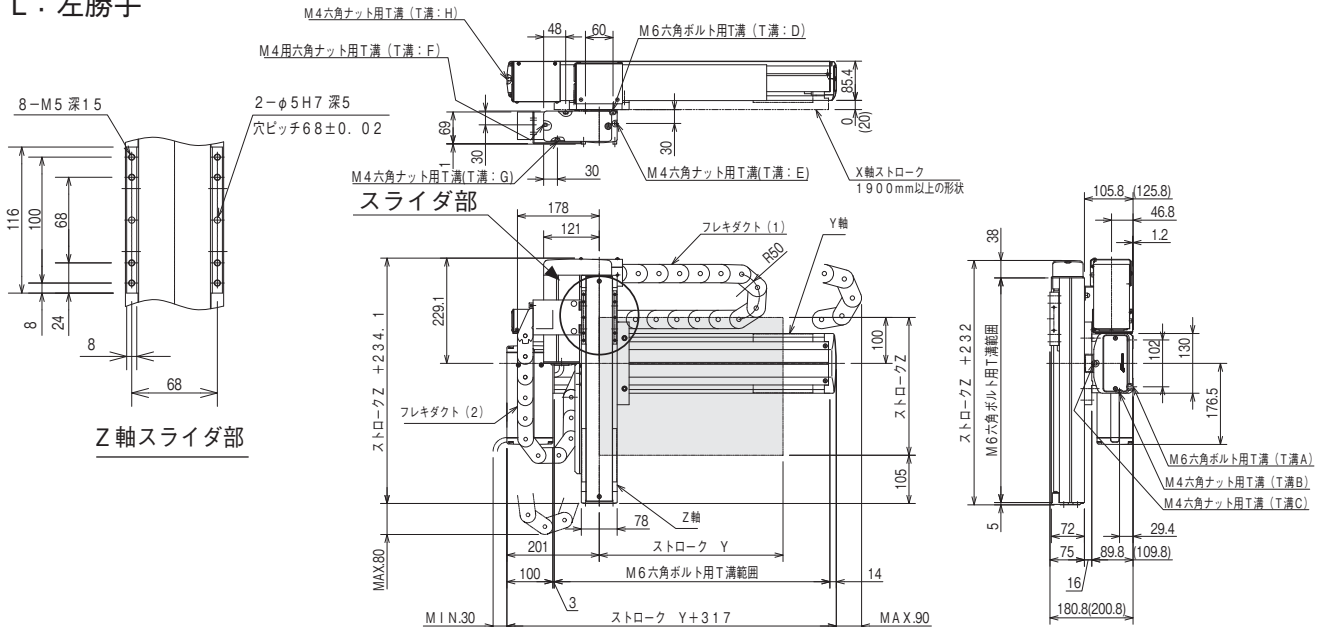
最大可搬質量 (kg)	Z 軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	6.0	6.0	5.0	4.0	4.0	3.0	1.0	1.0

R : 右勝手

() 内の数値は、Y 軸ストローク1900mm以上に適応する



L : 左勝手



Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - H2B R W - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	10 : 100mm JO : 1800mm 90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	10 : 100mm 90 : 900mm AO : 1000mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

Y軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
Z軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	Y軸	Z軸
軸形式	BB30F-B □ -M21N- □ 0	BB10E-U □ -M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置線り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

Z軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700	500
	800	400
	900 ~ 1000	300

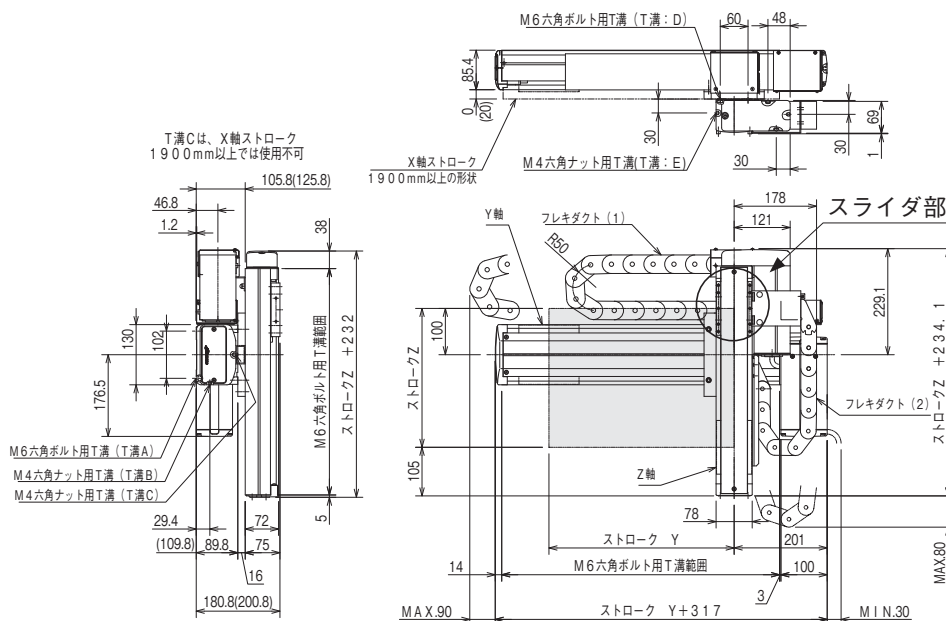
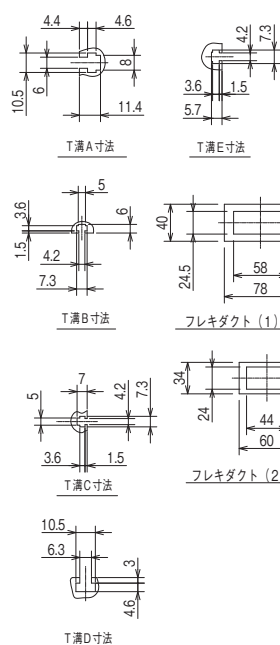
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	5.0	4.0	4.0

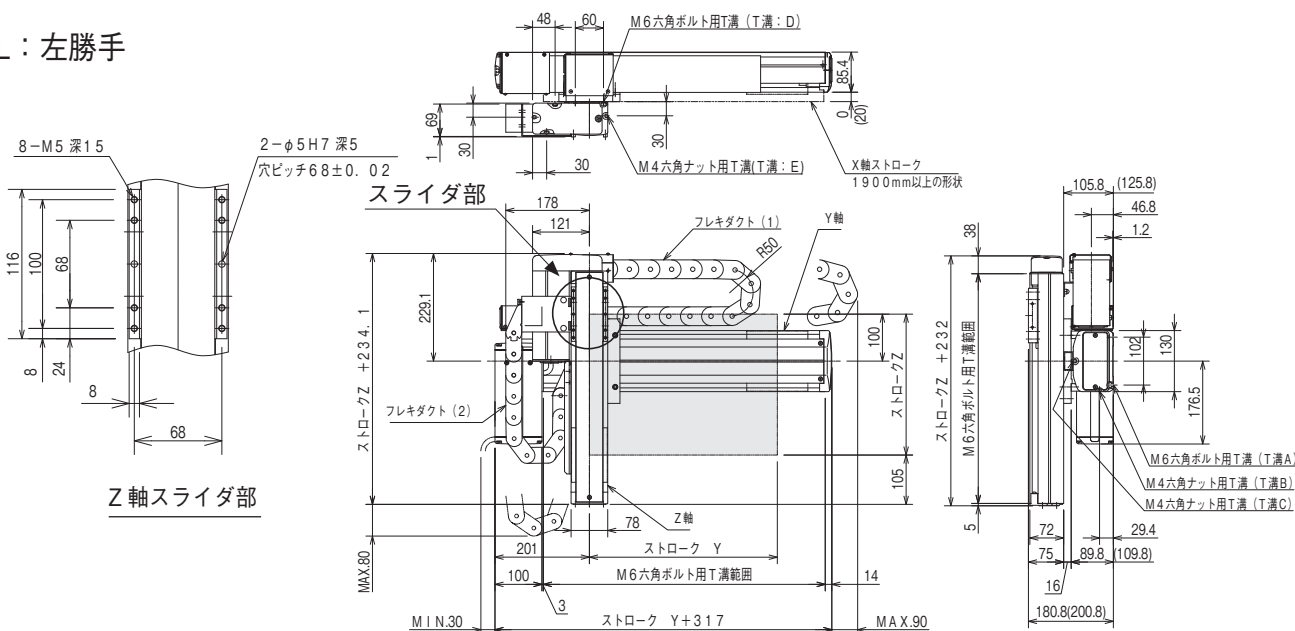
(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R : 右勝手

() 内の数値は、Y軸ストローク1900mm以上に適応する



L : 左勝手



[セット形式]

BA2 - L5 - H2B R W - 40 40 00 - OF 1 3

タイミングベルトタイプ

Y 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
Z 軸：ボールネジ駆動
モータ折返し

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手	20：200mm JO：1800mm	10：100mm	0：コントローラなし	3：3m 9：9m
L：左勝手	90：900mm NO：2200mm AO：1000mm PO：2300mm	90：900mm AO：1000mm	1：CA20-M10 その他 P21 参照	5：5m B：11m 7：7m D：13m
	HO：1700mm RO：2500mm			

[仕様]

	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-B □ -M21N- □ 0	BB30F-U □ -M10B- □ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	1000mm/s	600mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	200W ブレーキ付
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
700	500
800	400
900 ~ 1000	300

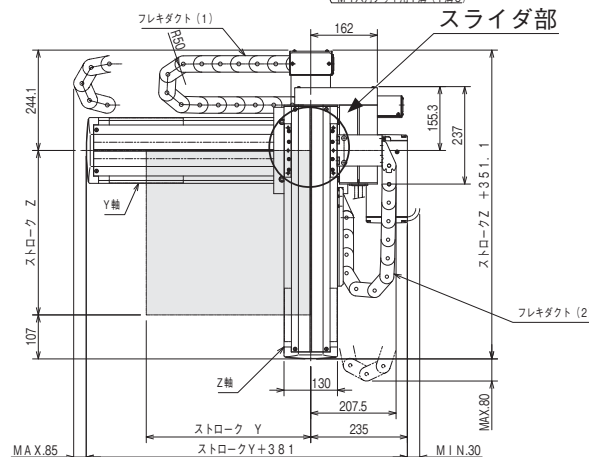
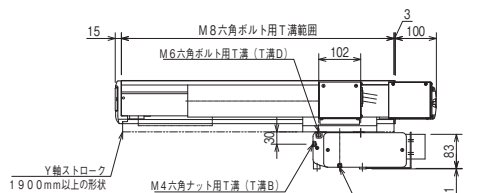
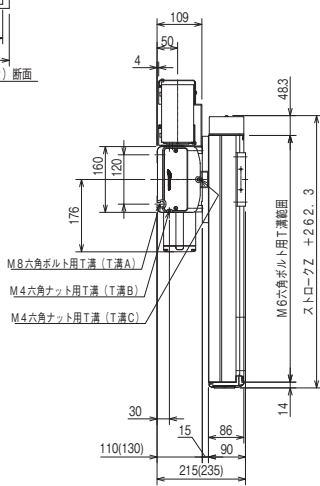
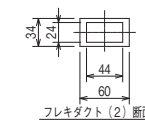
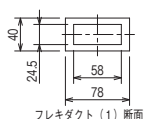
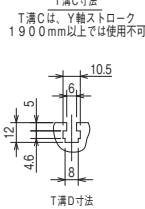
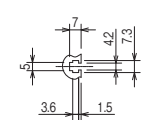
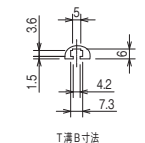
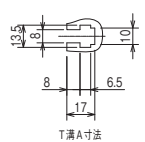
最大速度設定時の加減速時間：0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Z 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.0	17.0	16.0	15.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

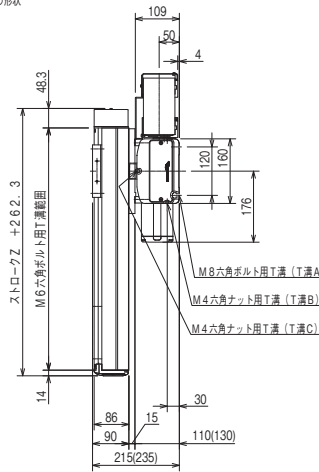
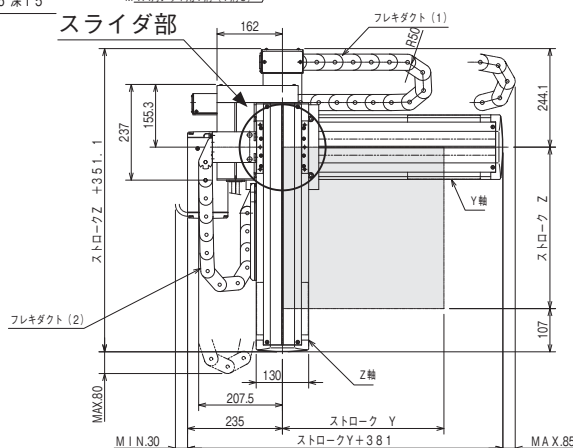
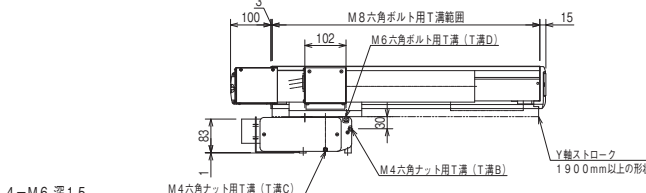
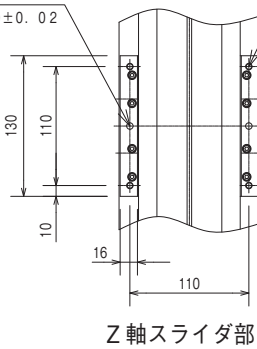
R：右勝手

() 内の数値は、Y 軸ストローク1900mm以上に適応する



L：左勝手

2-φ6H7 深6
穴ピッチ110±0.02



[セット形式]

BA2 - A3 - C2B RA - 40 40 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	10: 100mm 90: 900mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB30F-ST-M05B-□0	BB10E-ST-M20N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 900mm
最大速度	300mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	5mm	20mm
モータ出力	200W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

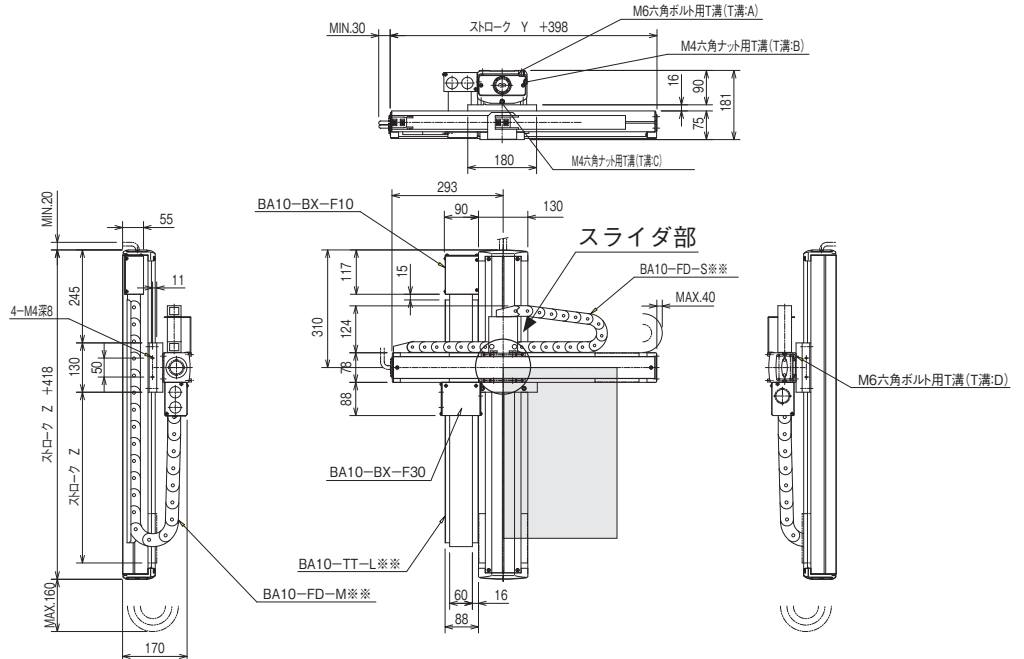
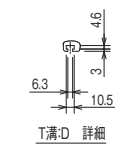
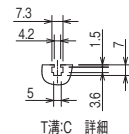
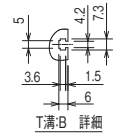
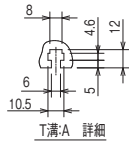
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z軸	700	250
	800	200
	900 ~ 1000	150
Y軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

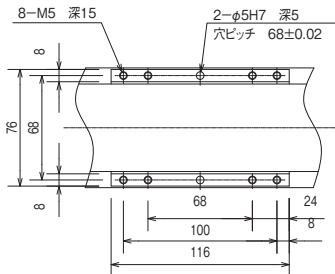
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク								
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm
	15.0	15.0	15.0	12.0	9.0	7.0	5.0	3.0	1.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

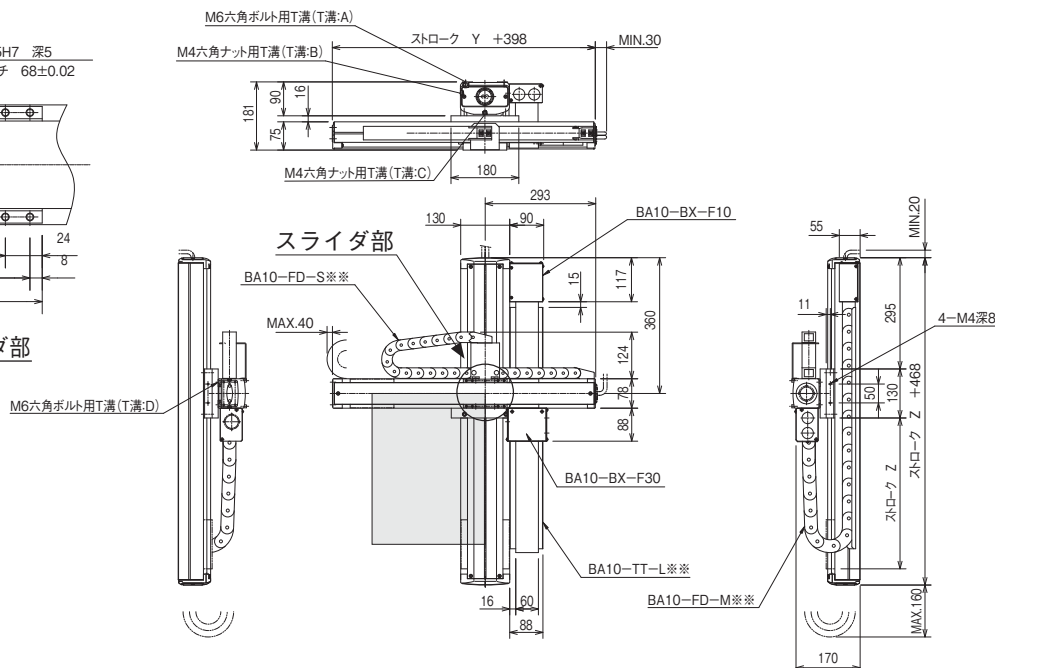
R: 右勝手



L: 左勝手



Y軸スライダ部



[セット形式]

BA2 - A5 - C2A RA - 40 45 00 - OF 1 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB50F-ST-M05B-□0	BB30E-ST-M20N-□5
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm
最大速度	300mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	5mm	20mm
モータ出力	200W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

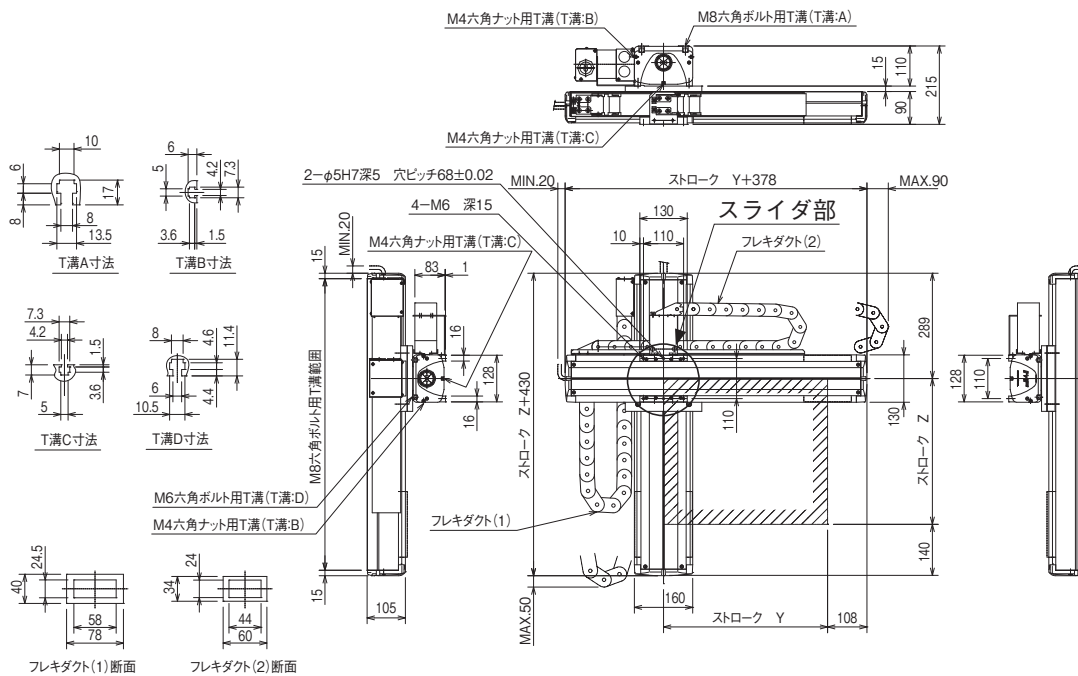
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z軸	700 ~ 800	280
	900 ~ 1000	250
	1100 ~ 1200	180
	1300	130
	1400	100
Y軸	1500	80
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

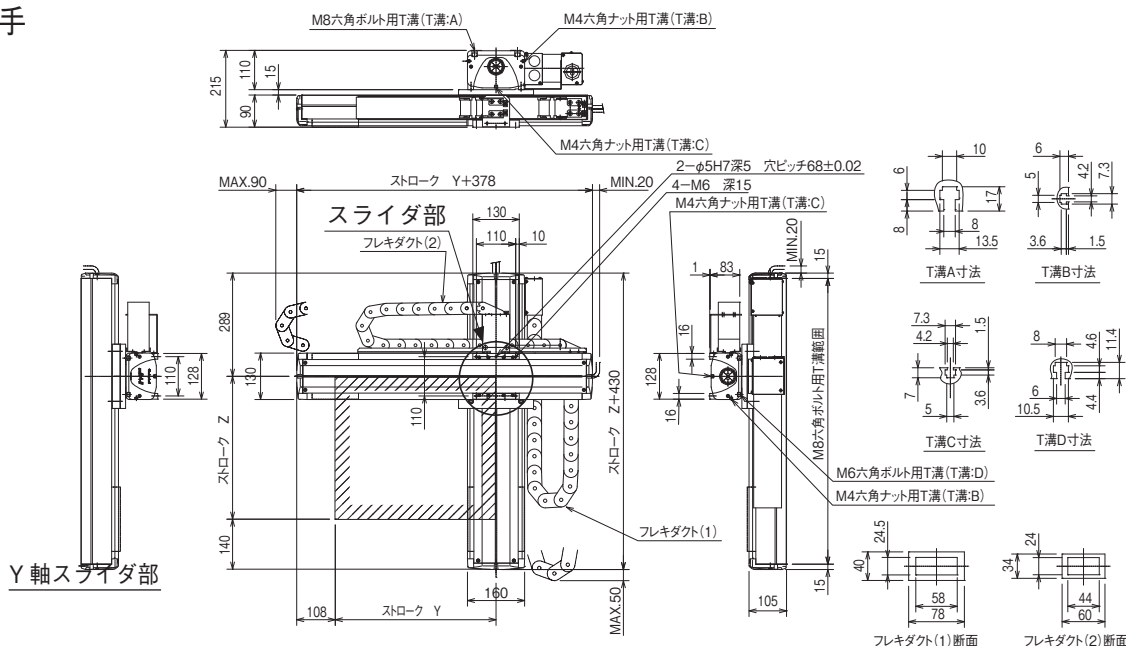
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク									
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	18.0	14.0	11.0	7.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



Z・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - C2B RA - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z 軸	700 ~ 800	280
	900 ~ 1000	250
	1100 ~ 1200	180
	1300	130
	1400	100
Y 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

[仕様]

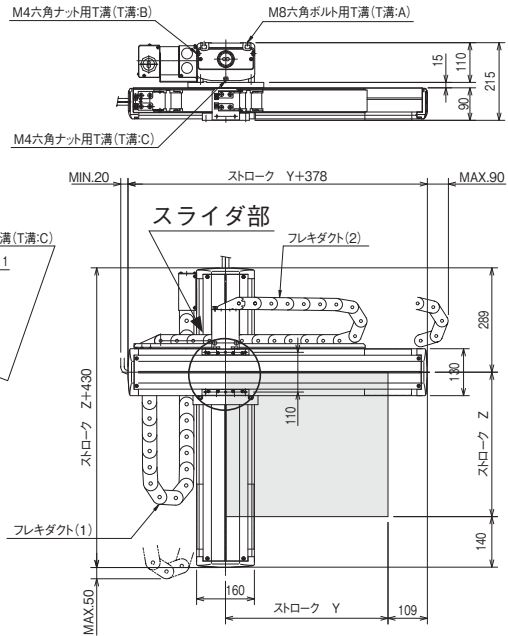
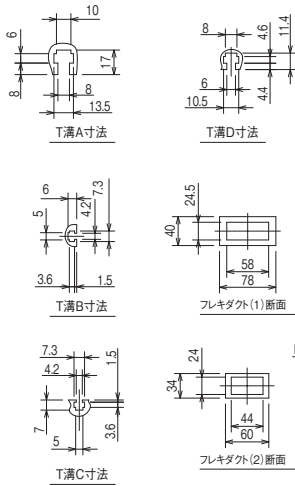
	Z 軸	Y 軸
軸形式	BB50F-ST-M05B-□0	BB30F-ST-M20N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	300mm/s (注1)	1200mm/s (注1)
位置繰り返し精度	± 0.01mm	
ボールネジリード	5mm	20mm
モータ出力	200W ブレーキ付	200W
分解能	0.01mm	

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

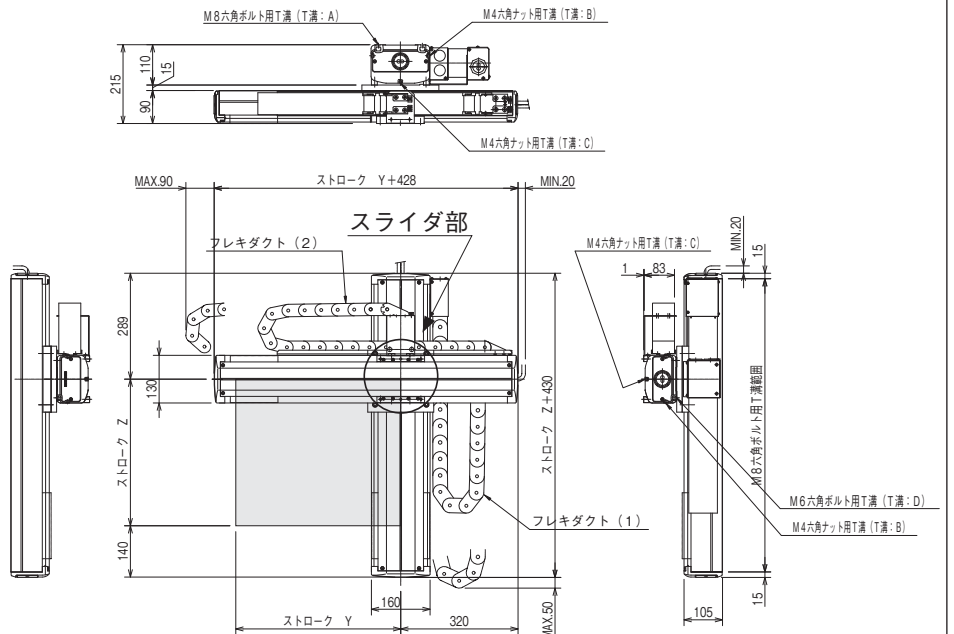
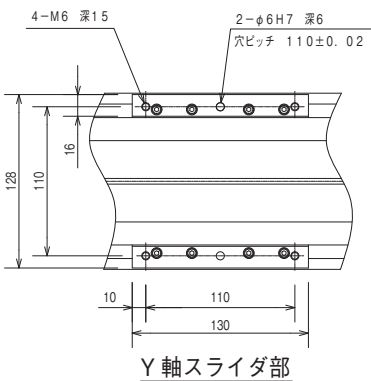
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	38.0	37.0	36.0	34.0	29.0	23.0	18.0	14.0	11.0	7.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R : 右勝手



L : 左勝手



[セット形式]

BA2 - A1 - L2A R L - 40 45 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	15: 150mm 65: 650mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB10E-ST-M05B-□0	BB10E-B□-S21N-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	150 ~ 650mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	100W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

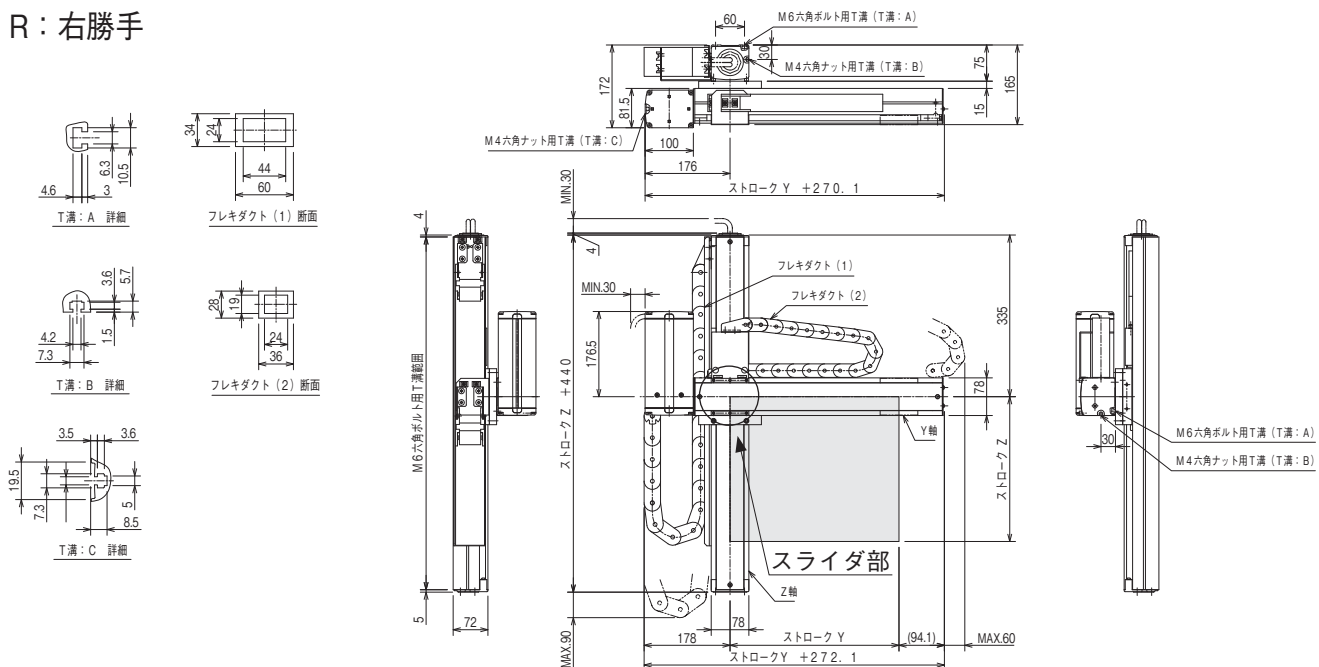
Z軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700	250
	800	200
	900 ~ 1000	150

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

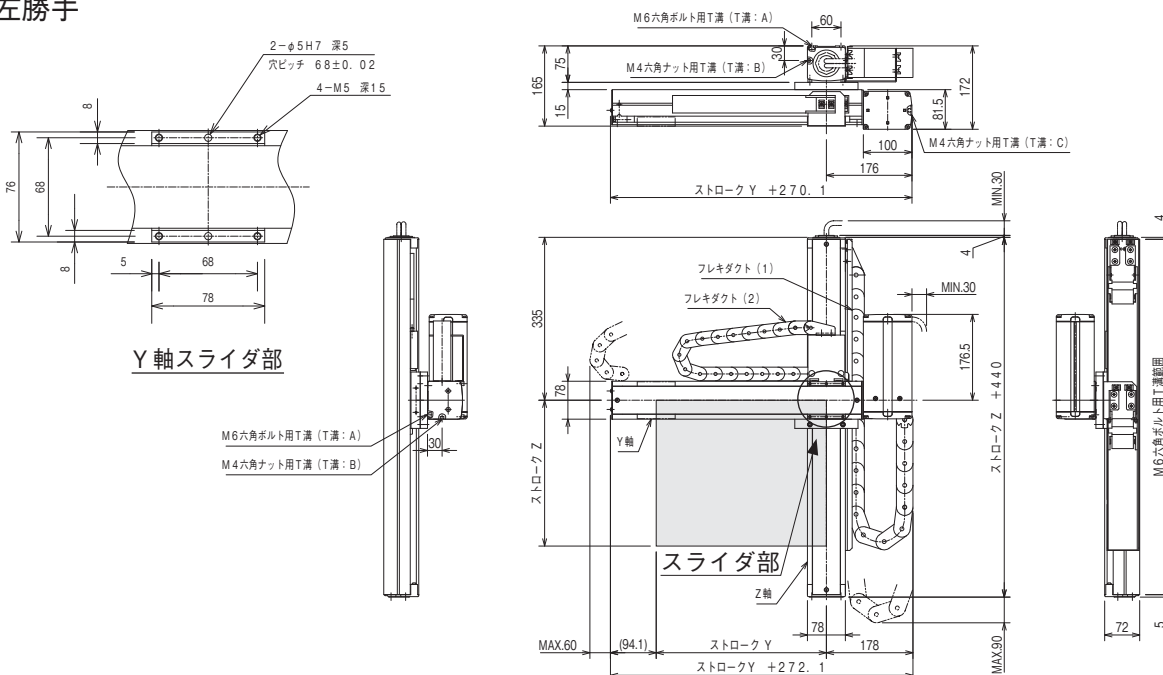
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク					
	150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm
	15.0	12.0	9.0	6.0	5.0	3.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



Z・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - L2A R L - 45 40 00 - 0F 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	15: 150mm	10: 100mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	95: 950mm A5: 1050mm	80: 800mm	1: CA20-M10 その他 P21 参照	5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB30E-ST-M05B-□5	BB10E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	150 ~ 1050mm	100 ~ 800mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	100W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

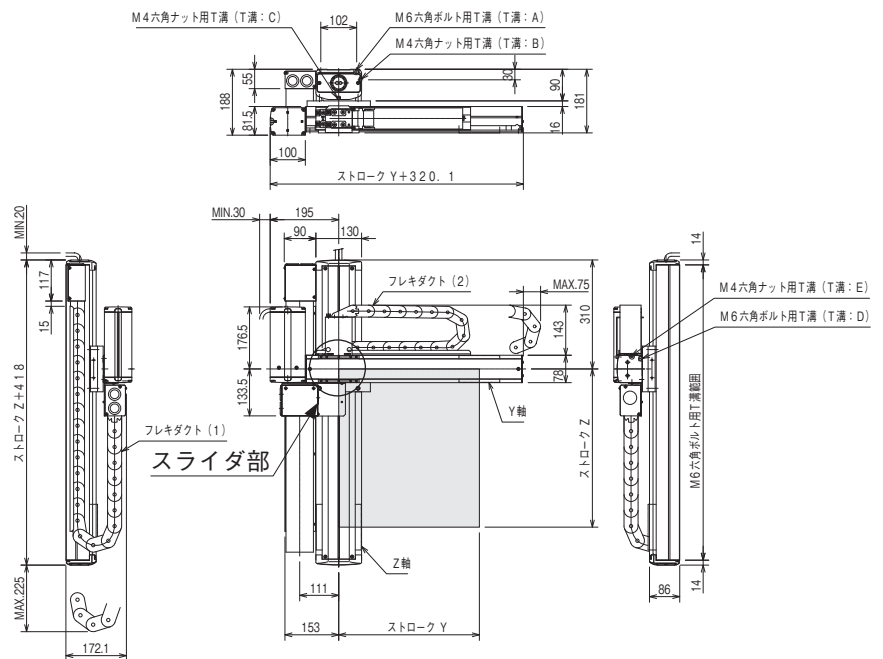
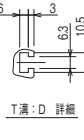
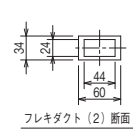
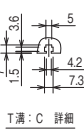
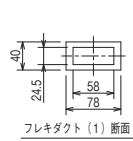
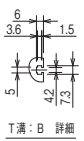
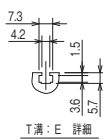
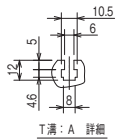
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z軸	750	250
	850	200
	950 ~ 1050	150

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

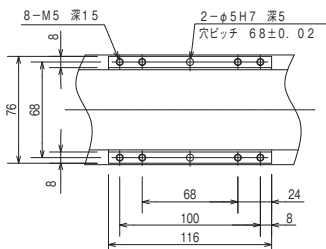
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク							
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm
	15.0	15.0	15.0	12.0	8.0	6.0	4.0	1.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

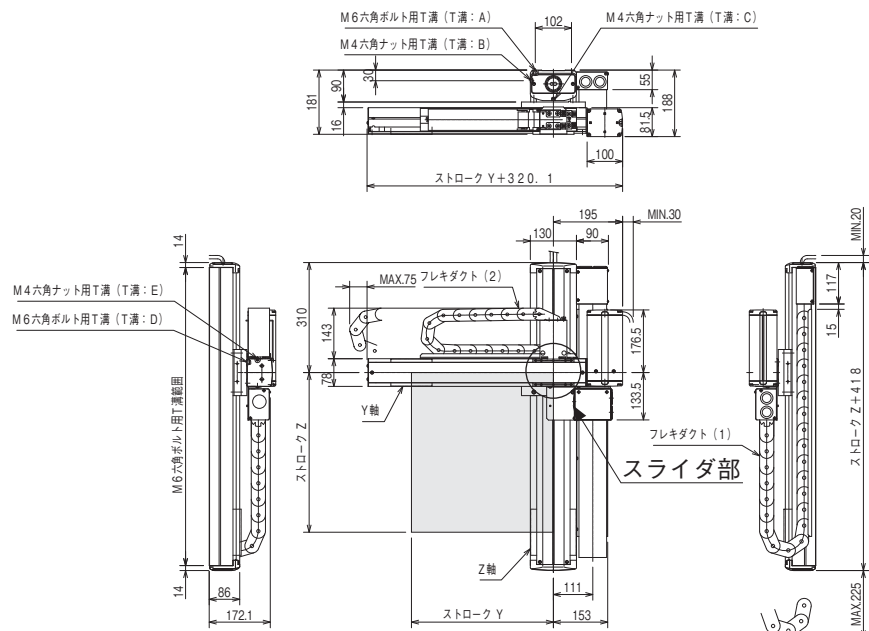
R: 右勝手



L: 左勝手



Y軸スライダ部



[セット形式]

BA2 - A3 - L2B R L - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	10: 100mm	10: 100mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	90: 900mm	90: 900mm	1: CA20-M10	5: 5m B: 11m
	A0: 1000mm		その他 P21 参照	7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB30F-ST-M05B-□0	BB10E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 900mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	200W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

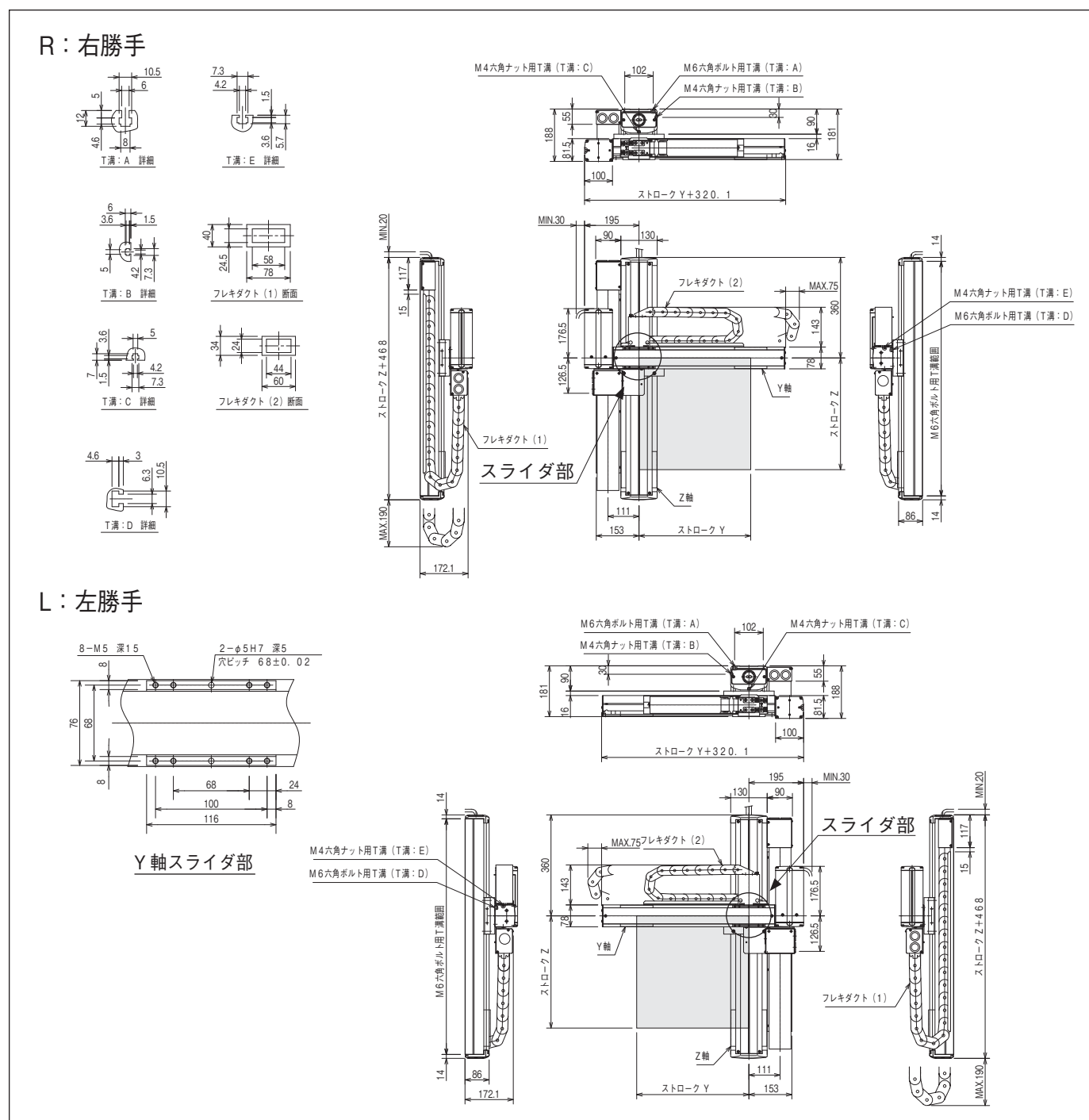
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z軸	700	250
	800	200
	900 ~ 1000	150

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク								
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm
	15.0	15.0	15.0	12.0	9.0	7.0	5.0	3.0	1.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。



[セット形式]

BA2 - A3 - L2C R L - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長	
R : 右勝手 L : 左勝手	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	10 : 100mm 90 : 900mm	0 : コントローラなし 1 : CA20-M10 その他 P21 参照	3 : 3m 5 : 5m 7 : 7m	9 : 9m B : 11m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- Z軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB30F-ST-M05B-□0	BB10F-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 900mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	200W ブレーキ付	200W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

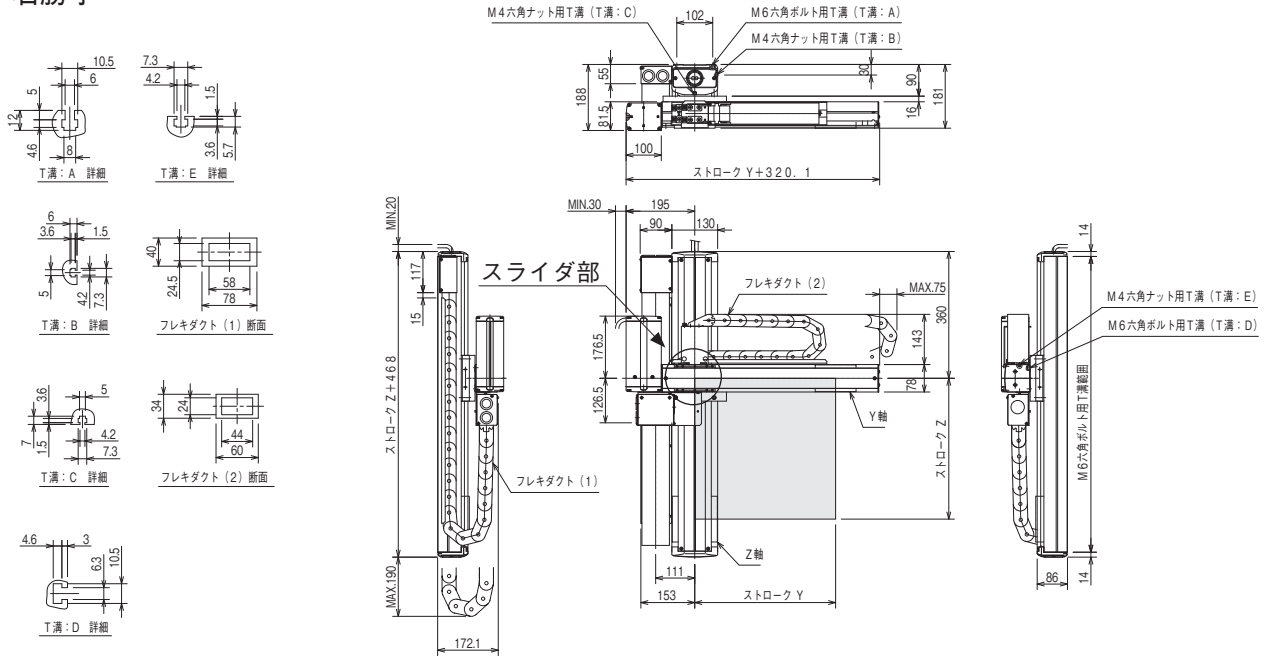
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
Z 軸	700	250
	800	200
	900 ~ 1000	150

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

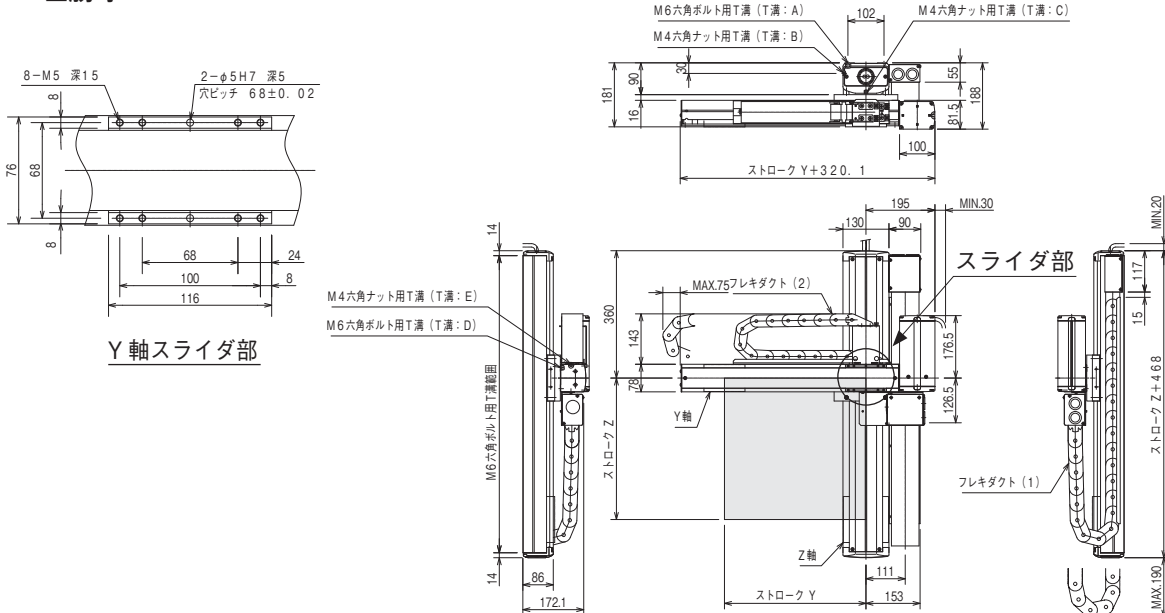
最大可搬質量 (kg) (注2)	Z軸ストローク								
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm
	20.0	19.0	15.0	12.0	9.0	7.0	5.0	3.0	1.0

(注2) 再生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R : 右勝手



L : 左勝手



Z・Yフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - L2A RL - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z軸	Y軸
軸形式	BB50F-ST-M05B-□0	BB30E-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	±0.01mm	±0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	200W ブレーキ付	100W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

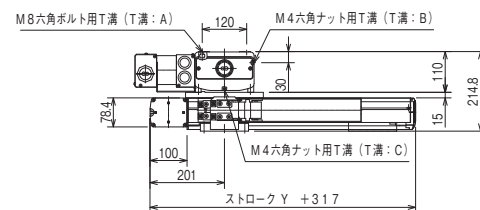
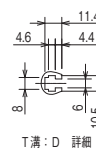
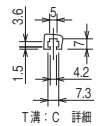
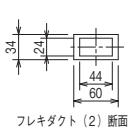
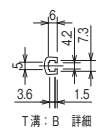
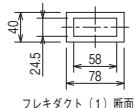
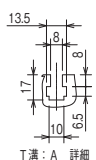
ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
700 ~ 800	280
900 ~ 1000	250
1100 ~ 1200	180
1300	130
1400	100
1500	80

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

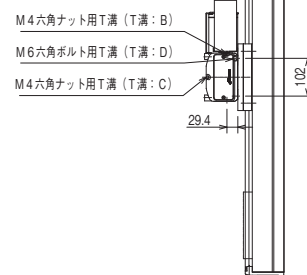
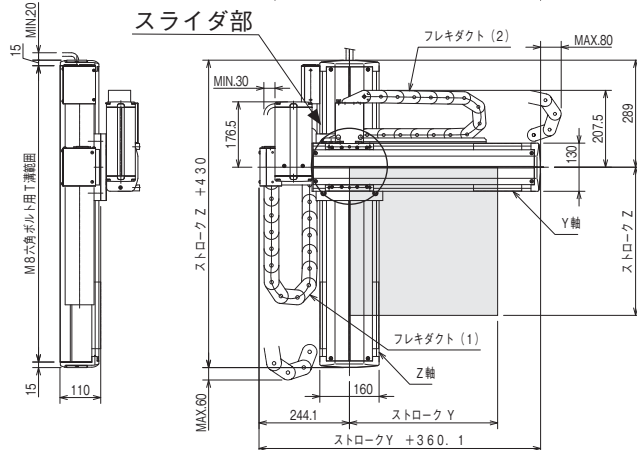
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.0	11.0	7.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

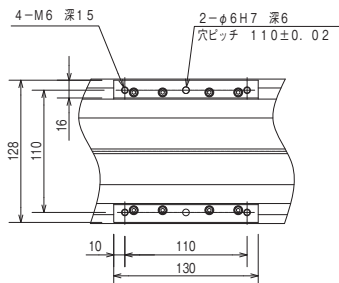
R: 右勝手



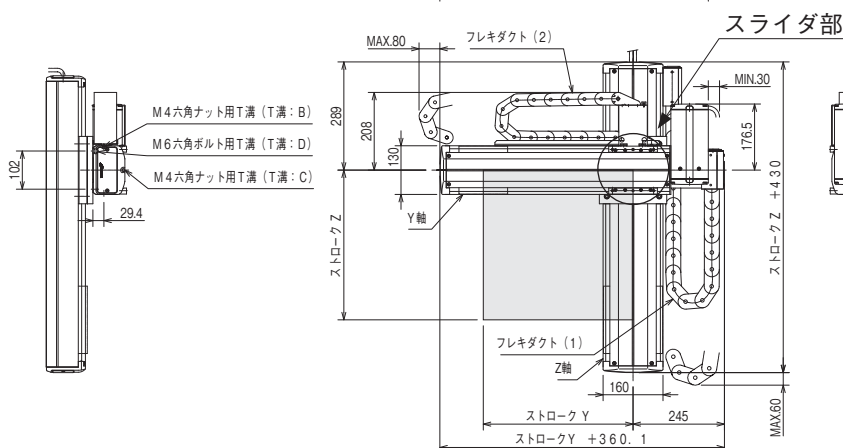
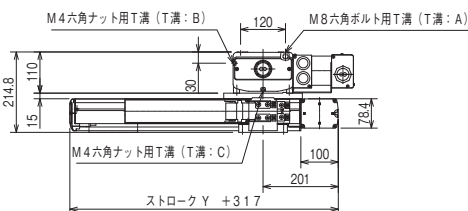
スライダ部



L: 左勝手



Y軸スライダ部



[セット形式]

BA2 - A5 - L2B RL - 40 40 00 - OF 1 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	0: コントローラなし 1: CA20-M10 その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

タイミングベルトタイプ

- Z 軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸: タイミングベルト駆動
モータ折返し

[仕様]

	Z 軸	Y 軸
軸形式	BB50F-ST-M05B-□0	BB30F-B□-M21N-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm
最大速度	300mm/s (注1)	1000mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.05mm
リード	5mm	21mm (ボールネジ換算リード)
モータ出力	200W ブレーキ付	200W
分解能	0.01mm	

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

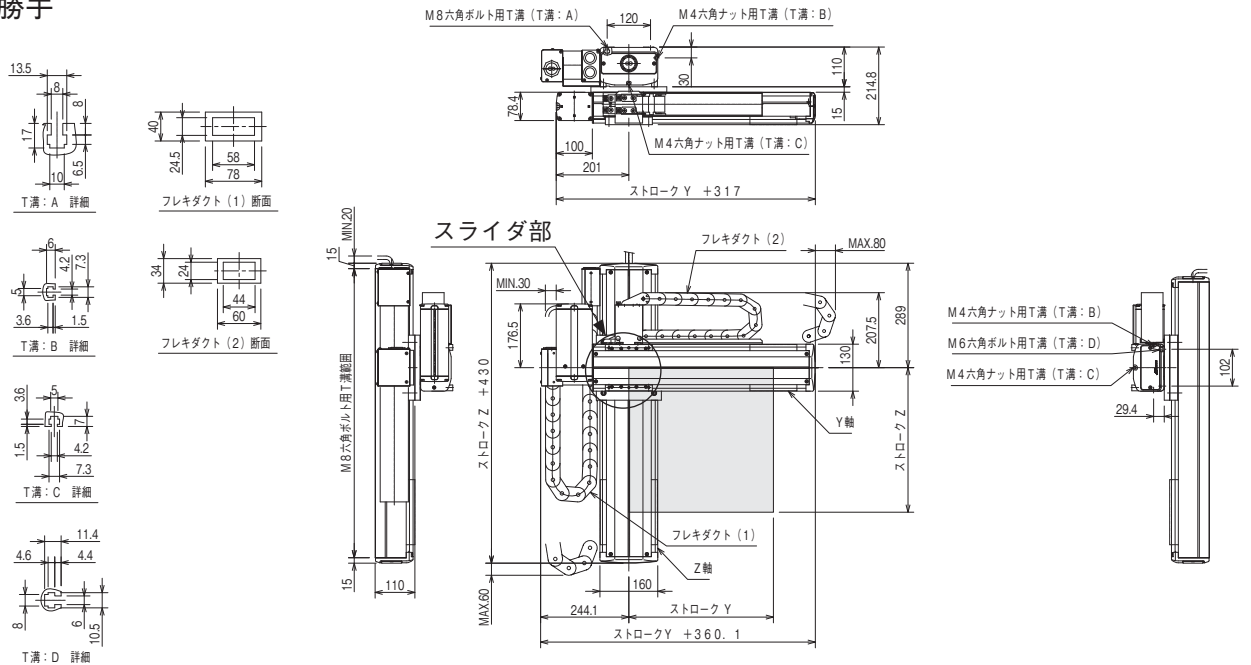
Z 軸	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
	700 ~ 800	280
	900 ~ 1000	250
	1100 ~ 1200	180
	1300	130
	1400	100
	1500	80

最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

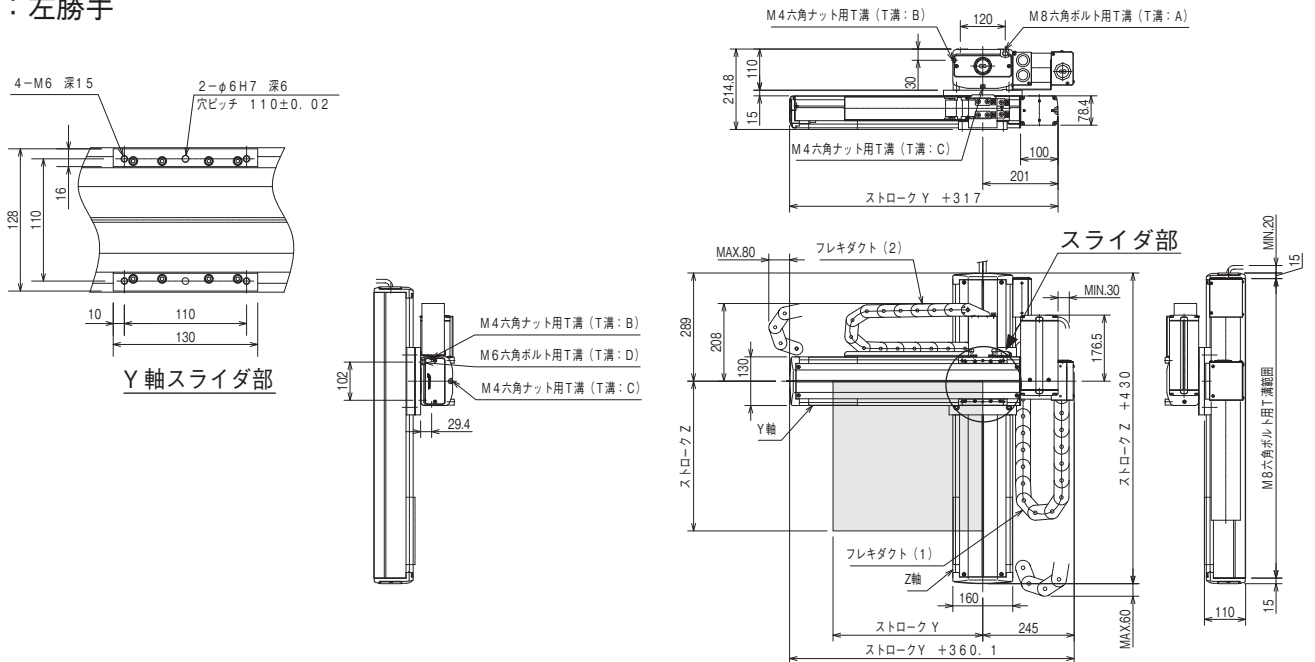
最大可搬質量 (kg) (注2)	Y 軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
	37.0	36.0	35.0	34.0	29.0	23.0	18.0	14.0	11.0	7.0

(注2) 回生放電ユニット ABSU-2000 を使用した場合の可搬質量です。

R: 右勝手



L: 左勝手



[セット形式]

BA2 - A1 - A3D R A - 45 30 30 - OF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	15 : 150mm 95 : 950mm A5 : 1050mm	05 : 50mm 30 : 300mm	05 : 50mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB10E-ST-S20N-□5	BBT7D-ST-M12N-□□	BBT5D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	150 ~ 1050	50 ~ 300	50 ~ 300
X軸 100mm Y,Z軸 50mm単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	800	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.02	
ボールネジリード (mm)	20	12	6
モータ出力	100W	50W	50W プレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

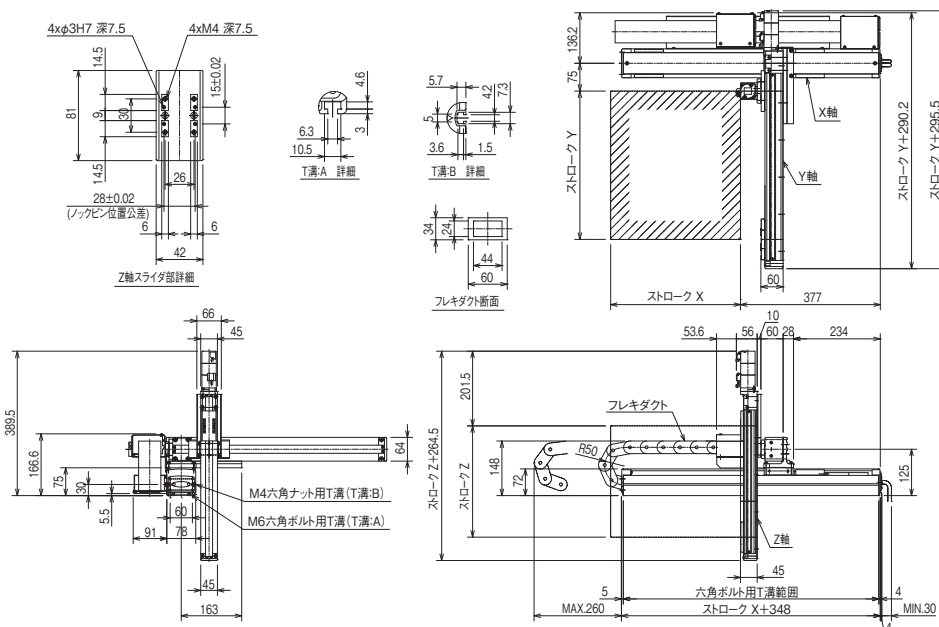
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

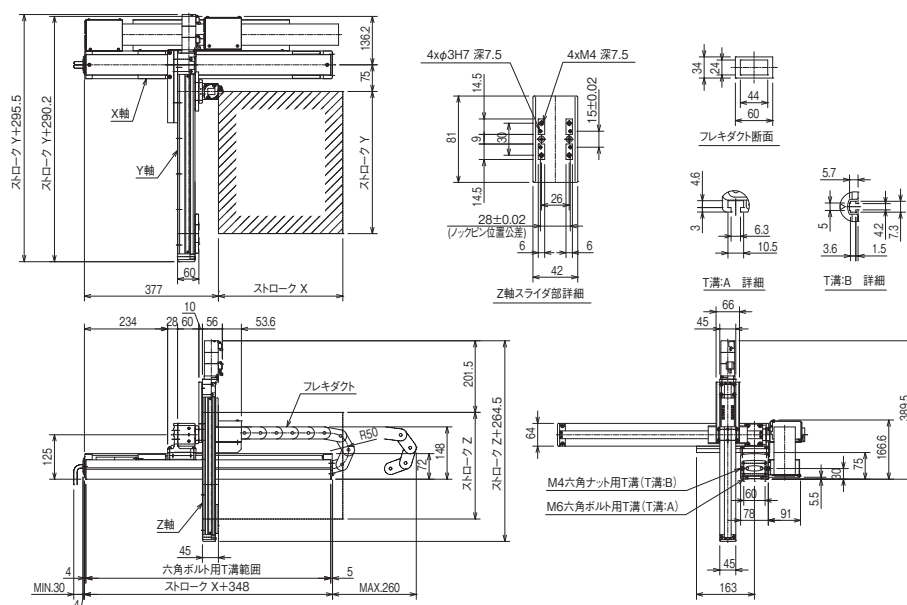
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク					
		50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm
Z軸 ストローク	50,100mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.7	0.7
	150,200mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.5	0.5
	250,300mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.3	0.3

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - A3DRG - 45 30 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	05: 50mm 30: 300mm	05: 50mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB10E-U □ -S20N- □ 5	BBT7D-ST-M12N- □ □	BBT5D-ST-M06B- □ □
ストローク (mm)	150 ~ 1050	50 ~ 300	50 ~ 300
X軸 100mm Y,Z軸 50mm単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	800	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.02	
ボールネジリード (mm)	20	12	6
モータ出力	100W	50W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

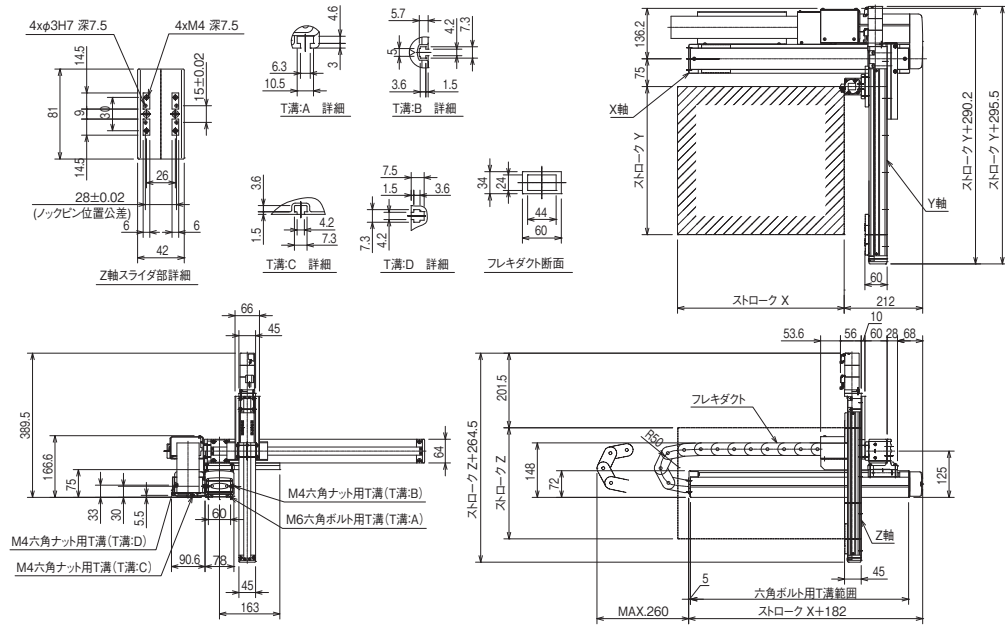
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

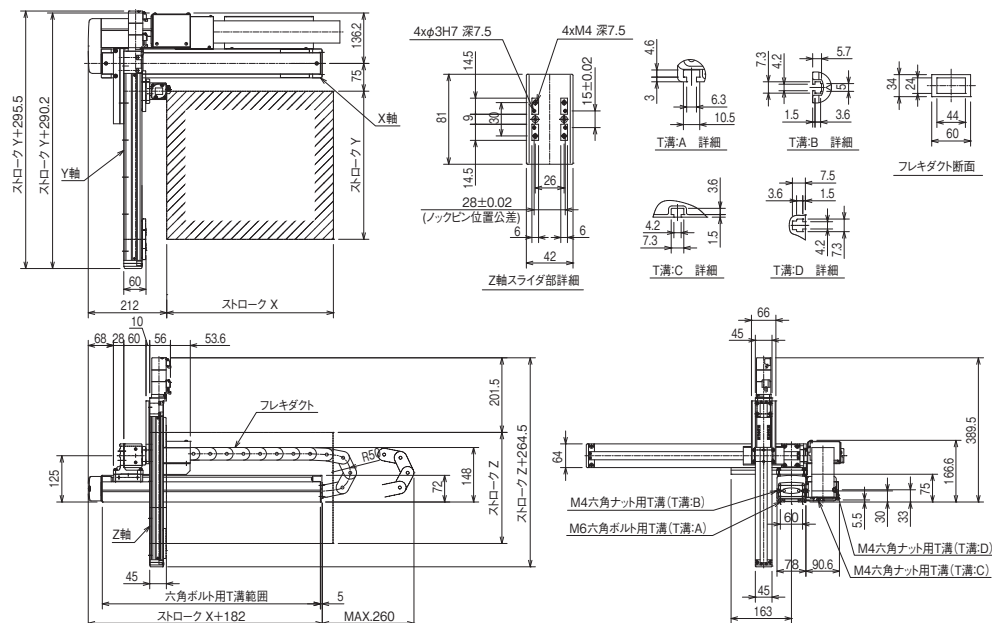
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク					
		50mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm
Z軸 ストローク	50,100mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.7	0.7
	150,200mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.5	0.5
	250,300mm	3.0	3.0	2.5	2.5	0.3	0.3

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - A3FR A - 40 45 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	3 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	10 : 100mm	15 : 150mm	05 : 50mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm A0 : 1000mm	45 : 450mm	30 : 300mm	2 : CA10-M00B その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-ST-S20N-□5	BBT7D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	100 ~ 1000	150 ~ 450	50 ~ 300
X,Y 軸 100 mm Z 軸 50 mm 単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	20	6
モータ出力	100W	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)		0.01	

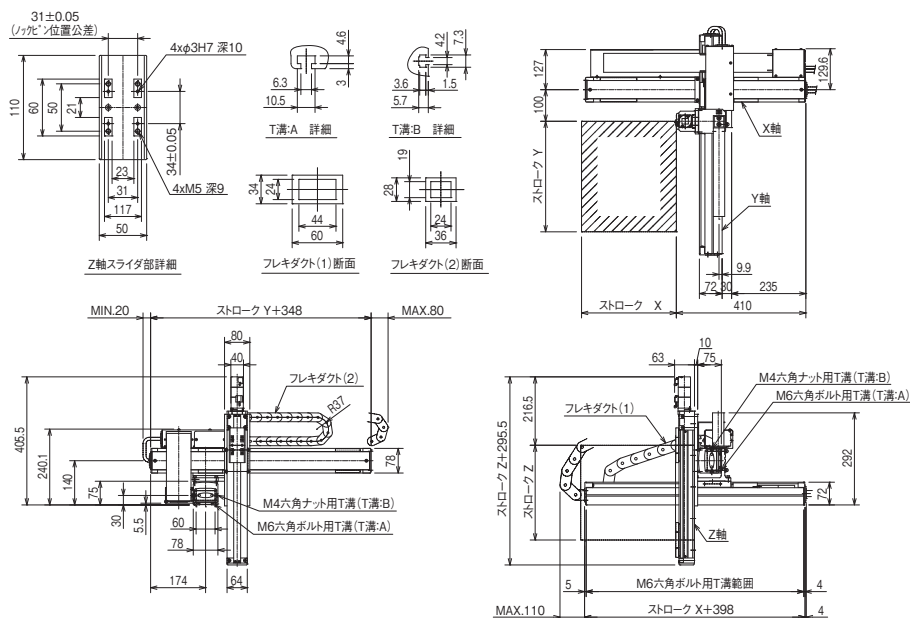
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

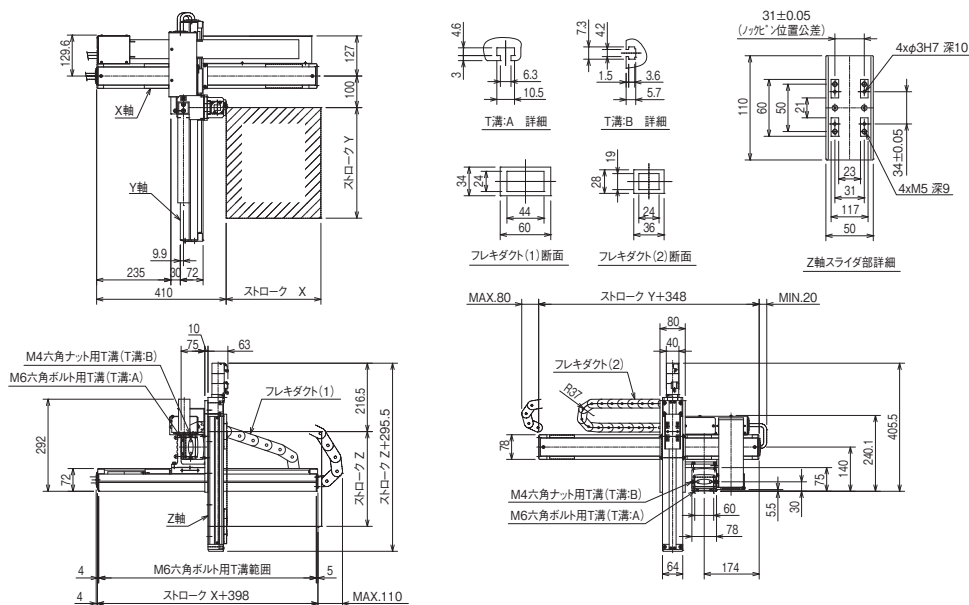
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク			
		150mm	250mm	350mm	450mm
Z 軸 ストローク	50,100mm	4.0	3.5	2.5	1
	150,200mm	4.0	2.5	2	0.6
	250,300mm	3.5	2.5	1.5	0.2

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A1 - A3F RF - 40 45 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	15: 150mm 45: 450mm	05: 50mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB10E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -S20N- □ 5	BBT7D-ST-M06B- □ □
ストローク (mm)	100 ~ 1000	150 ~ 450	50 ~ 300
X,Y軸 100mm Z軸 50mm単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	20	6
モータ出力	100W	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)		0.01	

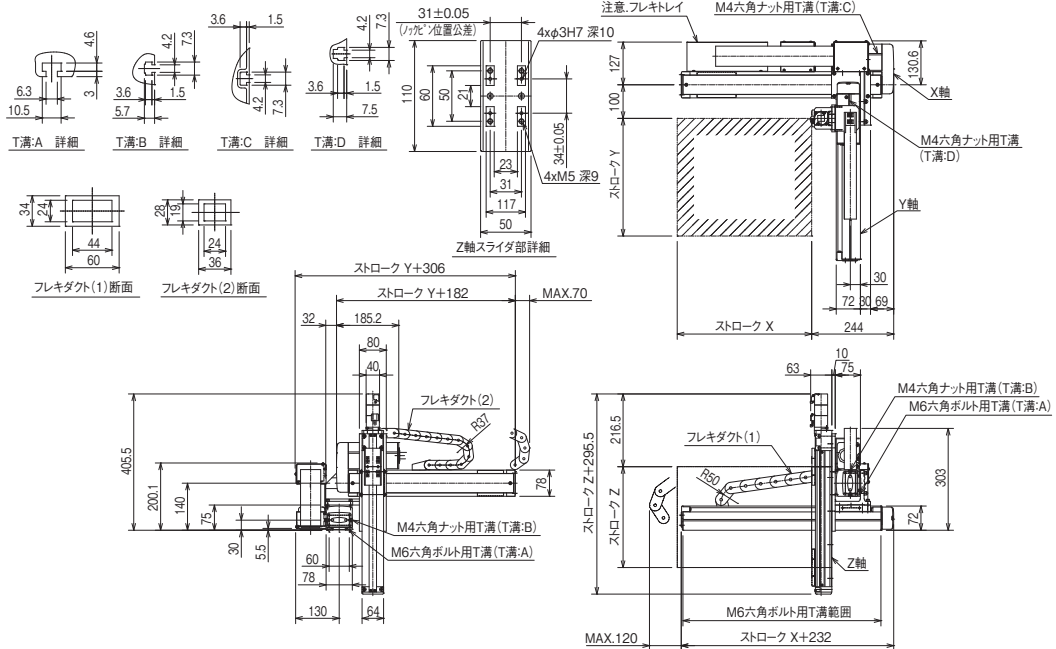
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

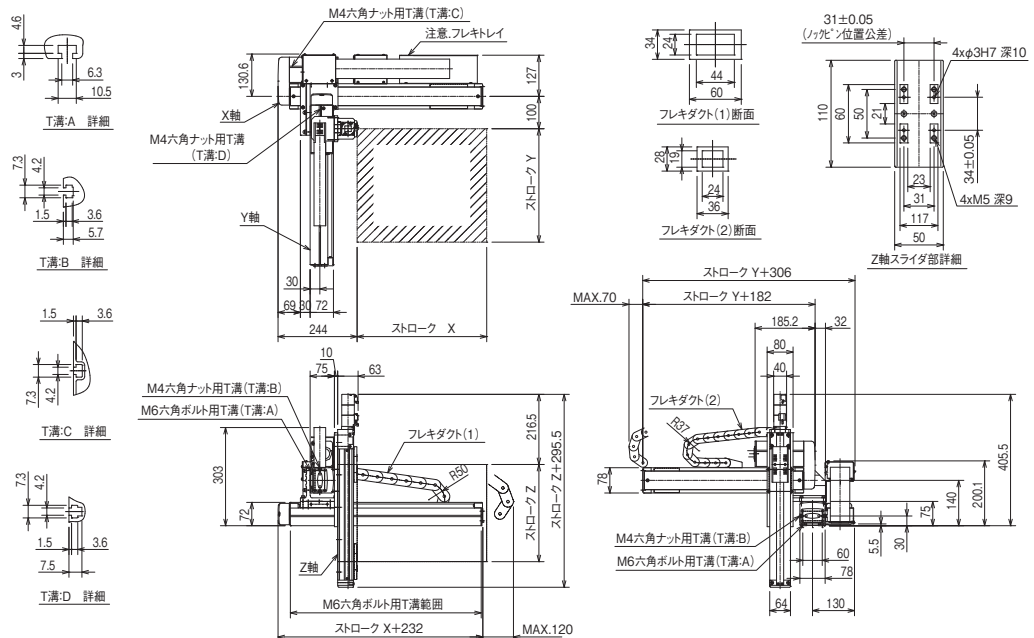
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク			
		150mm	250mm	350mm	300mm
Z軸 ストローク	50,100mm	4.0	3.5	2.5	1
	150,200mm	4.0	2.5	2	0.6
	250,300mm	3.5	2.5	1.5	0.2

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A3N R A - 40 45 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	3 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	15 : 150mm 75 : 750mm	05 : 50mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-S20N-□5	BBT7D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	100 ~ 1000	150 ~ 750	50 ~ 300
X,Y 軸 100 mm Z 軸 50 mm 単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200 (注1)	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	20	6
モータ出力	200W	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

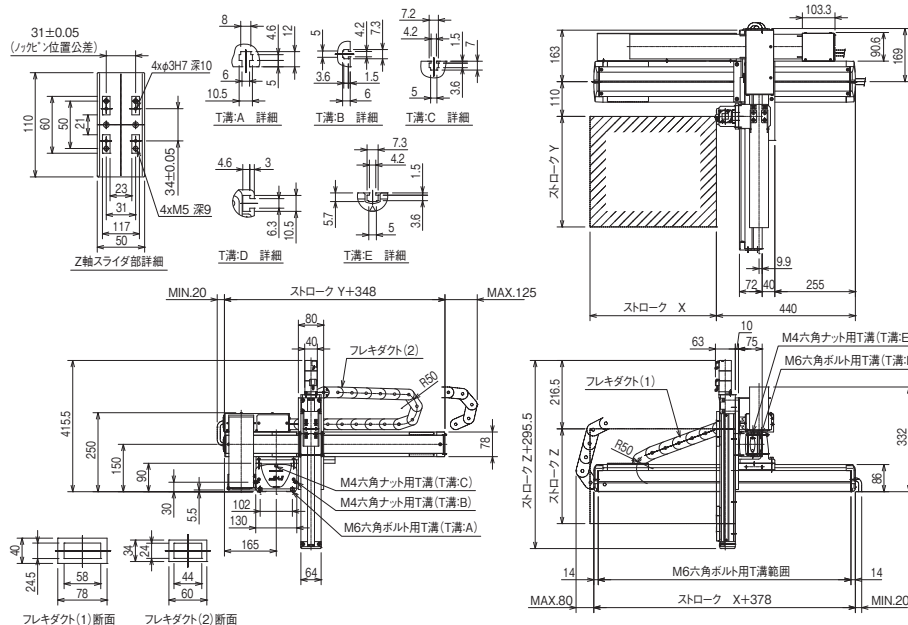
(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Y 軸	750	1000

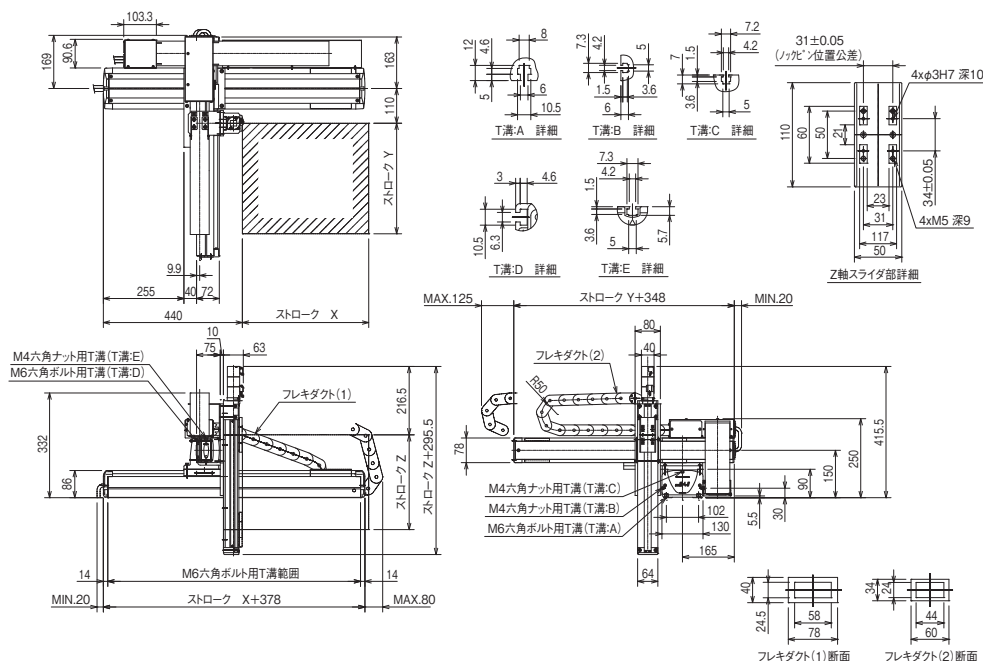
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク						
		150mm	250 mm	350mm	450 mm	550mm	650mm	750mm
Z 軸 ストローク	50,100mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.4	1.6
	150,200mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	3.1	1.3
	250,300mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	2.8	1

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A3N R F - 40 45 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	15: 150mm 75: 750mm	05: 50mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB30F-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -S20N- □ 5	BBT7D-ST-M06B- □ □
ストローク (mm)	100 ~ 1000	150 ~ 750	50 ~ 300
X,Y軸 100mm Z軸 50mm単位			
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200 (注1)	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01	± 0.01	± 0.02
ボールネジリード (mm)	20	20	6
モータ出力	200W	100W	50W プレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

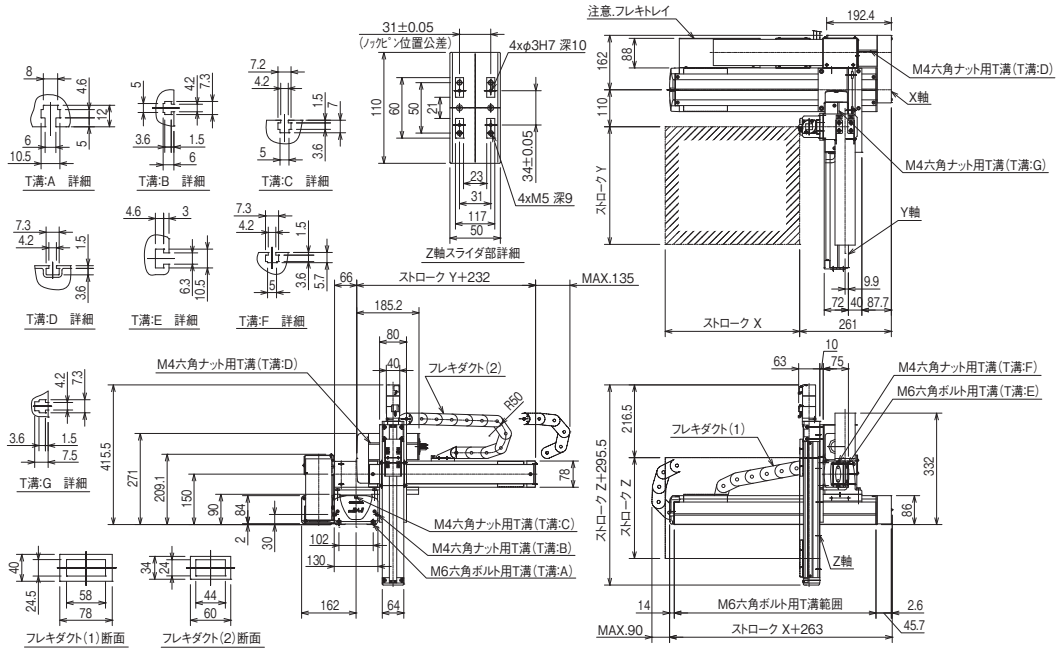
(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600
Y軸	750	1000

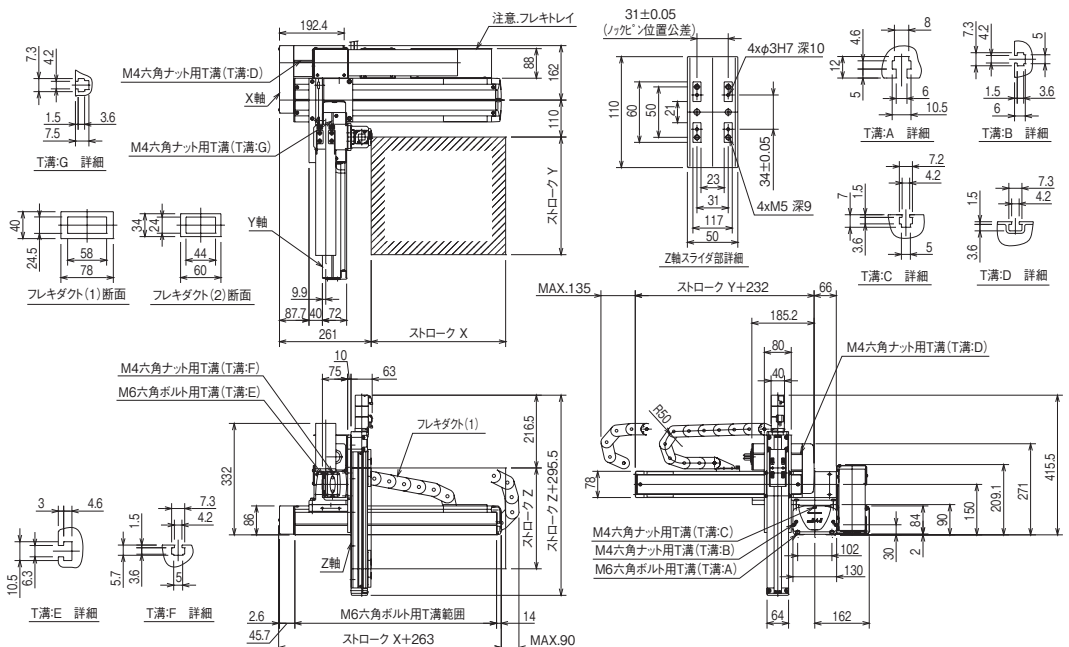
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク						
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm
Z軸 ストローク	50,100mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.4	1.6
	150,200mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	3.1	1.3
	250,300mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	2.8	1

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A3R B - 45 40 35 - OF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	15 : 150mm 95 : 950mm A5 : 1050mm	10 : 100mm 50 : 500mm	15 : 150mm 35 : 350mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-U□-S10B-□5
ストローク 100mm 単位	150 ~ 1050mm	100 ~ 500mm	150 ~ 350mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm		

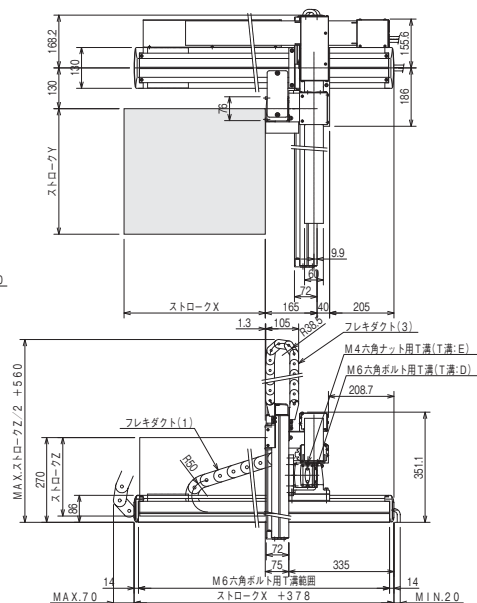
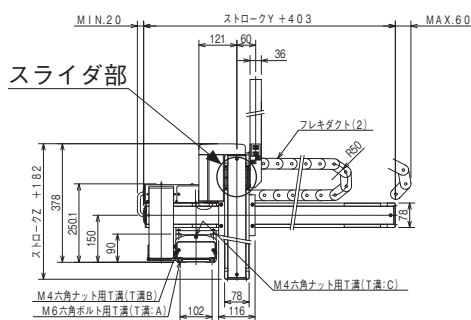
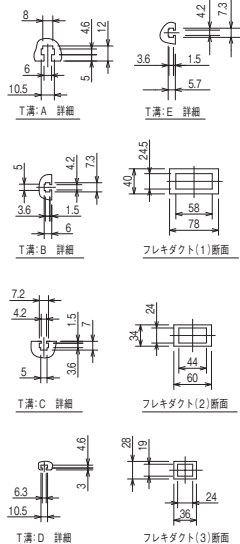
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

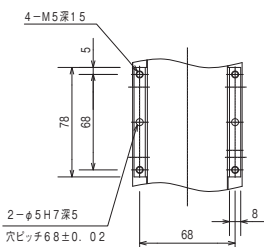
最大速度設定時の加減速時間 : 0.48sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク				
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
Z 軸 ストローク	150mm	7.0	6.0	5.0	4.0	2.0
	250mm	6.0	5.0	4.0	4.0	2.0
	350mm	5.0	5.0	3.0	3.0	1.0

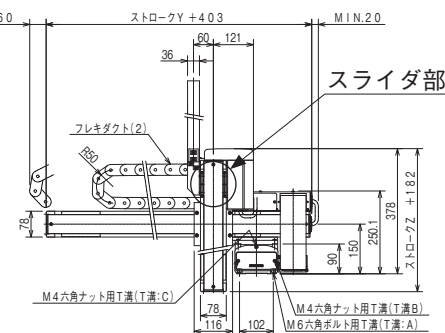
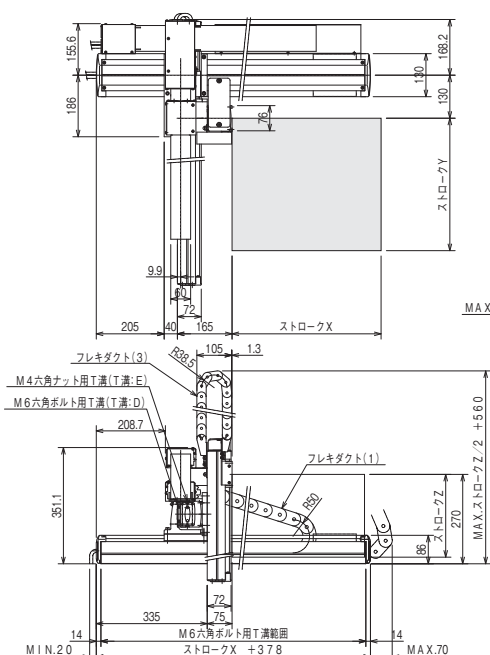
R : 右勝手



L : 左勝手



Z 軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A3A R E - 40 40 35 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	10: 100mm 50: 500mm	15: 150mm 35: 350mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB30E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -S10B- □ 5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 500mm	150 ~ 350mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	10mm
モータ出力	100W	100W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm		

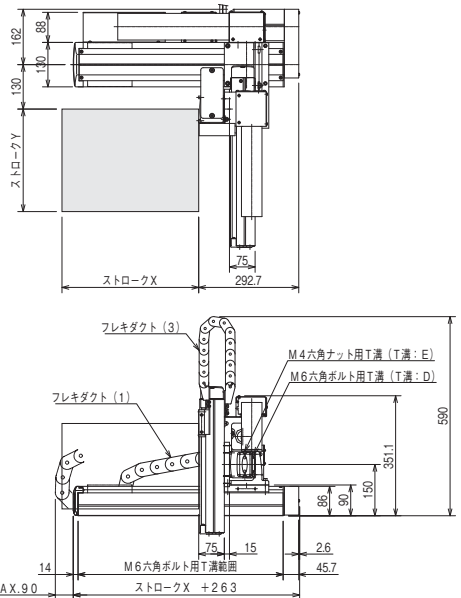
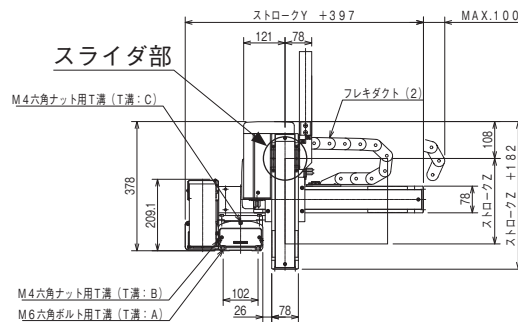
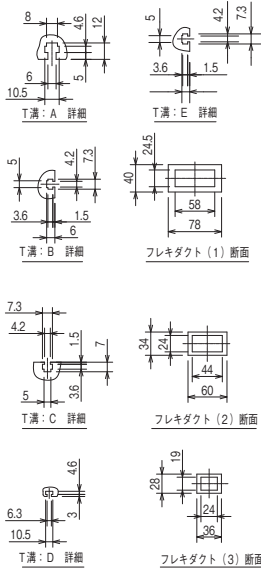
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

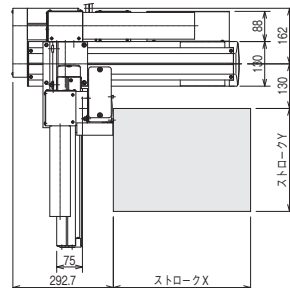
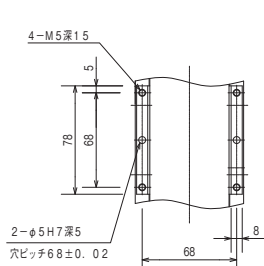
最大速度設定時の加減速時間: 0.48sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク				
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
Z軸 ストローク	150mm	7.0	6.0	5.0	4.0	2.0
	250mm	6.0	5.0	4.0	4.0	2.0
	350mm	5.0	5.0	3.0	3.0	1.0

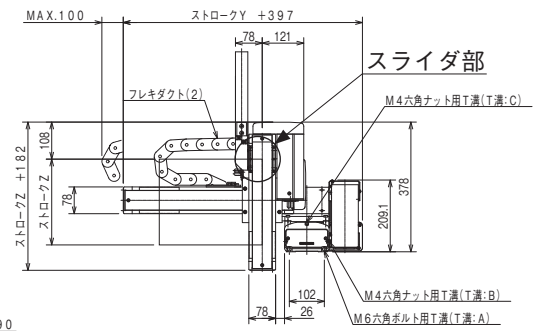
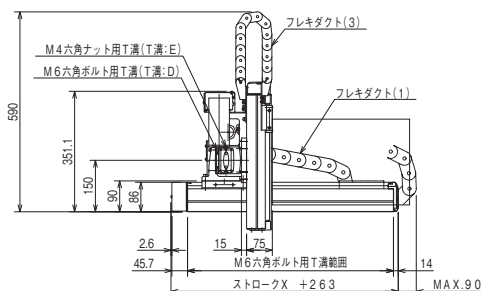
R: 右勝手



L: 左勝手



Z軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

【セット形式】

BA2 - A3 - A3R B - 40 40 35 - OF2 3

組合わせ勝手 R: 右勝手 L: 左勝手	1軸目ストローク 10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	2軸目ストローク 10: 100mm 50: 500mm	3軸目ストローク 15: 150mm 35: 350mm	マスターユニット 0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	ケーブル長 3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m
----------------------------	--	------------------------------------	------------------------------------	---	--

ボールネジタイプ

- X 軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

【仕様】

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M20N-□0	BB10E-U□-S10B-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 500mm	150 ~ 350mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	10mm
モータ出力	200W	100W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm		

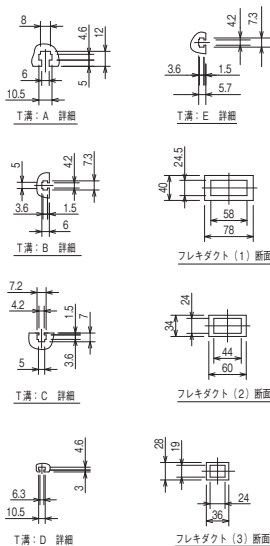
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

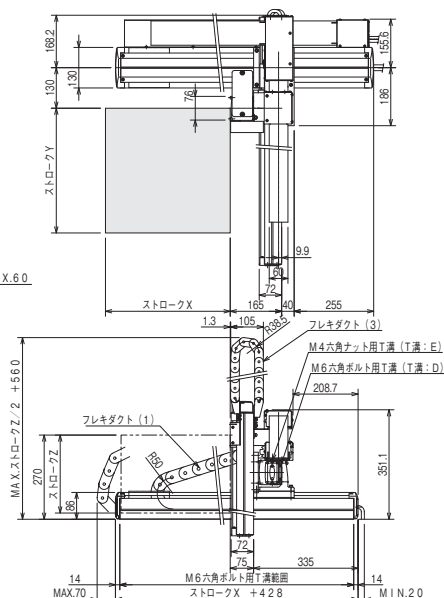
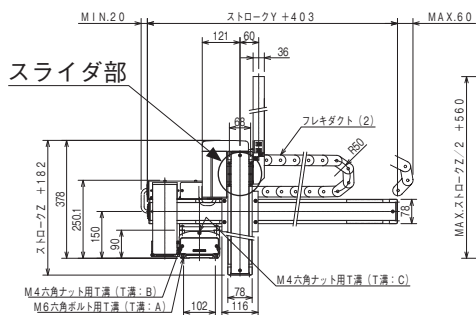
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

Z 軸 ストローク	最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク				
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
150mm	150mm	7.0	7.0	7.0	4.0	2.0
	250mm	7.0	7.0	6.0	4.0	1.0
	350mm	6.0	6.0	6.0	3.0	1.0

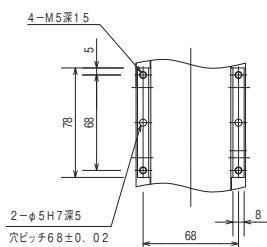
R: 右勝手



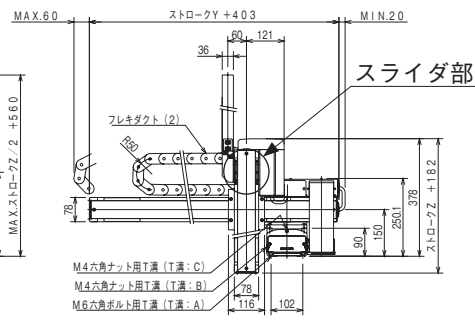
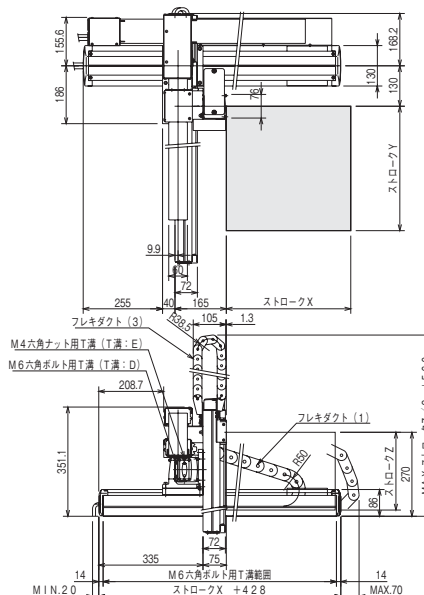
スライダ部



L: 左勝手



Z 軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A3 - A3B R E - 40 40 35 - 0F 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	10: 100mm 50: 500mm	15: 150mm 35: 350mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動
モータ折返し
- Z軸: ボールネジ駆動
モータ折返し

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB30F-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -M20N- □ 0	BB10E-U □ -S10B- □ 5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 1000mm	100 ~ 500mm	150 ~ 350mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	10mm
モータ出力	200W	100W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm		

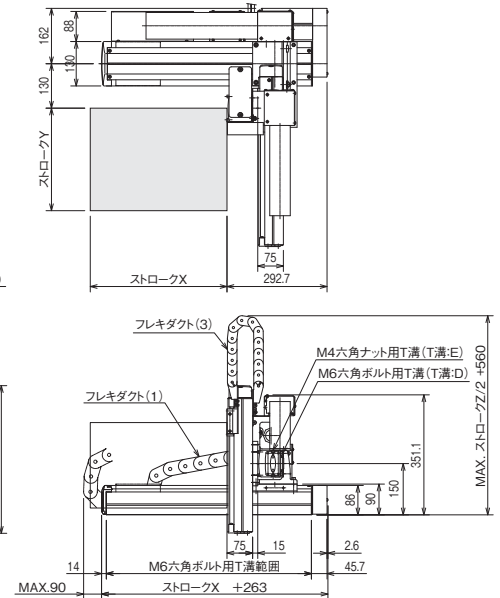
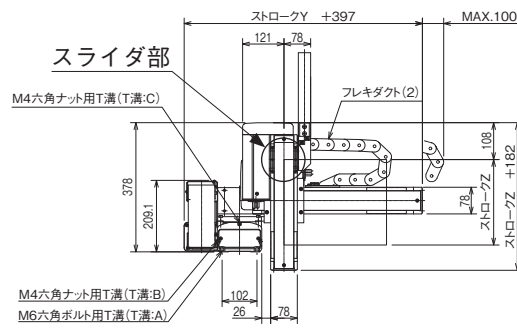
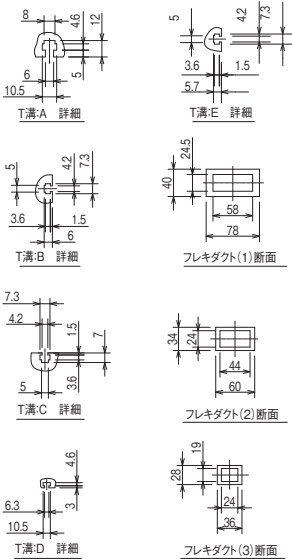
(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

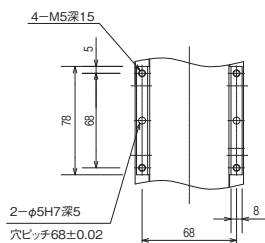
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク				
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
Z軸	7.0	7.0	7.0	4.0	2.0
ストローク	7.0	7.0	6.0	4.0	1.0
	6.0	6.0	6.0	3.0	1.0

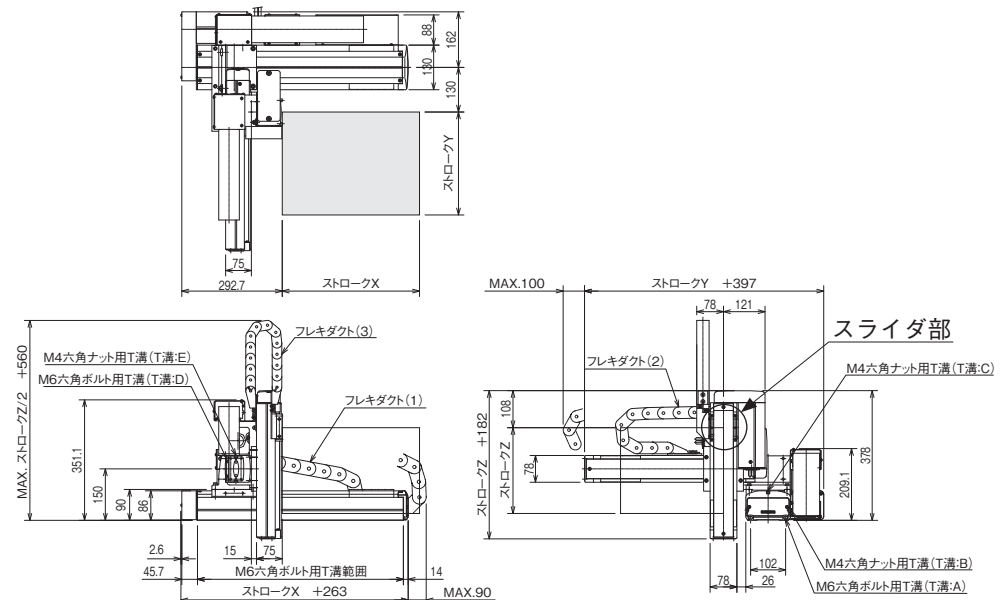
R: 右勝手



L: 左勝手



Z軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A3R A - 40 45 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	20 : 200mm	15 : 150mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	65 : 650mm A5 : 1050mm	30 : 300mm	2 : CA10-M00B その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y 軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

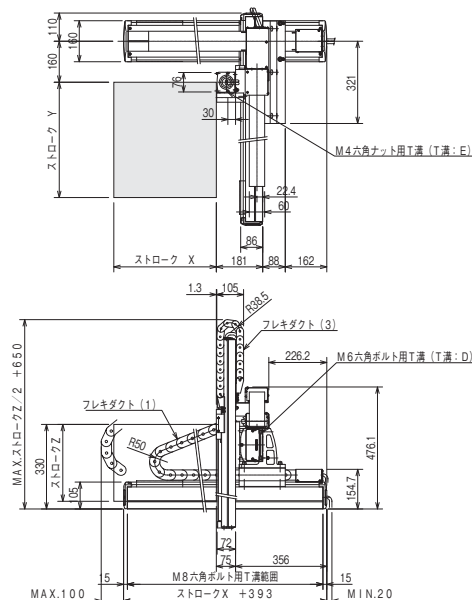
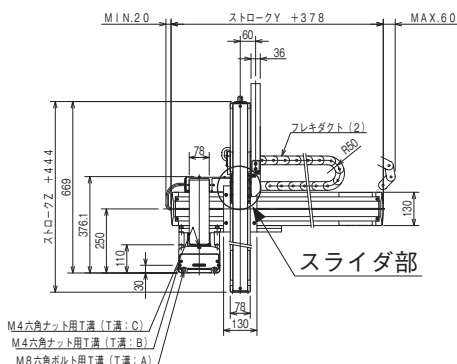
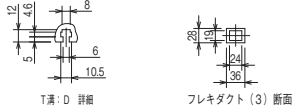
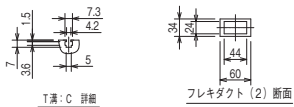
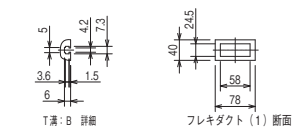
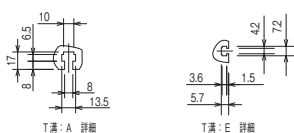
[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□ 0	BB30E-ST-M20N-□ 5	BB10E-ST-M05B-□ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)	300mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm		

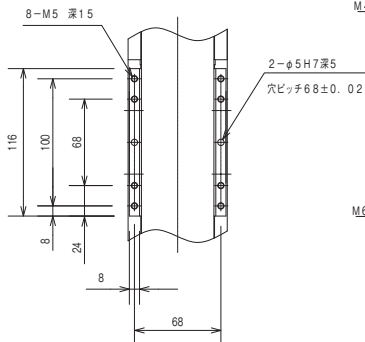
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

Z 軸 ストローク	最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
100mm	100mm	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.0	8.0	5.0
	200mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	4.0
	300mm	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	6.0	4.0

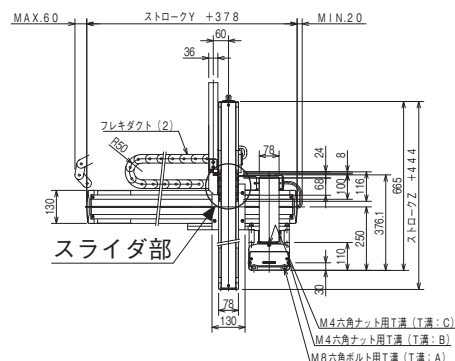
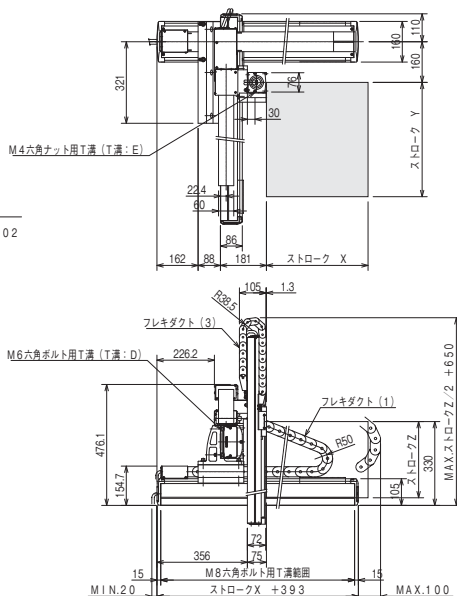
R : 右勝手



L : 左勝手



Z 軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A3R G - 40 45 30 - OF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	15 : 150mm 65 : 650mm A5 : 1050mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ボールネジタイプ

- X軸 : ボールネジ駆動
モータ折返し
- Y軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

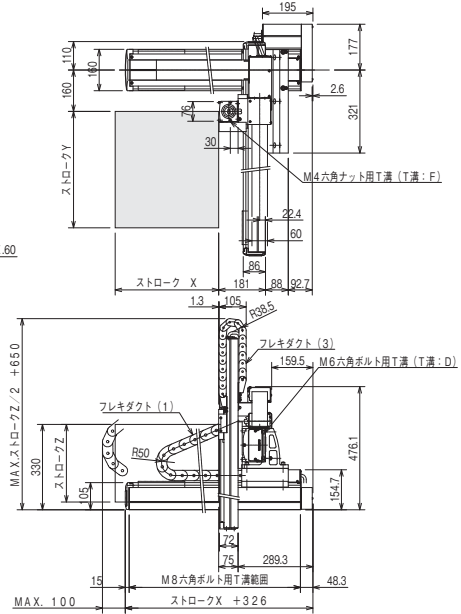
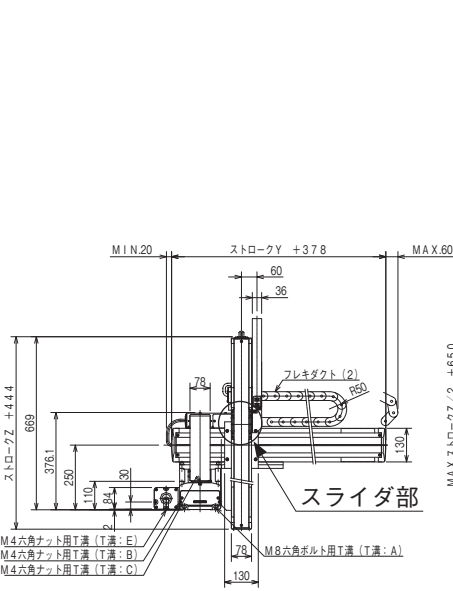
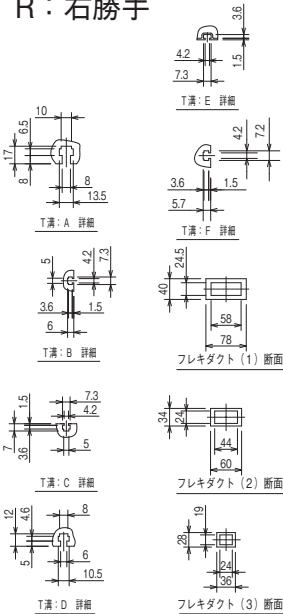
[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB50F-U □ -M20N- □ 0	BB30E-ST-M20N- □ 5	BB10E-ST-M05B- □ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)	300mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm		

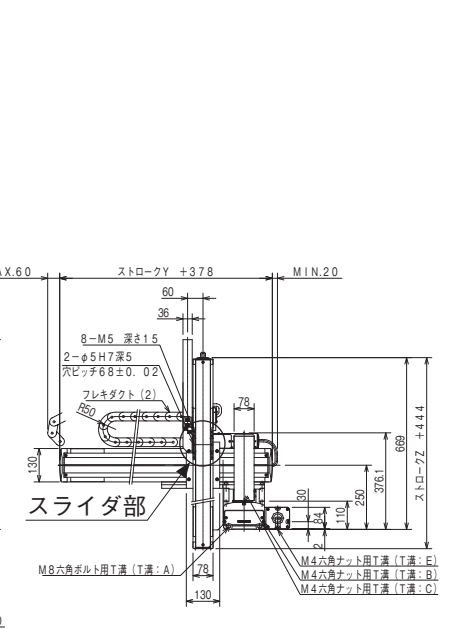
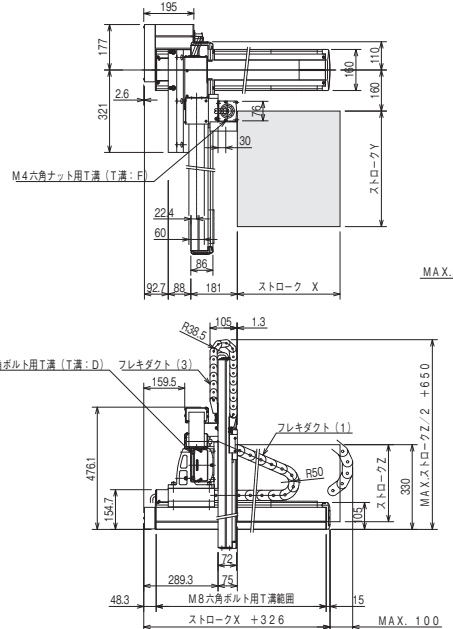
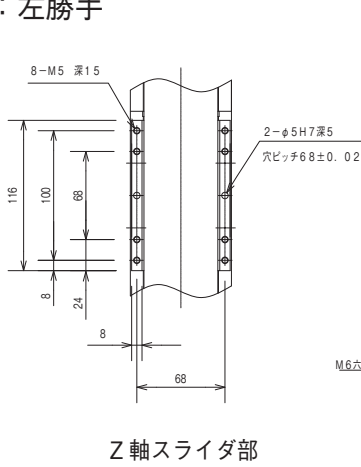
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
Z軸 ストローク	100mm	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.0	8.0	5.0
	200mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	4.0
	300mm	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	6.0	4.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A3BR A - 40 40 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	10: 100mm 90: 900mm A0: 1000mm	10: 100mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

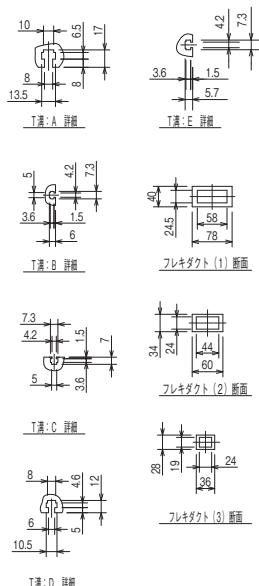
[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M05B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)	300mm/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm		
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm
モータ出力	200W	200W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm		

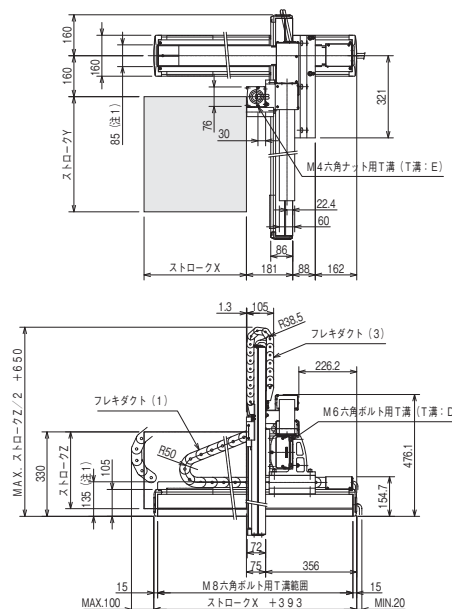
最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z軸 ストローク	100mm	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.0	11.0	8.0	5.0
	200mm	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	13.0	10.0	7.0	5.0
	300mm	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	12.0	10.0	7.0	4.0

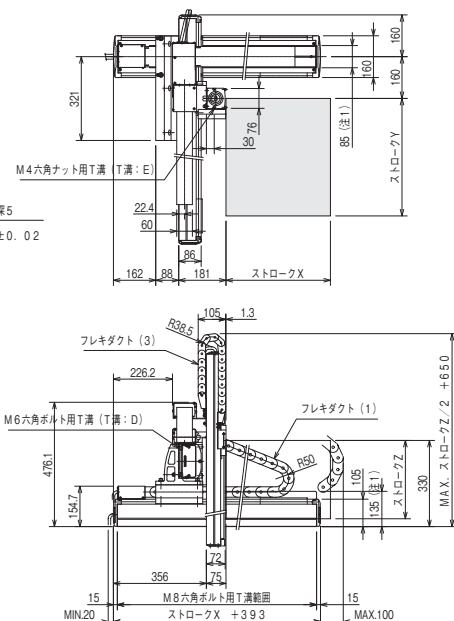
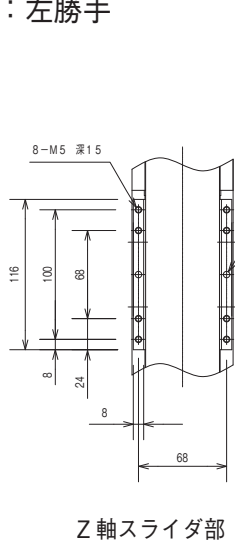
R: 右勝手



注1: X軸ストローク1100mm以上は、X軸フレームカバー上にフレキトレイが取り付けます



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A3GRA - 40 40 20 - OF 2 3

組み合わせ手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手	20: 200mm	20: 200mm	10: 100mm	0: コントローラなし	3: 3m 9: 9m
L: 左勝手	90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	90: 900mm A0: 1000mm	30: 300mm	2: CA10-M00B その他 P21 参照	5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ボールネジタイプ

- X軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Y軸: ボールネジ駆動
モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB50G-ST-M20N-□0	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M05B-□0
ストローク (mm) 100mm単位	200 ~ 1500	200 ~ 1000	100 ~ 300
最大速度 (mm/s)	1200 (注1)	1200 (注1)	300
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01		
ボールネジリード (mm)	20	20	5
モータ出力	400W	200W	200W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

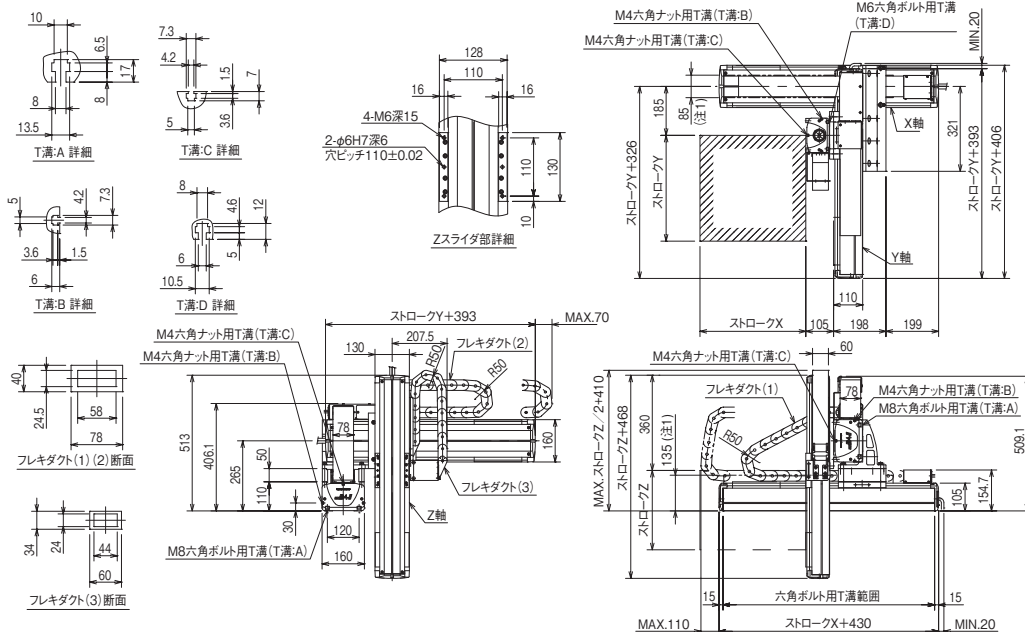
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000

(注) 最大速度設定時の加減速時間: 0.36sec 以上

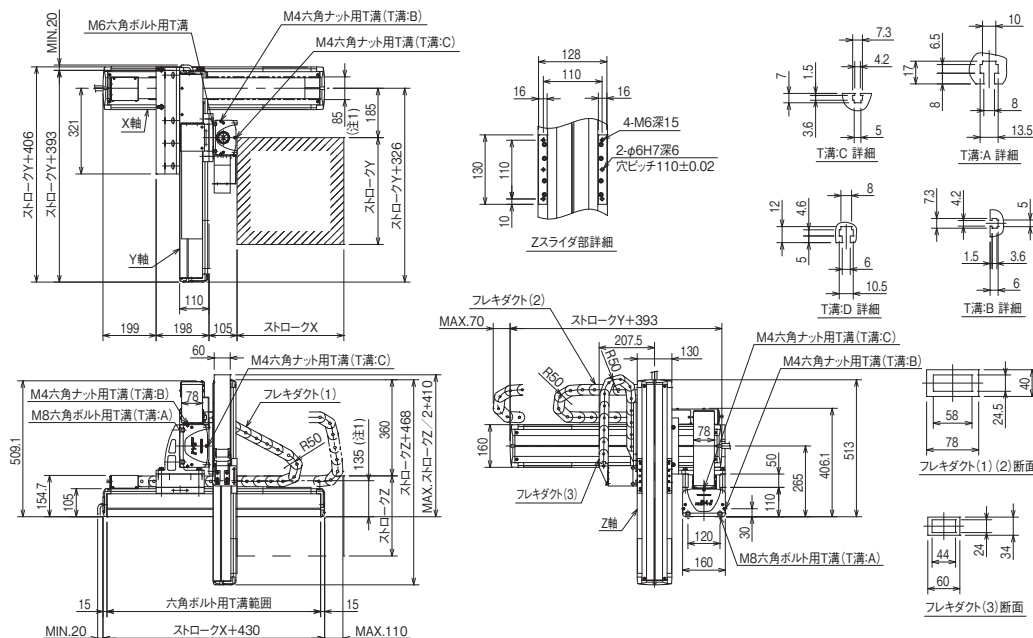
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク									
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z軸	40.0	40.0	40.0	32.5	26.0	20.5	16.0	11.5	8.0	1.3
ストローク	200mm	40.0	40.0	38.5	31.0	24.5	19.5	14.5	10.5	7.0
	300mm	40.0	40.0	37.0	29.5	23.5	18.0	13.5	9.5	5.5

X軸に回生放電ユニット ABSU-4000, Z軸に回生放電ユニット ABSU-2000が必要になります。

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A6 - A3NRA - 40 40 20 - OF 6 3

ボールネジタイプ

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	3 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	20 : 200mm	20 : 200mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm A0 : 1000mm H0 : 1700mm	90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	30 : 300mm	6 : CA20-M00-0V その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

- X 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Y 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB60J-ST-M20N-□ O	BB50G-ST-M20N-□ O	BB30F-ST-M05B-□ O
ストローク (mm) 100 mm単位	200 ~ 1700	200 ~ 1500	100 ~ 300
最大速度 (mm/s)	900 (注1)	1200 (注1)	300
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.01		
ボールネジリード (mm)	20	20	5
モータ出力	750W	400W	200W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

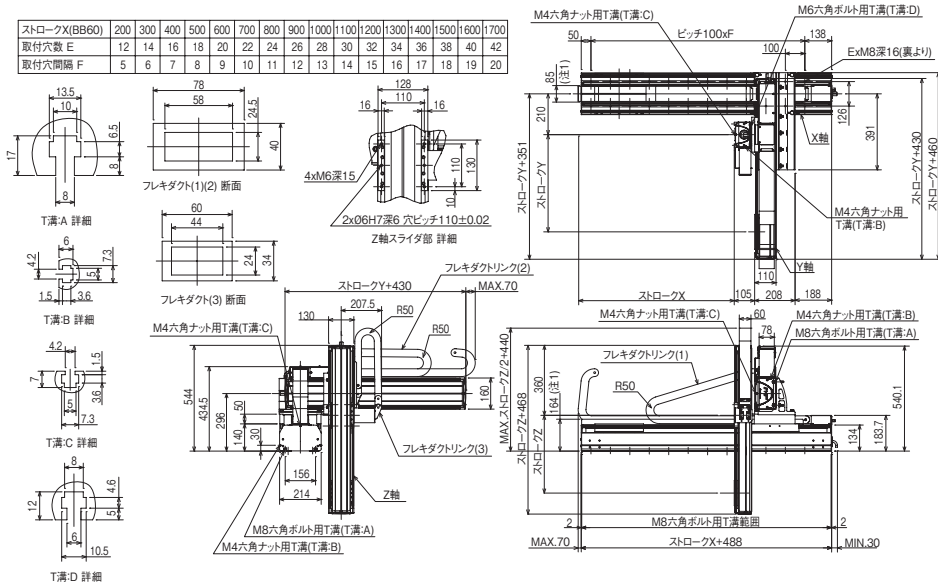
	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X 軸	1100	700
	1200	600
	1300	500
	1400 ~ 1500	400
	1600 ~ 1700	300
Y 軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
	1500	300

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

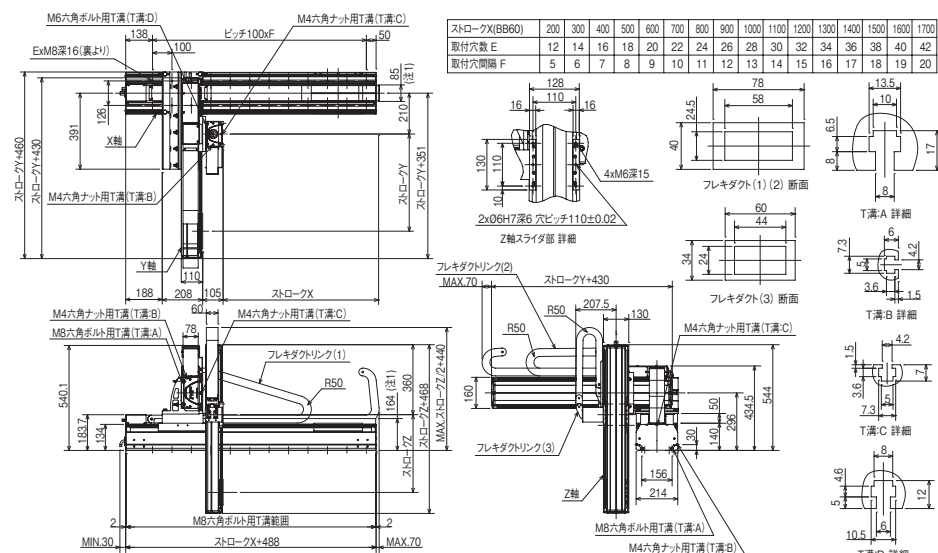
最大可搬質量 (kg)	Y 軸ストローク															
	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm	1100mm	1200mm	1300mm	1400mm	1500mm	
Z 軸 ストローク	100mm	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	35.0	30.0	21.3	14.3	9.3	5.3	2.3
	200mm	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	39.5	34.0	28.5	20.1	13.1	8.1	4.1	1.1
	300mm	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.0	32.5	27.5	18.9	11.9	6.9	2.9	-

- 全ての軸に回生放電ユニットが必要になります。
- 1) X 軸 : 回生放電ユニット 形式 : RGH200A 30Ω
 - 2) Y 軸 : 回生放電ユニット 形式 : ABSU-4000
 - 3) Z 軸 : 回生放電ユニット 形式 : ABSU-2000

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L1 - A3P RC - 40 45 30 - 0F 2 3

タイミングベルトタイプ

- X軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z軸：ボールネジ駆動
モータストレート

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手	10：100mm	15：150mm	05：50mm	0：コントローラなし	3：3m 9：9m
L：左勝手	90：900mm A0：1000mm H0：1700mm J0：1800mm	45：450mm	30：300mm	2：CA10-M00B その他P21参照	5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

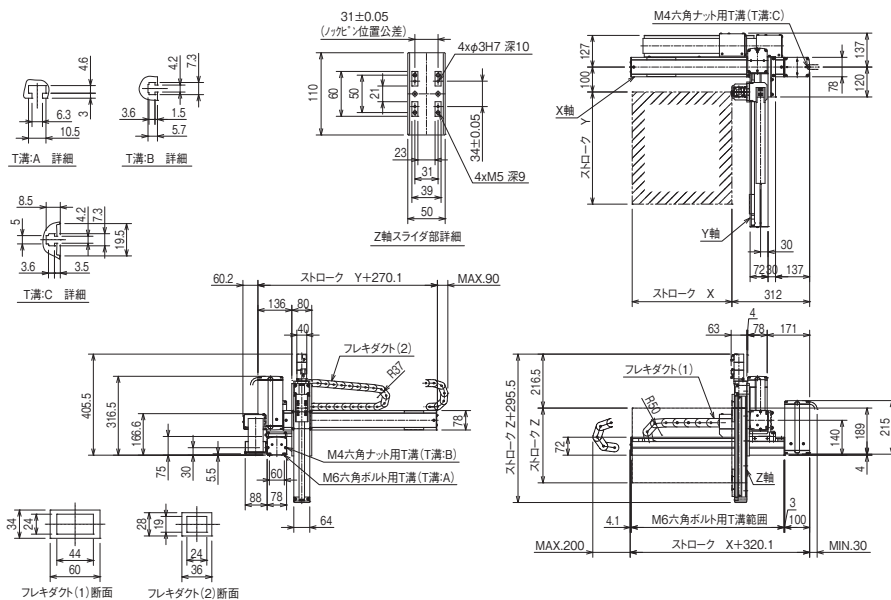
	X軸	Y軸	Z軸
軸形式	BB10F-BT-M21N-□0	BB10E-B□-S21N-□5	BBT7D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	100 ~ 1800	150 ~ 450	50 ~ 300
X,Y軸 100mm Z軸 50mm単位			
最大速度 (mm/s)	1000	1000	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.05	± 0.05	± 0.02
ボールネジリード (mm)	21 (ボールネジ換算リード)	21 (ボールネジ換算リード)	6
モータ出力	200W	100W	50W ブレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

最大速度設定時の加減速時間：0.3sec 以上

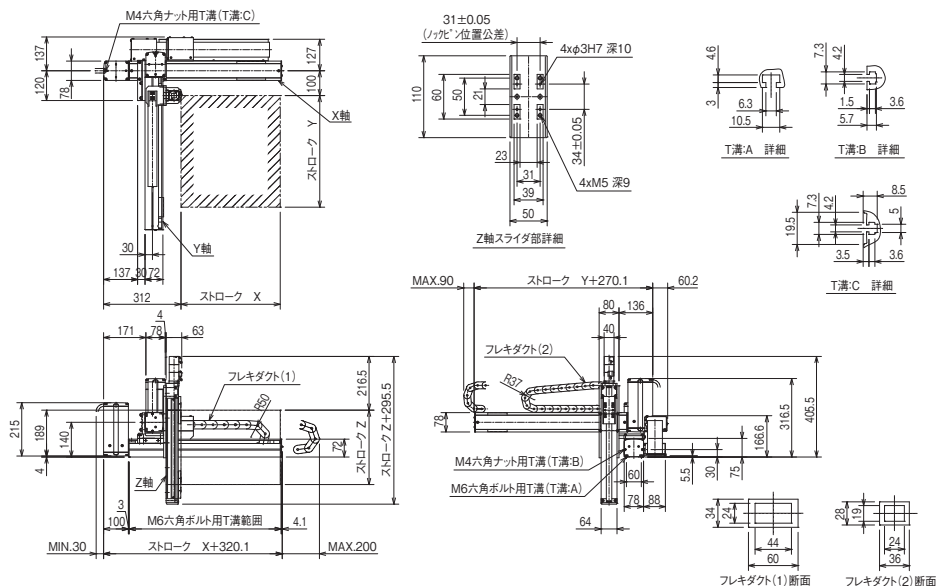
最大可搬質量 (kg)	Y軸ストローク				
	150mm	250mm	350mm	450mm	
Z軸ストローク	50,100mm	4.0	3.5	2.5	1
	150,200mm	4.0	2.5	2	0.6
	250,300mm	3.5	2.5	1.5	0.2

() 内の数値は、X軸ストローク 1000mm 以下に適用する

R：右勝手



L：左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - A3N RC - 40 45 30 - OF 2 3

タイミングベルトタイプ

組合せ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	3 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	10 : 100mm J0 : 1800mm	15 : 150mm	05 : 50mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	85 : 850mm	30 : 300mm	2 : CA10-M00B その他 P21 参照	5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

- X 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

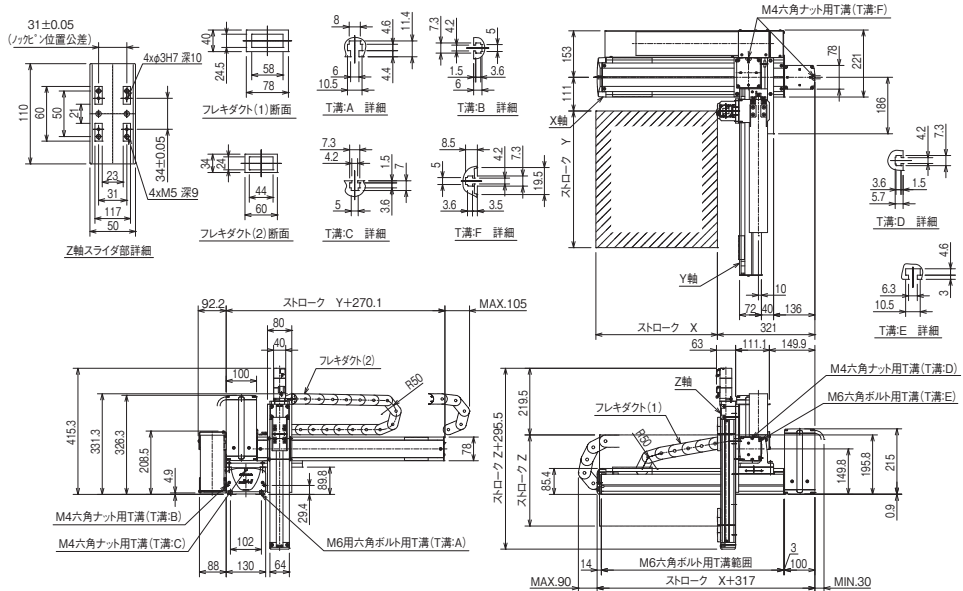
	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30F-BT-M21N-□0	BB10E-B□-S21N-□5	BBT7D-ST-M06B-□□
ストローク (mm)	100 ~ 2500	150 ~ 850	50 ~ 300
X,Y 軸 100 mm Z 軸 50 mm 単位			
最大速度 (mm/s)	1000	1000	400
位置繰り返し精度 (mm)	± 0.05	± 0.05	± 0.02
ボールネジリード (mm)	21 (ボールネジ換算リード)	21 (ボールネジ換算リード)	6
モータ出力	200W	100W	50W プレーキ付
分解能 (mm)	0.01		

最大速度設定時の加減速時間 : 0.3sec 以上

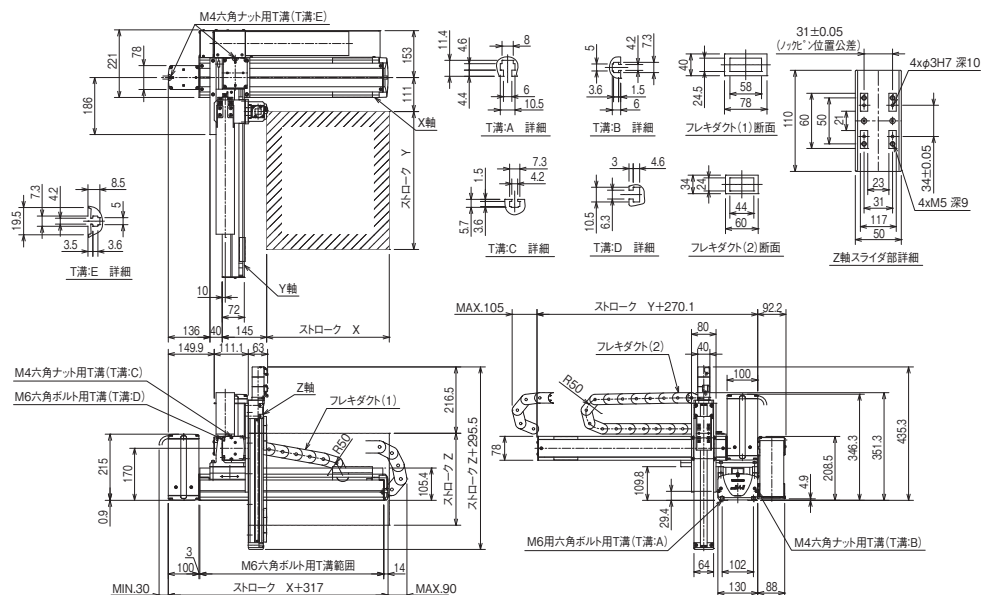
最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク						
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm
Z 軸 ストローク	50,100mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.4	1.6
	150,200mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	3.1	1.3
	250,300mm	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	2.8	1

() 内の数値は、X 軸ストローク 1800mm 以下に適用する

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L3 - A3B R D - 40 45 30 - OF 2 3

タイミングベルトタイプ

- X 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y 軸：タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸：ボールネジ駆動
モータ折返し

組合わせ勝手	1 軸目ストローク	2 軸目ストローク	3 軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	10：100mm J0：1800mm 90：900mm NO：2200mm A0：1000mm PO：2300mm H0：1700mm RO：2500mm	10：100mm 50：500mm	15：150mm 35：350mm	0：コントローラなし 2：CA10-M00B その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

[仕様]

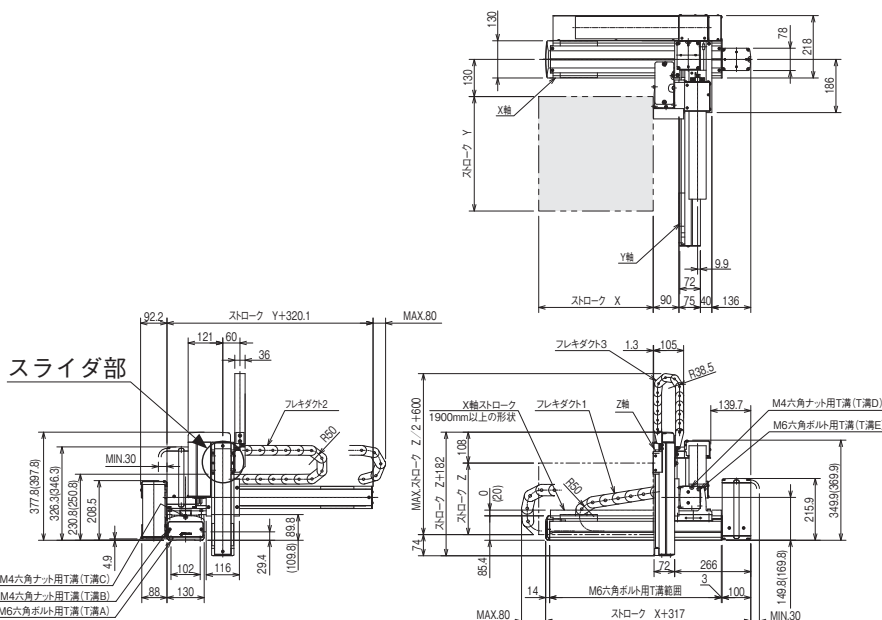
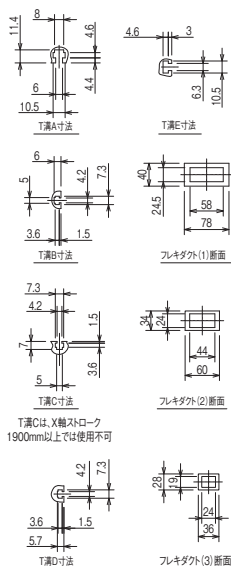
	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB30F-BT-M21N-□0	BB10E-B□-M21N-□0	BB10E-U□-S10B-□5
ストローク 100mm 単位	100 ~ 2500mm	100 ~ 500mm	150 ~ 350mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s	600mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	21mm (ボールネジ換算リード)	10mm
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付
分解能	0.01mm		

最大速度設定時の加減速時間：0.36sec 以上

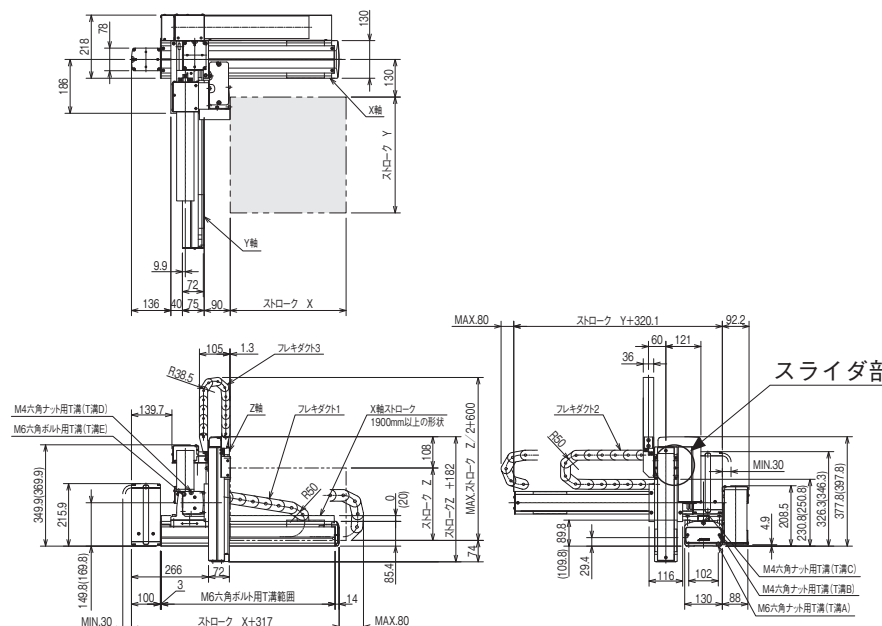
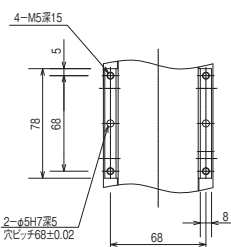
最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク				
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
Z 軸 ストローク	150mm	8.0	8.0	7.0	4.0	2.0
	250mm	7.0	7.0	6.0	4.0	1.0
	350mm	6.0	6.0	6.0	3.0	1.0

() 内の数値は、X 軸ストローク 1900mm 以下に適用する

R：右勝手



L：左勝手



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - L5 - A3A R C - 40 40 30 - OF 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm JO : 1800mm 90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	10 : 100mm 90 : 900mm AO : 1000mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- X 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

[仕様]

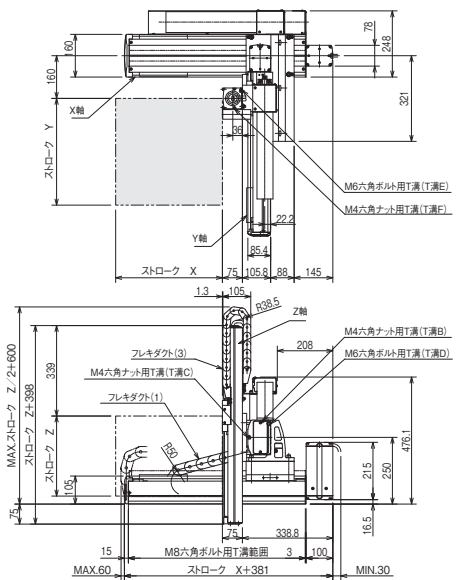
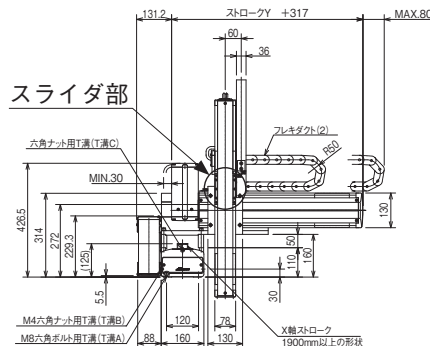
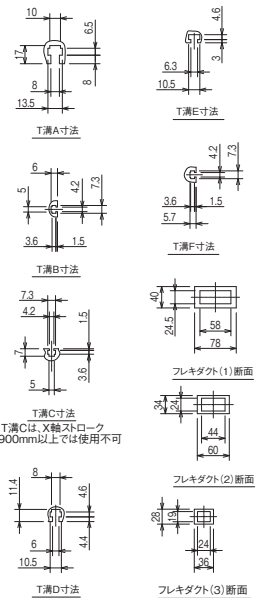
	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-BT-M21N-□ 0	BB30E-B□ -M21N-□ 0	BB10E-ST-M05B-□ 0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s	300mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	21mm (ボールネジ換算リード)	5mm
モータ出力	200W	100W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm		

最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

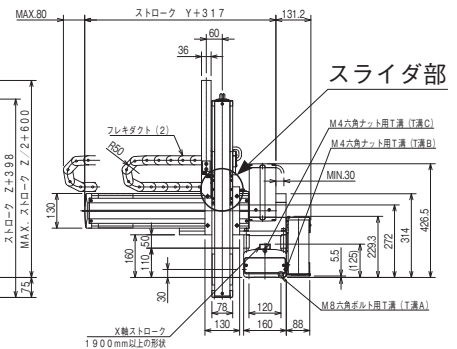
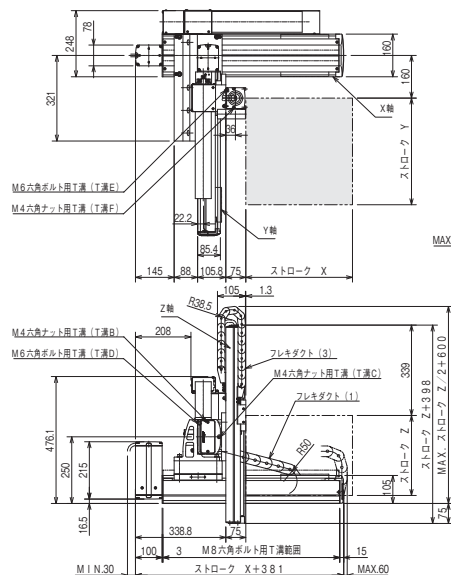
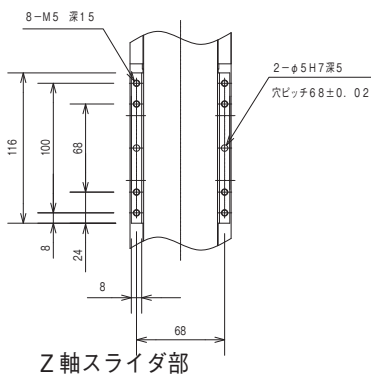
最大可搬質量 (kg)		Y 軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z 軸 ストローク	100mm	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0
	200mm	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	5.0	4.0
	300mm	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	4.0

R : 右勝手

()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適応する



L : 左勝手



[セット形式]

BA2 - L5 - A3B R C - 40 40 30 - 0F 2 3

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm JO : 1800mm 90 : 900mm NO : 2200mm AO : 1000mm PO : 2300mm HO : 1700mm RO : 2500mm	10 : 100mm 90 : 900mm AO : 1000mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

タイミングベルトタイプ

- X 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Y 軸 : タイミングベルト駆動
モータ折返し
- Z 軸 : ボールネジ駆動
モータストレート

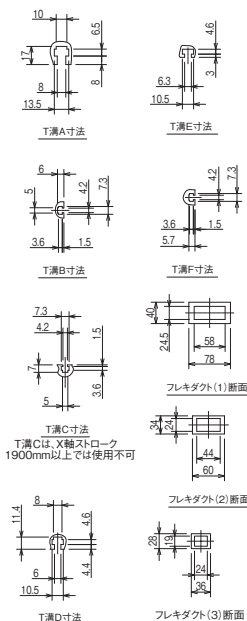
[仕様]

	X 軸	Y 軸	Z 軸
軸形式	BB50F-BT-M21N-□0	BB30F-B□-M21N-□0	BB10E-ST-M05B-□0
ストローク 100mm 単位	200 ~ 2500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm
最大速度	1000mm/s	1000mm/s	300mm/s
位置繰り返し精度	± 0.05mm	± 0.05mm	± 0.01mm
リード	21mm (ボールネジ換算リード)	21mm (ボールネジ換算リード)	5mm
モータ出力	200W	200W	100W プレーキ付
分解能	0.01mm		

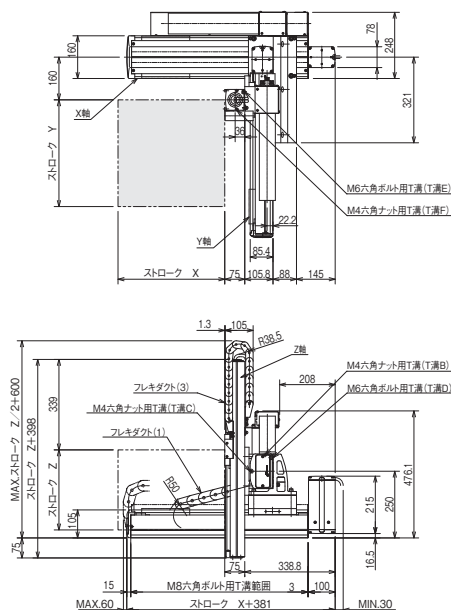
最大速度設定時の加減速時間 : 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)	Z 軸 ストローク	Y 軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
100mm	100mm	14.0	13.0	12.0	11.0	9.0	8.0	6.0	6.0	5.0	4.0
200mm	200mm	13.0	12.0	11.0	10.0	8.0	7.0	6.0	6.0	5.0	4.0
300mm	300mm	13.0	12.0	11.0	9.0	7.0	6.0	5.0	5.0	4.0	3.0

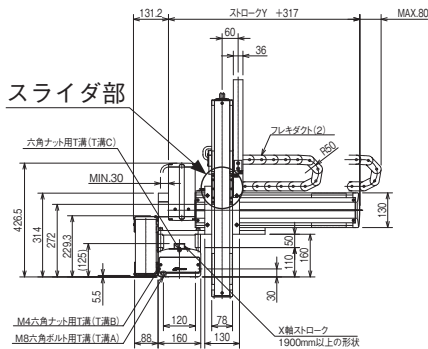
R : 右勝手



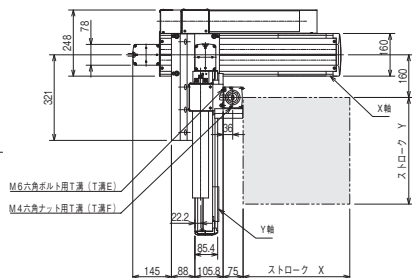
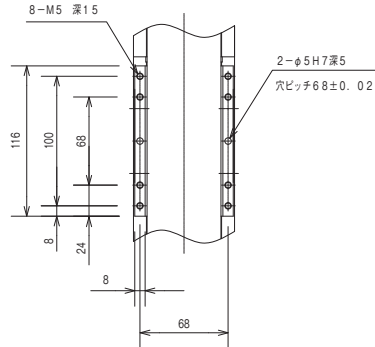
()内の数値は、X軸ストローク1900mm以上に適応する



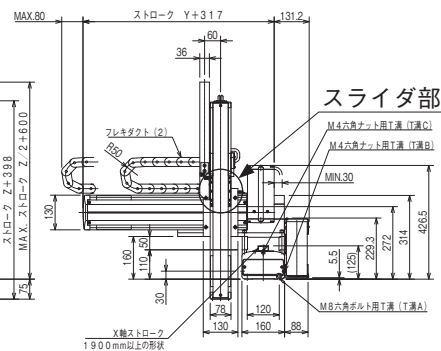
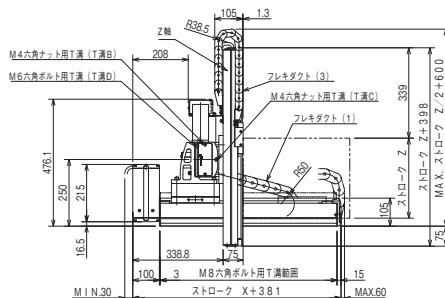
スライダ部



L : 左勝手



Z 軸スライダ部



X・Y・Zフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A4R A - 40 45 30 - RF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	10: 100mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

ハーモニックドライブタイプ

X軸: ボールネジ駆動 モータストリート
Y軸: ボールネジ駆動 モータストリート
Z軸: ボールネジ駆動 モータストリート
R軸: ハーモニックドライブ

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

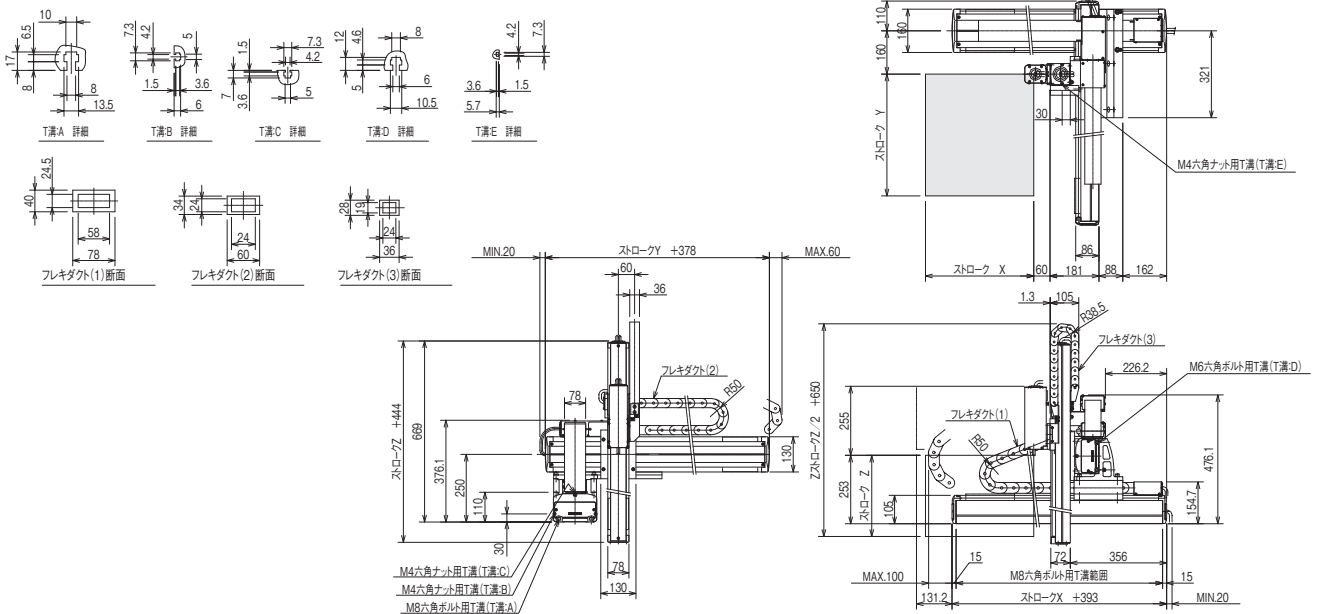
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RH-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	360°/s
位置繰り返し精度	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.025°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/50 (減速比)
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

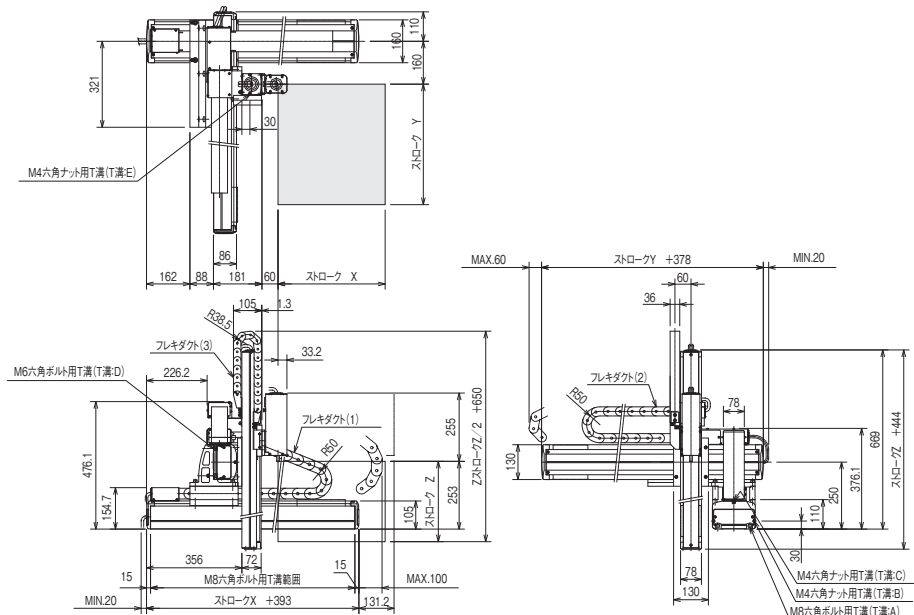
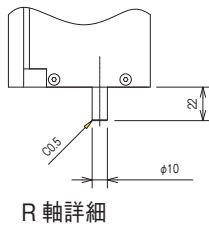
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
Z軸 ストローク	100mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0
	200mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	2.0
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	1.0

R: 右勝手



L: 左勝手



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A4R G - 40 45 30 - RF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	15 : 150mm 95 : 950mm A5 : 1050mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ハーモニックドライブタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータ折返し
Y軸：ボールネジ駆動 モータストレート
Z軸：ボールネジ駆動 モータストレート
R軸：ハーモニックドライブ

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

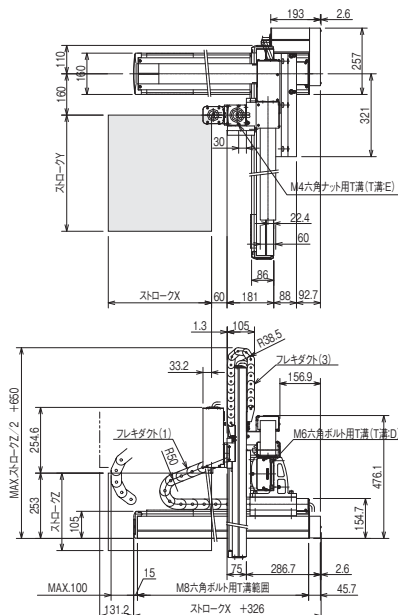
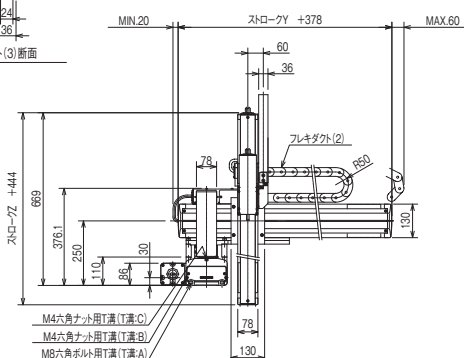
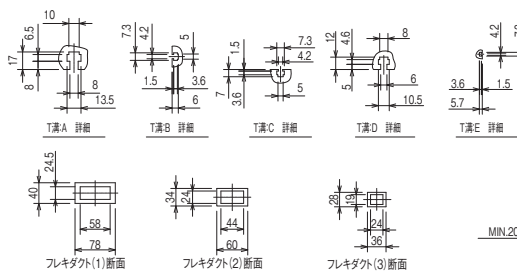
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-U □ -M20N- □ 0	BB30E-ST-M20N- □ 5	BB10E-ST-M05B- □ 0	BA00D-RH-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	360° /s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.025°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/50 (減速比)
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

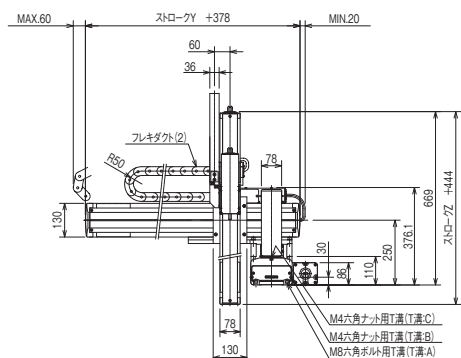
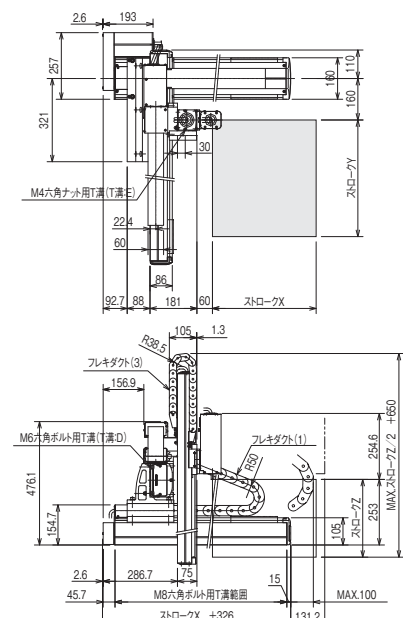
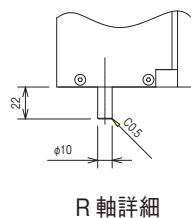
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
Z軸 ストローク	100mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0
	200mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	2.0
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	1.0

R : 右勝手



L : 左勝手



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A4B R A - 40 40 30 - RF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ハーモニックドライブタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータストレート
 Y軸：ボールネジ駆動 モータストレート
 Z軸：ボールネジ駆動 モータストレート
 R軸：ハーモニックドライブ

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

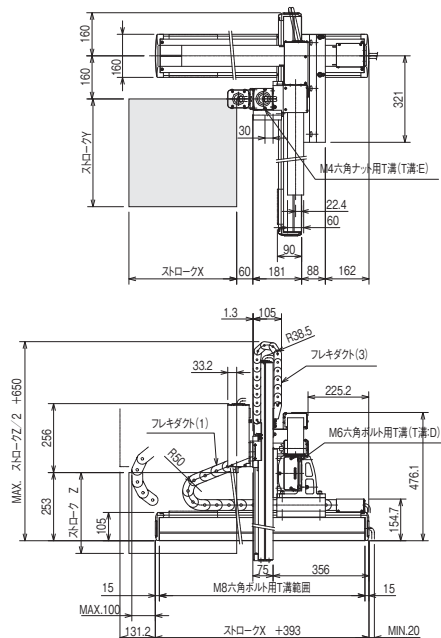
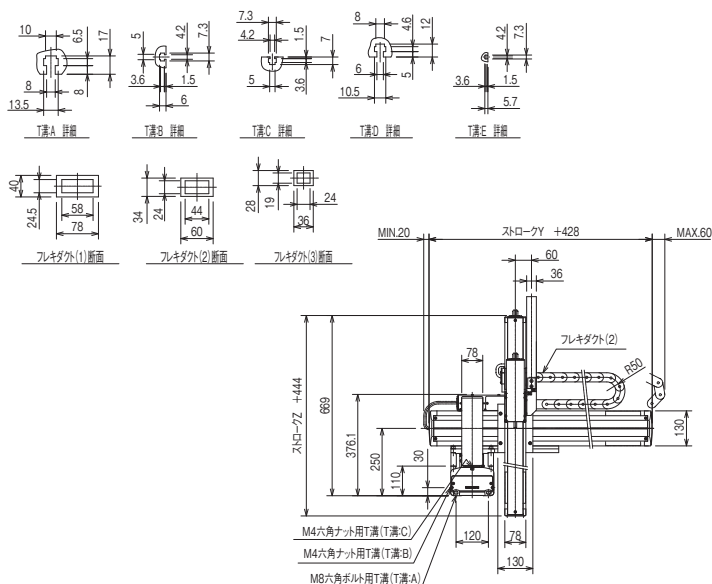
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RH-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	360°/s
位置繰り返し精度	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.025°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/50 (減速比)
モータ出力	200W	200W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

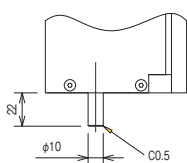
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z軸 ストローク	100mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0
	200mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.0
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	1.0

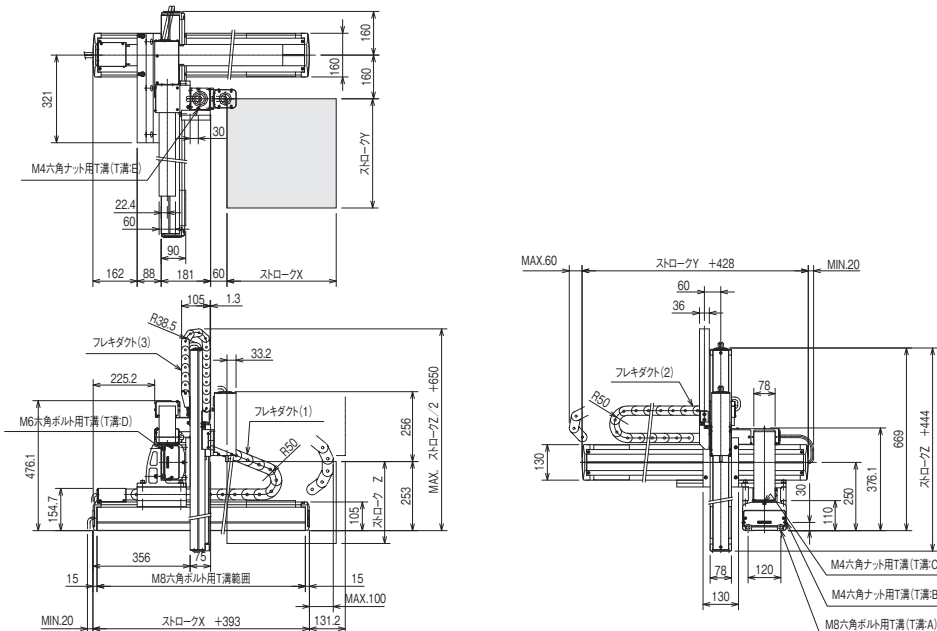
R : 右勝手



L : 左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A4B R G - 40 40 30 - RF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手 L : 左勝手	20 : 200mm 90 : 900mm A0 : 1000mm F0 : 1500mm	10 : 100mm 90 : 900mm A0 : 1000mm	10 : 100mm 30 : 300mm	0 : コントローラなし 2 : CA10-M00B その他 P21 参照	3 : 3m 9 : 9m 5 : 5m B : 11m 7 : 7m D : 13m

ハーモニックドライブタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータ折返し
Y軸：ボールネジ駆動 モータストレート
Z軸：ボールネジ駆動 モータストレート
R軸：ハーモニックドライブ

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

[仕様]

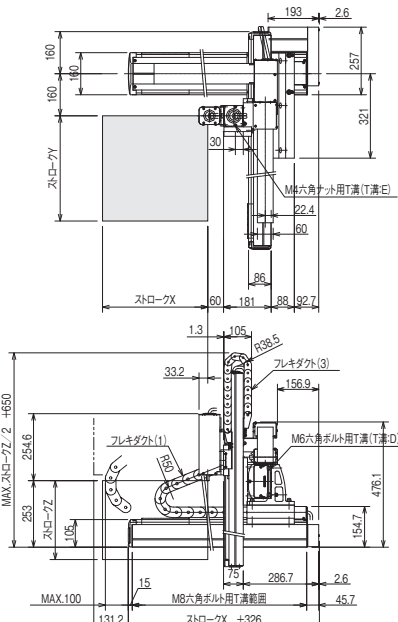
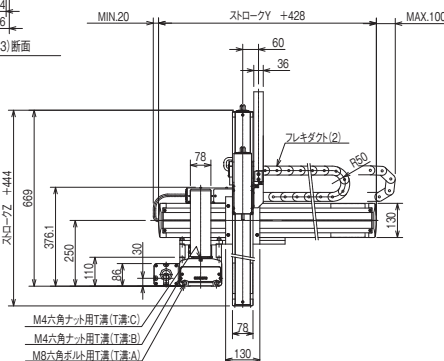
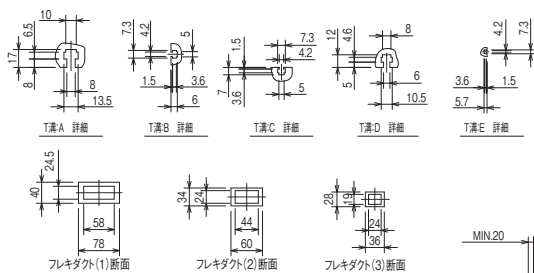
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-U□-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RH-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	360° /s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.025°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/50 (減速比)
モータ出力	200W	200W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

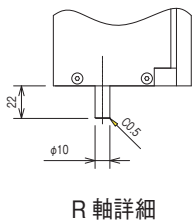
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク										
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm	
Z軸 ストローク	100mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0	
	200mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.0	
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	1.0	

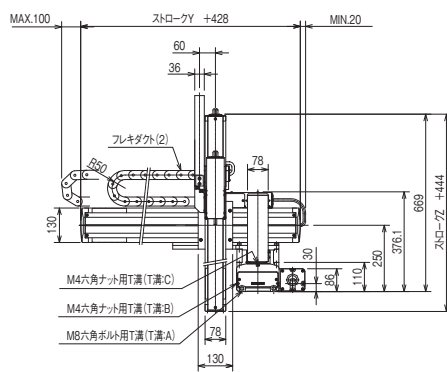
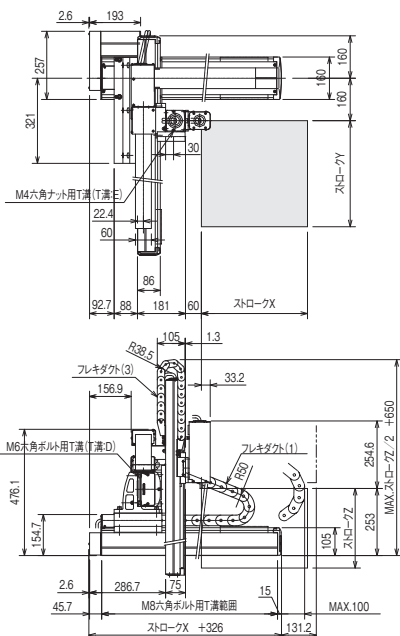
R : 右勝手



L : 左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A4R A - 40 45 30 - UF 2 3

組合せ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R : 右勝手	20 : 200mm	15 : 150mm	10 : 100mm	0 : コントローラなし	3 : 3m 9 : 9m
L : 左勝手	90 : 900mm	95 : 950mm	30 : 300mm	2 : CA10-M00B	5 : 5m B : 11m
	A0 : 1000mm	A5 : 1050mm		その他 P21 参照	7 : 7m D : 13m
	F0 : 1500mm				

遊星ギアタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータストロート
 Y軸：ボールネジ駆動 モータストロート
 Z軸：ボールネジ駆動 モータストロート
 R軸：遊星ギア

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

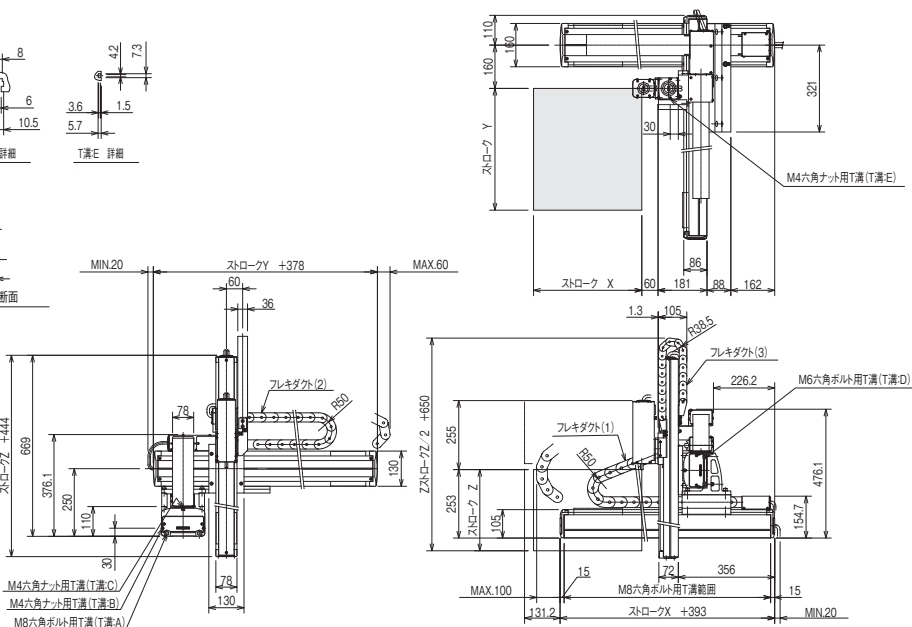
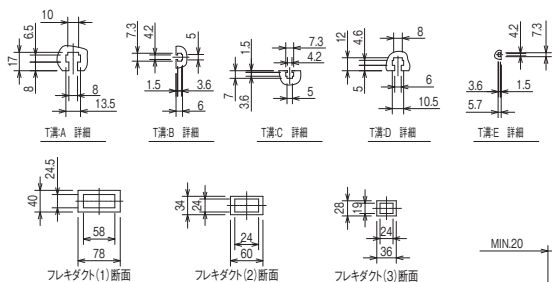
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30E-ST-M20N-□5	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RP-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	857°/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.125°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/21 (減速比)
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

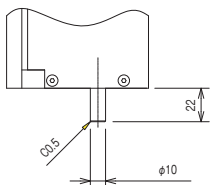
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
Z軸 ストローク	100mm	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	5.0	3.0
	200mm	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	4.0	2.0
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	1.0

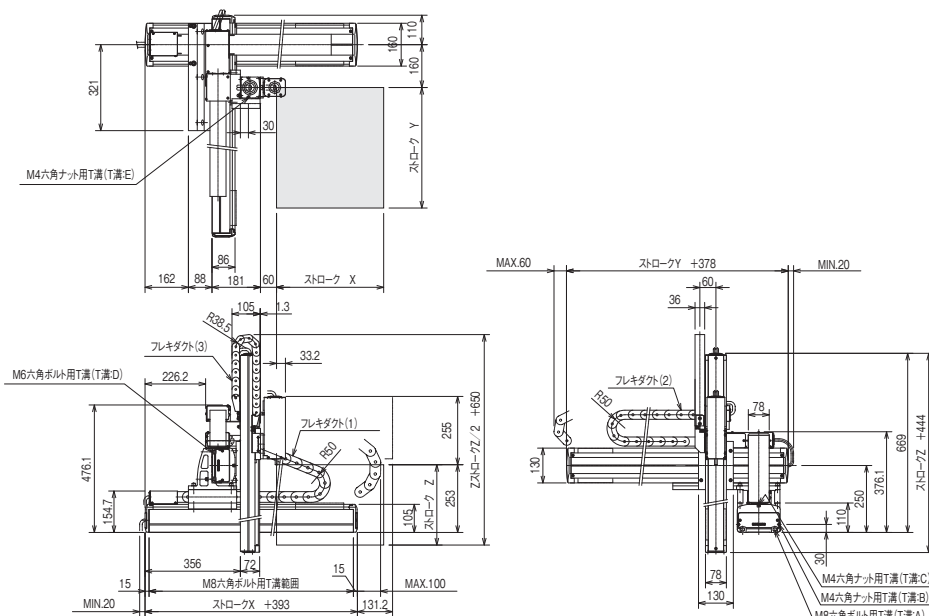
R : 右勝手



L : 左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・R フレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A4R G - 40 45 30 - UF 2 3

遊星ギアタイプ

組み合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R: 右勝手 L: 左勝手	20: 200mm 90: 900mm A0: 1000mm F0: 1500mm	15: 150mm 95: 950mm A5: 1050mm	10: 100mm 30: 300mm	0: コントローラなし 2: CA10-M00B その他 P21 参照	3: 3m 9: 9m 5: 5m B: 11m 7: 7m D: 13m

- X軸: ボールネジ駆動 モータ折返し
- Y軸: ボールネジ駆動 モータストレート
- Z軸: ボールネジ駆動 モータストレート
- R軸: 遊星ギア

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

[仕様]

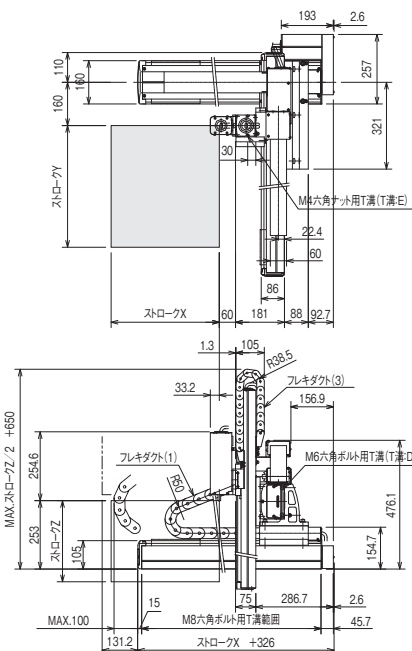
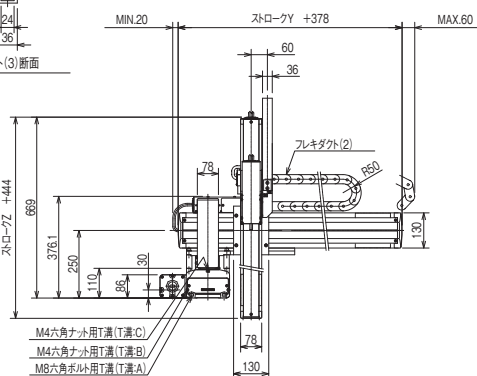
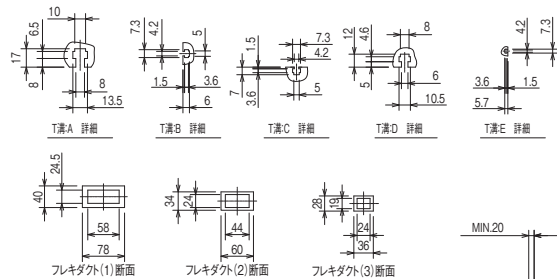
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-U □ -M20N- □ 0	BB30E-ST-M20N- □ 5	BB10E-ST-M05B- □ 0	BB00D-RP-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	150 ~ 1050mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	857°/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.125°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/21 (減速比)
モータ出力	200W	100W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	750	1000
	850	800
	950 ~ 1050	600

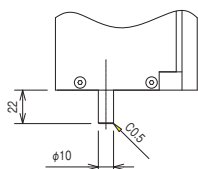
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		150mm	250mm	350mm	450mm	550mm	650mm	750mm	850mm	950mm	1050mm
Z軸 ストローク	100mm	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	5.0	3.0
	200mm	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	4.0	2.0
	300mm	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	1.0

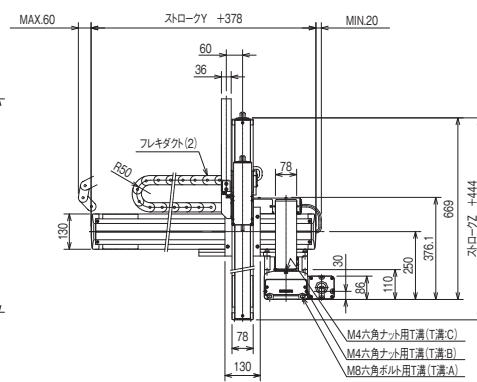
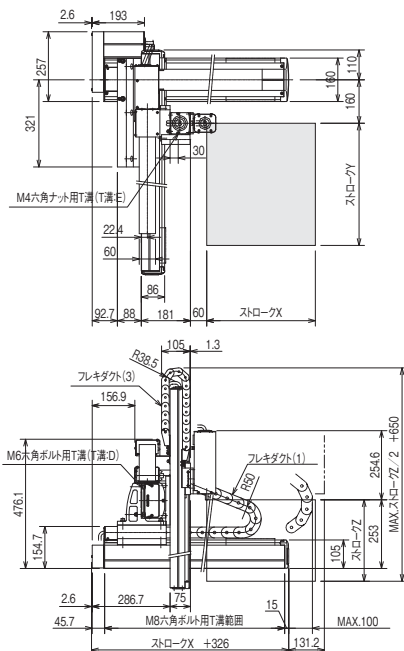
R: 右勝手



L: 左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・R フレキダクト仕様 省スペース

[セット形式]

BA2 - A5 - A4B R A - 40 40 30 - UF2 3

遊星ギアタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータストレイト
 Y軸：ボールネジ駆動 モータストレイト
 Z軸：ボールネジ駆動 モータストレイト
 R軸：遊星ギア

組合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	20：200mm 90：900mm A0：1000mm F0：1500mm	10：100mm 90：900mm A0：1000mm	10：100mm 30：300mm	0：コントローラなし 2：CA10-M00B その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

(注1) 下記ストロークの場合、最大速度が異なります

[仕様]

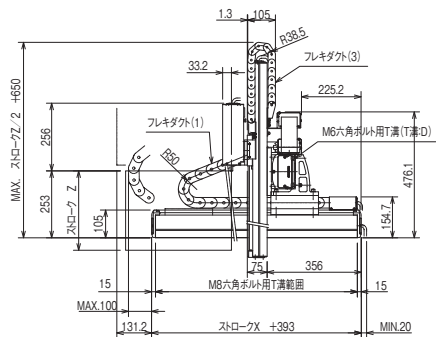
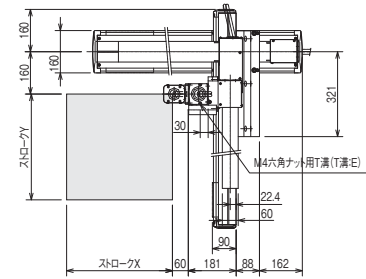
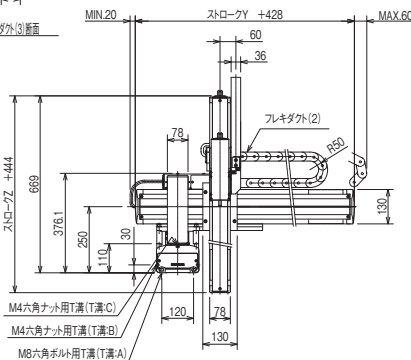
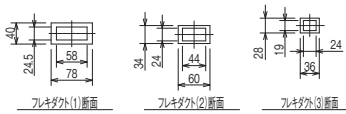
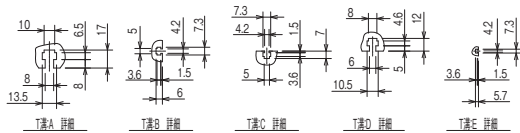
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-ST-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RP-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s(注1)	1200mm/s(注1)	300mm/s	857°/s
位置繰り返し精度	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.125°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/21 (減速比)
モータ出力	200W	200W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

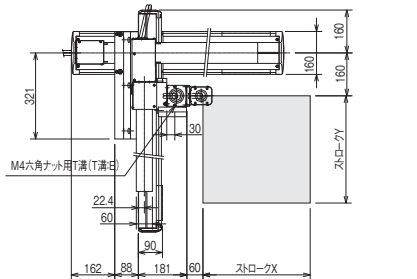
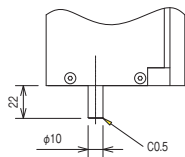
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z軸 ストローク	100mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	5.0	3.0
	200mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	5.0	2.0
	300mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	4.0	2.0

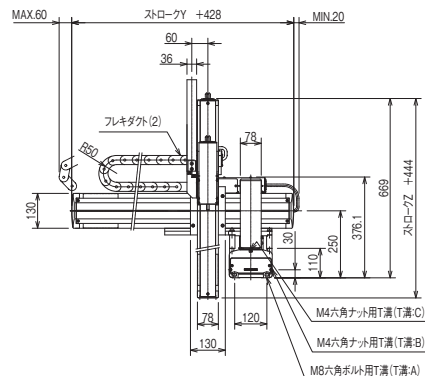
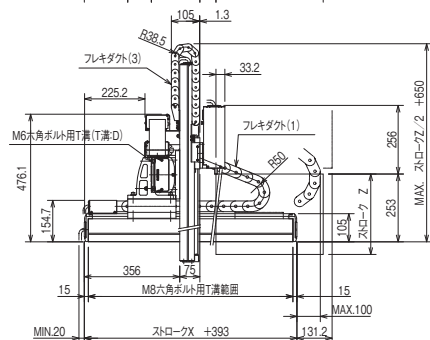
R：右勝手



L：左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様

[セット形式]

BA2 - A5 - A4B R G - 40 40 30 - UF2 3

遊星ギアタイプ

X軸：ボールネジ駆動 モータ折返し
 Y軸：ボールネジ駆動 モータストレート
 Z軸：ボールネジ駆動 モータストレート
 R軸：遊星ギア

組み合わせ勝手	1軸目ストローク	2軸目ストローク	3軸目ストローク	マスターユニット	ケーブル長
R：右勝手 L：左勝手	20：200mm 90：900mm A0：1000mm F0：1500mm	10：100mm 90：900mm A0：1000mm	10：100mm 30：300mm	0：コントローラなし 2：CA10-M00B その他 P21 参照	3：3m 9：9m 5：5m B：11m 7：7m D：13m

(注1) 下記ストロークの場合、
最大速度が異なります

[仕様]

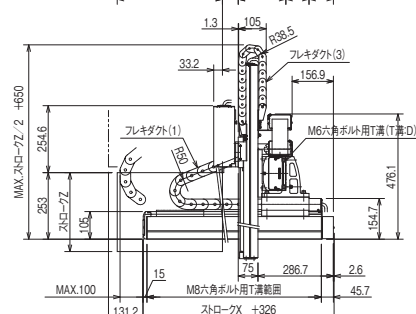
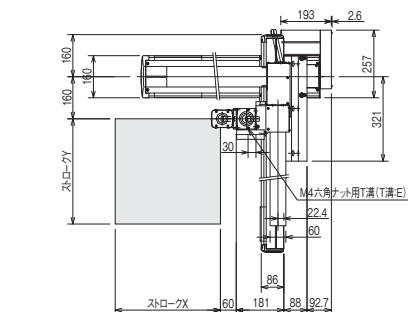
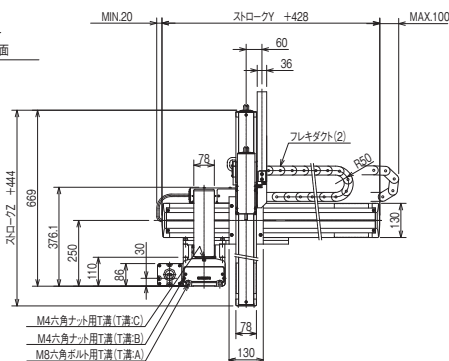
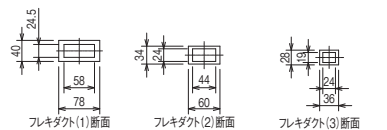
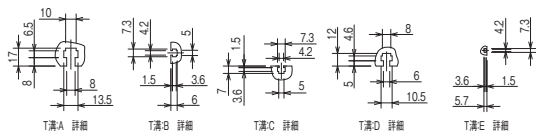
	X軸	Y軸	Z軸	R軸
軸形式	BB50F-U□-M20N-□0	BB30F-ST-M20N-□0	BB10E-ST-M05B-□0	BB00D-RP-A
ストローク 100mm 単位	200 ~ 1500mm	100 ~ 1000mm	100 ~ 300mm	360°
最大速度	1200mm/s (注1)	1200mm/s (注1)	300mm/s	857°/s
位置繰り返し精度	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.125°
ボールネジリード	20mm	20mm	5mm	1/21 (減速比)
モータ出力	200W	200W	100W ブレーキ付	50W
分解能	0.01mm (R軸 0.01°)			

	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)
X軸	700 ~ 800	1100
	900 ~ 1000	1000
	1100 ~ 1200	700
	1300	500
	1400	400
Y軸	1500	300
	700	1000
	800	800
	900 ~ 1000	600

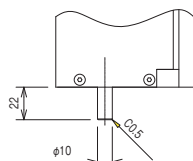
最大速度設定時の加減速時間 0.36sec 以上

最大可搬質量 (kg)		Y軸ストローク									
		100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm	1000mm
Z軸 ストローク	100mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	5.0	3.0
	200mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	5.0	2.0
	300mm	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	4.0	2.0

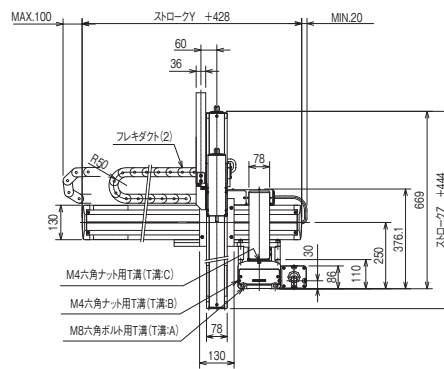
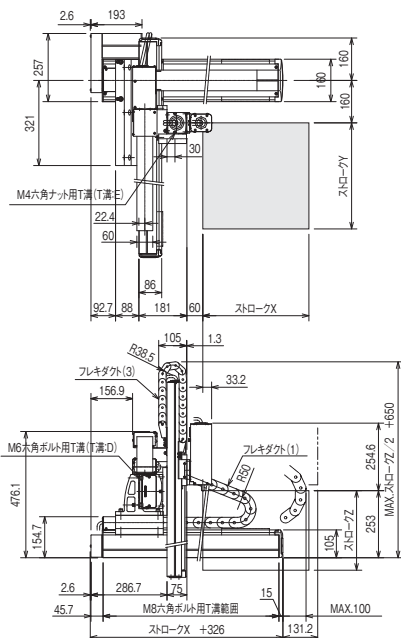
R：右勝手



L：左勝手



R軸詳細



X・Y・Z・Rフレキダクト仕様 省スペース

バリエーション

簡易防塵仕様	150
クリーンルーム仕様	152

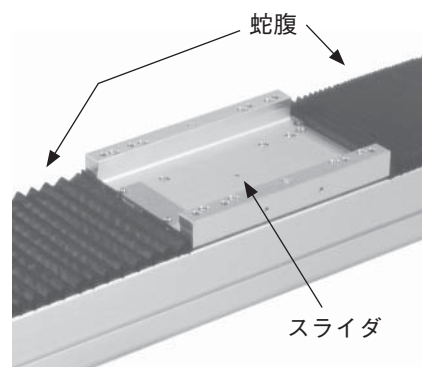
簡易防塵仕様

軸内部への異物侵入を防止する簡易防塵軸

粉塵の多い作業環境からボールネジ、リニアガイドを保護します。

[特長]

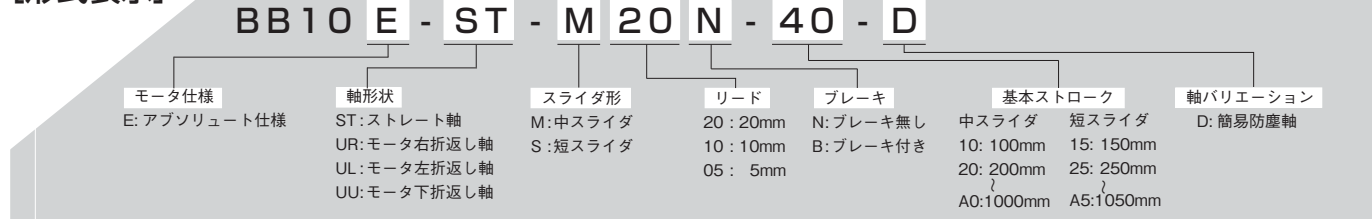
- 標準軸をベースに開発。蛇腹折構造で長寿命
- エアパーズで、粉塵に対するシール性を更に高めることも可能です。
- 設置スペースに合わせ、ストレート軸とモータ折返し軸を準備
- 折返し軸は右折返し、左折返し、下折返し軸があります。
- 軸取付姿勢は水平上向き、水平横向き及び、垂直に対応します。
- 防塵性、防水性を等級分類した IP 規格「IP30」相当品



BB10 簡易防塵軸

外形寸法以外の仕様は、BB10 標準軸と同じです。26～27 ページをご覧ください。

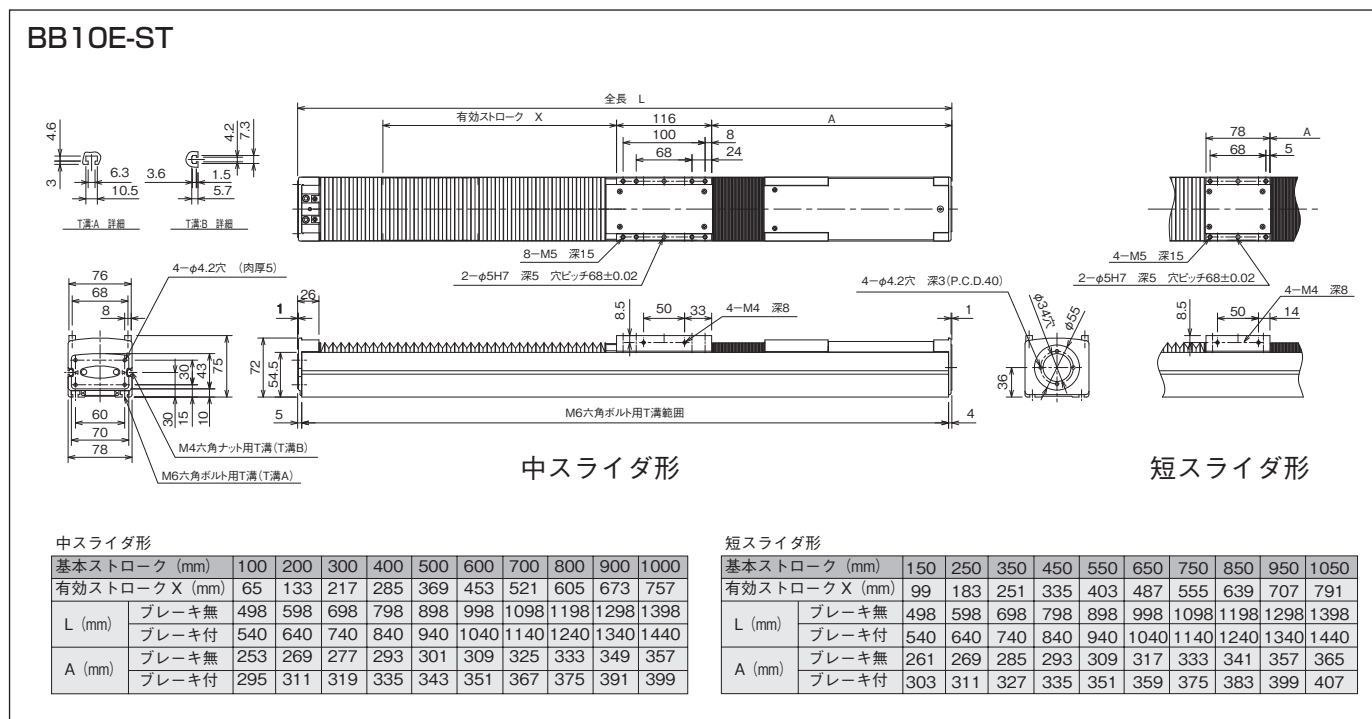
[形式表示]



●ストロークは基本ストロークでご指示願います。

[寸法図] モータストレート軸

★他の軸形状の寸法図については、最寄りの営業所までお問い合わせください。



BB30 簡易防塵軸

外形寸法以外の仕様は、BB30 標準軸と同じです。28～31 ページをご覧ください。

[形式表示]

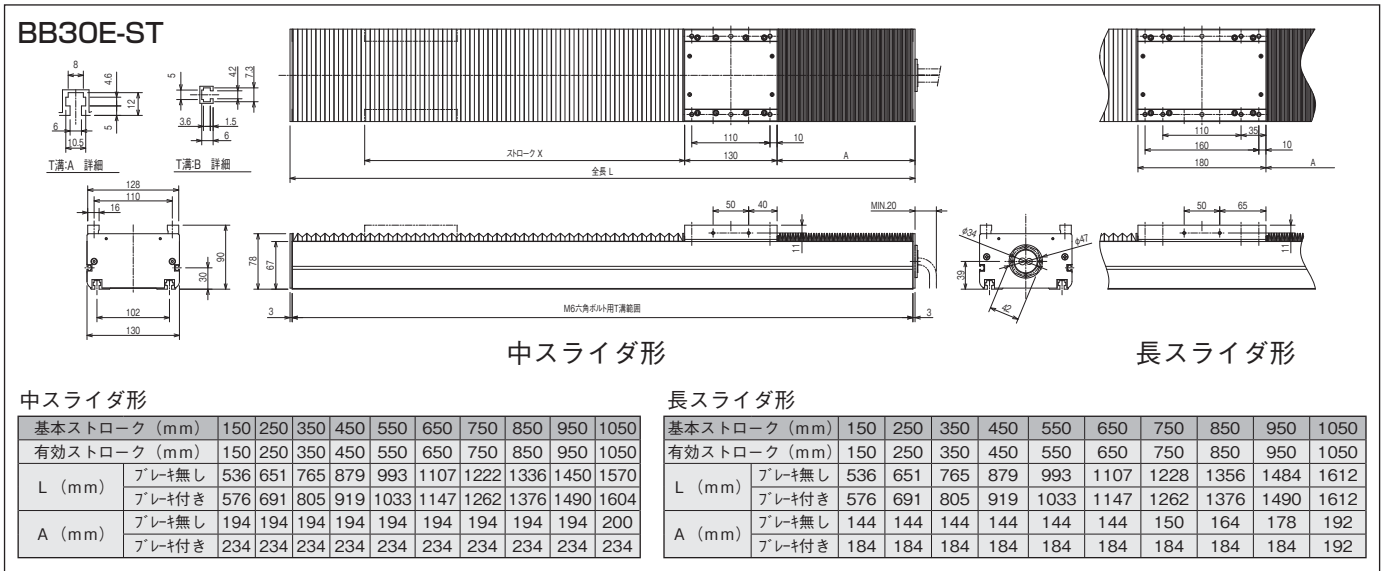
BB30 E - ST - M 20 N - 40 - D

モータ仕様	軸形状	スライダ形	リード	ブレーキ	基本ストローク	軸バリエーション
E: アブソリュート 100W F: アブソリュート 200W	ST: ストレート軸 UR: モータ右折返し軸 UL: モータ左折返し軸 UU: モータ下折返し軸	M: 中スライダ L: 長スライダ	20: 20mm 10: 10mm 05: 5mm	N: ブレーキ無し B: ブレーキ付き	※標準軸の基本ストロークをご参照下さい。	D: 簡易防塵軸

●ストロークは基本ストロークでご指示願います。

[寸法図] モータストレート軸

★他の軸形状の寸法図については、最寄りの営業所までお問い合わせください。



BB50 簡易防塵軸

外形寸法以外の仕様は、BB50 標準軸と同じです。32～35 ページをご覧ください。

[形式表示]

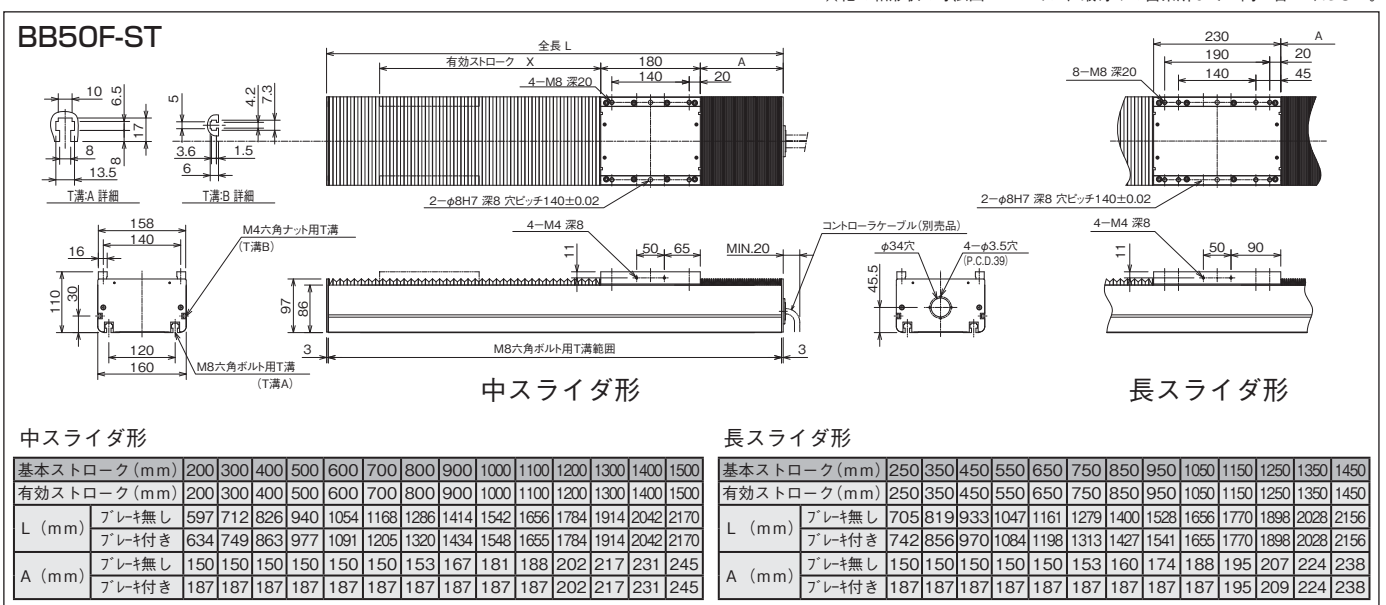
BB50 F - ST - M 20 N - 40 - D

モータ仕様	軸形状	スライダ形	リード	ブレーキ	基本ストローク	軸バリエーション
F: アブソリュート 200W G: アブソリュート 400W	ST: ストレート軸 UR: モータ右折返し軸 UL: モータ左折返し軸 UU: モータ下折返し軸	M: 中スライダ L: 長スライダ	20: 20mm 10: 10mm 05: 5mm	N: ブレーキ無し B: ブレーキ付き	中スライダ 長スライダ 20: 200mm 25: 250mm A0: 1000mm A5: 1050mm F0: 1500mm E5: 1450mm	D: 簡易防塵軸

●ストロークは基本ストロークでご指示願います。

[寸法図] モータストレート軸

★他の軸形状の寸法図については、最寄りの営業所までお問い合わせください。

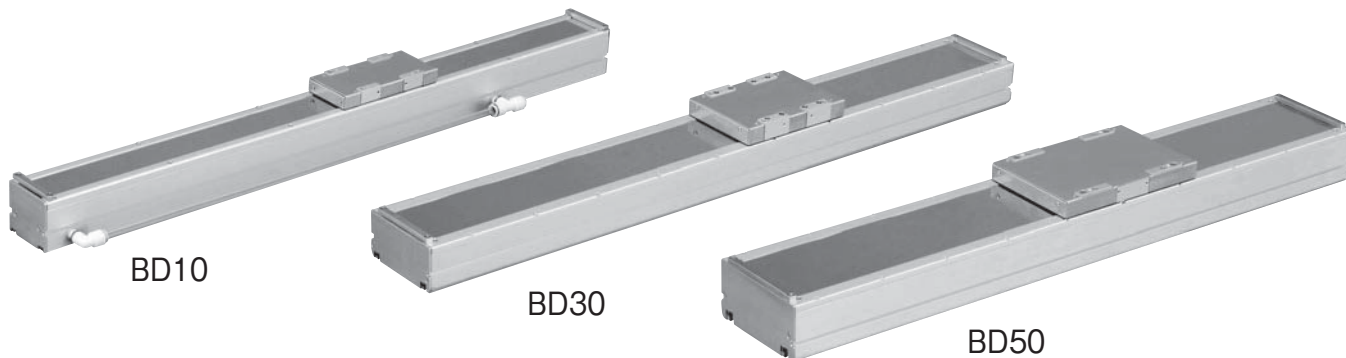


クリーンルーム仕様

クリーン度『クラス 10』 (0.1 μm) 対応ロボット

[特長]

- クリーンルーム仕様専用の設計で、クラス 10 (0.1 μm) を実現します。
- クラス 10 で高速！最大速度 1200mm/s (ストローク 600mm 以下) が可能です。
- ステンレスシートを使用した密閉構造、少ない吸引量でクリーンを確保できます。
- 直交 2 軸 X-Y テーブル形の組合せも可能です。



[軸形式]

BD 10 E - ST - M 20 N - AO - C

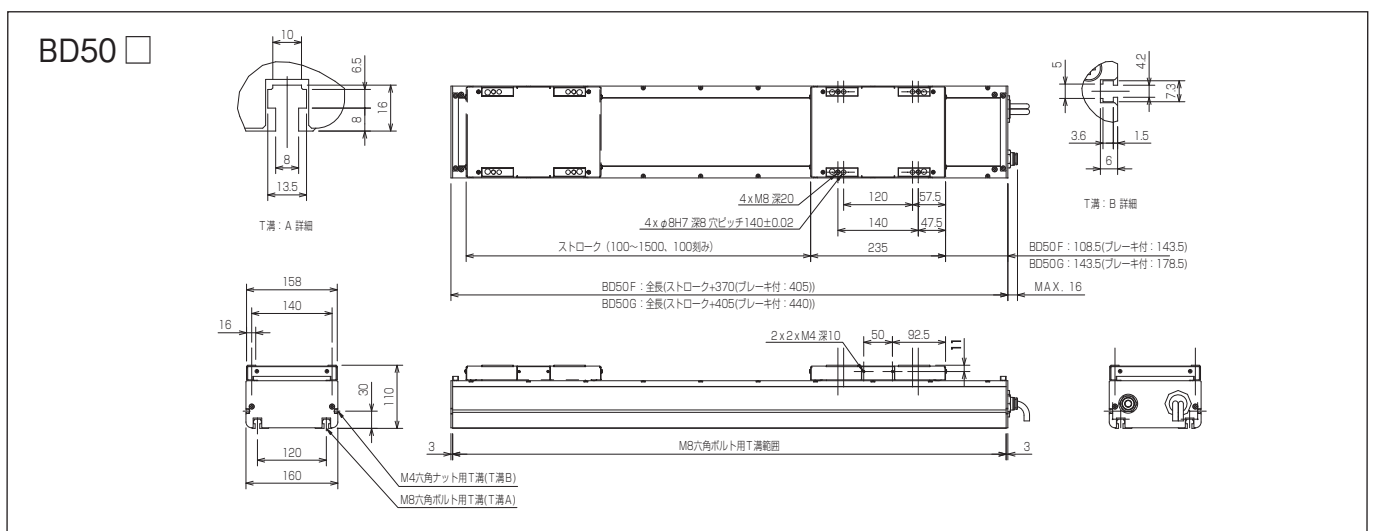
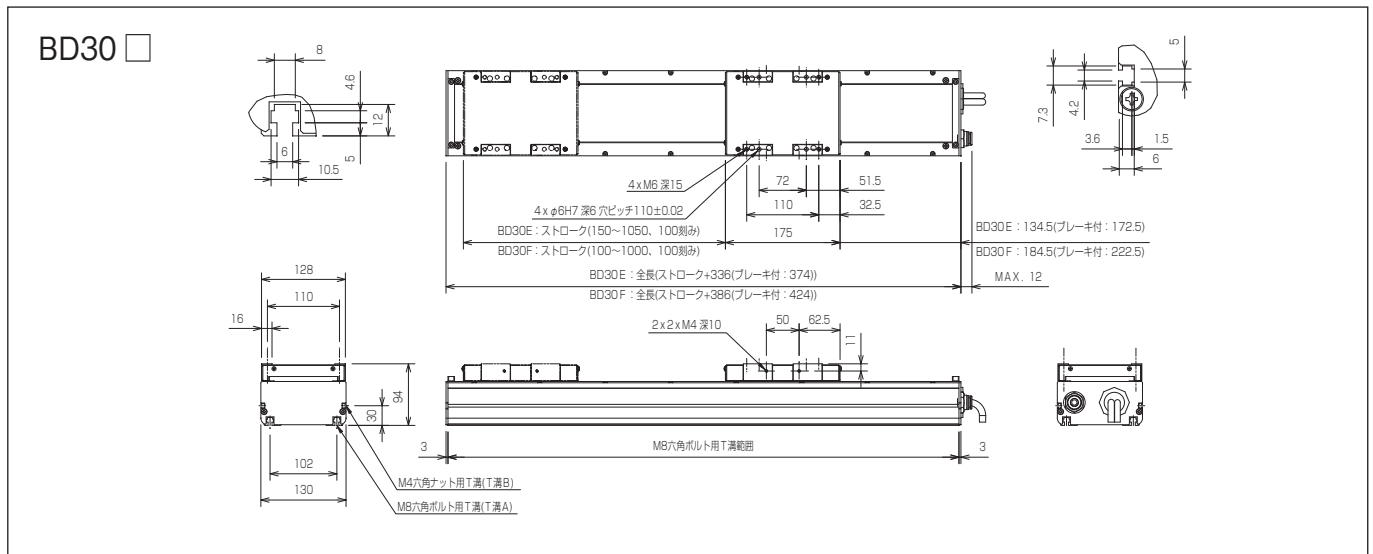
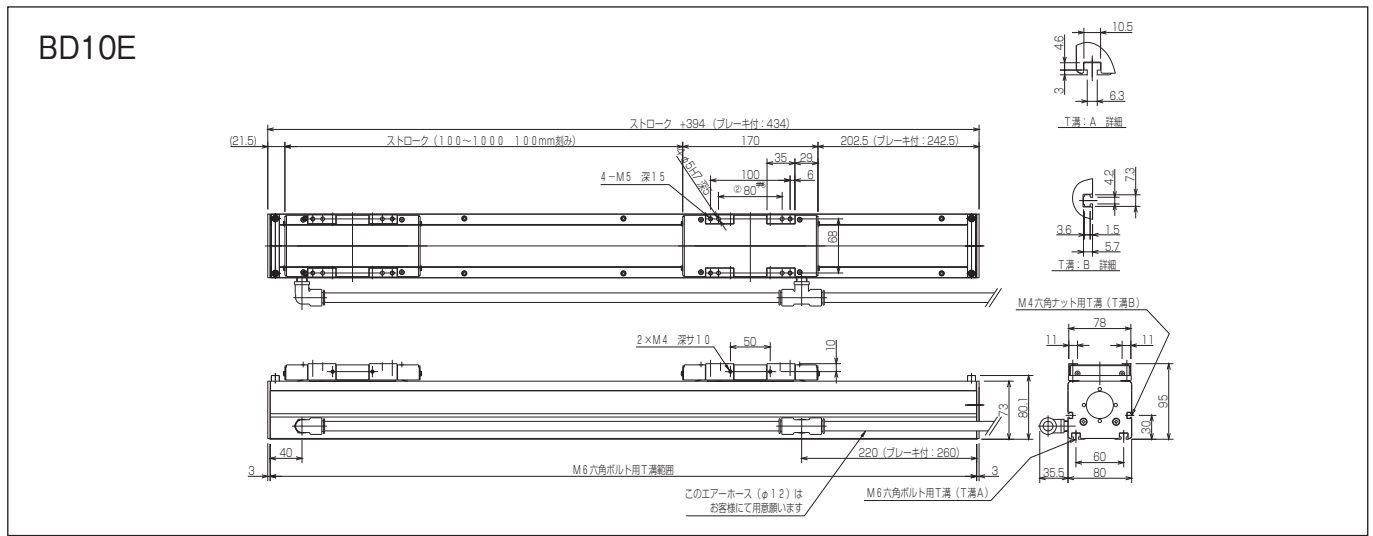
軸形式	モータ容量	リード	ブレーキ	ストローク
10	E : 100W	20 : 20mm	N : ブレーキ無	10 : 100mm 15 : 150mm
30	F : 200W	10 : 10mm	B : ブレーキ有	90 : 900mm 95 : 950mm
50	G : 400W	5 : 5mm		A0 : 1000mm A5 : 105mm
				F0 : 1500mm

[仕様]

軸形式	BD10E	BD30E	BD30F	BD50F	BD50G																						
クリーン度 (10F 当たりの発塵量)	クラス 10 (0.1 μm)																										
モータ (AC 三相モータリフト)	100 W		200W		400W																						
駆動方式	研削ボールネジC7級 (ネジ外径 BD10, BD30: 15mm, BD50: 20mm)																										
ガイド構造	リニアガイド (リテーナ式)																										
ストローク (mm) 100mm 単位	100~600	700	800	900, 1000	150~650	750	850	950, 1050	100~600	700	800	900, 1000	200~600	700, 800	900, 1000	1100, 1200	1300	1400	1500	200~600	700, 800	900, 1000	1100, 1200	1300	1400	1500	
最大速度 (mm/s)	リード 20mm	1200	1000	800	600	1200	1000	800	600	1200	1000	800	600	1200	1100	1000	700	500	400	300	1200	1100	1000	700	500	400	300
	リード 10mm	600	500	400	300	600	500	400	300	600	500	400	300	600	550	500	350	250	200	150	600	550	500	350	250	200	150
	リード 5mm	300	250	200	150	300	250	200	150	300	250	200	150	300	280	250	180	130	100	80	300	280	250	180	130	100	80
最大可搬質量 (kg) (注1)	リード 20mm	水平: 20 垂直: 3(5)		水平: 30 垂直: 3(5)		水平: 40 垂直: 3(10)		水平: 60 (注2) 垂直: 3(12) (注3)		水平: (100) 垂直: (25)																	
	リード 10mm	水平: 30 垂直: 8(12)		水平: 55 垂直: 8(12)		水平: 80 垂直: 8(20)		水平: 100 垂直: 8(25)		水平: (150) 垂直: (50)																	
	リード 5mm	水平: 50 垂直: 15(22)		水平: 80 垂直: 15(22)		水平: 100 垂直: 15(40)		水平: 100 垂直: 15(50)		水平: (150) 垂直: (60)																	
位置繰返し精度 (mm)	±0.01																										
分解能 (mm)	0.01																										
静的許容モーメント (N·m)	MR: 59 MP: 59 MY: 54	MR: 220 MP: 122 MY: 175		MR: 330 MP: 292 MY: 345																							
パキューム吸引量 [Nl/min]	60 (70) 注4		80 (90) 注4		100 (110) 注4																						
フレーム表面処理	押出材アルマイト処理																										
カバー方式	ステンレスシート																										
使用グリース	低発塵グリース (ボールネジ、リニアガイド、ベアリングに塗布)																										
軸組合せ形態	単軸または直交 X-Y テーブル形 スライダ上向き水平設置																										
適応マスターユニット	CA20-M□□, CA20-M00, CA10-M00B, CA10-M01B																										

- <注記> * 垂直軸として使用する場合は、ブレーキ付タイプをご選定下さい。
 * 最大可搬質量は、スライダ真上に負荷した場合の数値です。
 * 最大可搬質量 () 内の数値は、垂直使用時「回生放電ユニット」を取付けた時の数値です。
 (注1) 加減速時間 : 0.36sec 以上の場合の数値です。
 (注2) 電源電圧 110 ~ 120V、220 ~ 240V で、可搬質量 50kg 以上の場合は、回生放電ユニット ABSU-2000 が必要です。
 1000mm/s を越える速度でご使用の場合は、50kg になります。
 (注3) 1000mm/s を越える速度でご使用の場合は、回生放電ユニット使用時で 7kg になります。
 (注4) () 内は速度 1000mm/s を超え 1200mm/s 以下の場合の吸引量になります。

[寸法図]



軸関係部品

構成部品

組合せ用ブラケット	156
コントローラケーブル	164
CN ボックス	164
CN ボックススパナ	167
フレキシブルチューブ	168
フレキダクト	169
チューブトレイ	170
フレキトレイ	170

オプション品

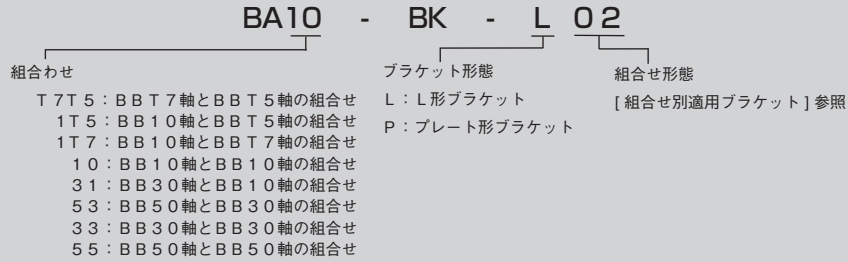
サポートガイド	171
原点変更センサ	173
スリーブコーン	173
ケーブルグリップ	174

軸組合せ用ブラケット

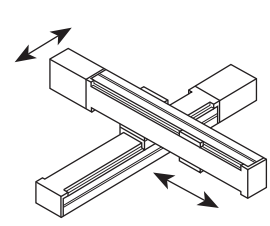
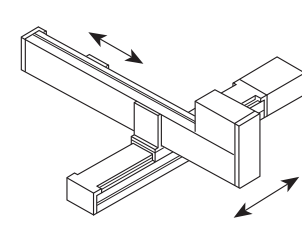
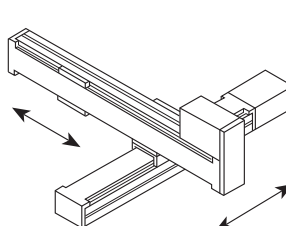
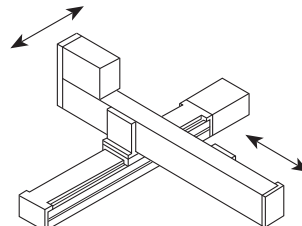
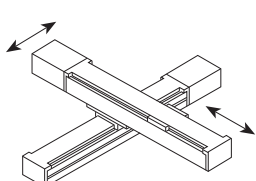
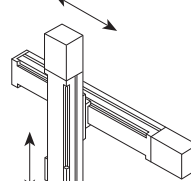
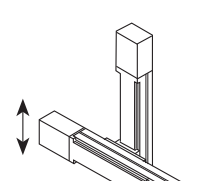
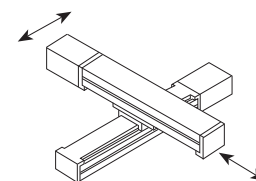
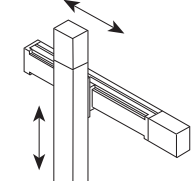
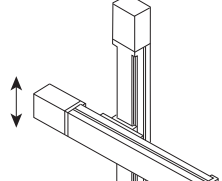
[用途]

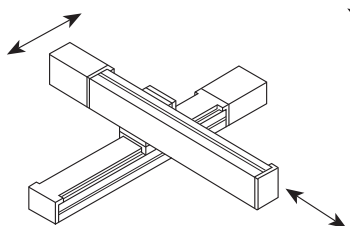
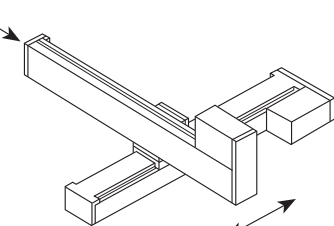
軸本体を直交形に組合せる場合の結合部品として使用します。様々な組み合わせ形態に対応出来るブラケットを、数多くご用意しています。組み合わせに使用するボルト・ナット類は付属されています。

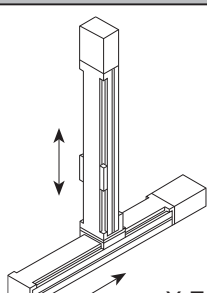
[形式]

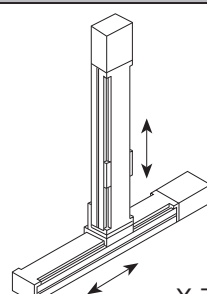


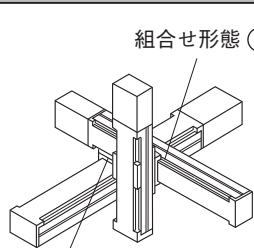
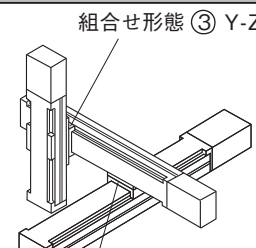
[組合せ形態別ブラケット形式]

組合せ形態①	基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Y 右勝手 Y軸スライダ反モータ側</p>  <p>X-Y 左勝手 Y軸スライダモータ側</p>	BBT7	BBT5	BAT7T5-BK-L02	P158
	BB10	BBT7	BA1T7-BK-L02	P158
	BB10	BBT5	BA1T5-BK-L02	P158
	BB10	BB10	BA10-BK-L02	P158
	BB30	BB10	BA31-BK-L02	P158
	BB50	BB30	BA53-BK-L02	P158
	BB30	BB30	BA33-BK-L02	P159
	BB50	BB50	BA55-BK-L02	P159
	BB60	BB50	BA65-BK-L02	P163
組合せ形態②	基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Y 左勝手 Y軸スライダ反モータ側</p>  <p>X-Y 右勝手 Y軸スライダモータ側</p>	BBT7	BBT5	BAT7T5-BK-L03	P159
	BB10	BBT7	BA1T7-BK-L03	P159
	BB10	BBT5	BA1T5-BK-L03	P159
	BB10	BB10	BA10-BK-L03	P159
	BB30	BB10	BA31-BK-L03	P160
	BB50	BB30	BA53-BK-L03	P160
	BB30	BB30	BA33-BK-L03	P160
	BB50	BB50	BA55-BK-L03	P160
	BB60	BB50	BA65-BK-L03	P163
組合せ形態③	基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Y テーブル</p>  <p>Y-Z</p>  <p>Z-Y</p>	BBT7	BBT5	BAT7T5-BK-P06	P160
	BB10	BBT7	BA1T7-BK-P06	P160
	BB10	BBT7	BA1T7-BK-P06S	P161
	BB10	BBT5	BA1T5-BK-P06	P161
	BB10	BB10	BA10-BK-P06	P161
	BB30	BB10	BA31-BK-P06	P161
	BB50	BB30	BA53-BK-P06	P161
組合せ形態④	基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Y テーブル 軸移動</p>  <p>Y-Z 軸移動</p>  <p>Z-Y 軸移動</p>	BB10	BB10	BA10-BK-P07	P161
	BB30	BB10	BA31-BK-P07	P162
	BB50	BB30	BA53-BK-P07	P162

組合せ形態⑤		基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Y軸移動右勝手</p>	 <p>X-Y軸移動左勝手</p>	BB10	BB10	BA10-BK-L04	P162

組合せ形態⑥		基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Z</p>		BB10	BB10	BA11-BK-L01	P162
		BB30	BB10	BA31-BK-L01	P162
		BB50	BB30	BA53-BK-L01	P162
		BB30	BB30	BA33-BK-L01	P163
		BB50	BB50	BA55-BK-L01	P163

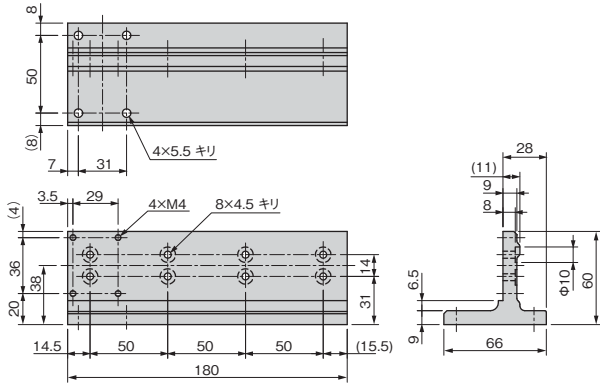
組合せ形態⑦		基軸	2軸目	ブラケット形式	図面掲載ページ
 <p>X-Z Z軸横向き</p>		BB10	BB10	BA10-BK-L05	P163

組合せ形態⑧					
 <p>組合せ形態① X-Y 参照</p>	 <p>組合せ形態② X-Y 参照</p>				
<p>組合せ形態③ Y-Z 参照</p>	<p>組合せ形態③ Y-Z 参照</p>				
<p>X-Y-Z 右勝手 Y軸スライダ反モータ側</p>	<p>X-Y-Z 左勝手 Y軸スライダ反モータ側</p>				

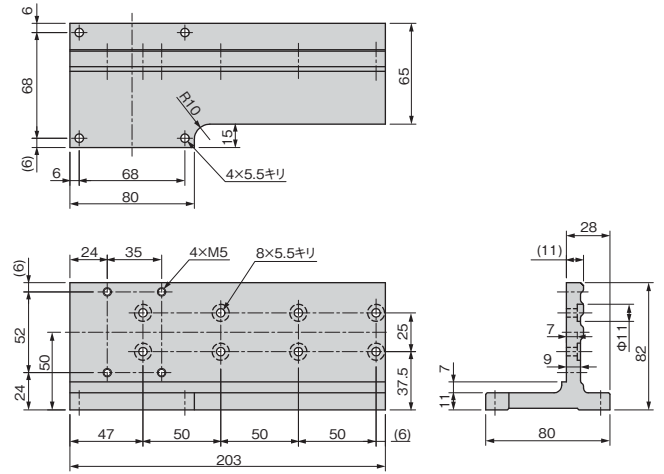
構成部品

軸組合せ用ブラケット 寸法図

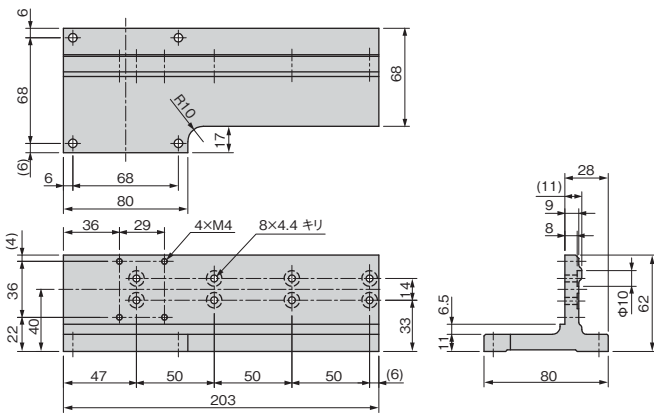
[BAT7T5-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg



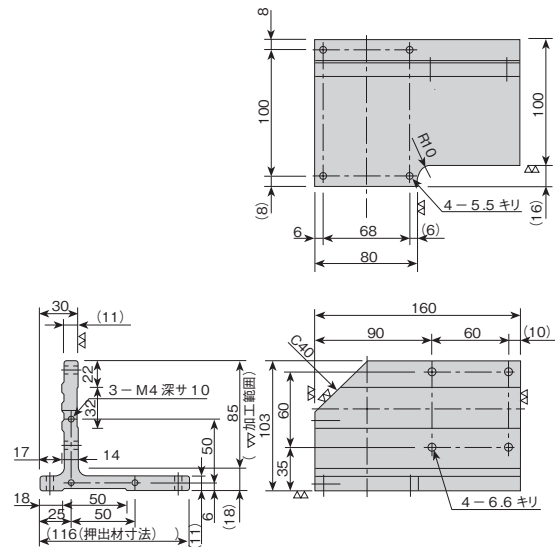
[BA1T7-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 0.8kg



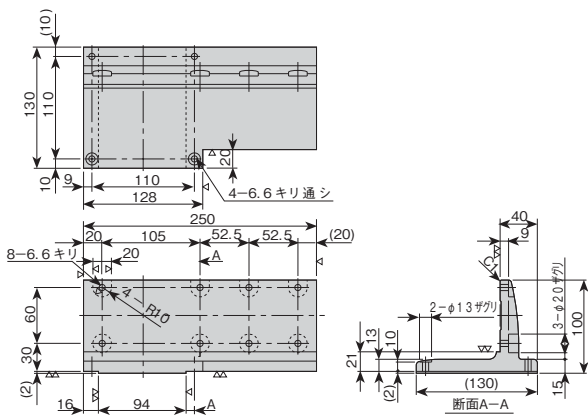
[BA1T5-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 0.8kg



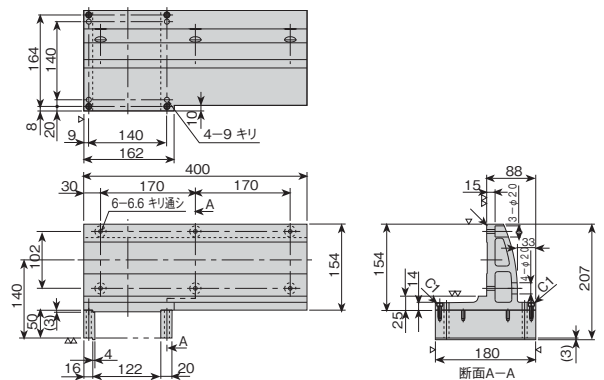
[BA10-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 0.9kg



[BA31-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 1.9kg

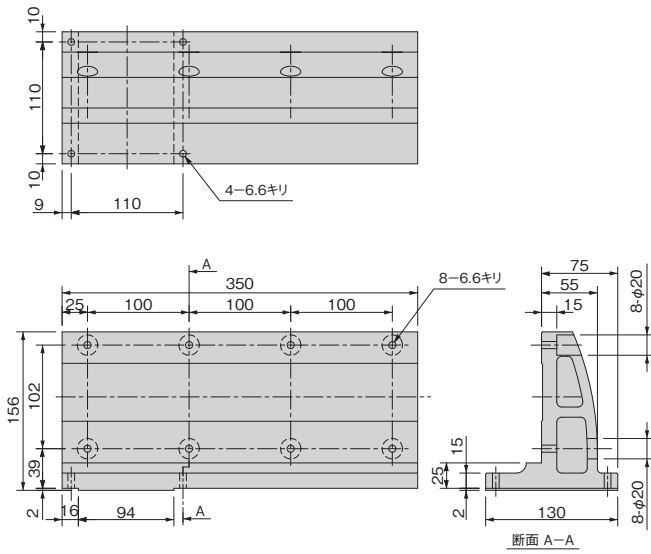


[BA53-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 8.5kg

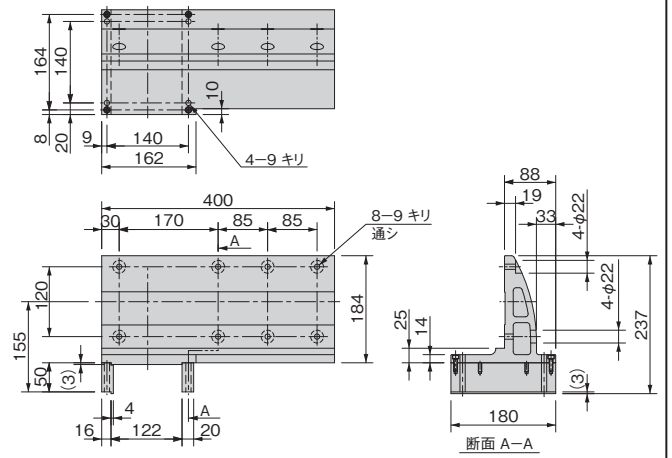


軸組合せ用ブラケット 寸法図

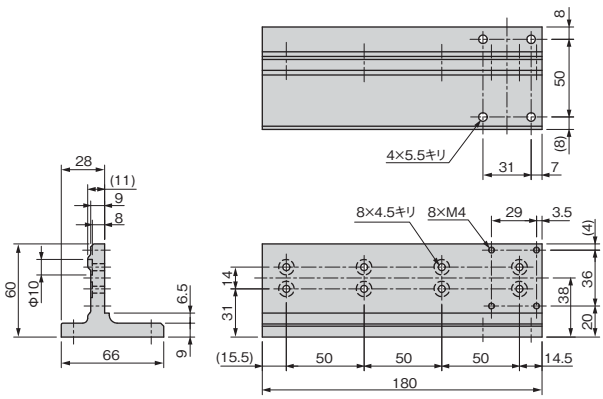
[BA33-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 5.9kg



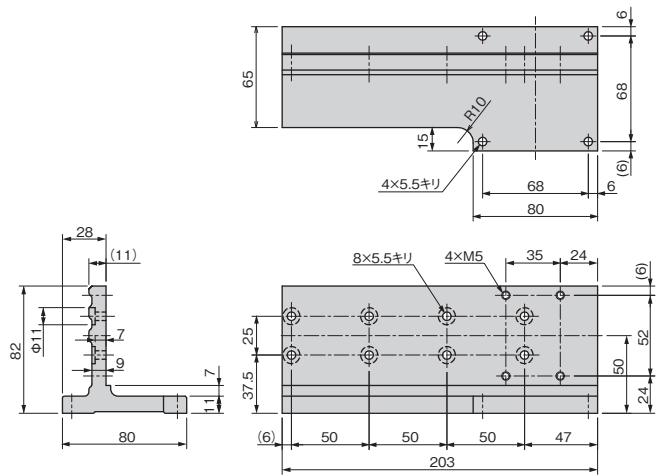
[BA55-BK-L02] 材質：アルミ合金 質量 10kg



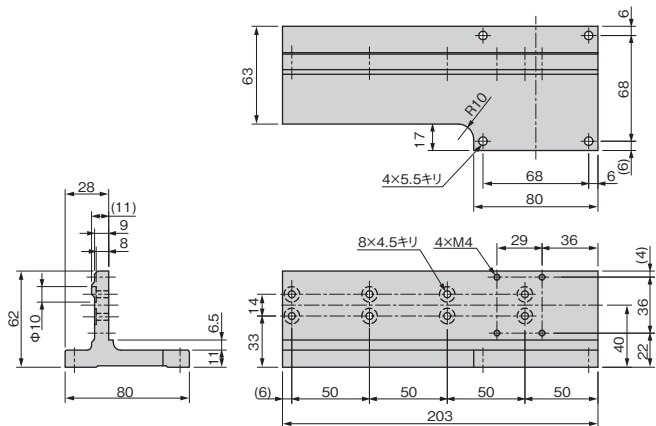
[BAT7T5-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg



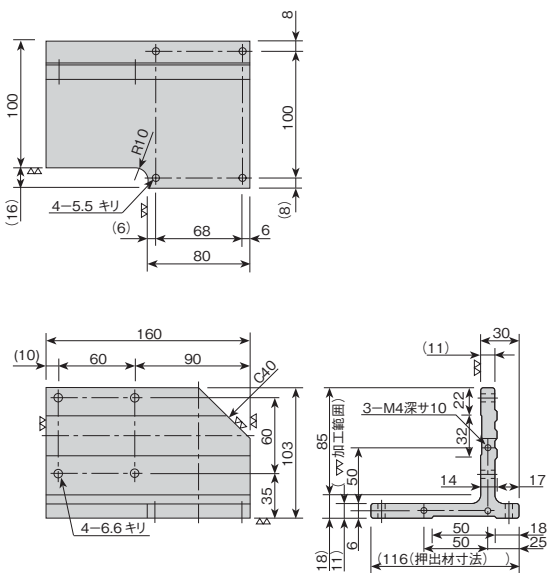
[BA1T7-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 0.8kg



[BA1T5-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 0.8kg



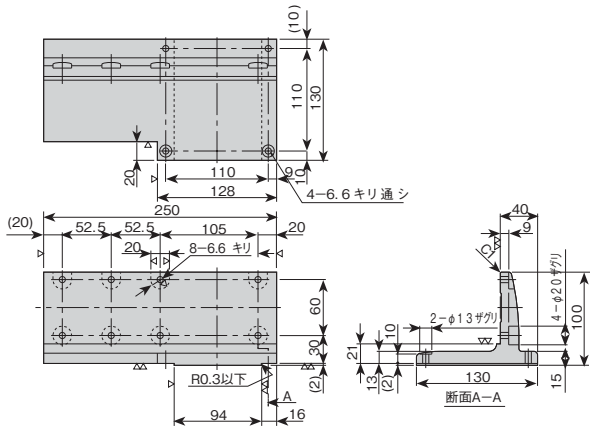
[BA10-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 0.9kg



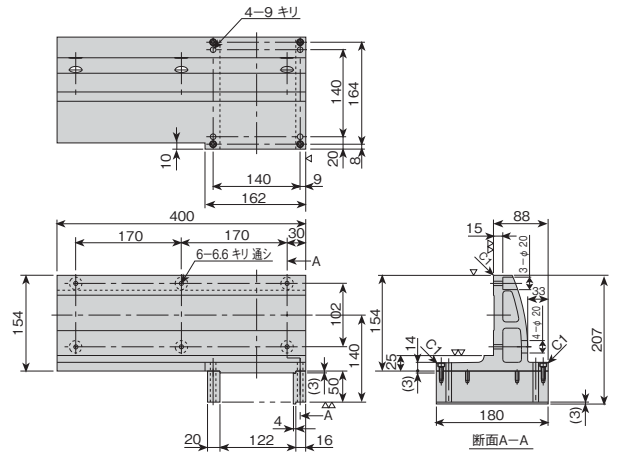
構成部品

軸組合せ用ブラケット 寸法図

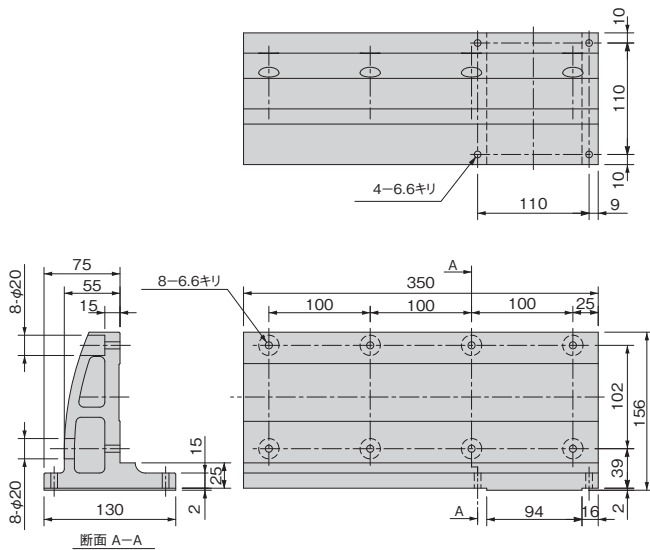
[BA31-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 1.9kg



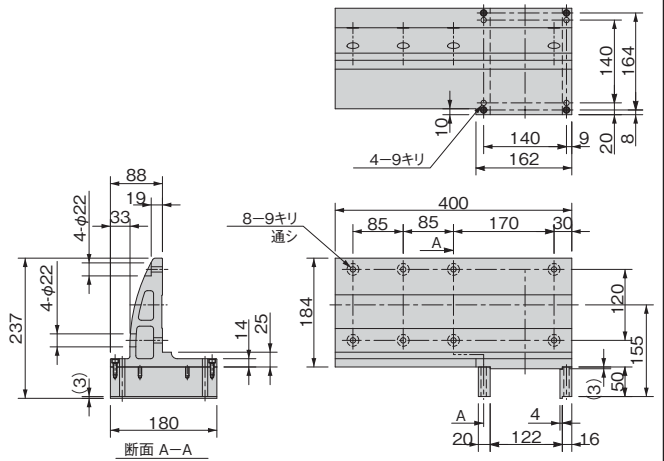
[BA53-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 8.5kg



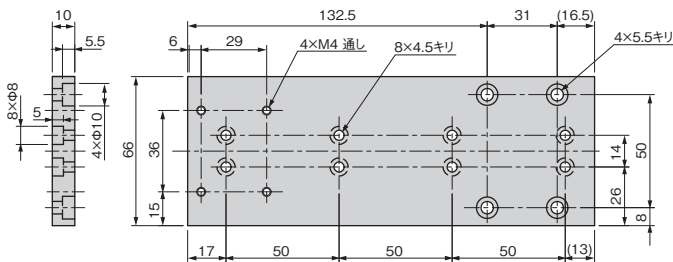
[BA33-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 5.9kg



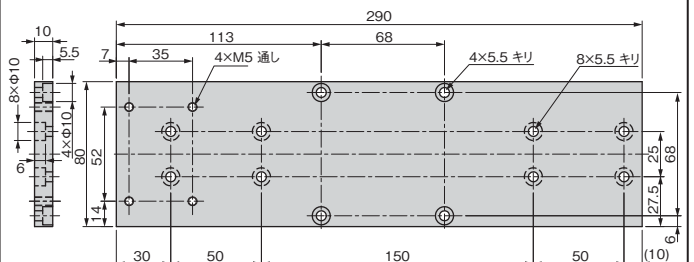
[BA55-BK-L03] 材質：アルミ合金 質量 10kg



[BAT7T5-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 0.3kg



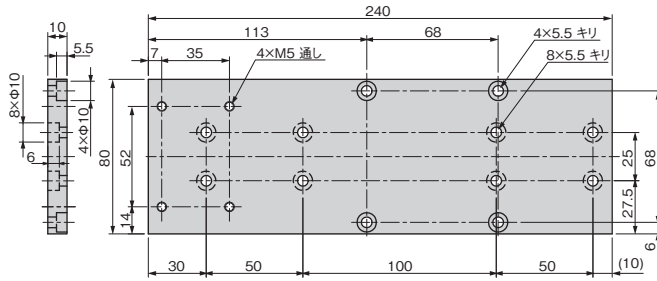
[BA1T7-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg



※ 2軸目ストローク：150mm以上用

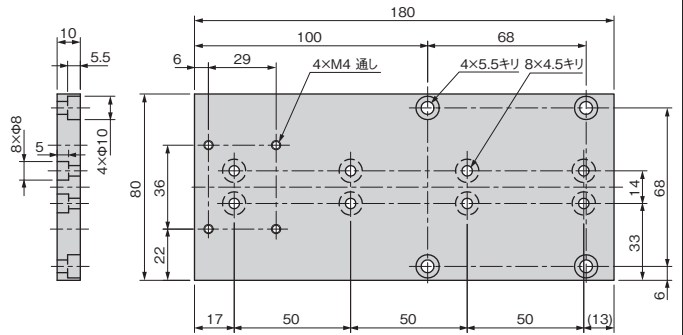
軸組合せ用ブラケット 寸法図

[BA1T7-BK-P06S] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg

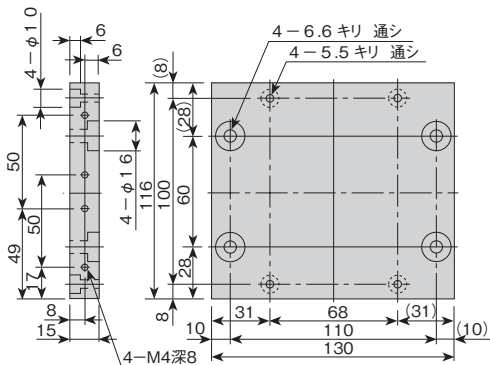


※ 2軸目ストローク：100mm以下用

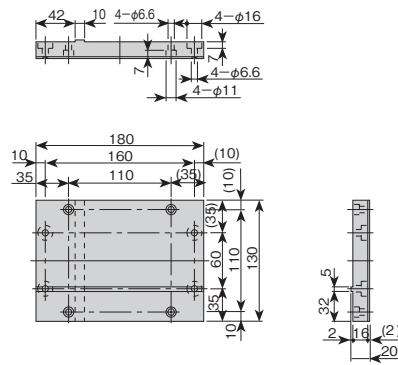
[BA1T5-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg



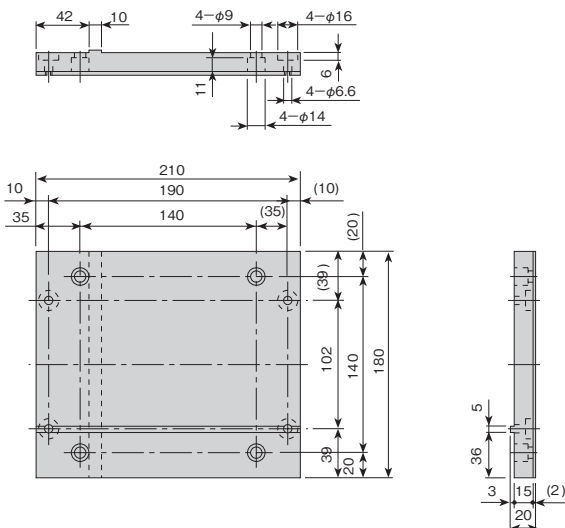
[BA10-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 0.6kg



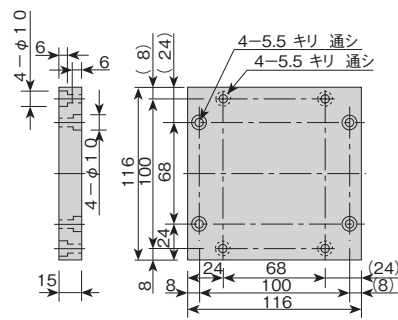
[BA31-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 0.9kg



[BA53-BK-P06] 材質：アルミ合金 質量 1.5kg



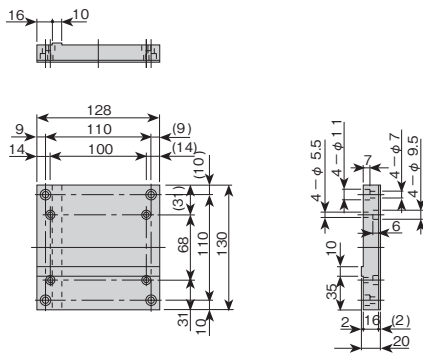
[BA10-BK-P07] 材質：アルミ合金 質量 0.5kg



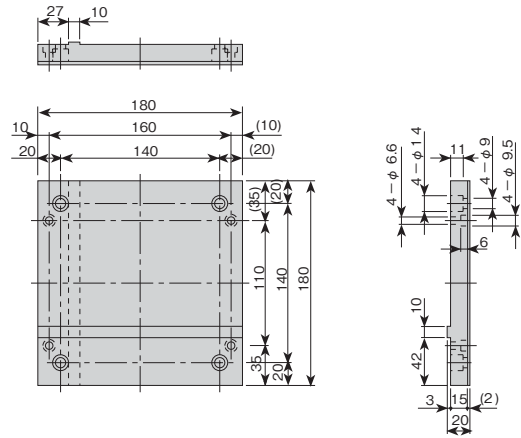
構成部品

軸組合せ用ブラケット 寸法図

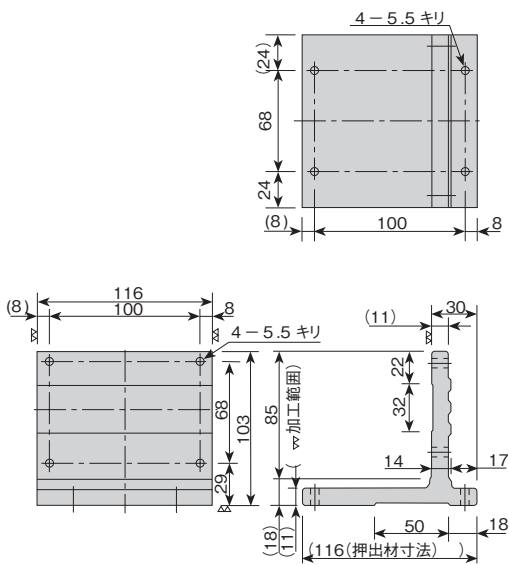
[BA31-BK-P07] 材質：アルミ合金 質量 0.7kg



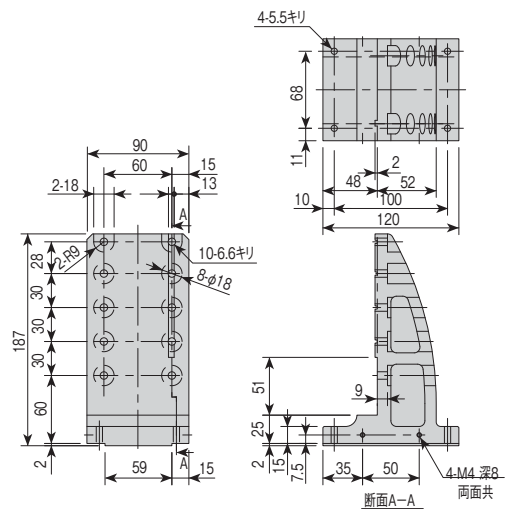
[BA53-BK-P07] 材質：アルミ合金 質量 1.3kg



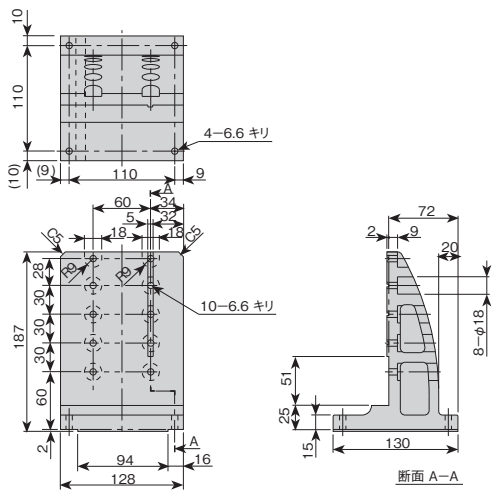
[BA10-BK-L04] 材質：アルミ合金 質量 0.7kg



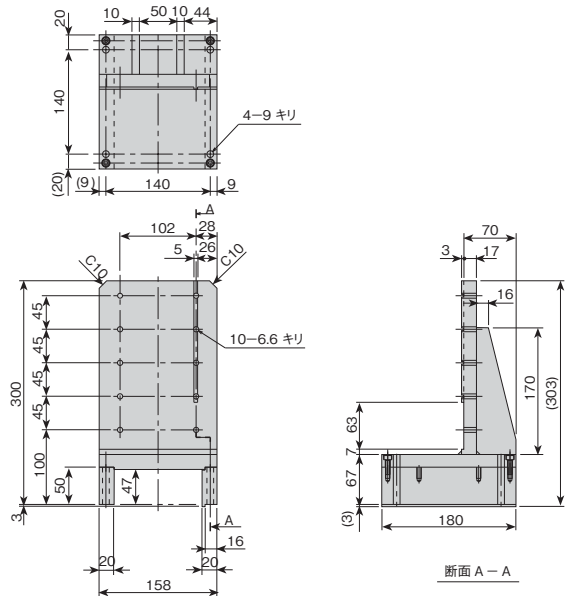
[BA11-BK-L01] 材質：アルミ合金 質量 1.8kg



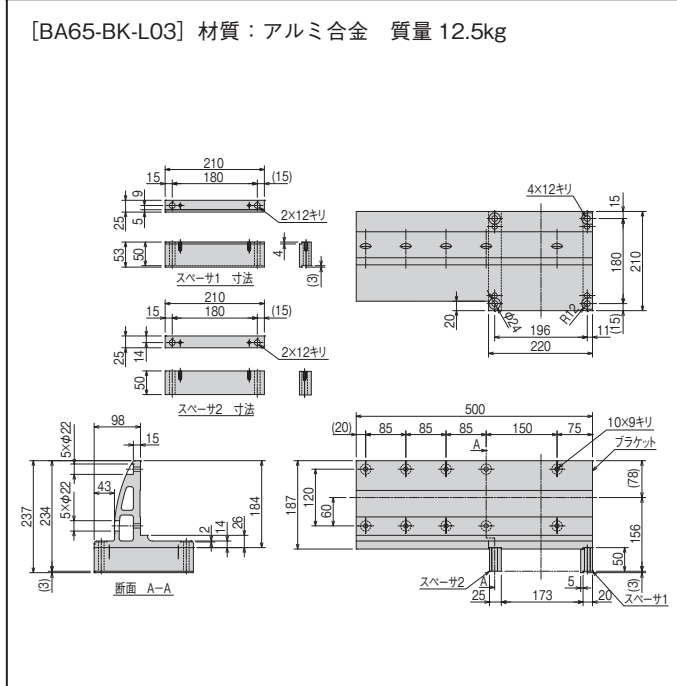
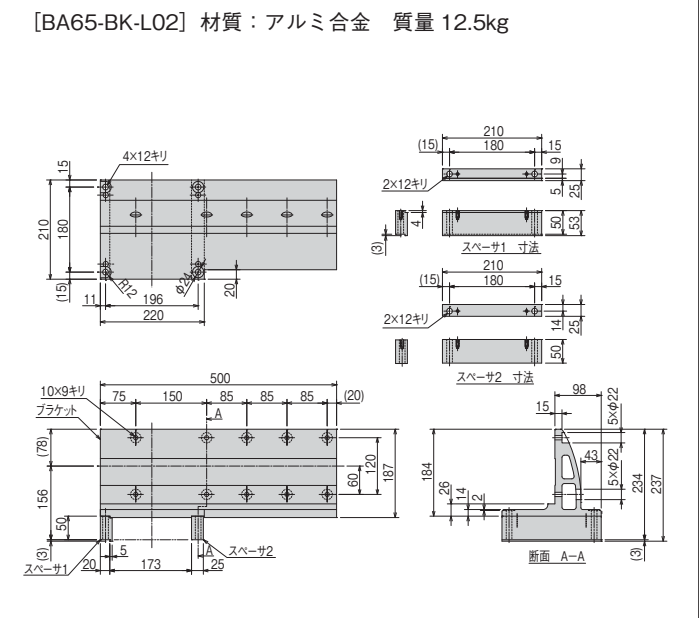
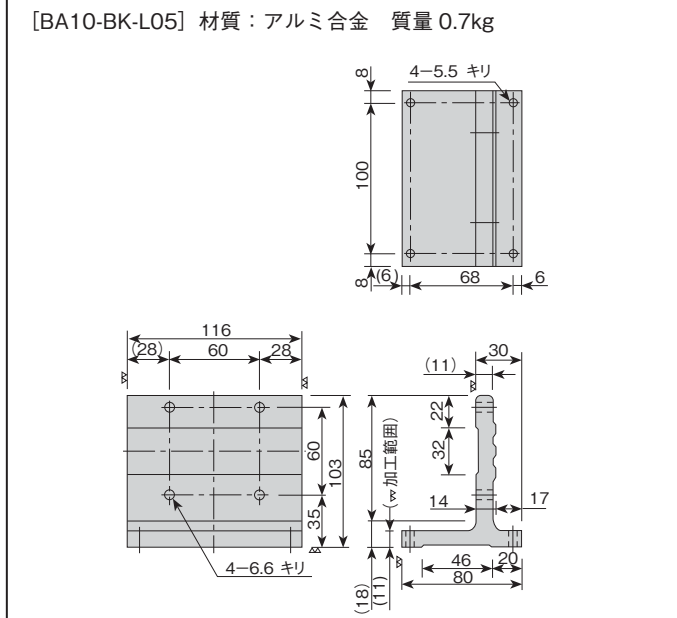
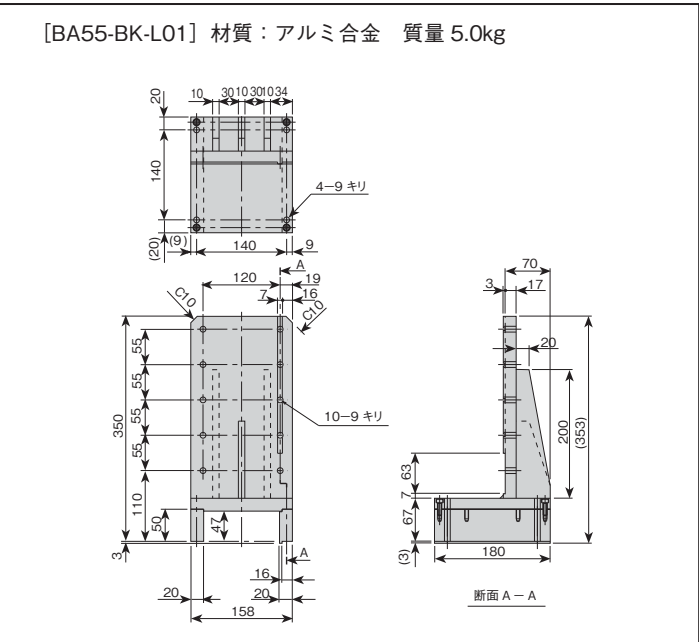
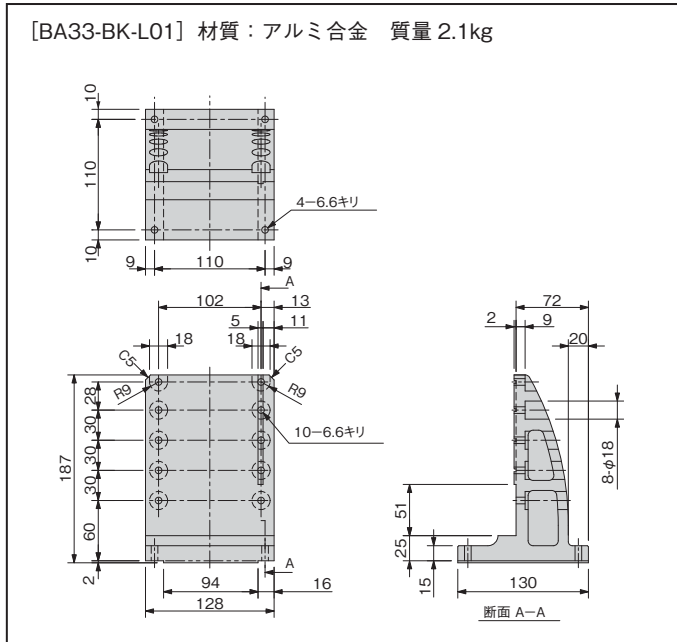
[BA31-BK-L01] 材質：アルミ合金 質量 2.1kg



[BA53-BK-L01] 材質：アルミ合金 質量 4.5kg



軸組合せ用ブラケット 寸法図

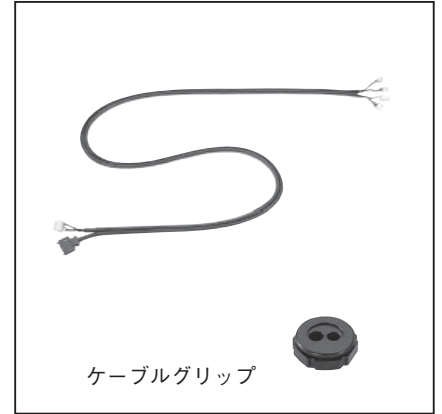


構成部品

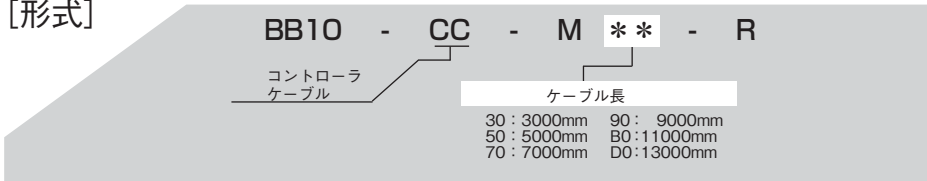
コントローラケーブル

[用途]

軸本体とコントローラ間を接続するケーブルです。動力線とエンコーダ信号線の2系統からなり、耐屈曲性のあるロボットケーブル2本で構成されています。直交2軸で使用する場合は、2軸目のケーブル長は一般的に、第一軸目のケーブルより2メートル長いものを選定します。このケーブルは軸本体専用で、ユーザ用ケーブルは含まれていません。



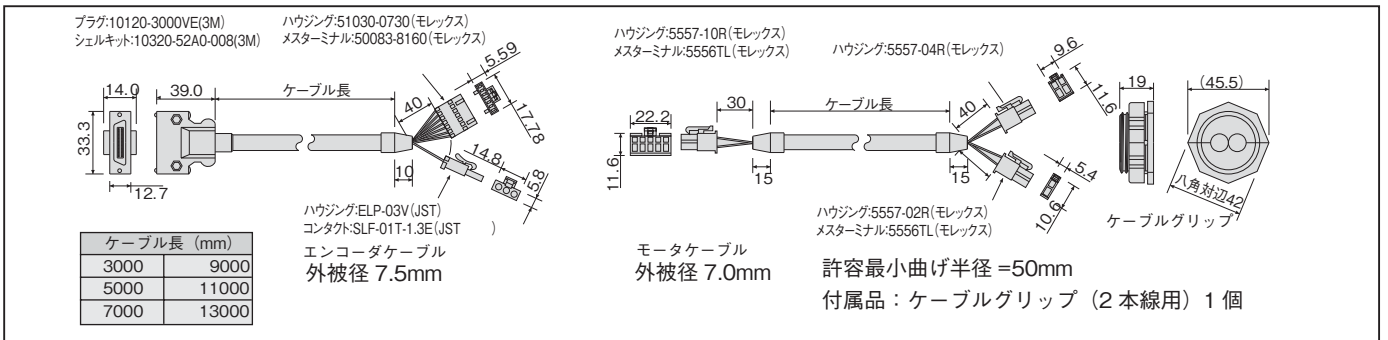
[形式]



ケーブルグリップ

- *コントローラケーブルはモータ線とエンコーダ線各1本がセットとなります。このケーブルには2本線用ケーブルグリップ1個が付属します。
- *直交2軸でご使用になる場合、2軸目への配線はフレキシブルチューブ又はフレキダクト（別途注文）に通してご使用ください。
- *特殊な組合わせのケーブル長については、その都度ご検討ください。

[寸法図]



CNボックス

[用途]

フレキシブルチューブやフレキダクトを取付する際にチューブ・ダクトの両端を固定するのに使用します。取付は軸本体側面やフレームカバー上部、モーターカバーのT溝を使い行います。CNボックスは軸本体以外に、ユーザの装置部分に取付けることも可能です。単軸でご使用の場合、本品を使わない接続も可能です。

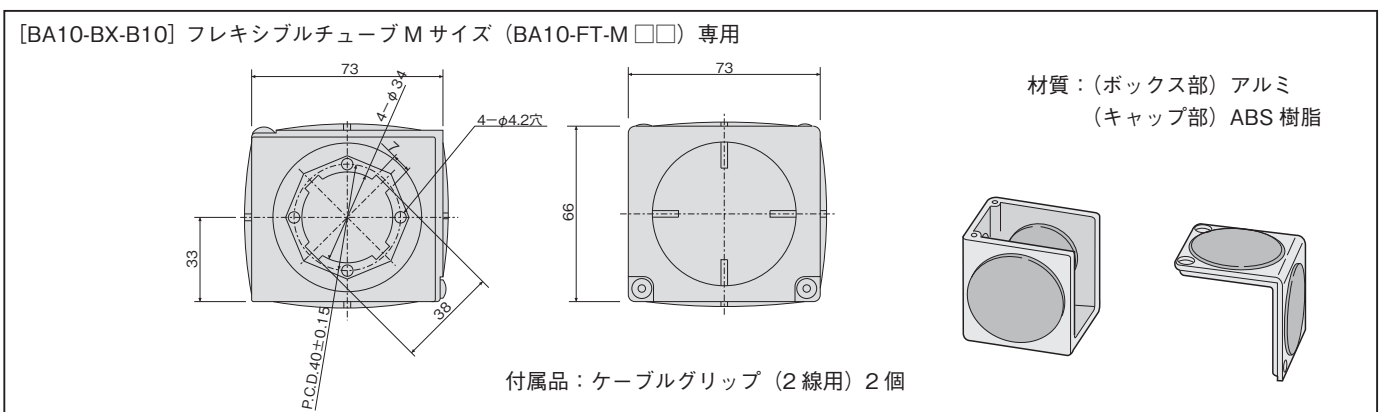


[形式]

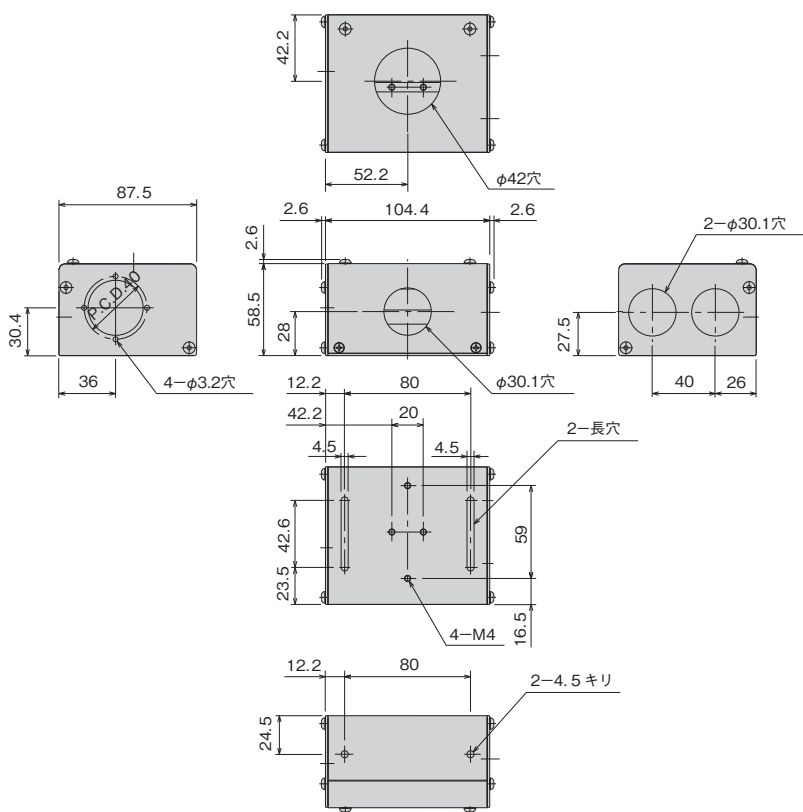


- *CNボックスにはキャップの他、取付けに必要な金具や、グロメット、ケーブル固定金具等がセットで付属されます。
- *コントローラケーブルはボックス内を通過するだけで、コネクタでの中継はされません。
- *ご注文は1個単位からできます。

[寸法図]

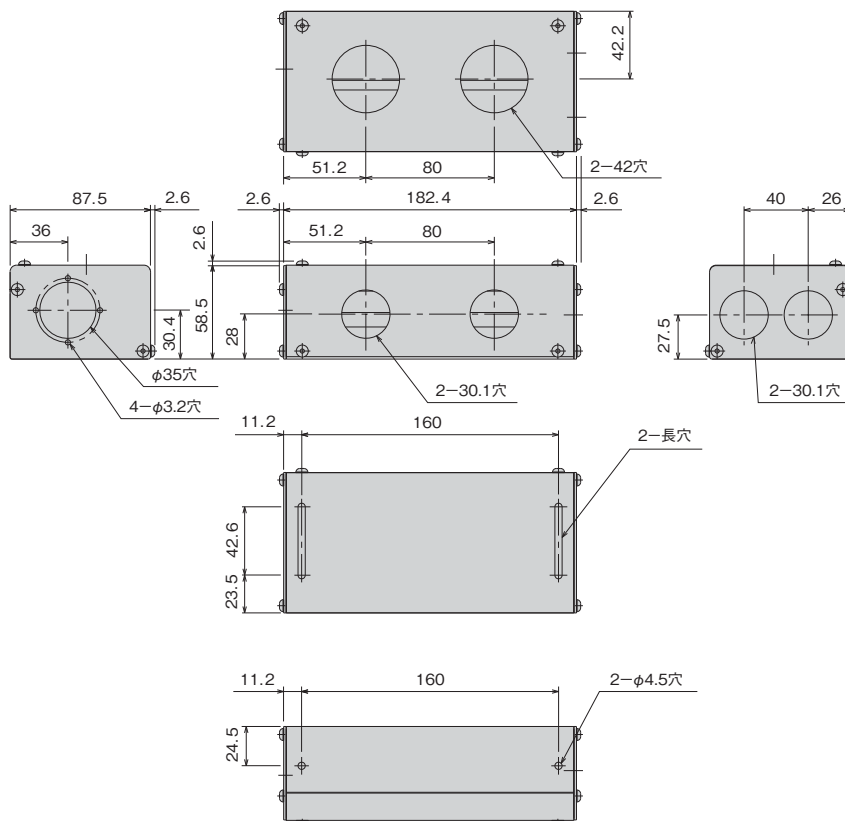


[BA10-BX-B20] フレキシブルチューブLサイズ (BA10-FT-L□□) 専用



No.	付属品	数量	
1	φ35	1	
2	G1(雌ネジ) JIS B 0202	1	
3	G1(雌ネジ) JIS B 0202	1組	
4	φ30	3	
5	φ35	3	
6	十字穴付ナベ小ネジ	M4×8	2
7	六角ナット	M4	2

[BA10-BX-B30] フレキシブルチューブLサイズ (BA10-FT-L□□) 専用

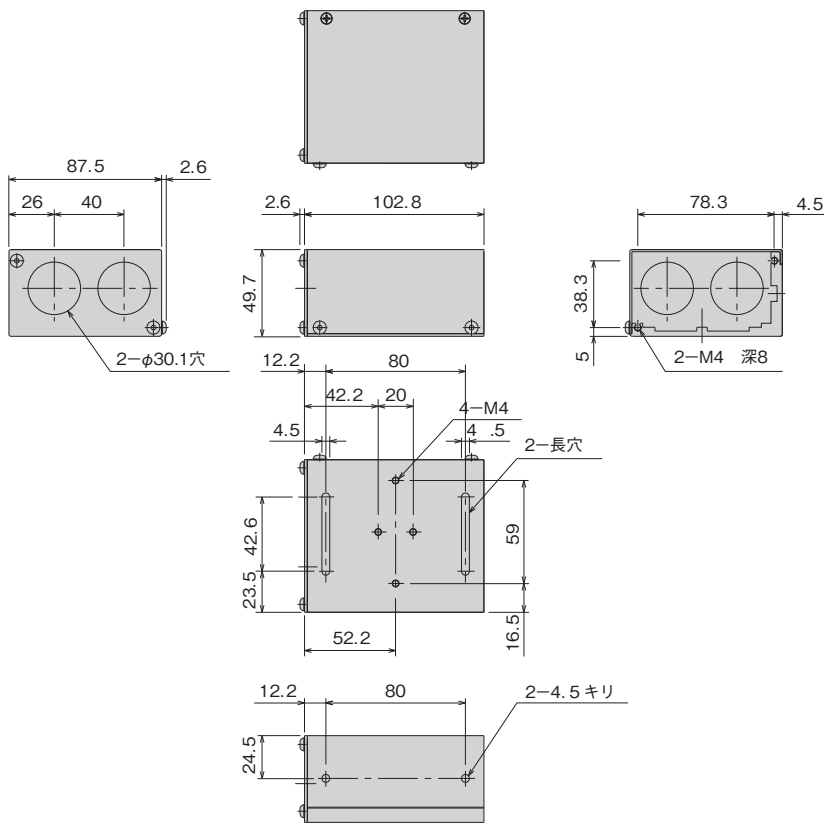


No.	付属品	数量	
1	φ35	1	
2	G1(雌ネジ) JIS B 0202	1	
3	G1(雌ネジ) JIS B 0202	1組	
4	φ30	4	
5	φ35	4	
6	十字穴付ナベ小ネジ	M4×8	2
7	六角ナット	M4	2

構成部品

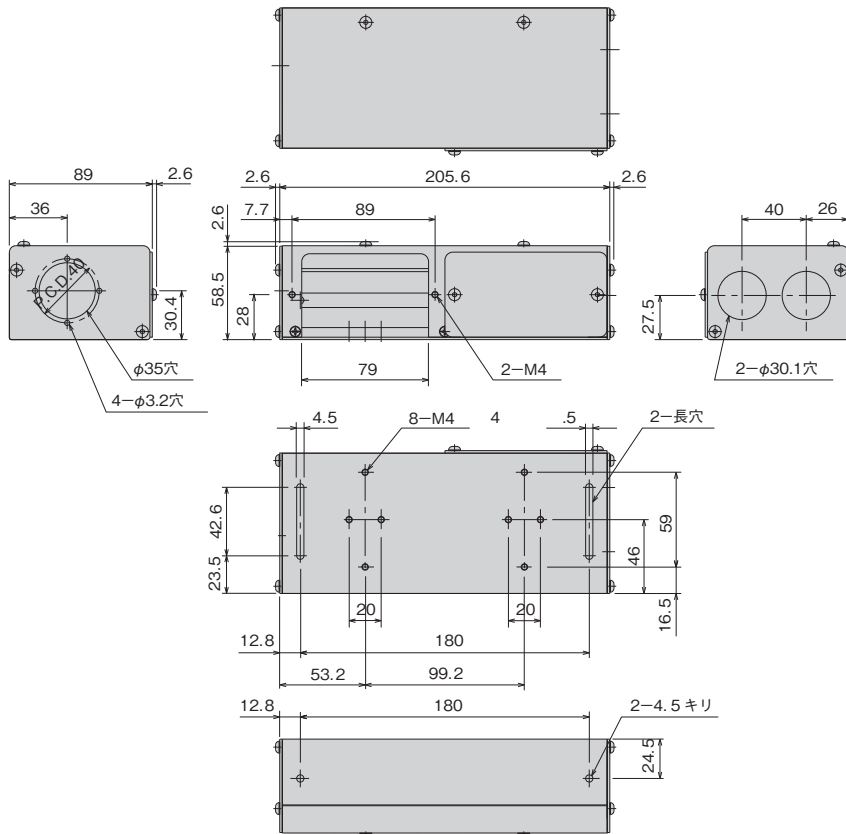
[寸法図]

[BA10-BX-F10] フレキダクト (BA10-FD-□□□) 専用



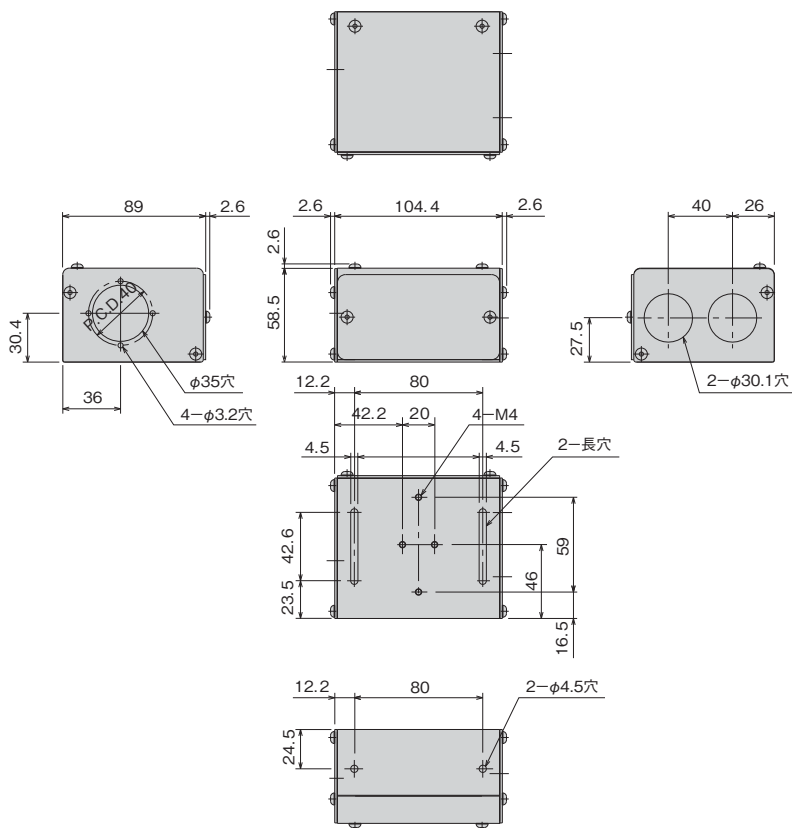
No.	付属品	数量	
1		1	
2		2	
3	十字穴付ナベ小ネジ	M8×8	2
4	六角ナット	M4	2

[BA10-BX-F20] フレキダクト (BA10-FD-□□□) 専用



No.	付属品	数量	
1		1	
2		1	
3		1組	
4		2	
5		2	
6	十字穴付ナベ小ネジ	M4×8	2
7	六角ナット	M4	2

[BA10-BX-F30] フレキダクト (BA10-FD-□□□) 専用



No.	付属品	数量	
1	1.6 9.9 φ35	1	
2	41 9 43.6 φ35 G1 (雌ネジ) JIS B 0202	1	
3	42 4 15 45.5 φ35 G1 (雌ネジ) JIS B 0202	1組	
4	1.6 9.9 φ30	2	
5	6.5 φ30 φ35 1.5	2	
6	十字穴付ナベ小ネジ	M4×8	2
7	六角ナット	M4	2

CN ボックススパナ

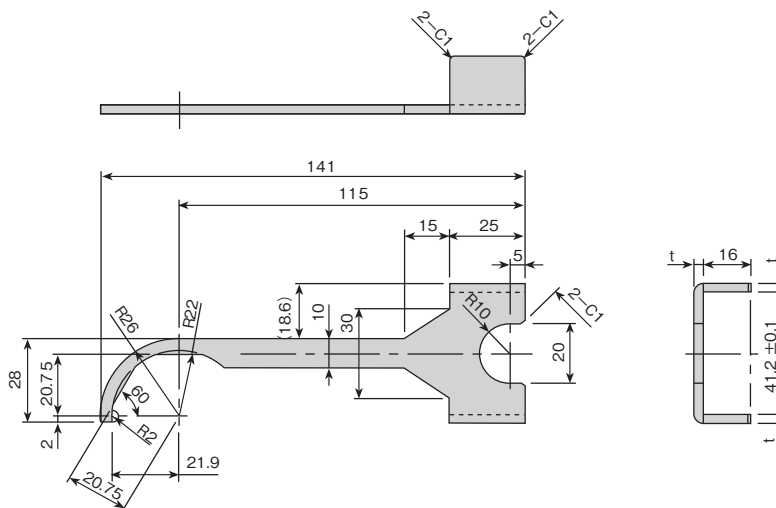
[形式]

CGSP - 41

[用途]

CN ボックス及び軸本体にケーブルグリップの樹脂ナットを締め付ける時に使用する専用スパナです。

[寸法図]

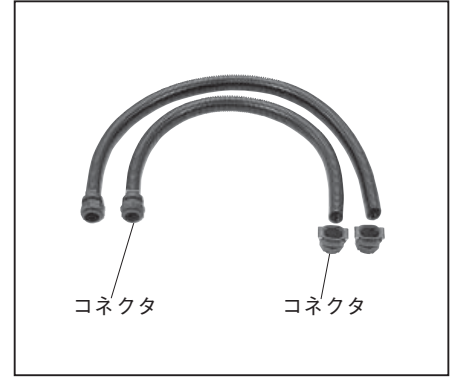
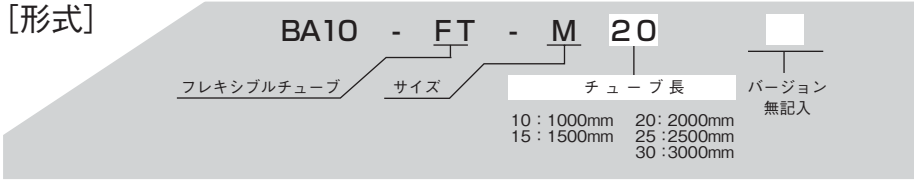


フレキシブルチューブ

[用途]

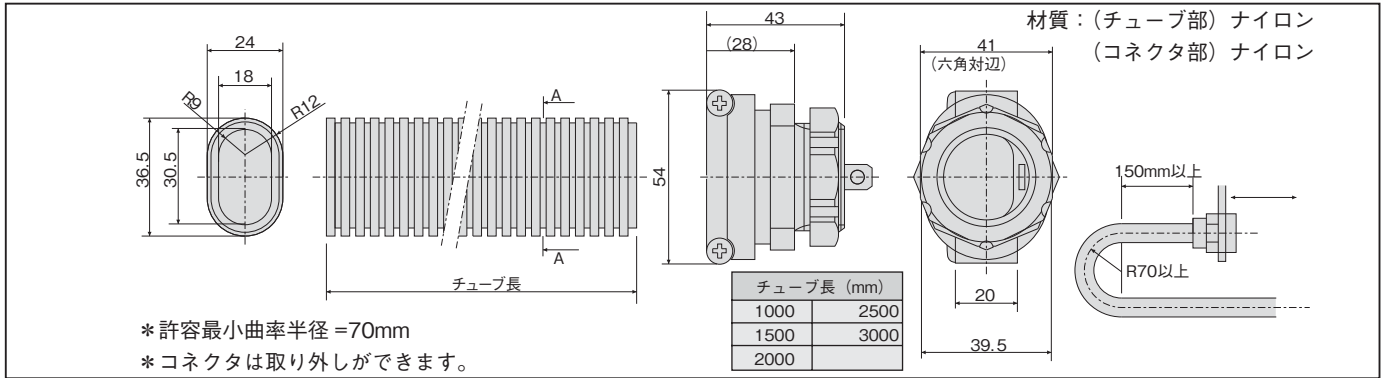
直交軸に組合せる際、コントローラケーブルを渡すために使用します。また、ツーリングの信号線や、空圧配管類を通すこともできます。本チューブは縦配置 (N) や、横配置 (C) *Mサイズのみとして使用することができます。本チューブの配管には専用のCNボックス (別売) が必要です。

[形式]

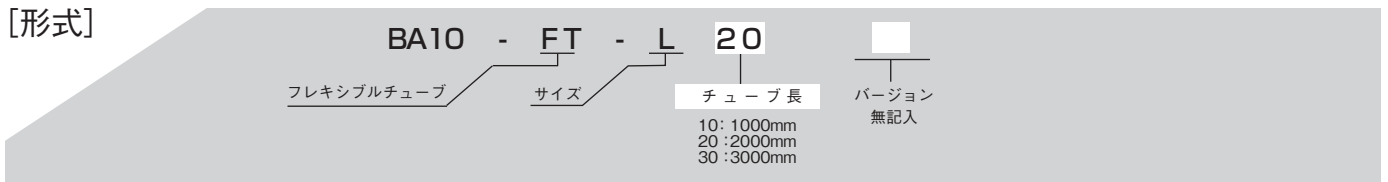


- * 2個の専用コネクタと、ケーブルをチューブ入口で固定するためのクランプ及びバンドが付属します。
- * チューブ断面は楕円形です。したがってチューブ・コネクタ間で回転させることはできません。
- * チューブはカッターナイフで容易に切断できます。チューブの施工の際は、十分な曲率を持たせた配管としてください。
- * 直交2軸での軸間用のフレキシブルチューブの長さは、1軸目のストロークの3倍が目安です。
- * 第2軸目のスライダ部 (軸移動形の場合は先端部) への配管用については、敷設の形態に合わせ、適宜お選びください。

[寸法図]

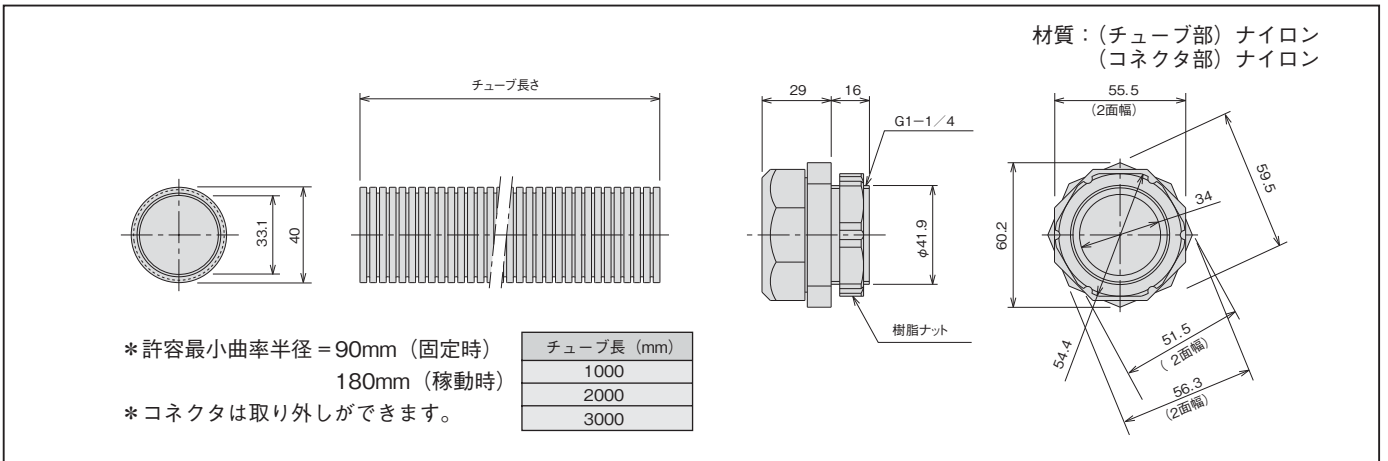


[形式]



- * 2個の専用コネクタが付属されます。
- * チューブはカッターナイフで容易に切断できます。チューブの施工の際は、十分な曲率を持たせた配管としてください。
- * 直交2軸での軸間用のフレキシブルチューブの長さは、1軸目のストロークの3倍が目安です。

[寸法図]

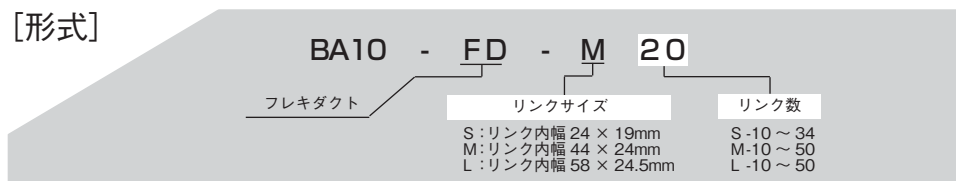


フレキダクト

[用途]

フレキダクトは可動部に供給するコントローラケーブルを渡すのに使用します。また、ユーザが取付けるツールリングの信号線や空圧配管類を通すこともできます。ダクト取付けには専用のCNボックス（別売）が必要です。

[形式]



*フレキダクトは中に通す配管、配線に対し余裕をもったサイズをお選びください。

*リンク数の選定は、選定方法を参考に余裕をもった個数をお選びください。

[1 - 2 軸間のフレキダクト選定方法]

①リンクサイズを決めます。

②フレキダクト全長 (L) を算出します。

③リンク数 (A) を算出します。

フレキダクト全長 (L) = 基本長さ (B) + X 軸ストローク (X)

リンク数 (A) = フレキダクト全長 (L) ÷ リンクのピッチ (C)

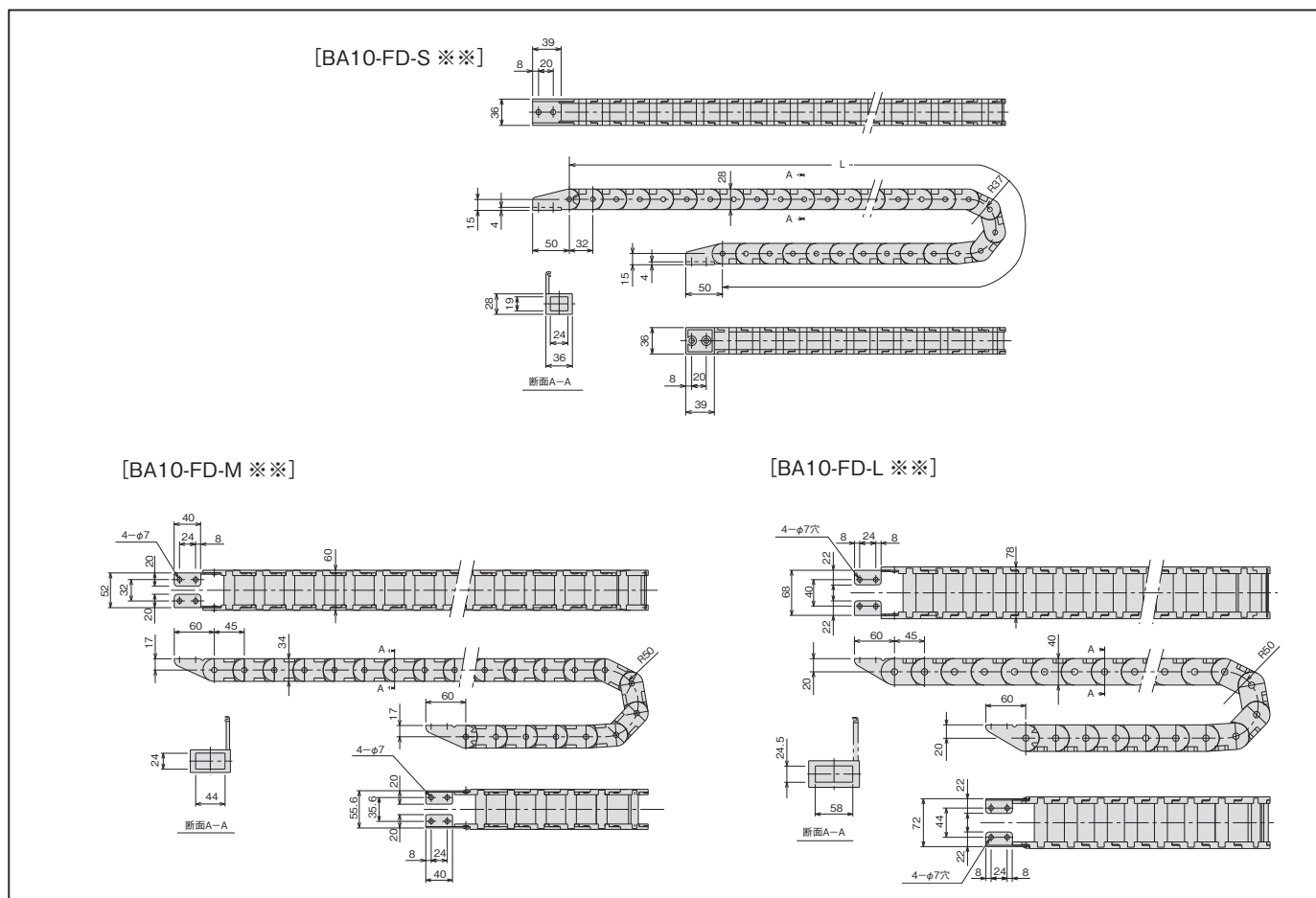
(注) リンク数の端数は切り上げます。

組合せ	1 軸目	2 軸目	リンクサイズ	基本長さ mm (B)
X - Y	BB30-ST	BB10-ST	M (L も使用可)	585
	BB30-UR/UL	BB10-UR/UL	M (L も使用可)	360
	BB50-ST	BB30-ST	L (M も使用可)	630
	BB50-UR/UL	BB30-ST	L (M も使用可)	540
X - Z	BB30-ST	BB10-ST	M (L も使用可)	630
	BB30-UR/UL	BB10-UR/UL	M (L も使用可)	360
	BB50-ST	BB30-ST	L (M も使用可)	765
	BB50-UR/UL	BB30-UR/UL	L (M も使用可)	675

リンクサイズ	ピッチ mm (C)
S	32
M	45
L	45

*代表的な組合せ例です。その他の組合せについてはお問い合わせください。

[寸法図]



チューブトレイ

[用途]

フレキシブルチューブを横配置（C）で使用する際に、フレキシブルチューブを支える受け皿（トレイ）です。
 取付は軸本体側面にある4mmのT溝を使い固定します。
 このトレイの効用は、フレキシブルチューブを支えるだけでなく、横方向への動きを防ぎます。

[形式]

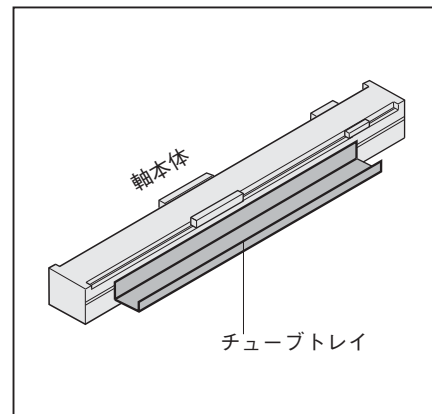
BA10 - TT - M 23

チューブトレイ

トレイ長さ

バージョン 無記入

23 : 230mm A3 : 1030mm
 43 : 430mm C3 : 1230mm
 63 : 630mm
 83 : 830mm



[寸法図]

材質：ステンレス

L (mm)	B	C
230	1	2
430	3	4
630	5	6
830	7	8
1030	9	10
1230	11	12

付属品：L形金具、取付ネジ

フレキトレイ

[用途]

フレキダクトを支える受け皿（トレイ）です。
 取付は軸本体側面にある4mmのT溝を使い固定します。
 このトレイの効用は、横方向への動きを防ぎます。

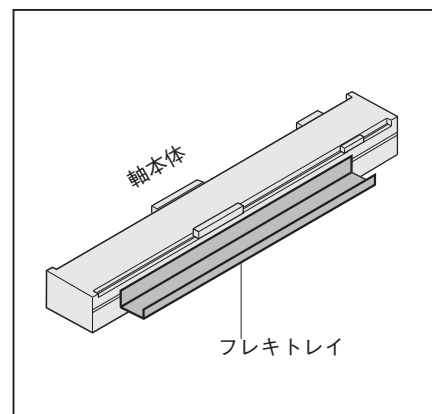
[形式]

BA10 - TT - L 24

フレキトレイ

トレイ長さ

24 : 240mm 84 : 840mm
 44 : 440mm A4 : 1040mm
 64 : 640mm



[寸法図]

材質：ステンレス

L (mm)	A	B
240	2	1
440	3	2
640	4	3
840	5	4
1040	6	5

付属品：ボタンボルト
六角ナット

サポートガイド

【用途】

Y軸先端サポート用のガイドレールです。Y軸先端に取付けることで、X軸にかかるモーメントを低減させ、また、Y軸のたわみ量も小さくなります。剛性が必要な作業や、Y軸が長いストローク必要な作業で、ご使用ください。

【形式】

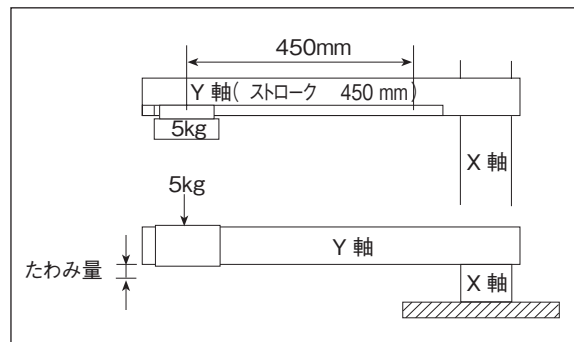
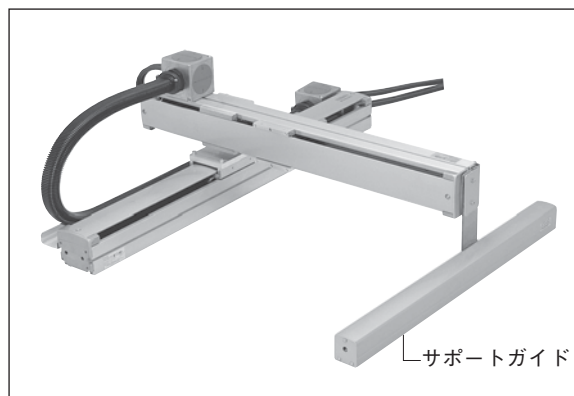
BA 10 - SG - M 40

組合わせ	X軸ストローク
10:BB10 (X軸) - BB10 (Y軸)	10 : 100mm
31:BB30 (X軸) - BB10 (Y軸)	FO : 1500mm
53:BB50 (X軸) - BB30 (Y軸)	

■ たわみ量 ■

右図の様にY軸スライダを先端位置にして、スライダに5kgの荷重を取付けた時のたわみ量。
X軸: BB10E-ST-M、Y軸: BB10E-ST-S (450mmストローク) の場合

	たわみ量
サポートガイド無し	0.4mm
サポートガイド有り	0.07mm



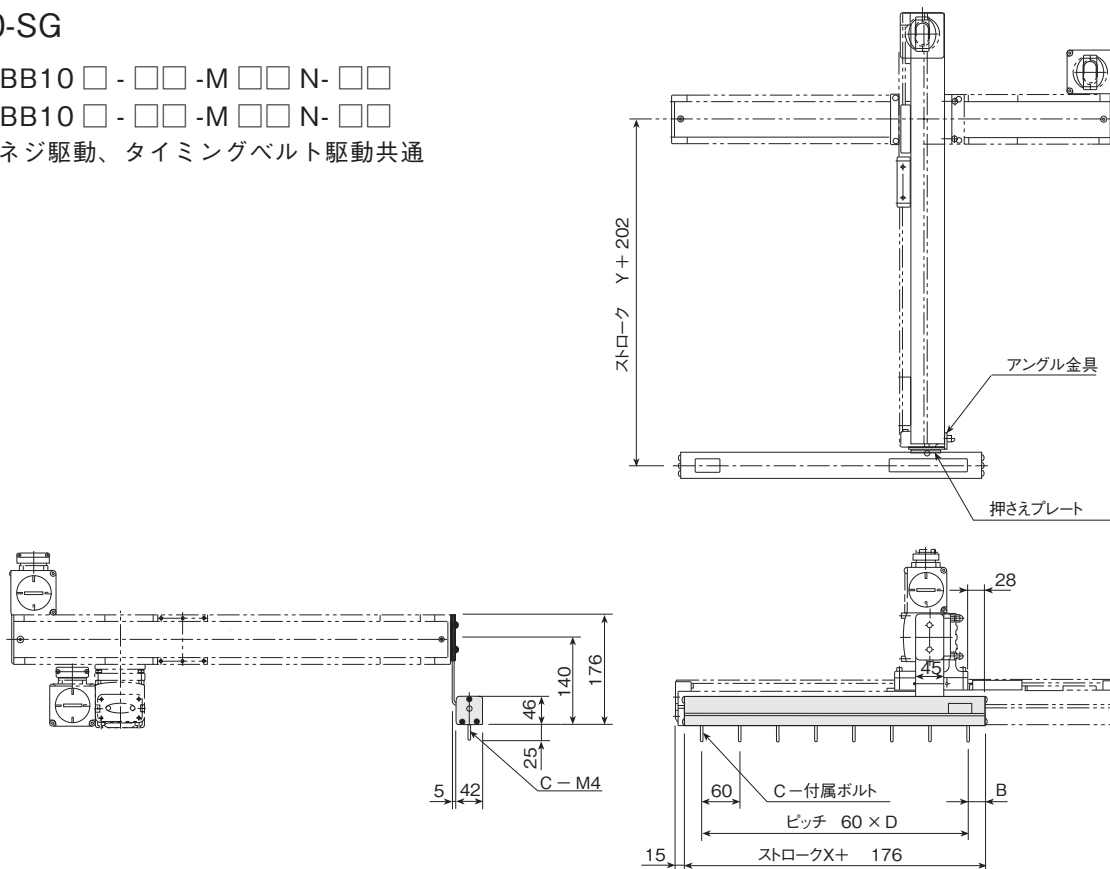
【可搬質量】

X軸にかかるモーメントを低減できるため、組合せ可搬質量がアップできます。組合せた機種によって異なりますので、詳細は、弊社営業所にお問い合わせ下さい。

【外形寸法図】

BA10-SG

X軸: BB10 □ - □□ -M □□ N- □□
Y軸: BB10 □ - □□ -M □□ N- □□
ボールネジ駆動、タイミングベルト駆動共通



ストローク X(mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
B (mm)	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6
C (本数)	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28
D	4	6	7	9	11	12	14	16	17	19	21	22	24	26	27

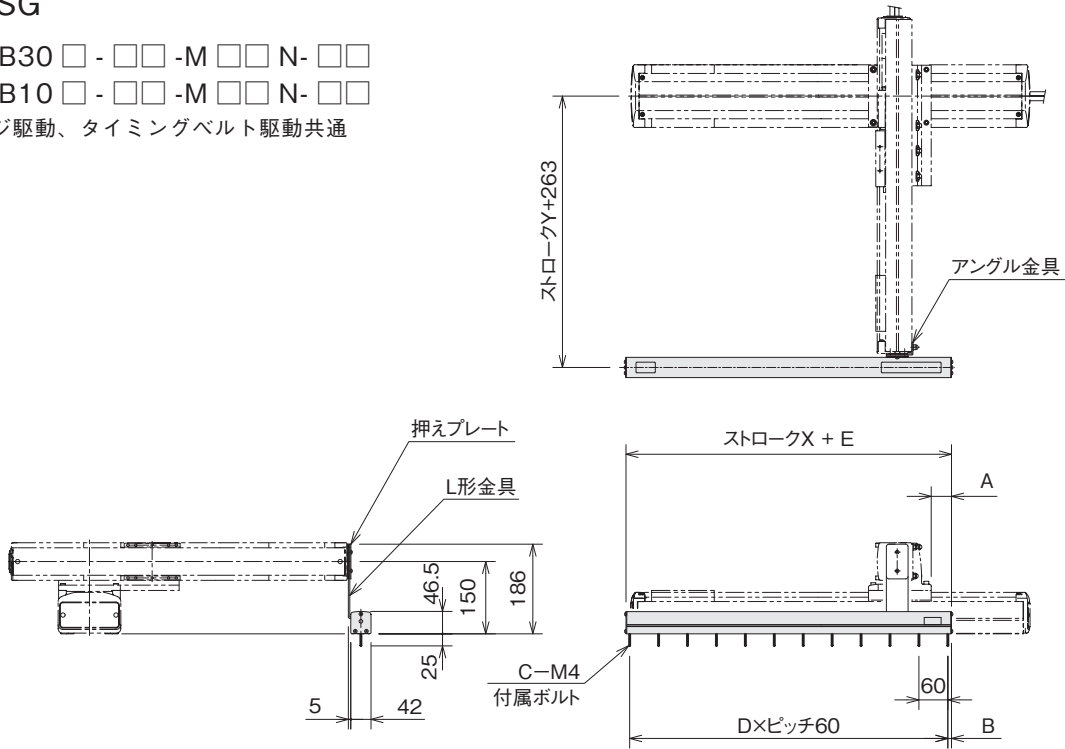
* Cの数値は、固定用ボルトの付属本数です。

BA31-SG

X 軸：BB30 □ - □□ -M □□ N- □□

Y 軸：BB10 □ - □□ -M □□ N- □□

ボールネジ駆動、タイミングベルト駆動共通



ストローク X (mm)	100	200(150)	300(250)	400(350)	500(450)	600(550)	700(650)	800(750)	900(850)	1000(950)	1100(1050)	1200	1300	1400	1500
A (mm)	17.1 (42.1)														
B (mm)	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6
C (本数)	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28
D	4	6	7	9	11	12	14	16	17	19	21	22	24	26	27
E (mm)	176 (226)														

* () 内数値は、X 軸が BB30E-ST タイプ (ボールネジ駆動) のみに適用

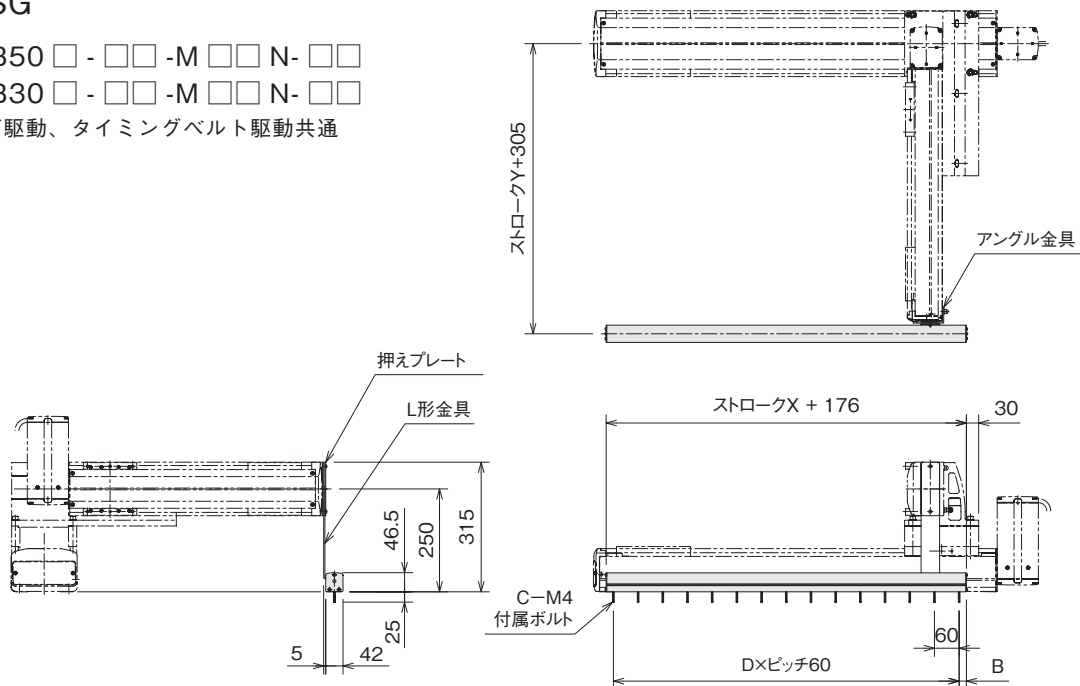
* C の数値は、固定用ボルトの付属本数です。

BA53-SG

X 軸：BB50 □ - □□ -M □□ N- □□

Y 軸：BB30 □ - □□ -M □□ N- □□

ボールネジ駆動、タイミングベルト駆動共通



ストローク X (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
B (mm)	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6	17.6	7.6	27.6
C (本数)	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28
D	4	6	7	9	11	12	14	16	17	19	21	22	24	26	27

* C の数値は、固定用ボルトの付属本数です。

原点変更センサ

【用途】

軸スライダの原点復帰位置を、反モータ側や軸ストロークの途中に変更するための原点センサです。作業原点が反モータ側にある場合など、効率的な原点出しが行なえます。

また、軸移動組合せでご使用の場合は、反モータ側を原点とするため、本品が必要です。

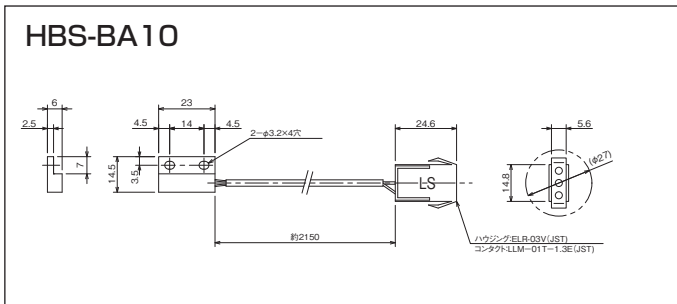
【形式】

HBS-BA 10

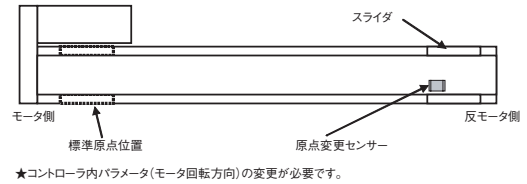
適用軸

10：ボールネジ駆動軸
20：タイミングベルト駆動軸

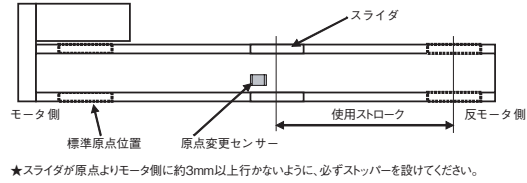
【寸法図】



<反モータ側を原点とする場合>

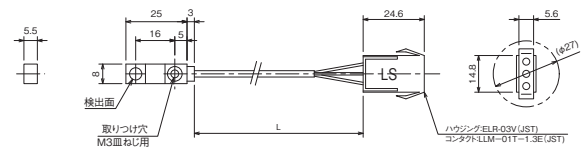


<軸ストロークの途中を原点とする場合>



HBS-BA20、HBS-BA20L

形式	ケーブル長さ L(mm)
HBS-BA20	約1950
HBS-BA20L	約3200



スリーブコーン

【用途】

フレキシブルチューブにユーザの配線や配管を通して使用する際、CNボックスの穴に取付け、配線や、配管類を固定するのに使用します。CNボックスへの取付けは、コントローラケーブル、フレキシブルチューブに使用する以外の穴を使います。ユーザ配線類とコントローラケーブルは、CNボックス内で合流や分岐をします。

【形式】

BA10 - SC - A 02

スリーブコーン

バージョン
無記入

*使用する配線類の径に合わせ、4段階に口径が変えられます。

【寸法図】

適合電線管径 (mm)	
1 段目	φ 9 ~ 11
2 段目	φ 11 ~ 14
3 段目	φ 14 ~ 17
4 段目	φ 17 ~ 19

Dimensions: 36, 2面幅, ナベコネジ (M4x30), 42, 59, 39, 15, 31, 23, φ37, 2段目, 1段目, 3段目, 4段目, CTG28 電線管ネジ

材質：(本体) 軟質塩化ビニール
(ネジ) ポリカーボネット
(ナット) ナイロン

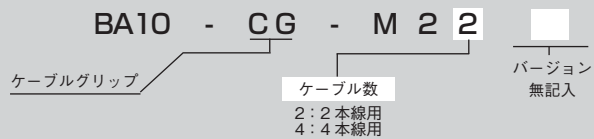
Dimensions: 40, 2面幅, φ43, CTG28 電線管ネジ

ケーブルグリップ

[用途]

軸本体や、CN ボックスの入口部において、コントローラケーブルが抜けたり、チューブ内での移動を防止するために使用します。本品はコントローラケーブルを固定するためのものです。ユーザのケーブル固定にはスリーブコーンをお使いください。ケーブルグリップには単軸分 2 本線用と、2 軸分が通せる 4 本線用があります。

[形式]

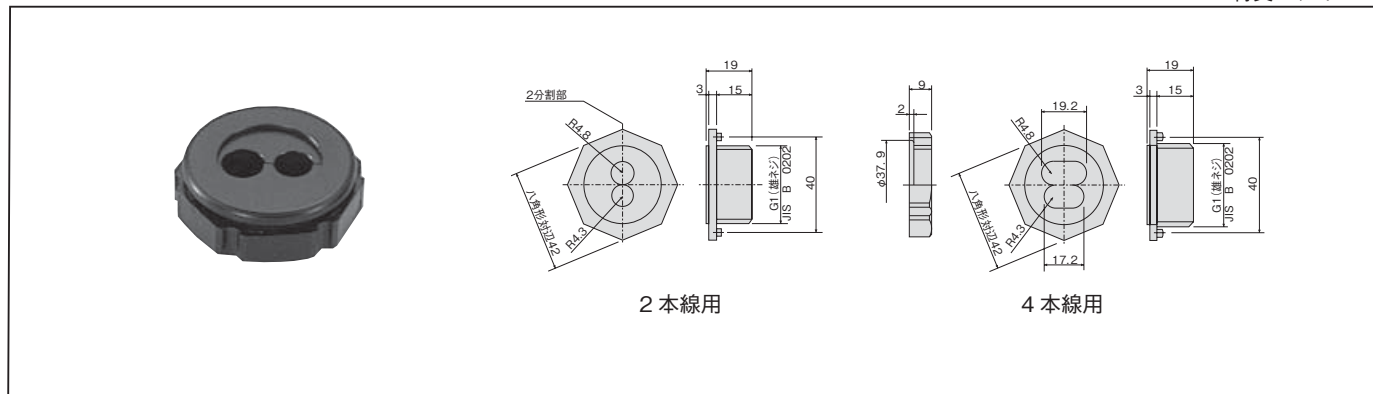


*コントローラケーブルを通し易くするため、2つ割りにできます。

*コントローラケーブルに 2 本線用が 1 個、CN ボックスに 2 本線用が 2 個付属しています。

[寸法図]

材質：ナイロン



制御系部品

コントローラ

マスターユニット	176
マスターユニット (CC-Link, Device Net 対応)	179
高機能マスターユニット (CA10-M00B)	184
高機能マスターユニット (CA10-M01B-CC)	187
高機能マスターユニット (CA20-M00/CA20-M01)	190
スレーブユニット	197
BS 中継モジュール (オプション)	200

構成部品

リンクケーブル	201
---------	-----

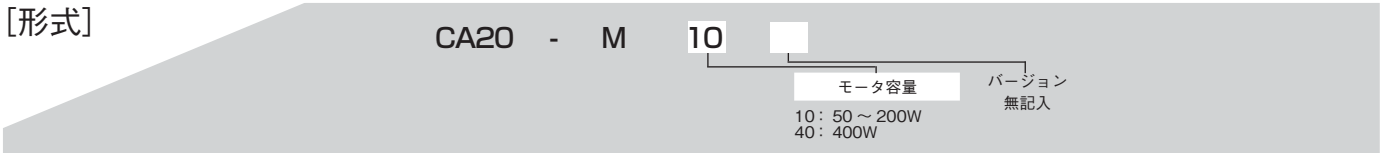
オプション品

回生放電ユニット	201
反流吸収抵抗器	202
ティーチングペンダント	203
拡張入出力ユニット	204
入出力ケーブル	206
パソコンソフト	207
通信ケーブル	208
エンコーダバックアップ用リチウムバッテリー	209

マスターユニット

- *単軸仕様や2軸仕様時のマスターユニットとして使用します。1軸分のドライバ基板も内蔵しています。
- *プログラムは、従来からのコンポアーム言語を使用し、簡単教示が行なえます。
- *供給電源は、生産のグローバル化に対処できるマルチ電源（AC100V～120V、200V～240V）を採用しています。
- *マスターユニット専用の機能として、外部のパルス発生器から供給されるパルスによって、移動量や速度を制御できる「パルス列入力モード」を搭載しております。
- *シーケンシャルモードにて、最大4タスク可能なマルチタスク機能（制御軸数：4タスク）も装備していますので、複数の仕事を同時に行なうことが可能です。
- *ティーチングペンダントは、TPH-2Aもしくは、TPH-4Cを使用します。

[形式]



CA20-M10



CA20-M40

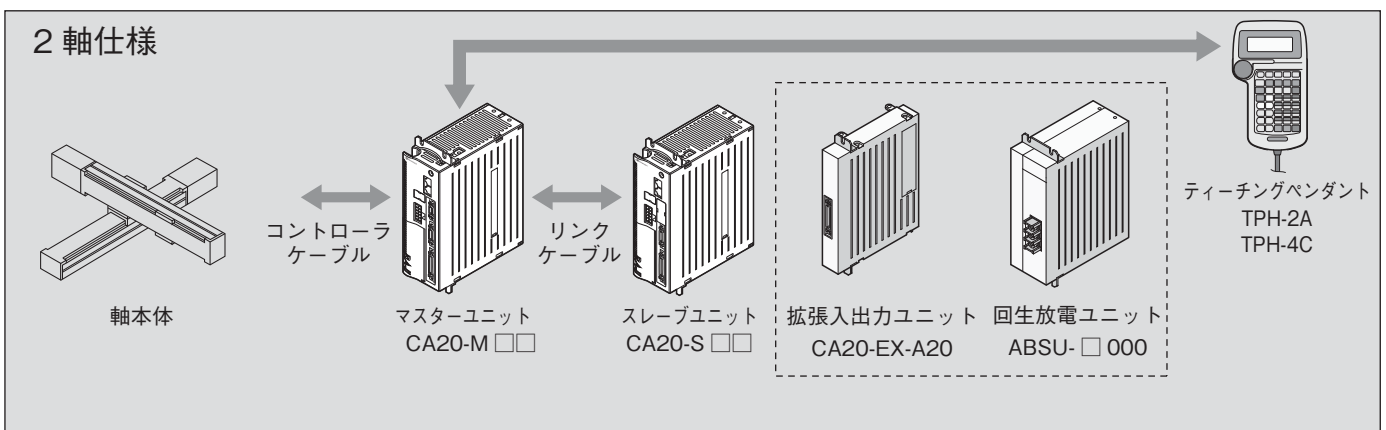
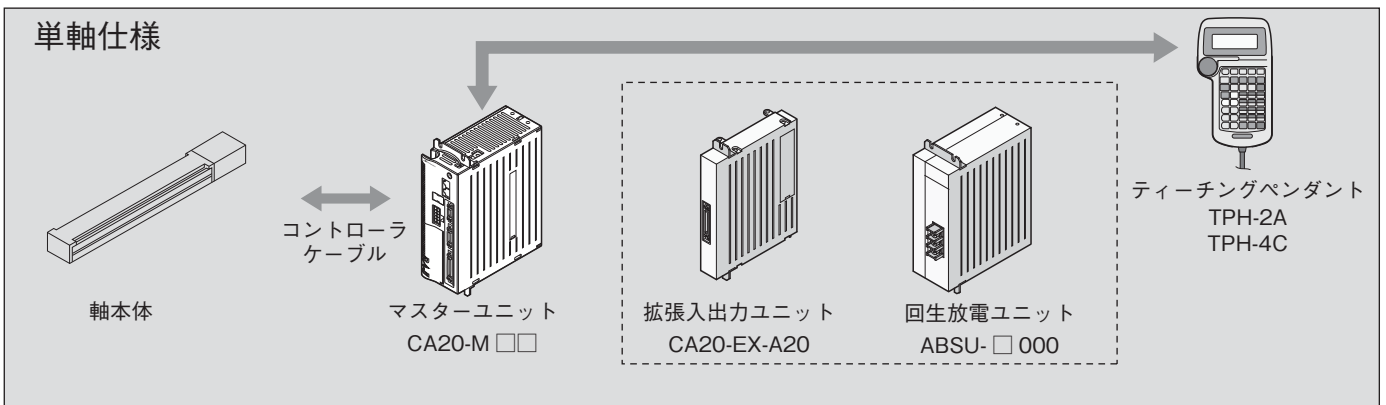


対応する軸タイプ

- CA20-M10：BBT3D、BBT4D、BBT5D、BBT5E、BBT7D、BB10E、BB10F、BB30E、BB30F、BB50F
 CA20-M40：BB50G、BB60G
 各軸タイプのボールネジ駆動、タイミングベルト駆動とも対応可能です。

[システム構成]

←→ 基本ユニット [---] 機能拡張ユニット



[一般仕様]

コントローラ形式	CA20-M10			CA20-M40 ^{注1)}
制御軸数	1軸またはスレーブユニット接続で2軸同時制御可			
モータ容量	50W	100W	200W	400W
駆動方式	AC サーボモータ			
制御方式	PTP, セミクローズドループ制御			
教示方式	リモートティーチング、ダイレクトティーチングまたは MDI			
速度設定	10 段階 (可変)			
加速度設定	20 段階 (可変)			
動作モード	シーケンシャル (マルチタスク)、パレタイジング、外部ポイント指定、イーザー、パルス列入力			
運転方式	ステップ、連続、単動			
CPU形式	32ビット RISC SH7145			
自己診断機能	ウォッチドックタイマによる CPU 異常、メモリ異常、ドライバ異常 電源電圧異常、プログラム異常、他			
プログラム数	シーケンシャル 8、パレタイジング 8			
プログラムステップ数	最大 2000 ステップ + 座標テーブル各タスク 999 × 4 (全タスク計)		(スレーブ接続時)	
記憶方式	FRAM			
カウンタ数	99			
タイマ数	9			
異常表示	異常表示灯点灯 (前面パネル)、ティーチングペンダント			
外部入力	システム入力: 4 点 汎用入力: 4 点			
外部出力	システム出力: 4 点 汎用出力: 4 点			
通信機能	ティーチングペンダント用 × 1 チャンネル (RS-232C)			
電源	AC100V ~ 120V, AC200V ~ 240V, ± 10% 50/60Hz 100V 系、200V 系は前面端子台ショートバーによる切り替え			AC200V ~ 230V, ± 10% 50/60Hz
電源容量 (1 軸当り)	100VA	160VA	450VA	700VA
耐ノイズ性	1500Vp-p パルス幅 1 μs (ノイズシュミレータによる)			
環境条件	室内静置温度 0 ~ 40℃		湿度 30% ~ 90%RH 結露なきこと 腐食性ガスのないこと	
寸法	55 (W) × 160 (H) × 134 (D) (取付金具含まず)			85 (W) × 160 (H) × 134 (D) (取付金具含まず)
質量	0.93kg			1.36kg

注 1) CA20-M40 を使用する場合は、必ず回生放電ユニット ABSU-4000 を使用してください。

[入出力仕様]

コントローラ形式 CA20-M10・CA20-M40

入力仕様	
入力定格	DC24V 10mA/1 点
絶縁方式	双方向入力フォトカプラ
電源	外部より供給 (DC24V)

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力 (オープンコレクタ)
出力容量 (DC24V)	システム出力 MAX300mA/1 点 汎用出力 MAX300mA/1 点

[入出力ピン番号と信号名]

コントローラ形式 CA20-M10・CA20-M40

* 入出力の接続法については技術資料 224 ~ 227 ページをご覧ください。

パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名		
<p>(BOTTOM VIEW)</p>	1		+ COM1	19		COM3		
	2	出力	汎用出力ポート 1-1	20	入力	汎用入力ポート 1-1		
	3	出力	汎用出力ポート 1-2	21	入力	汎用入力ポート 1-2		
	4	出力	汎用出力ポート 1-3	22	入力	汎用入力ポート 1-3		
	5	出力	汎用出力ポート 1-4	23	入力	汎用入力ポート 1-4		
	6		- COM1	24		NC		
	7		非常停止出力 (N. O)	25		非常停止入力		
	8		非常停止出力 (COM)	26		非常停止入力		
	9		非常停止出力 (N. C)	27		COM4	COM4	
	10		NC	28	入力	原点復帰	-	
	11	出力	運転中	29	入力	スタート	サーボオン	
	12	出力	異常	異常	30	入力	ストップ	カウンタクリア
	13	出力	位置決め完了	位置決め完了	31	入力	リセット	リセット
	14	出力	原点復帰完了	-	32		NC	
	15	出力	原点 LS	原点 LS	33	入力	+ CLK / ± CLK (+)	
	16	出力	Z 相信号	Z 相信号	34		↑ (-)	
	17		- COM2	- COM2	35	入力	- CLK / SIGN (+)	
	18		NC		36		↑ (-)	

太線部はパルス列入力にした時の信号です。

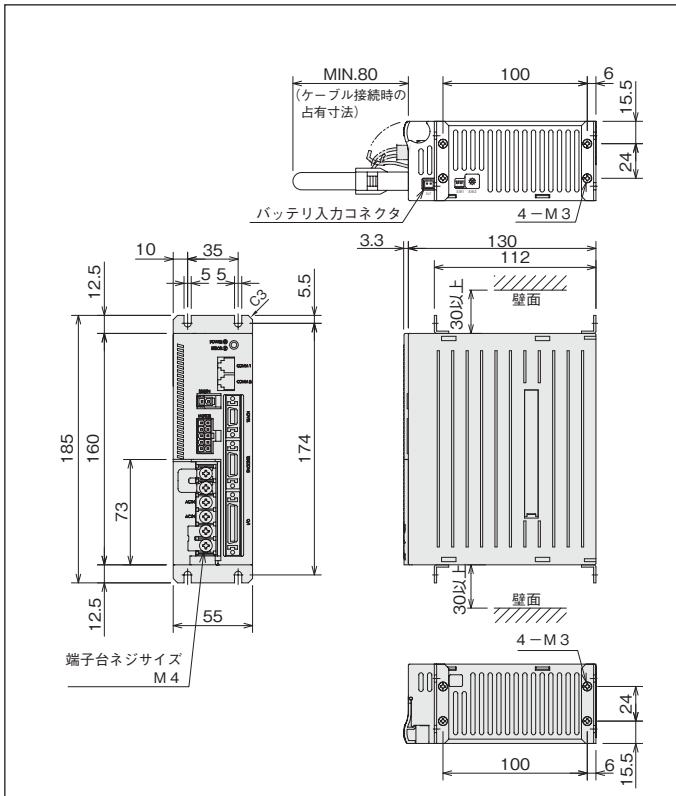
NC・・・No Connection

* 入出力コネクタ接続用のプラグが 1 個付属されていますが、プラグ付入出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。

[寸法図]

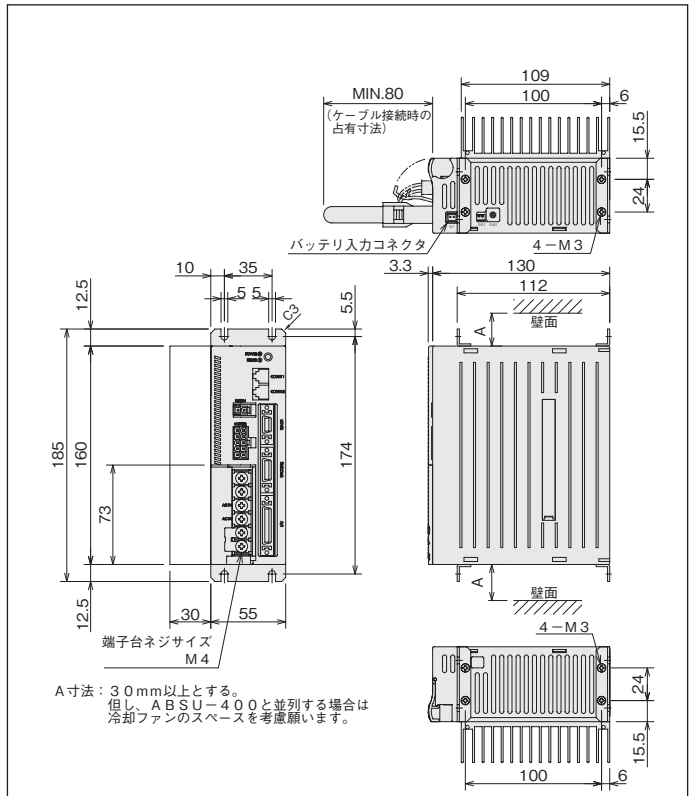
コントローラ形式 CA20-M10

CA20-M10



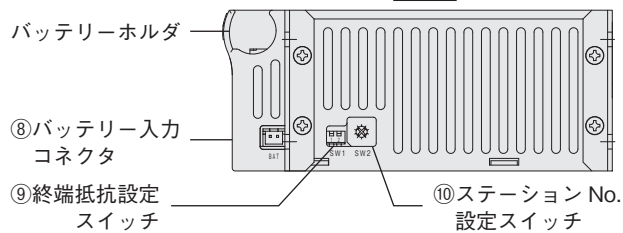
コントローラ形式 CA20-M40

CA20-M40

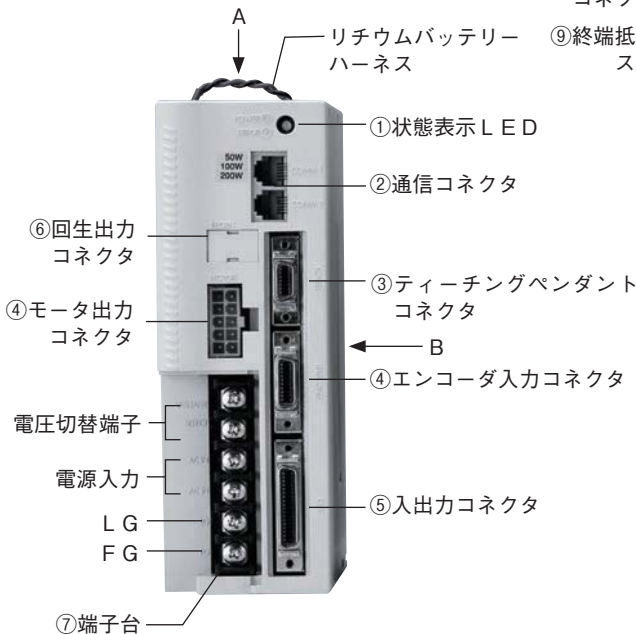
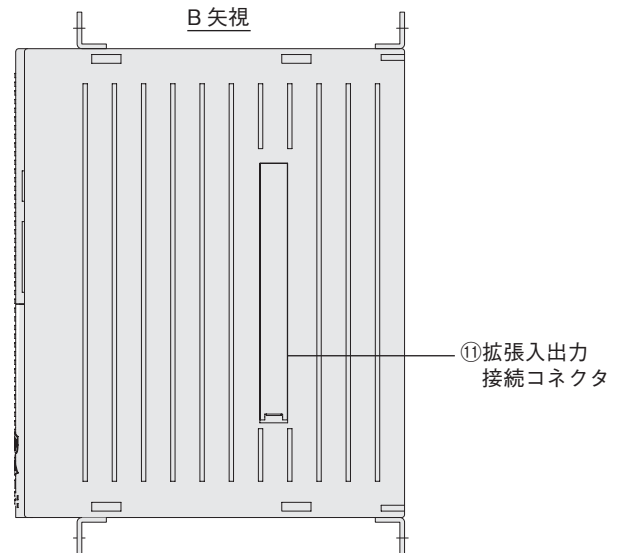


[各部名称]

A 矢視



B 矢視



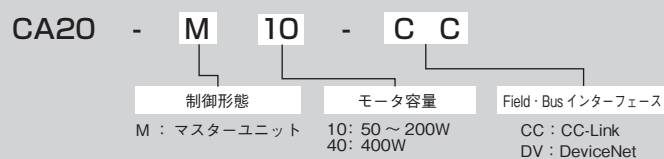
- ①状態表示 LED
コントローラの状態を表示する LED で、電源 ON で緑色に点灯し、エラー発生時に赤色の点灯をします。
- ②通信コネクタ
スレーブユニット接続用のリンクケーブルを接続するコネクタです。
- ③ティーチングペンダントコネクタ
ティーチングペンダントまたはパソコン接続用の通信ケーブル（オプション）を接続するコネクタです。
- ④モータ出力コネクタ及びエンコーダ入力コネクタ
コントローラケーブルを接続します。
- ⑤入出力コネクタ
外部制御機器（シーケンサ等）を接続します。
- ⑥回生出力コネクタ
回生放電ユニット（オプション）を接続するコネクタです。ふたを外し、接続します。

- ⑦端子台
電源入力端子、電源電圧切り替え端子、FG（フレームグランド）及び LG（ライングランド）端子を設けてあります。
- ⑧バッテリー入力コネクタ
エンコーダバックアップ用リチウムバッテリーを接続するコネクタです。アプリアリュートエンコーダを使用する時に使用します。
- ⑨終端抵抗設定スイッチ
スレーブユニット接続時の通信用終端抵抗を設定する為のスイッチです。
- ⑩ステーション No. 設定スイッチ
スレーブユニットを接続し複数軸を制御する時の各スレーブユニットのステーション No. を設定するスイッチです。マスターユニットは“0”を設定します。
- ⑪拡張入出力接続コネクタ
拡張入出力ユニット（オプション）を接続するコネクタです。ふたを外し、接続します。

マスターユニット (CC-Link、Device Net 対応)

- 本ユニットは、マスターユニットCA20-M10、CA20-M40にネットワーク機能を追加したコントローラです。
- 外部機器とのインターフェースにCC-Link、Device Netが使用可能です。
- CC-Linkインターフェースを通して、各入出力や座標テーブル、ステータス及びJOG動作のデータ通信が行えます。
- Device Netインターフェースを通して、各入出力、JOG動作のデータ通信が行えます。
- ネットワーク機能以外のご使用方法は、CA20-M10と同じです。
- ティーチングペンダントは、TPH-4Cを使用します。

[形式]



CA20-M10-CC

[一般仕様]

コントローラ形式	CA20-M10-□□			CA20-M40-□□
制御軸数	1軸またはスレーブユニット接続で2軸同時制御可			
モータ容量	50W	100W	200W	400W
駆動方式	ACサーボモータ			
制御方式	PTP制御、セミクロズドループ制御			
教示方式	リモートティーチング、ダイレクトティーチング又はMDI			
速度設定	10段階 (可変)			
加速度設定	20段階 (可変)			
動作モード	シーケンシャル (マルチタスク)、パレタイジング、外部ポイント指定、イーザー			
運転方式	ステップ、連続、単動			
CPU形式	32ビット RISC SH7145			
自己診断機能	ウォッチドックタイマによるCPU異常、メモリ異常、ドライバ異常、電源電圧異常、プログラム異常、他			
プログラム数	シーケンシャル8、パレタイジング8			
プログラムステップ数	最大2000ステップ+座標テーブル各タスク999×4 (全タスク計)		(スレーブ接続時)	
記憶方式	FRAM			
カウンタ数	99			
タイマ数	9			
異常表示	異常表示灯点灯 (前面パネル)、ティーチングペンダント表示			
外部入力	システム入力: 4点		汎用入力: 4点	
外部出力	システム出力: 4点		汎用出力: 4点	
通信機能	ティーチングペンダント用×1チャンネル (RS-232C)			
電源	AC100V~120V、AC200V~240V、±10% 50/60Hz 100V系、200V系は前面端子台ショートバーによる切り替え			AC200V~230V ±10% 50/60Hz
電源容量 (1軸当り)	100VA	160VA	450VA	700VA
耐ノイズ性	1500Vp-p パルス幅 1μs (ノイズシュミレータによる)			
環境条件	室内静置温度0~40℃ 湿度30%~90%RH 結露無きこと			腐食ガスのないこと
寸法	90 (W) × 160 (H) × 138 (D) (取付金具含まず)			120 (W) × 160 (H) 138 (D) (取付金具含まず)
質量	1.43 Kg			1.86 Kg

[入出力仕様]

入力仕様	
入力定格	DC24V 10mA/1点
絶縁方式	双方向入力フォトカプラ
電源	外部より供給 (DC24V)

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力 (オープンコレクタ)
出力容量 (DC24V)	システム出力 MAX300mA/1点 汎用出力 MAX300mA/1点

[入出力ピン番号と信号名]

* 入出力の接続法については技術資料 228 ~ 230 ページをご覧ください。

パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名	
<p>(BOTTOM VIEW)</p>	1		+ COM1	19		COM3	
	2	出力	汎用出力ポート 1-1	20	入力	汎用入力ポート 1-1	
	3	出力	汎用出力ポート 1-2	21	入力	汎用入力ポート 1-2	
	4	出力	汎用出力ポート 1-3	22	入力	汎用入力ポート 1-3	
	5	出力	汎用出力ポート 1-4	23	入力	汎用入力ポート 1-4	
	6		- COM1	24		NC	
	7		非常停止出力 (N. O)	25		非常停止入力	
	8		非常停止出力 (COM)	26		非常停止入力	
	9		非常停止出力 (N. C)	27		COM4	
	10		NC	28	入力	原点復帰	
	11	出力	運転中	29	入力	スタート	
	12	出力	異常	異常	30	入力	ストップ
	13	出力	位置決め完了	位置決め完了	31	入力	リセット
	14	出力	原点復帰完了	-	32		NC
	15	出力	原点LS	原点LS	33	入力	+ CLK / ± CLK (+)
	16	出力	Z相信号	Z相信号	34		↑ (-)
	17		- COM2	- COM2	35	入力	- CLK / SIGN (+)
	18		NC		36	入力	↑ (-)

太線部はパルス列入力にした時の信号です。

NC・・・No Connection

- * 入出力コネクタ接続用のプラグが1個付属されていますが、プラグ付出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。
- * 出力 No.2 ~ 5、11 ~ 16、入力 No.33 ~ 36 は使用不可です。
- * 入力 No.20 ~ 23、28 ~ 31 はパラメータで使用する選択を行います。

[CC-Link インターフェース仕様]

項目	仕様
伝送仕様	CC-Link Ver1.10
通信速度	10M / 5M / 2.5M / 625k / 156kbps (パラメータにより設定)
局タイプ	リモートデバイス局
占有局数	4局固定 (RX/RY 各 128点 RWw/RWr 各 16点)
局番設定	1 ~ 64 (パラメータにより設定)
入出力点数	システム入力 4点 / システム出力 4点
	汎用入力 64点 / 汎用出力 64点
	JOG 入力 8点 / JOG 出力 8点
	ハンドシェイク入力 1点 / ハンドシェイク出力 2点
データ選択入力 4点 / データ選択確認出力 4点	
データ通信機能	座標テーブル送受信、現在位置モニタ、エラーコード要求、ステータス要求等

*入力・出力はロボットコントローラ側から見た方向です。

[入出力信号一覧]

*入出力の接続法については技術資料 228 ページをご覧ください。

信号方向 CC-Link マスタ局 ← CA20-M10・M40-CC		信号方向 CC-Link マスタ局 → CA20-M10・M40-CC	
デバイス No. (入力)	信号名	デバイス No. (出力)	信号名
RXn0	運転中出力	RYn0	原点復帰入力 (※ 2)
RXn1	異常出力	RYn1	スタート入力 (※ 2)
RXn2	位置決め完了出力	RYn2	ストップ入力 (※ 2)
RXn3	原点復帰完了出力	RYn3	リセット入力 (※ 2)
RXn4 ~ RXn7	使用禁止	RYn4 ~ RYn7	使用禁止
RXn8 ~ RXnF	汎用出力ポート 1 - 1 ~ 8	RYn8 ~ RYn F	汎用入力ポート 1 - 1 ~ 8 (※ 2)
RX(n+1)0 ~ RX(n+1)7	汎用出力ポート 2 - 1 ~ 8	RY(n+1)0 ~ RY(n+1)7	汎用入力ポート 2 - 1 ~ 8
RX(n+1)8 ~ RX(n+1)F	汎用出力ポート 3 - 1 ~ 8	RY(n+1)8 ~ RY(n+1)F	汎用入力ポート 3 - 1 ~ 8
RX(n+2)0 ~ RX(n+2)7	汎用出力ポート 4 - 1 ~ 8	RY(n+2)0 ~ RY(n+2)7	汎用入力ポート 4 - 1 ~ 8
RX(n+2)8 ~ RX(n+2)F	汎用出力ポート 5 - 1 ~ 8	RY(n+2)8 ~ RY(n+2)F	汎用入力ポート 5 - 1 ~ 8
RX(n+3)0 ~ RX(n+3)7	汎用出力ポート 6 - 1 ~ 8	RY(n+3)0 ~ RY(n+3)7	汎用入力ポート 6 - 1 ~ 8
RX(n+3)8 ~ RX(n+3)F	汎用出力ポート 7 - 1 ~ 8	RY(n+3)8 ~ RY(n+3)F	汎用入力ポート 7 - 1 ~ 8
RX(n+4)0 ~ RX(n+4)7	汎用出力ポート 8 - 1 ~ 8	RY(n+4)0 ~ RY(n+4)7	汎用入力ポート 8 - 1 ~ 8
RX(n+4)8 ~ RX(n+4)F	J O G 出力	RY(n+4)8 ~ RY(n+4)F	J O G 入力
RX(n+5)0 ~ RX(n+5)7	リザーブ	RY(n+5)0 ~ RY(n+5)7	リザーブ
RX(n+5)8 ~ RX(n+5)F		RY(n+5)8 ~ RY(n+5)F	
RX(n+6)0 ~ RX(n+6)7		RY(n+6)0 ~ RY(n+6)7	
RX(n+6)8	コマンド処理完了 (※ 1)	RY(n+6)8	コマンド処理要求 (※ 1)
RX(n+6)9	コマンドエラー (※ 1)	RY(n+6)9	使用禁止
RX(n+6)A ~ RX(n+6)B	使用禁止	RY(n+6)A ~ RY(n+6)B	使用禁止
RX(n+6)C ~ RX(n+6)F	データ選択確認出力	RY(n+6)C ~ RY(n+6)F	データ選択入力
RX(n+7)0 ~ RX(n+7)7	使用禁止	RY(n+7)0 ~ RY(n+7)7	使用禁止
RX(n+7)8 ~ RX(n+7)F	使用禁止	RY(n+7)8 ~ RY(n+7)F	使用禁止

n : 局番設定によりマスターユニットに付けられたアドレス

(※ 1) データ通信のハンドシェイク信号

(※ 2) システム入力、汎用入力ポート 1 はパラメータで使用の選択を行います。

[CC-Link 状態表示 LED]

名称	色	点灯 / 消灯	内容
RD	緑	点灯	データ受信中
		消灯	データ非受信
SD	緑	点灯	データ送信中
		消灯	データ非送信
ERR	赤	点灯	CRC エラー、異常速度、異常局番設定
		消灯	正常動作中
RUN	緑	点灯	正常動作中
		消灯	タイムアウトまたはネットワーク停止中

[DeviceNet 仕様]

項目	仕様		
通信プロトコル	DeviceNet 準拠		
サポートコネクション	1/Oコネクション (ポーリング)		
通信速度	125k / 250k / 500kbps (パラメータにより設定)		
局番設定	0 ~ 63 (パラメータにより設定)		
ケーブル長さ	通信速度	太ケーブル	細ケーブル
	125k	500m	100m
	250k	250m	
	500k	100m	
占有点数	送信 : 128 点 受信 : 128 点		
入出力点数 (※1)	システム入力 4 点 / システム出力 4 点		
	汎用入力 64 点 / 汎用出力 64 点		
	JOG 入力 8 点 / JOG 出力 8 点		
ベンダ I D	733 (TOSHIBA-MACHINE CO.,LTD.)		
デバイスタイプ	0 (Generic Device)		
プロダクトコード	4 (CA20-M10-DN)		

※ 入力・出力はロボットコントローラ側から見た方向です

[入出力信号一覧]

*入出力の接続法については技術資料 229 ~ 230 ページをご覧ください。

信号方向	DeviceNet マスタ局 ← CA20-M10・M40-DN	信号方向	DeviceNet マスタ局 → CA20-M10・M40-DN (※1)
入力デバイス No. (オフセット※2)	信号名	出力デバイス No. (オフセット※2)	信号名
+0	運転中出力	+0	原点復帰入力 (※3)
+1	異常出力	+1	スタート入力 (※3)
+2	位置決め完了出力	+2	ストップ入力 (※3)
+3	原点復帰完了出力	+3	リセット入力 (※3)
+4 ~ +7	使用禁止	+4 ~ +7	使用禁止
+8 ~ +15	汎用出力ポート 1 - 1 ~ 8	+8 ~ +15	汎用入力ポート 1 - 1 ~ 8 (※3)
+16 ~ +23	汎用出力ポート 2 - 1 ~ 8	+16 ~ +23	汎用入力ポート 2 - 1 ~ 8
+24 ~ +31	汎用出力ポート 3 - 1 ~ 8	+24 ~ +31	汎用入力ポート 3 - 1 ~ 8
+32 ~ +39	汎用出力ポート 4 - 1 ~ 8	+32 ~ +39	汎用入力ポート 4 - 1 ~ 8
+40 ~ +47	汎用出力ポート 5 - 1 ~ 8	+40 ~ +47	汎用入力ポート 5 - 1 ~ 8
+48 ~ +55	汎用出力ポート 6 - 1 ~ 8	+48 ~ +55	汎用入力ポート 6 - 1 ~ 8
+56 ~ +63	汎用出力ポート 7 - 1 ~ 8	+56 ~ +63	汎用入力ポート 7 - 1 ~ 8
+64 ~ +71	汎用出力ポート 8 - 1 ~ 8	+64 ~ +71	汎用入力ポート 8 - 1 ~ 8
+72 ~ +79	JOG 出力	+72 ~ +79	JOG 入力
+80 ~ +127	リザーブ	+80 ~ +127	リザーブ

(※1) Device Net の通信が途切れた場合は、ストップ入力は 1 にセット、その他は 0 にクリアされます。但し、T/P 操作時はストップ入力も 0 にクリアされます。

(※2) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位: ビット)

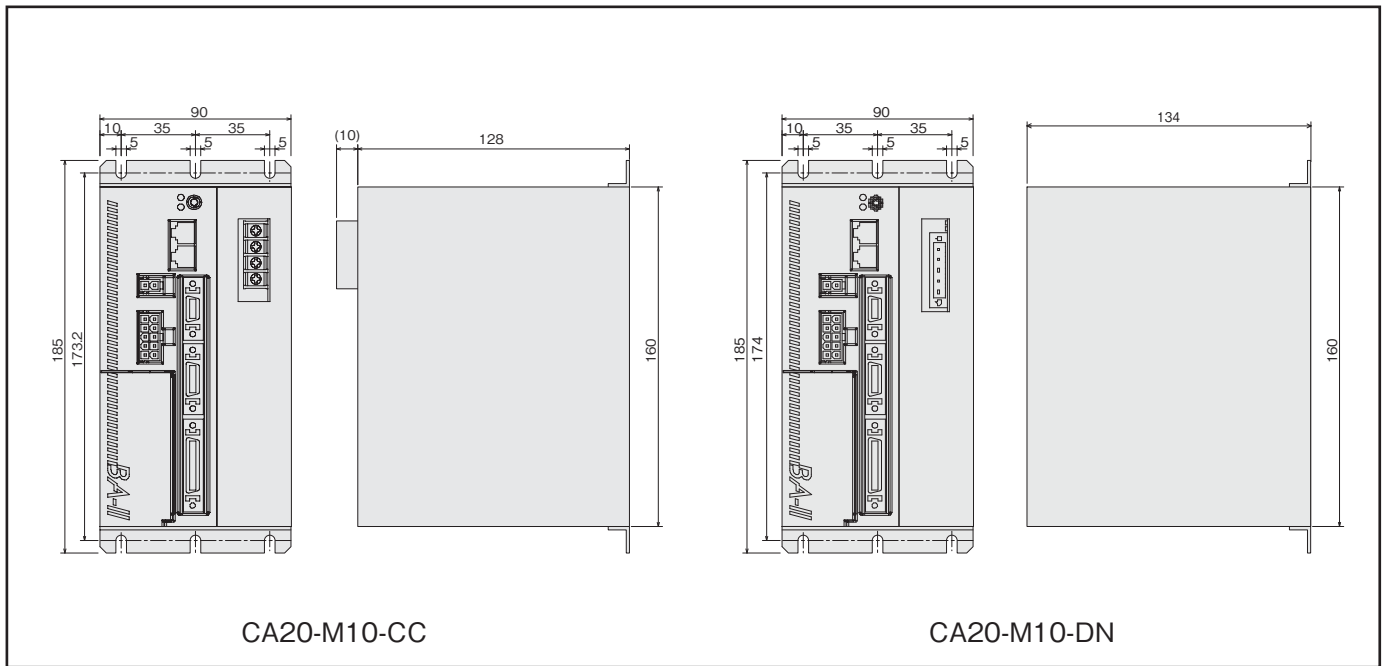
(※3) システム入力、汎用入力ポート 1 はパラメータで使用の選択を行います。

[DeviceNet 状態表示 LED]

名称	色	点灯 / 消灯	原因・対策	
MS	緑	●点灯	正常	正常状態
		★点滅	未設定状態	マスターユニットの設定値の異常です。設定を確認し立ち上げ直してください。又はスタンバイ状態です。マスターユニットが正常に立ち上がっているか確認してください。
	赤	●点灯	致命的な故障	ハード異常が発生しています。 (DPRAM, 内部 ROM, 内部 RAM, EEPROM, CAN 異常, WDT 異常等) 立ち上げ直してください。再発する場合は、ユニット交換してください。
		★点滅	軽微な故障	ユーザ設定が異常及び、ユーザ側割り込みタイムアウトが発生しています。設定を確認し直し立ち上げ直してください。
	緑 / 赤	○消灯	電源供給無	電源が供給されていない、初期化中等です。 電源供給を確認してください。
	NS	緑	●点灯	正常
★点滅			コネクション待ち	マスターユニットが正常に立ち上がりません。 (マスターユニットの 1/O エリアの構成異常も含まれます) マスターユニットが正常に立ち上がっているか確認してください。
赤		●点灯	致命的な通信異常	通信異常が発生しています。(ノードアドレス重複、busoff 検知、通信速度不一致等) 接続状態、ノイズの状態、ノードアドレス設定、通信速度設定等の確認をし、立ち上げ直してください。
		★点滅	軽微な通信異常	マスターユニットとの通信がタイムアウトしています。 マスターユニットの状態及び、接続状態、ノイズの状態、ノードアドレス設定、通信速度設定等の確認をし、立ち上げ直してください。
緑 / 赤		○消灯	電源供給無	電源供給が無い、WDT 異常、ポーレートチェック中、ノードアドレス重複チェック中等です。電源供給を確認してください。

※ LED の点灯間隔は、点灯 0.5 秒、消灯 0.5 秒です

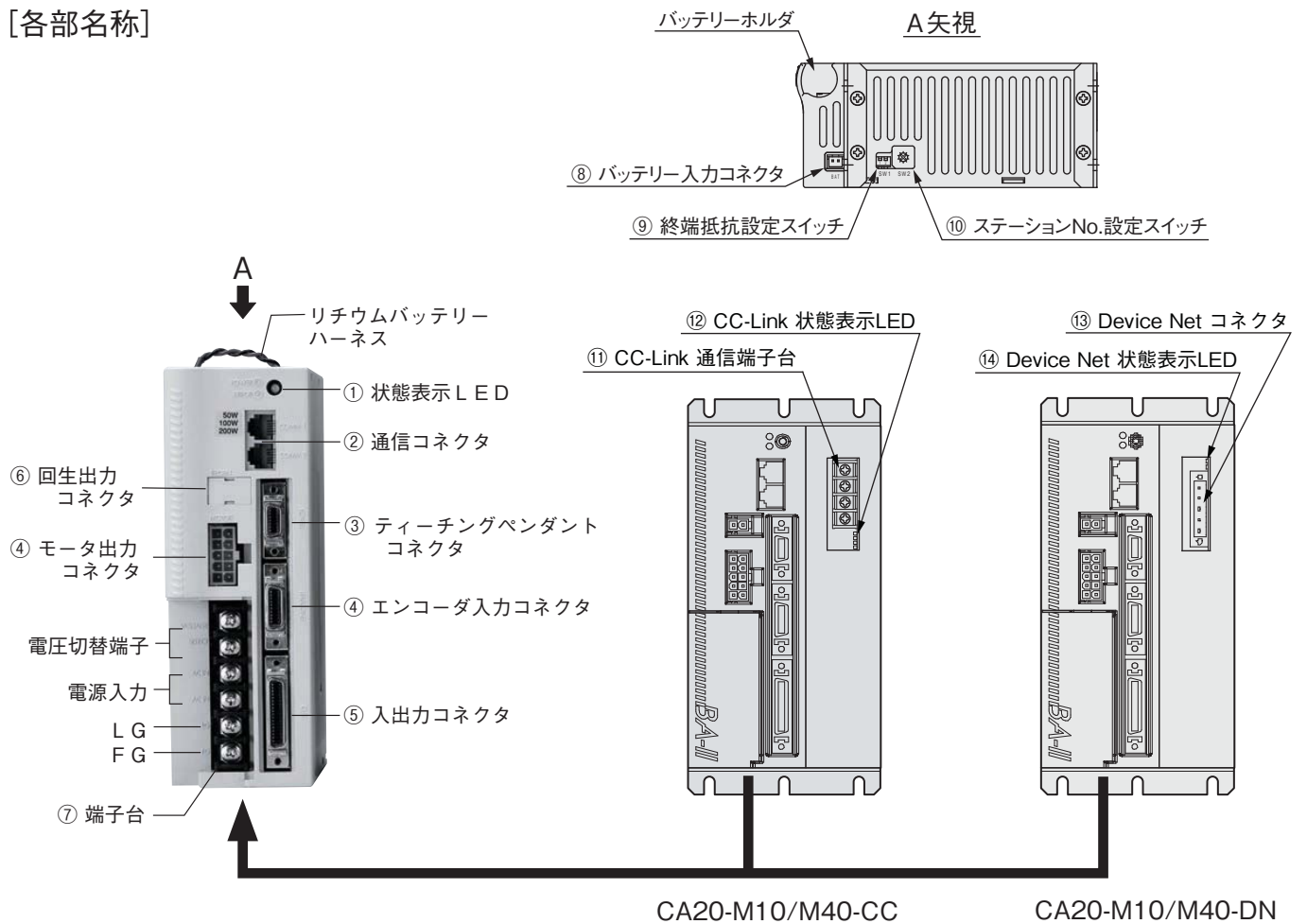
[寸法図]



CA20-M10-CC

CA20-M10-DN

[各部名称]



※ ①～⑩の各部の説明は
178ページをご覧ください。

- ⑪ CC-Link 通信端子台
データリンクするための CC-Link 専用ケーブルを接続する端子台です。
- ⑫ CC-Link 状態表示 LED
CC-Link の状態を表示します。
- ⑬ Device Net コネクタ
データリンクするための Device Net 専用ケーブルを接続するコネクタです。
- ⑭ Device Net 状態表示 LED
Device Net の状態を表示します。

高機能マスターユニット CA10-M00B

- * 最大4軸同時制御が可能で、単軸仕様から4軸仕様時のマスターユニットとして使用します。
- * 本ユニットは、軸駆動用のドライバ基板を内蔵しておりませんので、軸数分のドライバユニット（スレーブユニット）が必要です。
- * 2次元、3次元の直線補間と円弧補間や、パス機能を装備していますので、軌跡を重視した作業にご使用できます。
- * ロボット移動中に、指定した座標で汎用出力制御のON、OFFが可能です。（命令語：OUTS）
- * 指定座標に向かう途中、RS232C通信より受信した座標データに目標位置を変更することができます。（命令語：RSMV）
- * シーケンシャルモードにて、入出力の制御が、最大4タスク可能なマルチタスク機能を装備しています。（軸動作は1タスクのみとなります）
- * ティーチングペンダントは、TPH-4Cを使用します。

[形式]

CA 10 - M 00 B

制御形態 バージョン

M : マスターユニット



CA10 - M00B

4軸使用時



スレーブユニット

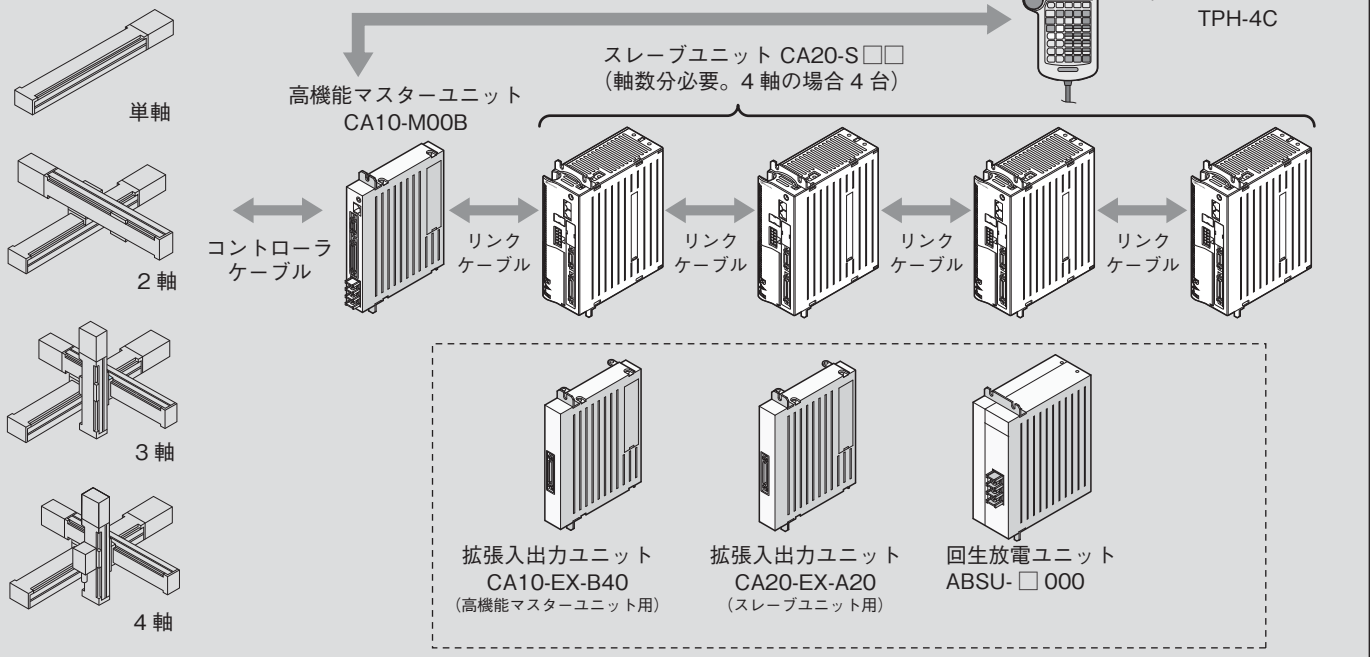
対応する軸タイプ

BBT3D、BBT4D、BBT5D、BBT5E、BBT7D、BB10E、BB10F、BB30E、BB30F、BB50F、BB50G、BB60G
各軸タイプのボールネジ駆動、タイミングベルト駆動とも対応可能です。

[システム構成]

基本ユニット [] 機能拡張ユニット []

1～4軸仕様



[一般仕様]

コントローラ形式		CA10-M00B	
制御軸数	スレーブユニット接続で、1軸～4軸同時制御	自己診断機能	CPU異常、メモリ異常、ドライバ異常、電源電圧異常、プログラム異常、他
制御方式	CP制御、PTP制御、セミクローズドループ制御	異常表示	エラーLED表示、ティーチングペンダントに表示
補間機能	3次元直線補間、3次元円弧補	外部入力	システム入力：4点 汎用入力：20点
エンコーダ信号	ラインドライバ通信方式	外部出力	システム出力：4点 汎用出力：12点
教示方式	リモートティーチング、ダイレクトティーチング又はMDI	通信機能	1CH (RS-232C) ティーチングペンダント共用
速度・加速	速度10段階(可変) 加速度20段階(可変)	拡張入出力	拡張ユニット入力：24点 出力：16点 マスターユニットに1ユニット接続可
運転方式	ステップ、連続、単動	外部駆動電源	出力電源無し(外部より供給)
動作モード	シーケンシャル(マルチタスク)(注1) パレタイジング、イージー、外部ポイント指定	非常停止入出力	無電圧入力(接点入力) リレーC接点出力
プログラム数	シーケンシャル16、パレタイジング16、イージー8	電源電圧	DC24V ± 10% -0.5A (外部より供給)
ステップ数	最大2500ステップ(注2)	耐ノイズ性	1500Vp-pパルス幅1μs (ノイズシミュレータによる)
座標テーブル	各タスク 999	環境条件	室内静置温度：0℃～40℃ 湿度30～90%RH 結露無きこと 腐食性ガス無きこと
カウンタ数	99	寸法	25(W) × 160(H) × 134(D) 取付金具含まず
タイマ数	9	質量	0.4kg
記憶方式	EEPROM(バッテリー無し)		
CPU形式	32ビット(RISC・CPU SH7051)		

(注1) マルチタスク最大4タスク(制御軸数は1タスク)となります。(注2) 使用するモードにより変化します。

[入出力仕様]

コントローラ形式 CA10-M00B

入力仕様	
入力定格	DC24V 10mA/1点
絶縁方式	フォトカプラ
電源	外部より供給(DC24V)

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力(オープンコレクタ)
出力容量(DC24V)	システム出力 MAX20mA/1点 汎用出力 MAX300mA/1点

[入出力ピン番号と信号名]

コントローラ形式 CA10-M00B

* 入出力の接続法については技術資料231～232ページをご覧ください。

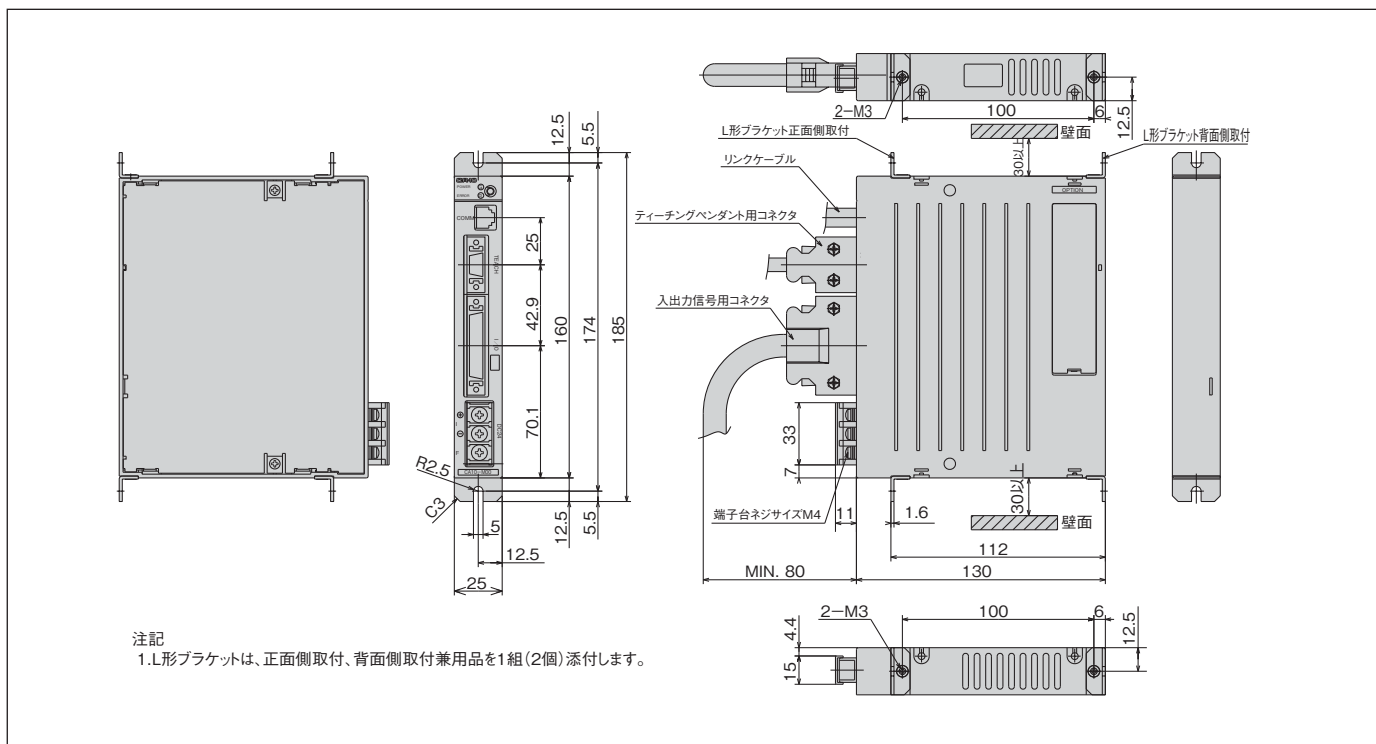
パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名
<p>(BOTTOM VIEW)</p>	1		+ COM1	26	入力	汎用入力ポート 1-1
	2	出力	汎用出力ポート 1-1	27	入力	汎用入力ポート 1-2
	3	出力	汎用出力ポート 1-2	28	入力	汎用入力ポート 1-3
	4	出力	汎用出力ポート 1-3	29	入力	汎用入力ポート 1-4
	5	出力	汎用出力ポート 1-4	30	入力	汎用入力ポート 1-5
	6	出力	汎用出力ポート 1-5	31	入力	汎用入力ポート 1-6
	7	出力	汎用出力ポート 1-6	32	入力	汎用入力ポート 1-7
	8	出力	汎用出力ポート 1-7	33	入力	汎用入力ポート 1-8
	9	出力	汎用出力ポート 1-8	34	入力	汎用入力ポート 2-1
	10	出力	汎用出力ポート 2-1	35	入力	汎用入力ポート 2-2
	11	出力	汎用出力ポート 2-2	36	入力	汎用入力ポート 2-3
	12	出力	汎用出力ポート 2-3	37	入力	汎用入力ポート 2-4
	13	出力	汎用出力ポート 2-4	38	入力	汎用入力ポート 2-5
	14		- COM1	39	入力	汎用入力ポート 2-6
	15		- COM1	40	入力	汎用入力ポート 2-7
	16		+ COM2	41	入力	汎用入力ポート 2-8
	17	出力	運転中出力	42	入力	汎用入力ポート 3-1
	18	出力	異常出力	43	入力	汎用入力ポート 3-2
	19	出力	位置決め完了出力	44	入力	汎用入力ポート 3-3
	20	出力	原点復帰完了出力	45	入力	汎用入力ポート 3-4
	21	入力	原点復帰入力	46		非常停止入力
	22	入力	スタート入力	47		非常停止入力
	23	入力	ストップ入力	48		非常停止出力 (NO)
	24	入力	リセット入力	49		非常停止出力 (COM)
	25		- COM2	50		非常停止出力 (NC)

(注1) :+COM1,+COM2 及び -COM1 と -COM2 は内部で接続されていません。

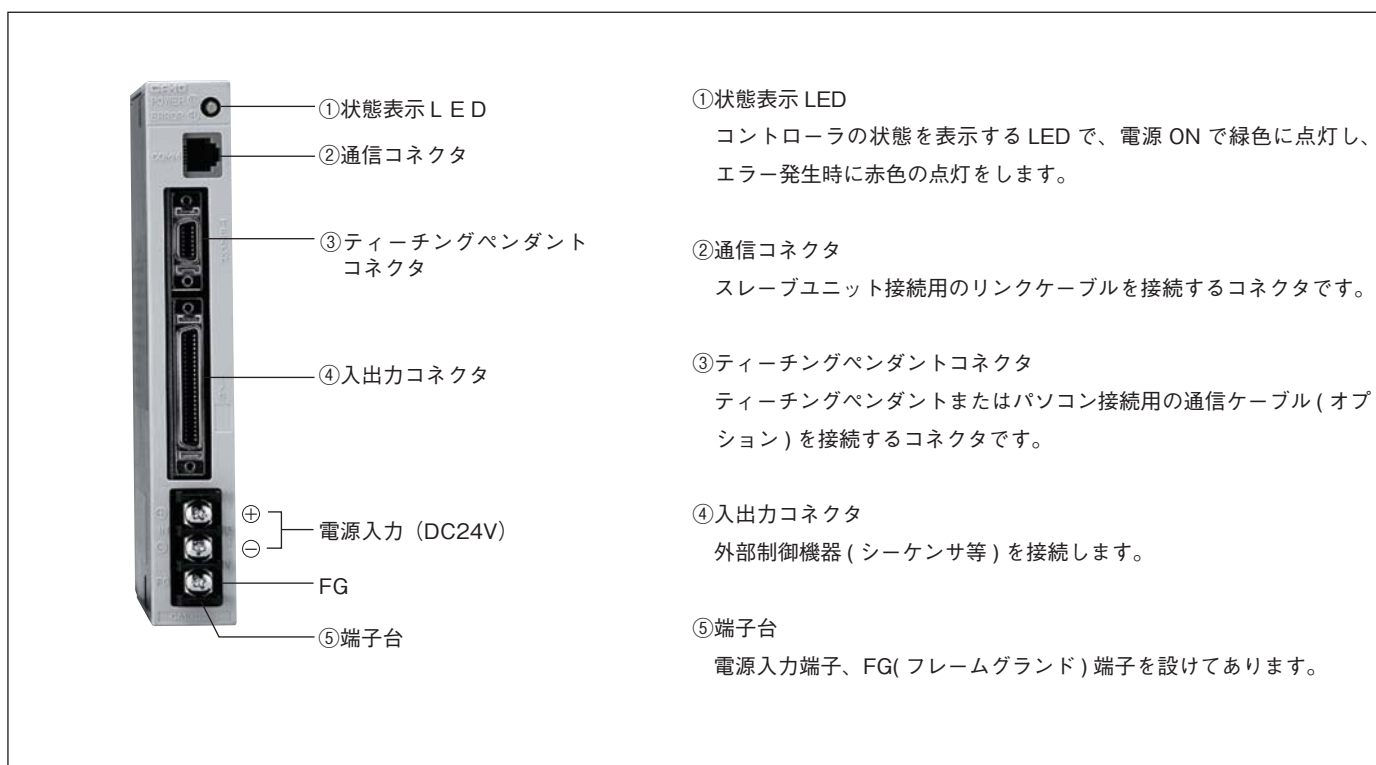
* 入出力コネクタ接続用のプラグが1個付属されていますが、プラグ付出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。

[寸法図]

コントローラ形式 CA10-M00B



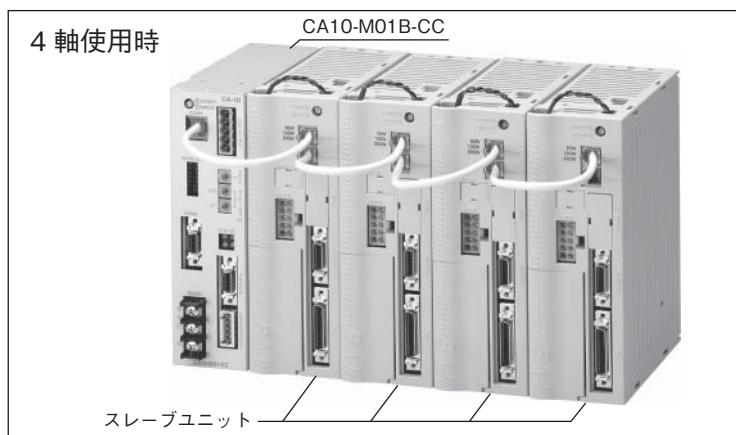
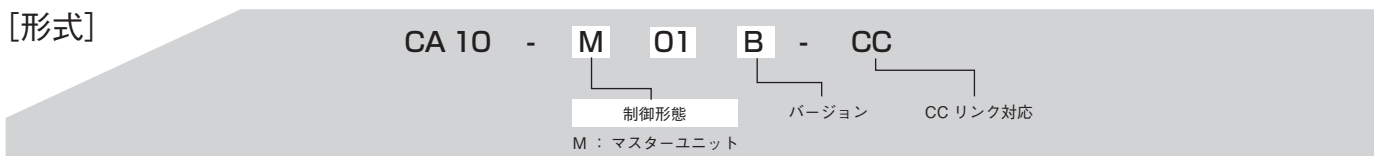
[各部名称]



高性能マスターユニット CA10-M01B-CC

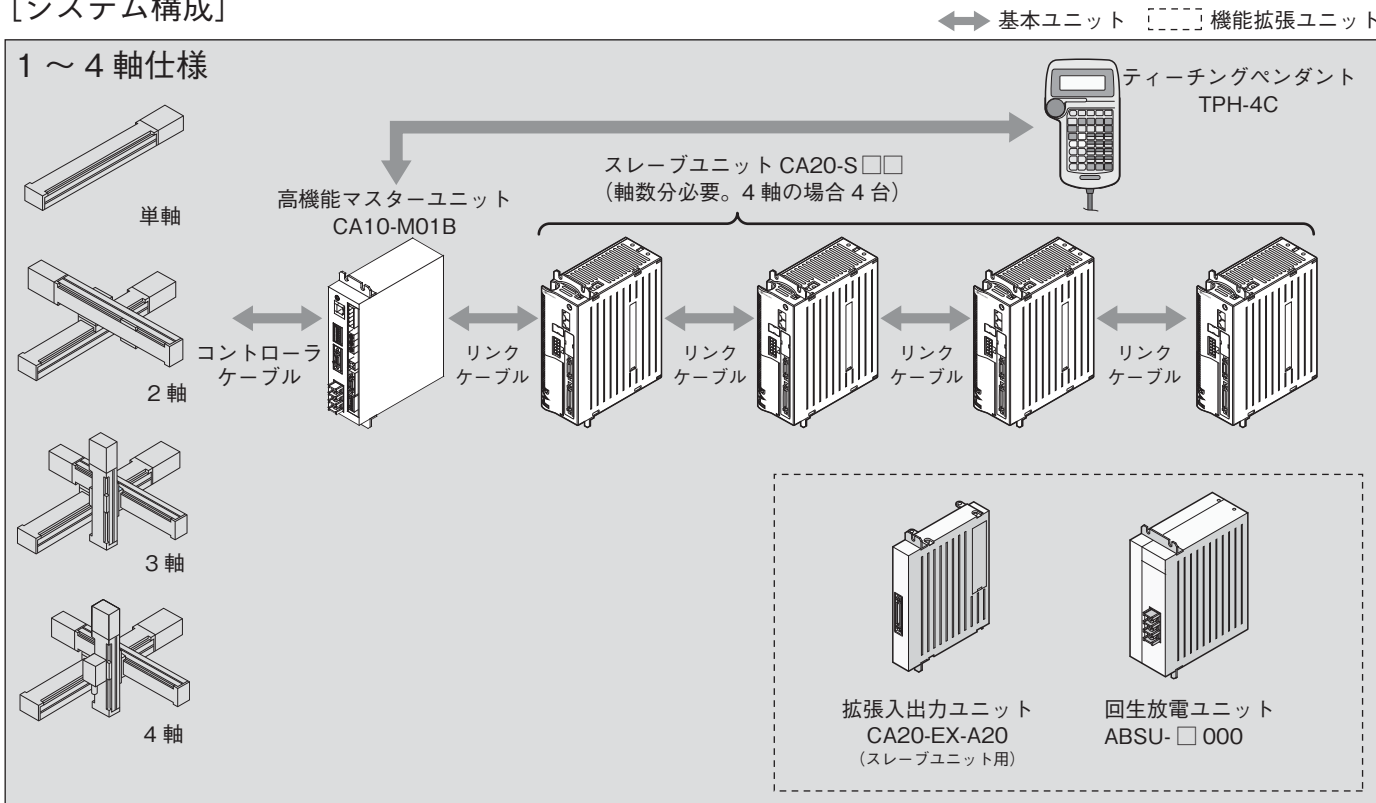
- *本ユニットは、高性能マスターユニット CA10-M00B に CC-Link を追加したコントローラです。
- *外部機器とのインターフェースを CC-Link を使用して行なうことができます。
- * CC-Link インターフェースを通して、各入出力や座標テーブル、ステータス及び JOG 動作のデータ通信がおこなえます。
- * RS232C インターフェースは、2チャンネル標準装備（1つはティーチングペンダント用）しています。
- * ネットワーク機能以外のご使用方法は、CA10-M00B と同じです。
- * ティーチングペンダントは、TPH-4C を使用します。

[形式]



対応する軸タイプ
 BBT3D、BBT4D、BBT5D、BBT5E、BBT7D、BB10E、BB10F、BB30E、BB30F、BB50F、BB50G、BB60G
 各軸タイプのボールネジ駆動、タイミングベルト駆動とも対応可能です。

[システム構成]



[一般仕様]

コントローラ形式		CA10-M01B-CC	
制御軸数	スレーブユニット接続で、1軸～4軸同時制御	自己診断機能	CPU異常、メモリ異常、ドライバ異常、電源電圧異常、プログラム異常、他
制御方式	CP制御、PTP制御、セミクローズドループ制御	異常表示	エラーLED表示、ティーチングペンダントに表示
補間機能	3次元直線補間、3次元円弧補	外部入力	CC-Link インターフェース仕様参照
エンコーダ信号	ラインドライバ通信方式	外部出力	CC-Link インターフェース仕様参照
教示方式	リモートティーチング、ダイレクトティーチング又はMDI	通信機能	ティーチングペンダント用×1チャンネル RS-232C用×1チャンネル
速度・加速	速度10段階(可変) 加速度20段階(可変)	外部駆動電源	出力電源無し(外部より供給)
運転方式	ステップ、連続、単動	非常停止入出力	無電圧入力(接点入力)リレーC接点出力
動作モード	シーケンシャル(マルチタスク)(注1) パレタイジング、イージー、 外部ポイント指定	電源電圧	DC24V±10%-0.5A(外部より供給)
プログラム数	シーケンシャル16、 パレタイジング16、イージー8	耐ノイズ性	1500Vp-pパルス幅1μs (ノイズシミュレータによる)
ステップ数	最大2500ステップ(注2)	環境条件	室内静置温度:0℃～40℃ 湿度30～90%RH 結露無きこと 腐食性ガス無きこと
座標テーブル	各タスク 999	寸法	47(W)×160(H)×130(D) 取付金具含まず
カウンタ数	99	質量	0.8kg
タイマ数	9		
記憶方式	EEPROM(バッテリー無し)		
CPU形式	32ビット(RISC・CPU SH7051)		

(注1) マルチタスク最大4タスク(制御軸数は1タスク)となります。(注2) 使用するモードにより変化します。

[CC-Link インターフェース仕様]

項目	仕様
伝送仕様	CC-Link Ver1.10
通信速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps (ロータリースイッチにより設定)
局タイプ	リモートデバイス局
占有局数	4局固定(RX/RY各128点 RWw/RWr 各16点)
局番設定	1～64(ロータリースイッチにより設定)
入出力点数	システム入力4点/システム出力4点
	汎用入力64点/汎用出力64点
	JOG入力8点/JOG出力8点
	ハンドシェイク入力1点/ハンドシェイク出力2点
データ通信機能	座標テーブル送受信、現在位置モニタ、エラーコード要求、ステータス要求等

[入出力信号一覧]

* 入出力の接続法については技術資料 233～234ページをご覧ください。

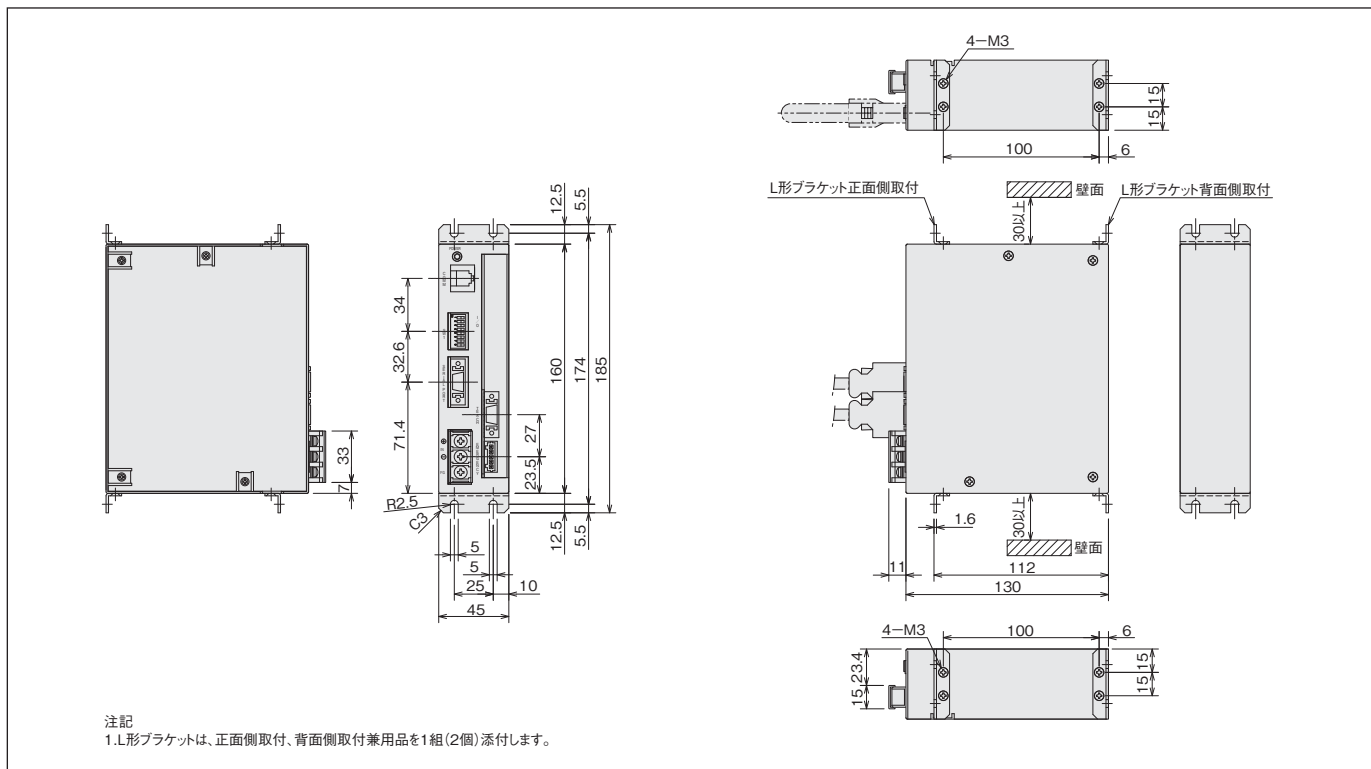
信号方向	CC-Link マスタ局 ←	CA10-M01-CC	信号方向	CC-Link マスタ局 →	CA10-M01-CC
デバイス No. (入力)		信号名	デバイス No. (出力)		信号名
RXn0		運転中出力	RYn0		原点復帰入力
RXn1		異常出力	RYn1		スタート入力
RXn2		位置決め完了出力	RYn2		ストップ入力
RXn3		原点復帰完了出力	RYn3		リセット入力
RXn4～RXn7		—	RYn4～RYn7		—
RXn8～RXnF		汎用出力ポート1-1～8	RYn8～RYnF		汎用入力ポート1-1～8
RX(n+1)0～RX(n+1)7		汎用出力ポート2-1～8	RY(n+1)0～RY(n+1)7		汎用入力ポート2-1～8
RX(n+1)8～RX(n+1)F		汎用出力ポート3-1～8	RY(n+1)8～RY(n+1)F		汎用入力ポート3-1～8
RX(n+2)0～RX(n+2)7		汎用出力ポート4-1～8	RY(n+2)0～RY(n+2)7		汎用入力ポート4-1～8
RX(n+2)8～RX(n+2)F		汎用出力ポート5-1～8	RY(n+2)8～RY(n+2)F		汎用入力ポート5-1～8
RX(n+3)0～RX(n+3)7		汎用出力ポート6-1～8	RY(n+3)0～RY(n+3)7		汎用入力ポート6-1～8
RX(n+3)8～RX(n+3)F		汎用出力ポート7-1～8	RY(n+3)8～RY(n+3)F		汎用入力ポート7-1～8
RX(n+4)0～RX(n+4)7		汎用出力ポート8-1～8	RY(n+4)0～RY(n+4)7		汎用入力ポート8-1～8
RX(n+4)8～RX(n+4)F		JOG出力	RY(n+4)8～RY(n+4)F		JOG入力
RX(n+5)0～RX(n+5)7		リザーブ	RY(n+5)0～RY(n+5)7		リザーブ
RX(n+5)8～RX(n+5)F			RY(n+5)8～RY(n+5)F		
RX(n+6)0～RX(n+6)7			RY(n+6)0～RY(n+6)7		
RX(n+6)8		コマンド処理完了(※)	RY(n+6)8		コマンド処理要求(※)
RX(n+6)9		コマンドエラー(※)	RY(n+6)9		—
RX(n+6)A～RX(n+6)F		—	RY(n+6)A～RY(n+6)F		—
RX(n+7)0～RX(n+7)7		—	RY(n+7)0～RY(n+7)7		—
RX(n+7)8～RX(n+7)F		—	RY(n+7)8～RY(n+7)F		—

n: 局番設定によりマスターユニットに付けられたアドレス

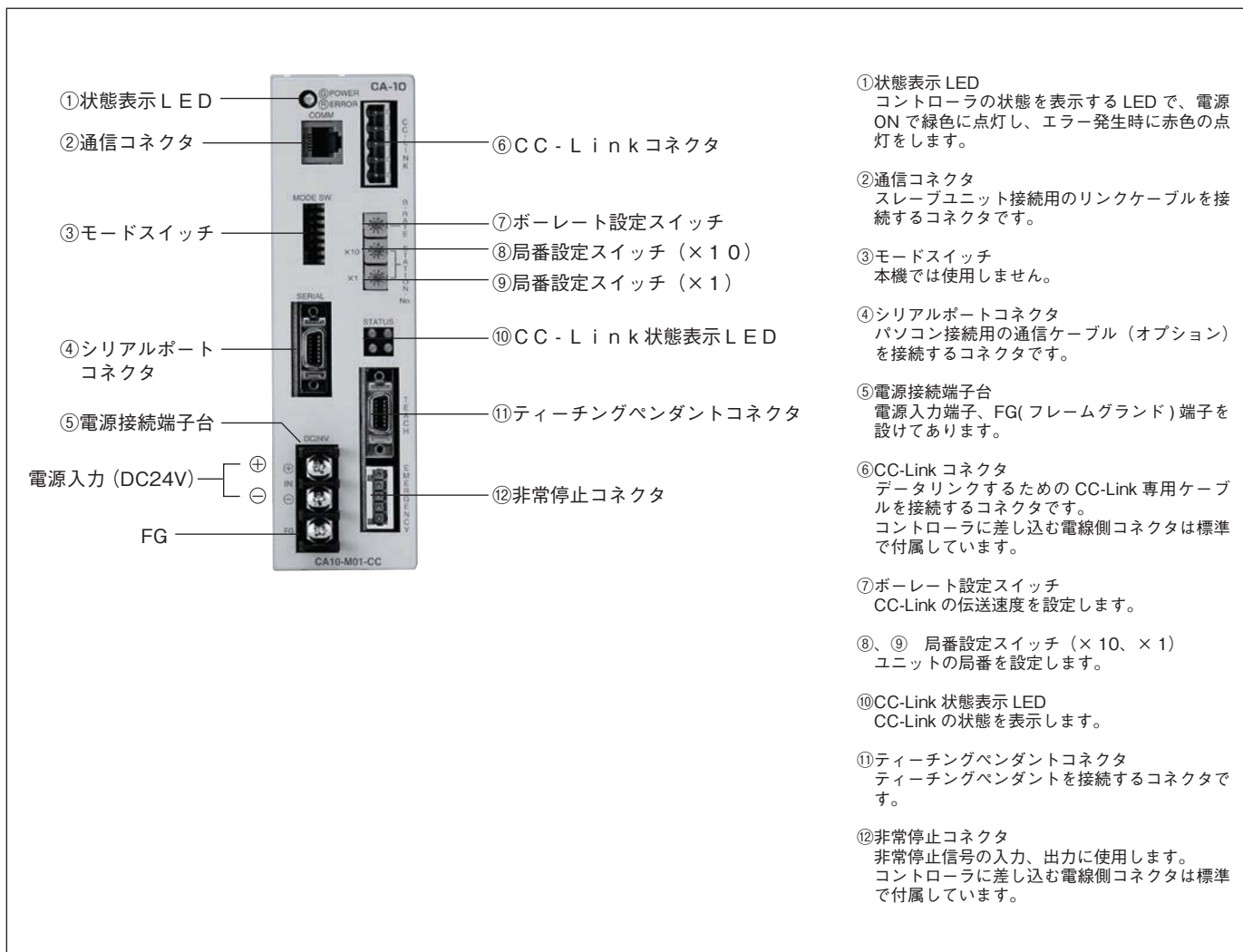
(※) データ通信のハンドシェイク信号

[寸法図]

コントローラ形式 CA10-M01B-CC



[各部名称]



コントローラ

CA20 - M00/CA20 - M01 共通の特徴

BAII全シリーズ、リニアコンポアームとも接続可能

- * 最大4軸同時制御が可能
- * 高荷重搬送用途に必要な、XX-Y(ガントリータイプ)2軸同期制御が可能(注1)(注2)
- * 外部機器とのインターフェースにCC-Link、Device Netが使用可能
- * CC-Linkインターフェースを通して各入出力や座標テーブル、ステータス及びJOG動作のデータ通信がおこなえます。
- * Device Netインターフェースを通して各入出力、JOG動作のデータ通信がおこなえます。
- * 2次元、3次元の直線補間と円弧補間やパス機能を装備、軌跡を重視した作業が可能
- * ロボット移動中に指定した座標で汎用出力制御のON、OFFが可能(命令語:OUTS)
- * 指定座標に向かう途中、RS232C通信より受信した座標データに目標位置を変更可能(命令語:RSMV)
- * シーケンシャルモードにて、入出力の制御が最大4タスク可能なマルチタスク機能を装備(軸動作は1タスクのみ)
- * 本コントローラはメモリーカードユニットの取り付けはできません。

(注1) 対応可能な軸タイプは、BB10E、BB30E、BB50F、BB50G、BB60G、BB60Jのボールネジタイプです。

(注2) パレタイジングモードやMVM、MVC、MVCPコマンドは使用できません。

CA20 - M00

- * ティーチングペンダントは、TPH-4Cを使用

[形式]



CA20-M00-00



CA20-M00-CV

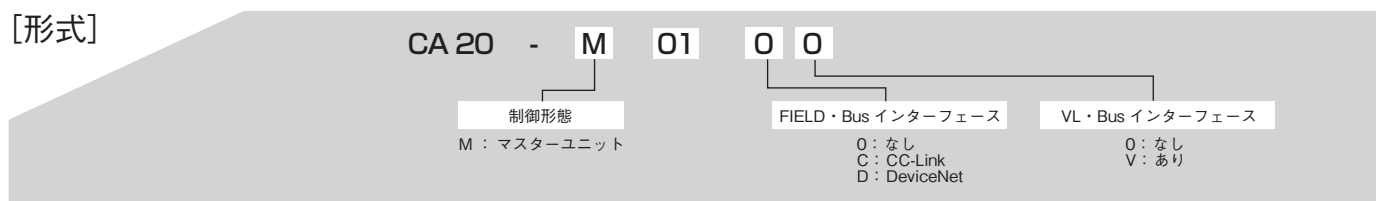


CA20 - M01

*外部安全回路を追加することにより、「安全カテゴリ-3」に適合

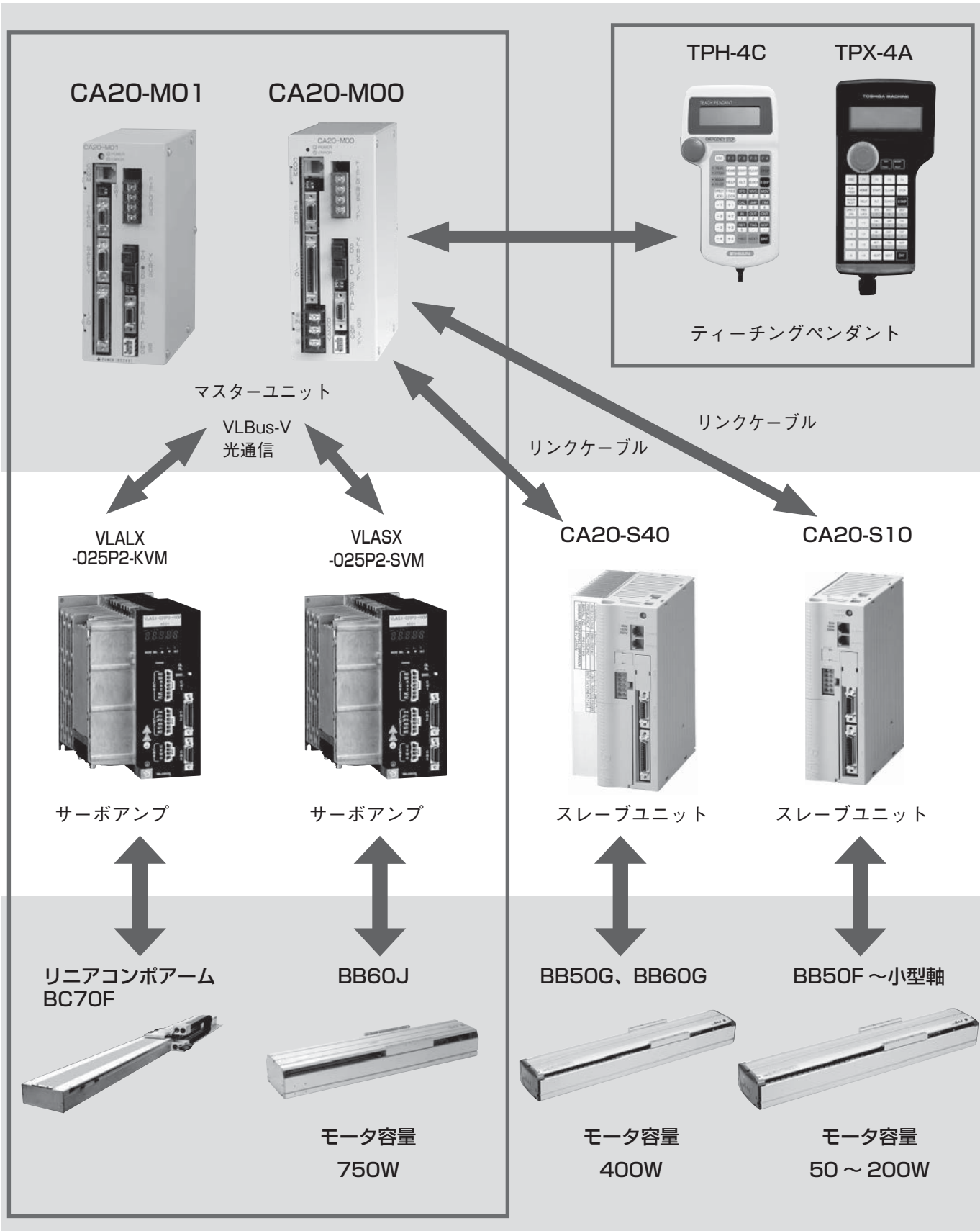
*ティーチングペンダントは、イネーブルスイッチ付「TPX-4A」を使用

[形式]



コントローラ
CA20-M01

[CA20-M00/ CA20-M01 システム構成]



[一般仕様]

コントローラ形式		CA20-M00/CA20-M01	
制御軸数	スレーブユニット接続で、1軸～4軸同期制御	自己診断機能	ウォッチドックタイマによるCPU異常、メモリ異常
制御方式	CP制御、PTP制御 セミクロズドループ制御		ドライバ異常、電源電圧異常、プログラム異常、他
補間機能	3次元直線補間、3次元円弧補間	異常表示	異常表示灯点灯 (前面パネル)
エンコーダ信号	ラインドライバ通信方式		ティーチングペンダント表示
教示方式	リモートティーチング、 ダイレクトティーチング又はMDI	外部入力	システム入力：4点 汎用入力：20点 (注3)
速度・加速	速度10段階 (可変) 加速度20段階 (可変)	外部出力	システム出力：4点 汎用出力：12点 (注3)
運転方式	ステップ、連続、単動	通信機能	VL-Bus インターフェース無し 1CH (RS232C) ティーチペンダント用
動作モード	シーケンシャル (マルチタスク) (注1) パレタイジング、イージー 外部ポイント指定		VL-Bus インターフェース有り 2CH (RS232C) 1CHはティーチペンダント用
プログラム数	シーケンシャル16、 パレタイジング16、イージー8	外部駆動電源	出力電源なし (外部より供給)
ステップ数	最大2500ステップ (注2)	非常停止入出力	無電圧入力 (接点入力)、リレーC接点出力
座標テーブル	各タスク 999	耐ノイズ性	1500Vp-p パルス幅1μs (ノイズシュミレーターによる)
カウンタ数	99		環境条件
タイマ数	9	寸法	
記憶方式	FRAM		質量
CPU形式	32ビット (RISC・CPU SH7085)		
電源電圧	DC24V±10% 0.5A (外部より供給)		

(注1) マルチタスク最大4タスク (制御軸数は1タスク) となります。

(注2) 使用するモードにより変化します。

(注3) Field・Bus インターフェース仕様ご選定の場合は194～195ページのインターフェース仕様をご参照下さい。

[入出力仕様]

入力仕様	
入力定格	DC24V 7mA/1点
絶縁方式	フォトカプラ
電源	外部より供給 (DC24V)

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力 (オープンコレクタ)
出力容量 (DC24V)	システム出力 MAX20mA/1点 汎用出力 MAX300mA/1点

[入出力ピン番号と信号名]

* 入出力の接続法については技術資料231～232ページをご覧ください。

パネル側コネクタ配置	No.	信号名	No.	信号名
<p>(BOTTOM VIEW)</p>	1	+COM1 (注1)	26	汎用入力ポート 1-1
	2	汎用出力ポート 1-1	27	汎用入力ポート 1-2
	3	汎用出力ポート 1-2	28	汎用入力ポート 1-3
	4	汎用出力ポート 1-3	29	汎用入力ポート 1-4
	5	汎用出力ポート 1-4	30	汎用入力ポート 1-5
	6	汎用出力ポート 1-5	31	汎用入力ポート 1-6
	7	汎用出力ポート 1-6	32	汎用入力ポート 1-7
	8	汎用出力ポート 1-7	33	汎用入力ポート 1-8
	9	汎用出力ポート 1-8	34	汎用入力ポート 2-1
	10	汎用出力ポート 2-1	35	汎用入力ポート 2-2
	11	汎用出力ポート 2-2	36	汎用入力ポート 2-3
	12	汎用出力ポート 2-3	37	汎用入力ポート 2-4
	13	汎用出力ポート 2-4	38	汎用入力ポート 2-5
	14	-COM1 (注1)	39	汎用入力ポート 2-6
	15	-COM1 (注1)	40	汎用入力ポート 2-7
	16	+COM2 (注1)	41	汎用入力ポート 2-8
	17	運転中出力	42	汎用入力ポート 3-1
	18	異常出力	43	汎用入力ポート 3-2
	19	位置決め完了出力	44	汎用入力ポート 3-3
	20	原点復帰完了出力	45	汎用入力ポート 3-4
	21	原点復帰入力	46	非常停止入力
	22	スタート入力	47	非常停止入力
	23	ストップ入力	48	非常停止出力 (N.O)
	24	リセット入力	49	非常停止出力 (COM)
	25	-COM2 (注1)	50	非常停止出力 (N.C)

(注1) : +COM1,+COM2 及び -COM1 と -COM2 は内部で接続されていません。

* 入出力コネクタ接続用のプラグが1個付属されていますが、プラグ付出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。

[CC-Link インターフェース仕様]

項目	仕様
伝送仕様	CC-Link Ver1.10
通信速度	10M / 5M / 2.5M / 625k / 156kbps (パラメータにより設定)
局タイプ	リモートデバイス局
占有局数	4局固定 (RX/RY 各 128点 RWw/RWr 各 16点)
局番設定	1 ~ 64 (パラメータにより設定)
入出力点数	システム入力 4点 / システム出力 4点
	汎用入力 64点 / 汎用出力 64点
	JOG 入力 8点 / JOG 出力 8点
	ハンドシェイク入力 1点 / ハンドシェイク出力 2点
	データ選択入力 4点 / データ選択確認出力 4点
データ通信機能	座標テーブル送受信、現在位置モニタ、エラーコード要求、ステータス要求等

*入力・出力はロボットコントローラ側から見た方向です。

[入出力信号一覧]

*入出力の接続法については技術資料 235 ページをご覧ください。

信号方向	CC-Link マスタ局 ← CA20-M00/M01	信号方向	CC-Link マスタ局 → CA20-M00/M01
デバイス No. (入力)	信号名	デバイス No. (出力)	信号名
RXn0	運転中出力	RYn0	原点復帰入力 (※ 2)
RXn1	異常出力	RYn1	スタート入力 (※ 2)
RXn2	位置決め完了出力	RYn2	ストップ入力 (※ 2)
RXn3	原点復帰完了出力	RYn3	リセット入力 (※ 2)
RXn4 ~ RXn7	使用禁止	RYn4 ~ RYn7	使用禁止
RXn8 ~ RXnF	汎用出力ポート 1 - 1 ~ 8	RYn8 ~ RYn F	汎用入力ポート 1 - 1 ~ 8 (※ 2)
RX(n+1)0 ~ RX(n+1)7	汎用出力ポート 2 - 1 ~ 8	RY(n+1)0 ~ RY(n+1)7	汎用入力ポート 2 - 1 ~ 8 (※ 2)
RX(n+1)8 ~ RX(n+1)F	汎用出力ポート 3 - 1 ~ 8	RY(n+1)8 ~ RY(n+1)F	汎用入力ポート 3 - 1 ~ 8 (※ 2)
RX(n+2)0 ~ RX(n+2)7	汎用出力ポート 4 - 1 ~ 8	RY(n+2)0 ~ RY(n+2)7	汎用入力ポート 4 - 1 ~ 8
RX(n+2)8 ~ RX(n+2)F	汎用出力ポート 5 - 1 ~ 8	RY(n+2)8 ~ RY(n+2)F	汎用入力ポート 5 - 1 ~ 8
RX(n+3)0 ~ RX(n+3)7	汎用出力ポート 6 - 1 ~ 8	RY(n+3)0 ~ RY(n+3)7	汎用入力ポート 6 - 1 ~ 8
RX(n+3)8 ~ RX(n+3)F	汎用出力ポート 7 - 1 ~ 8	RY(n+3)8 ~ RY(n+3)F	汎用入力ポート 7 - 1 ~ 8
RX(n+4)0 ~ RX(n+4)7	汎用出力ポート 8 - 1 ~ 8	RY(n+4)0 ~ RY(n+4)7	汎用入力ポート 8 - 1 ~ 8
RX(n+4)8 ~ RX(n+4)F	J O G 出力	RY(n+4)8 ~ RY(n+4)F	J O G 入力
RX(n+5)0 ~ RX(n+5)7	リザーブ	RY(n+5)0 ~ RY(n+5)7	リザーブ
RX(n+5)8 ~ RX(n+5)F		RY(n+5)8 ~ RY(n+5)F	
RX(n+6)0 ~ RX(n+6)7		RY(n+6)0 ~ RY(n+6)7	
RX(n+6)8	コマンド処理完了 (※ 1)	RY(n+6)8	コマンド処理要求 (※ 1)
RX(n+6)9	コマンドエラー (※ 1)	RY(n+6)9	使用禁止
RX(n+6)A ~ RX(n+6)B	使用禁止	RY(n+6)A ~ RY(n+6)B	使用禁止
RX(n+6)C ~ RX(n+6)F	データ選択確認出力	RY(n+6)C ~ RY(n+6)F	データ選択入力
RX(n+7)0 ~ RX(n+7)7	使用禁止	RY(n+7)0 ~ RY(n+7)7	使用禁止
RX(n+7)8 ~ RX(n+7)F	使用禁止	RY(n+7)8 ~ RY(n+7)F	使用禁止

n : 局番設定によりマスターユニットに付けられたアドレス

(※ 1) データ通信のハンドシェイク信号

(※ 2) システム入力、汎用入力ポート 1 ~ 3 はパラメータで使用の選択を行います。

[CC-Link 状態表示 LED]

名称	色	点灯/消灯	内容
RUN	緑	点灯	正常動作中
		消灯	タイムアウトまたはネットワーク停止中
ERR	赤	点灯	CRC エラー、異常速度、異常局番設定
		消灯	正常動作中
SD	緑	点灯	データ送信中
		消灯	データ非送信
RD	緑	点灯	データ受信中
		消灯	データ非受信

[DeviceNet インターフェース仕様]

項目	仕様		
通信プロトコル	DeviceNet 準拠		
サポートコネクション	I/Oコネクション (ポーリング)		
通信速度	125k / 250k / 500kbps (パラメータにより設定)		
局番設定	0 ~ 63 (パラメータにより設定)		
ケーブル長さ	通信速度	太ケーブル	細ケーブル
	125k	500m	100m
	250k	250m	
	500k	100m	
占有点数	送信:128点 受信:128点		
入出力点数	システム入力4点 / システム出力4点		
	汎用入力64点 / 汎用出力64点 JOG入力8点 / JOG出力8点		
ベンダID	733 (TOSHIBA-MACHINE CO.,LTD.)		
デバイスタイプ	0 (Generic Device)		
プロダクトコード	5 (CA20-M00)		

* 入力・出力はロボットコントローラ側から見た方向です。

[入出力信号一覧]

* 入出力の接続法については技術資料 236 ページをご覧ください。

信号方向	DeviceNet マスタ局 ← CA20-M00/M01	信号方向	DeviceNet マスタ局 → CA20-M00/M01 (※1)
入力デバイス No. (オフセット※2)	信号名	出力デバイス No. (オフセット※2)	信号名
+0	運転中出力	+0	原点復帰入力 (※3)
+1	異常出力	+1	スタート入力 (※3)
+2	位置決め完了出力	+2	ストップ入力 (※3)
+3	原点復帰完了出力	+3	リセット入力 (※3)
+4 ~ +7	使用禁止	+4 ~ +7	使用禁止
+8 ~ +15	汎用出力ポート 1-1 ~ 8	+8 ~ +15	汎用入力ポート 1-1 ~ 8 (※3)
+16 ~ +23	汎用出力ポート 2-1 ~ 8	+16 ~ +23	汎用入力ポート 2-1 ~ 8 (※3)
+24 ~ +31	汎用出力ポート 3-1 ~ 8	+24 ~ +31	汎用入力ポート 3-1 ~ 8 (※3)
+32 ~ +39	汎用出力ポート 4-1 ~ 8	+32 ~ +39	汎用入力ポート 4-1 ~ 8
+40 ~ +47	汎用出力ポート 5-1 ~ 8	+40 ~ +47	汎用入力ポート 5-1 ~ 8
+48 ~ +55	汎用出力ポート 6-1 ~ 8	+48 ~ +55	汎用入力ポート 6-1 ~ 8
+56 ~ +63	汎用出力ポート 7-1 ~ 8	+56 ~ +63	汎用入力ポート 7-1 ~ 8
+64 ~ +71	汎用出力ポート 8-1 ~ 8	+64 ~ +71	汎用入力ポート 8-1 ~ 8
+72 ~ +79	JOG出力	+72 ~ +79	JOG入力
+80 ~ +127	リザーブ	+80 ~ +127	リザーブ

(※1) DeviceNet の通信が途切れた場合はストップ入力は1にセット、その他は0にクリアされます。但し、T/P操作時はストップ入力も0にクリアされます。

(※2) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位:ビット)

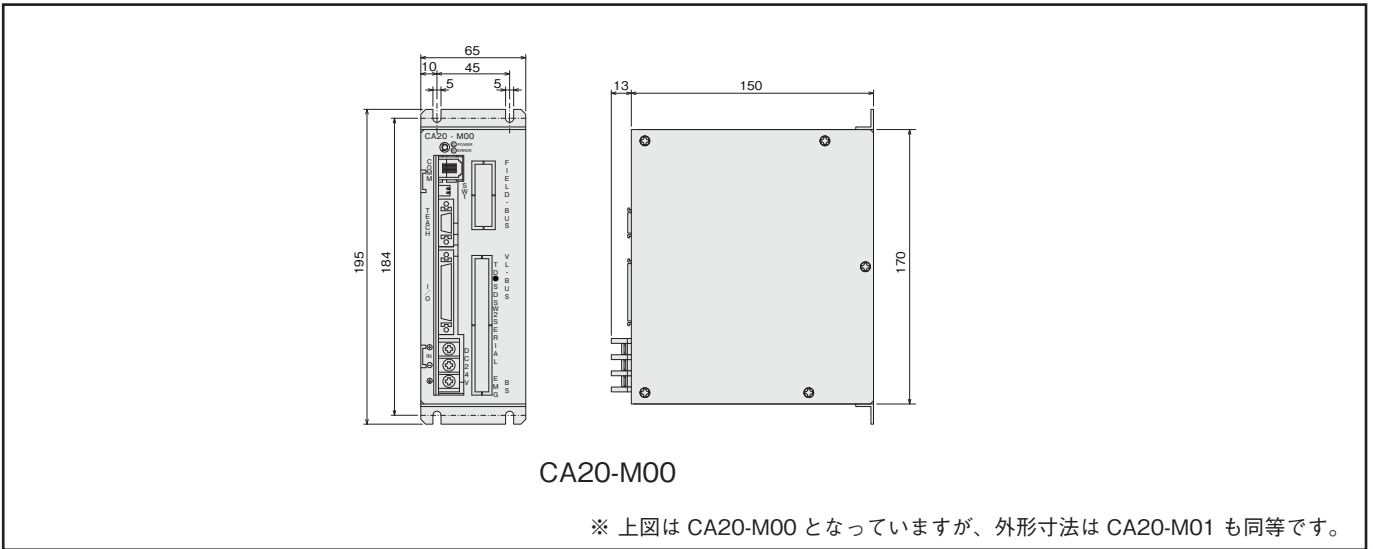
(※3) システム入力、汎用入力ポート1~3は、パラメータで使用する選択を行います。

[DeviceNet 状態表示 LED]

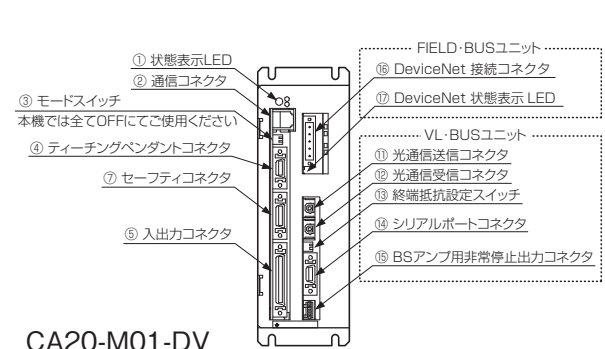
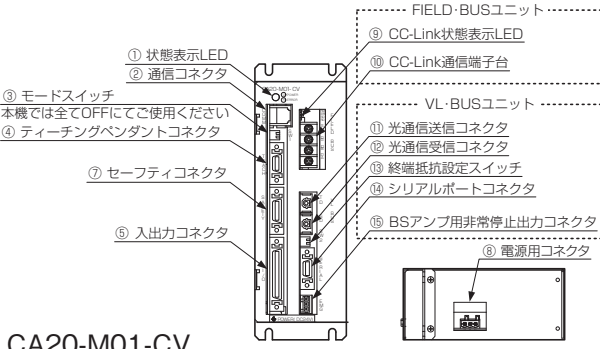
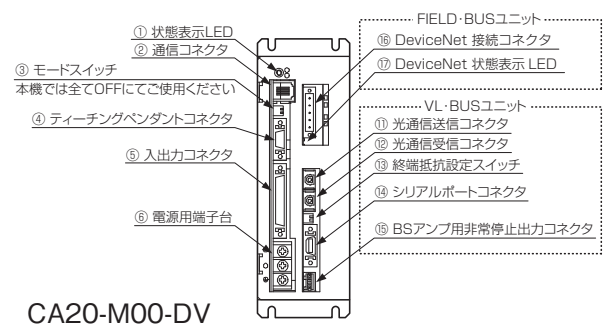
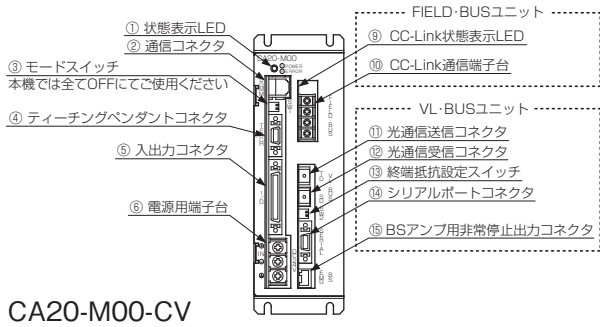
名称	色	点灯/消灯	原因・対策	
MS	緑	●点灯	正常	正常状態
		★点滅	未設定状態	マスターユニットの設定値の異常です。設定を確認し立ち上げ直してください。又はスタンバイ状態です。マスターユニットが正常に立ち上がっているか確認してください。
	赤	●点灯	致命的な故障	ハード異常が発生しています。 (DPRAM, 内部 ROM, 内部 RAM, EEPROM, CAN 異常, WDT 異常等) 立ち上げ直してください。再発する場合は、ユニット交換してください。
		★点滅	軽微な故障	ユーザ設定が異常及び、ユーザ側割り込みタイムアウトが発生しています。設定を確認し直し立ち上げ直してください。
緑/赤	○消灯	電源供給無	電源が供給されていない、初期化中等です。電源供給を確認してください。	
NS	緑	●点灯	正常	オンライン状態で、1つ以上のコネクション確立(稼動)しています。
		★点滅	コネクション待ち	マスターユニットが正常に立ち上がりません。(マスターユニットのI/Oエリアの構成異常も含まれます) マスターユニットが正常に立ち上がっているか確認してください。
	赤	●点灯	致命的な通信異常	通信異常が発生しています。(ノードアドレス重複、busoff検知、通信速度不一致等) 接続状態、ノイズの状態、ノードアドレス設定、通信速度設定等の確認をし、立ち上げ直してください。
		★点滅	軽微な通信異常	マスターユニットとの通信がタイムアウトしています。 マスターユニットの状態及び、接続状態、ノイズの状態、ノードアドレス設定、通信速度設定等の確認をし、立ち上げ直してください。
緑/赤	○消灯	電源供給無	電源供給が無い、WDT異常、ポーレートチェック中、ノードアドレス重複チェック中等です。電源供給を確認してください。	

* LED の点灯間隔は、点灯 0.5 秒、消灯 0.5 秒です。

[寸法図]



[各部名称]



- ① 状態表示 LED
コントローラの状態を表示する LED で、電源 ON で緑色に点灯し、エラー発生時に赤色の点灯をします。
- ② 通信コネクタ
スレーブユニット接続用のリンクケーブルを接続するコネクタです。
- ③ モードスイッチ
本機では使用しません。全て OFF にてご使用ください。
- ④ ティーチングペンダントコネクタ
ティーチングペンダントまたはパソコン接続用の通信ケーブル（オプション）を接続するコネクタです。
- ⑤ 入出力コネクタ
外部制御機器（シーケンサ等）を接続します。
- ⑥ 電源用端子台
電源入力端子、FG（フレームグランド）端子を設けてあります。
- ⑦ セーフティコネクタ
安全回路を接続するコネクタです。安全回路は技術資料 240 ページを参照してください。
- ⑧ 電源用コネクタ
電源を接続するコネクタです。

- ⑨ CC-Link 状態表示 LED（オプション）
CC-Link の状態を表示します。
- ⑩ CC-Link 通信端子台（オプション）
データリンクするための CC-Link 専用ケーブルを接続する端子台です。
- ⑪ 光通信送信コネクタ（TD）（オプション）
BS サーボアンプ接続用の光通信ケーブルを接続する端子台です。
- ⑫ 光通信受信コネクタ（SD）（オプション）
BS サーボアンプ接続用の光通信ケーブルを接続する端子台です。
- ⑬ 終端抵抗設定スイッチ（オプション）
シリアルポート使用時の通信用終端抵抗を接続するためのスイッチです。
- ⑭ シリアルポートコネクタ（オプション）
パソコン接続用の通信ケーブル（オプション）を接続するコネクタです。
- ⑮ BS モータ用非常停止コネクタ（オプション）
BS サーボアンプに対して非常停止信号を出力するコネクタです。
- ⑯ DeviceNet 接続コネクタ（オプション）
データリンクするための DeviceNet 専用ケーブルを接続するコネクタです。
- ⑰ DeviceNet 状態表示 LED（オプション）
DeviceNet の状態を表示します。

スレーブユニット

* マスターユニットと高性能マスターユニットを制御する際の補器として使用します。

* 本ユニットは、1軸分駆動用のドライバが内蔵されています。

* 供給電源は、生産のグローバル化に対処できるマルチ電源（AC100V～120V、200V～240V）を採用しています。



CA20-S10



CA20-S40

対応する軸タイプ

CA20-S10 : BBT3D、BBT4D、BBT5D、BBT5E、BBT7D、BB10E、BB10F、BB30E、BB30F、BB50F

CA20-S40 : BB50G、BB60G

各軸タイプのボールネジ駆動、タイミングベルト駆動とも対応可能です。

[形式]

CA20 - S 10

モータ容量
10: 50～200W
40: 400W

バージョン
無記入

* スレーブユニットには入出力コネクタ接続用プラグが1個付属されていますが、別途プラグ付出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。

[一般仕様]

コントローラ形式	CA20-S10			CA20-S40 ^{注1)}
制御軸数	1軸（マスターユニットと接続による）			
モータ容量	50W	100W	200W	400W
駆動方式	ACサーボモータ			
異常表示	異常表示灯点灯（前面パネル） ティーチングペンダント（マスターユニットに接続）			
外部入力	8点			
外部出力	8点			
電源	AC100V～120V、AC200V～240V、±10% 50/60Hz 100V系、200V系は前面端子台ショートバーにより切り替え			AC200V～230V、 ±10% 50/60Hz
電源容量（1軸当り）	100VA	160VA	450VA	700VA
耐ノイズ性	1500Vp-p パルス幅 1 μs（ノイズシュミレータによる）			
環境条件	室内静置温度 0～40℃	湿度 30%～90%RH	結露なきこと	腐食性ガスのないこと
寸法	55 (W) × 160 (H) × 134 (D) (取付金具含まず)			85 (W) × 160 (H) × 134 (D) (取付金具含まず)
質量	0.91kg			1.34kg

注1) CA20-S40を使用する場合は、必ず再生放電ユニット ABSU-4000 を使用してください。

[入出力仕様]

コントローラ形式 CA20-S10・CA20-S40

入力仕様	
入力定格	DC24V 10mA/1点
絶縁方式	双方向入力フォトカプラ
電源	外部より供給（DC24V）

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力（オープンコレクタ）
出力容量	汎用出力 1-1～1-8 MAX300mA/1点 (DC24V)

コントローラ

[入出力ピン番号と信号名]

コントローラ形式

CA20-S10・CA20-S40

* 入出力の接続法については技術資料 237 ページをご覧ください。

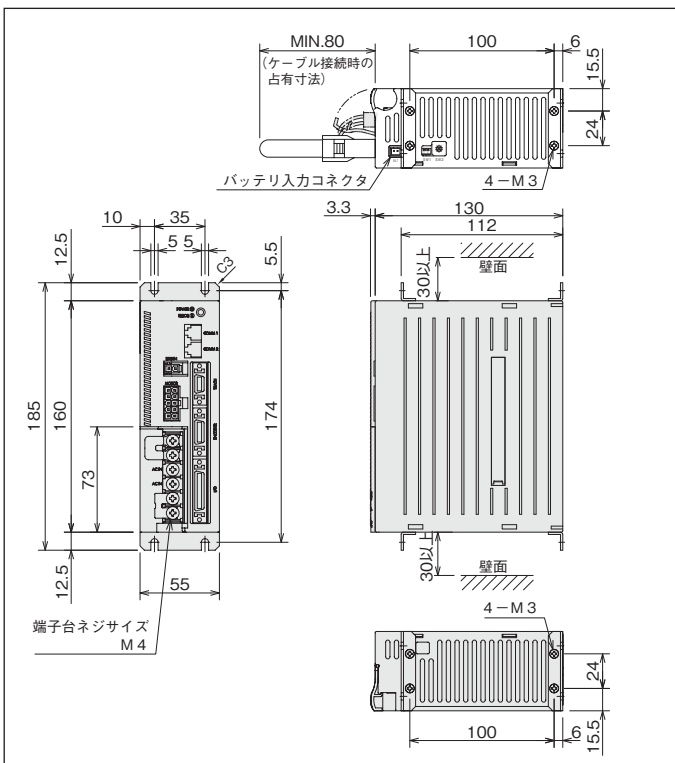
パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名
	1		+ COM1	19		COM3
	2	出力	汎用出力ポート 1-1	20	入力	汎用入力ポート 1-1
	3	出力	汎用出力ポート 1-2	21	入力	汎用入力ポート 1-2
	4	出力	汎用出力ポート 1-3	22	入力	汎用入力ポート 1-3
	5	出力	汎用出力ポート 1-4	23	入力	汎用入力ポート 1-4
	6		- COM1	24		NC
	7		非常停止出力 (N. O)	25		NC
	8		非常停止出力	26		NC
	9		非常停止出力 (N. C)	27		COM4
	10		NC	28	入力	汎用入力ポート 1-5
	11	出力	汎用出力ポート 1-5	29	入力	汎用入力ポート 1-6
	12	出力	汎用出力ポート 1-6	30	入力	汎用入力ポート 1-7
	13	出力	汎用出力ポート 1-7	31	入力	汎用入力ポート 1-8
	14	出力	汎用出力ポート 1-8	32		NC
	15		NC	33		NC
	16		NC	34		NC
	17		- COM2	35		NC
	18		NC	36		NC

[寸法図]

NC・・・No Connection

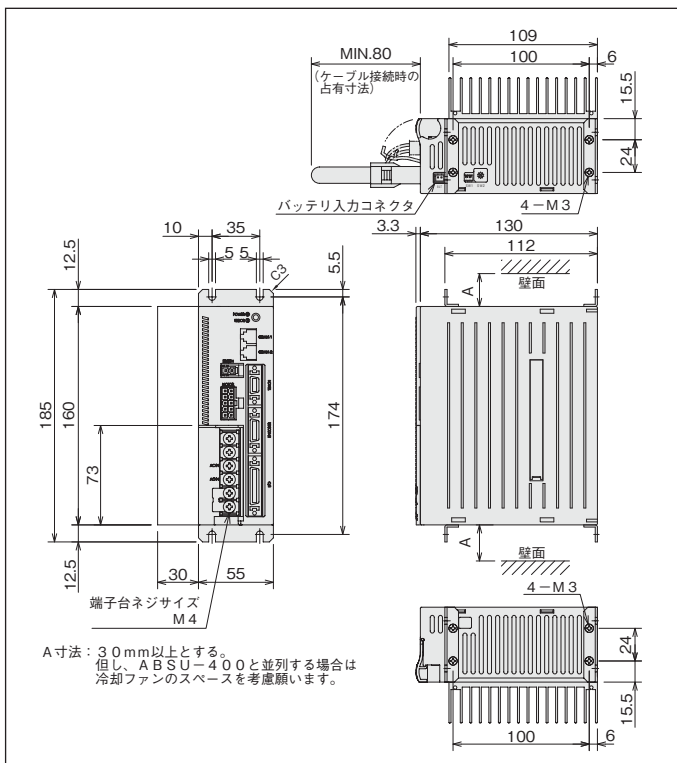
コントローラ形式

CA20-S10

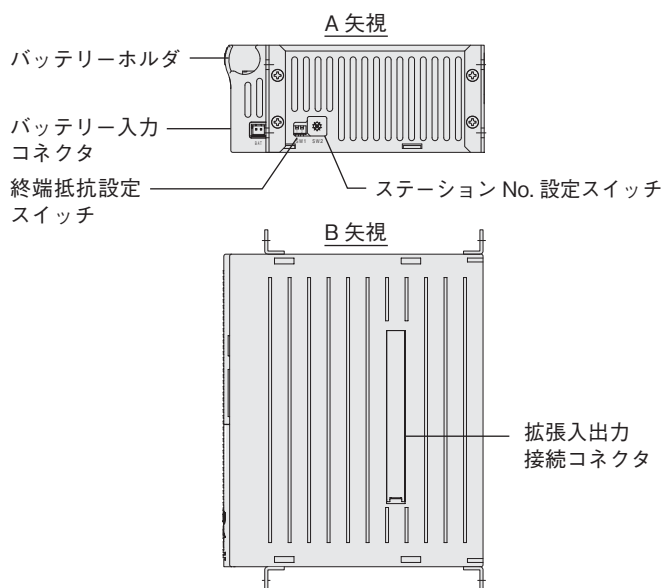
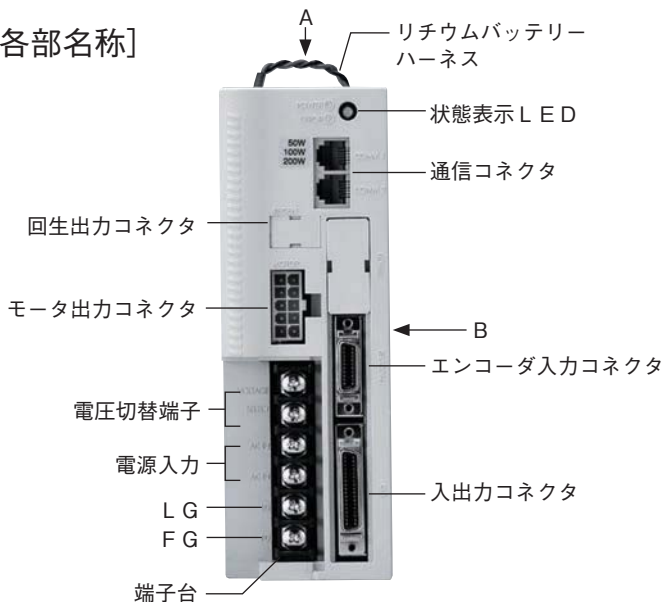


コントローラ形式

CA20-S40



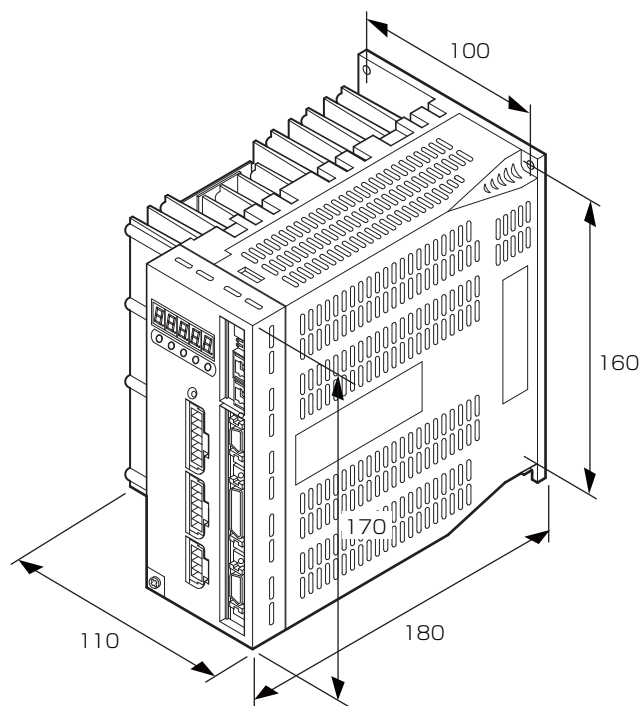
[各部名称]



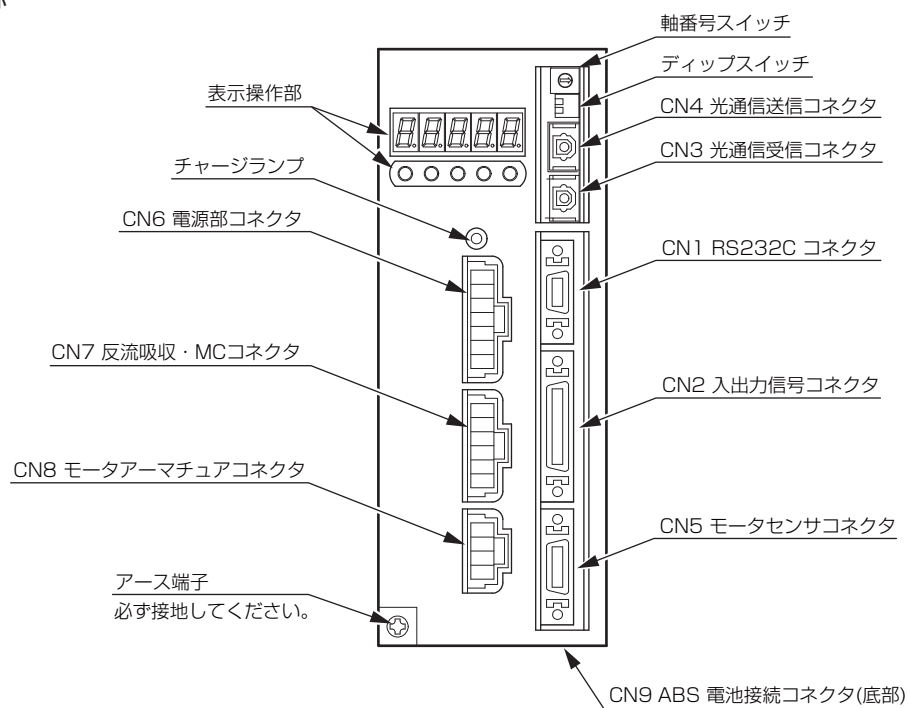
* 各部の説明は 178 ページのマスターユニットをご参照ください

VLASX-025P2

外形寸法



各部の名称



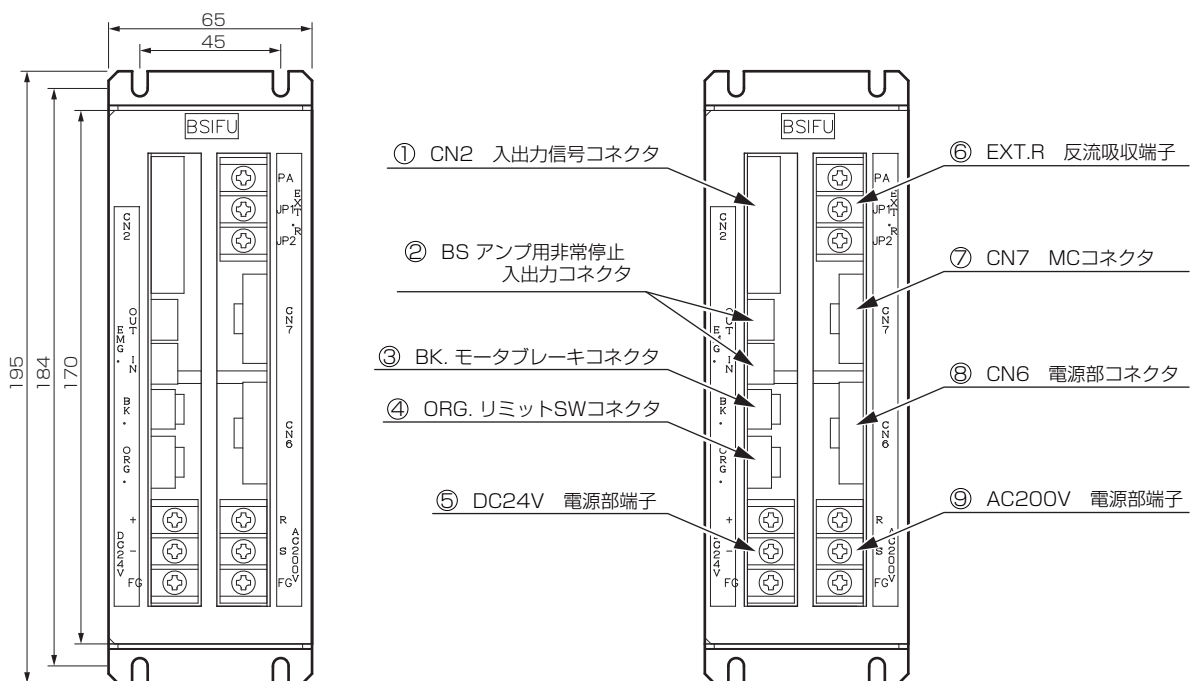
制御軸数	1 軸 (マスターユニットと接続による)
モータ容量	750W
駆動方式	AC サーボモータ
異常表示	異常表示灯 (前面パネル) テイチクハングラント (マスターユニットに接続)
外部入力	なし
外部出力	なし
電源	1 相 AC200V ~ 230V
電源容量	50VA (制御回路)、1.7KVA (主回路)
環境条件	室内静置温度 0 ~ 40°C 湿度 30% ~ 90% RH 結露なきこと 腐食性ガスのないこと
寸法	110 × 170 × 180
質量	2.3 kg

BS 中継モジュール (オプション)

本モジュールは、BS サーボアンプに必要な外部回路（メインコンダクター、ブレーキ解除用リレー等）をモジュールにしたものです。

BSIFU ユニット

外形寸法・各部の名称



- ① CN2 入出力信号コネクタ
CN2 ケーブルを接続するコネクタです。
- ② BS アンプ用非常停止入出力コネクタ
EMG ケーブルを接続するコネクタです。IN 側に CA20-M00 / M01 又は前軸からのケーブルを接続し、OUT 側に後軸へのケーブルを接続します。
- ③ BK. モータブレーキコネクタ
モータの保持ブレーキを接続します。
- ④ ORG. リミットSWコネクタ
原点センサを接続します。
- ⑤ DC24V 電源部端子
DC24V 電源入力用端子台です。FG（フレームグラウンド）端子を設けてあります。
- ⑥ EXT.R 反流吸収端子
外部反流吸収抵抗を接続する端子台です。
- ⑦ CN7 MC コネクタ
CN7 ケーブルを接続するコネクタです。
- ⑧ CN6 電源部コネクタ
CN6 ケーブルを接続するコネクタです。
- ⑨ AC200V 電源部端子
AC200V 電源入力用端子台です。FG（フレームグラウンド）端子を設けてあります。

リンクケーブル

[用途]

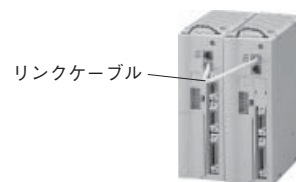
主コントローラとなるマスターユニットと、その指示に従い動作するスレーブユニットが通信するためのケーブルです。

単軸使用で、マスターユニットのみ使用の場合は必要ありません。

リンクケーブルはマスターからスレーブユニット間で、直列に接続します。密着して設置する場合と、離して設置する場合とでケーブル長が選択できます。

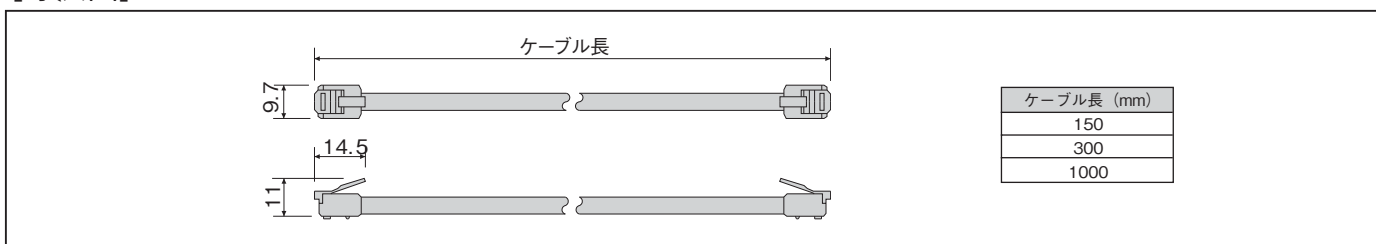


[形式]



- *リンクケーブルは、他の信号線と束ねたり、同じワイヤダクト内に収めたりしないでください。
- *リンクケーブルには両端プラグ処理がされています。切断して再処理することはできません。

[寸法図]



回生放電ユニット

[用途]

軸本体のモータが減速時に発生する発電エネルギーを回生放電ユニット内の回路で吸収させるものです。負荷イナーシャが許容値を超える場合や、Z軸において、大きな負荷を長いストローク下降させる（発電量が多くなる）ような場合に使用します。（回生放電ユニットでコントローラでの過電圧発生を防止します）

ABSU-2000

ABSU-4000

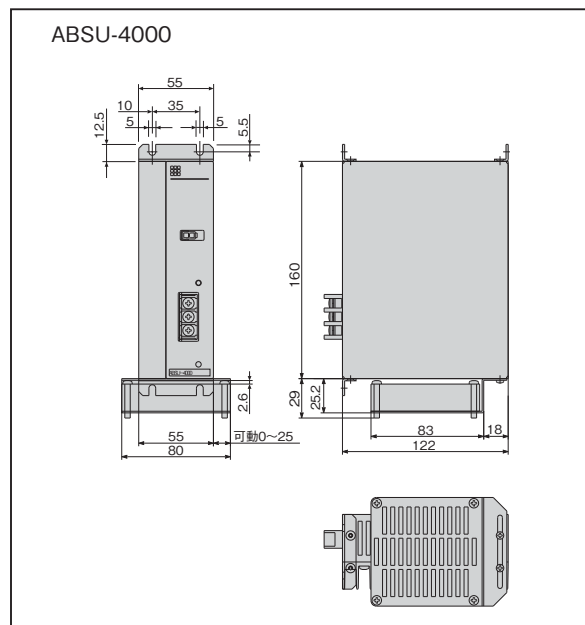
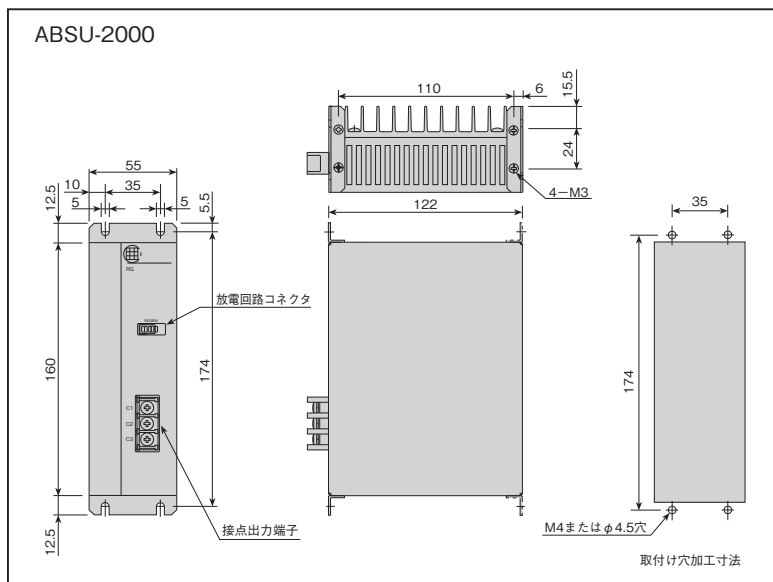


[形式]



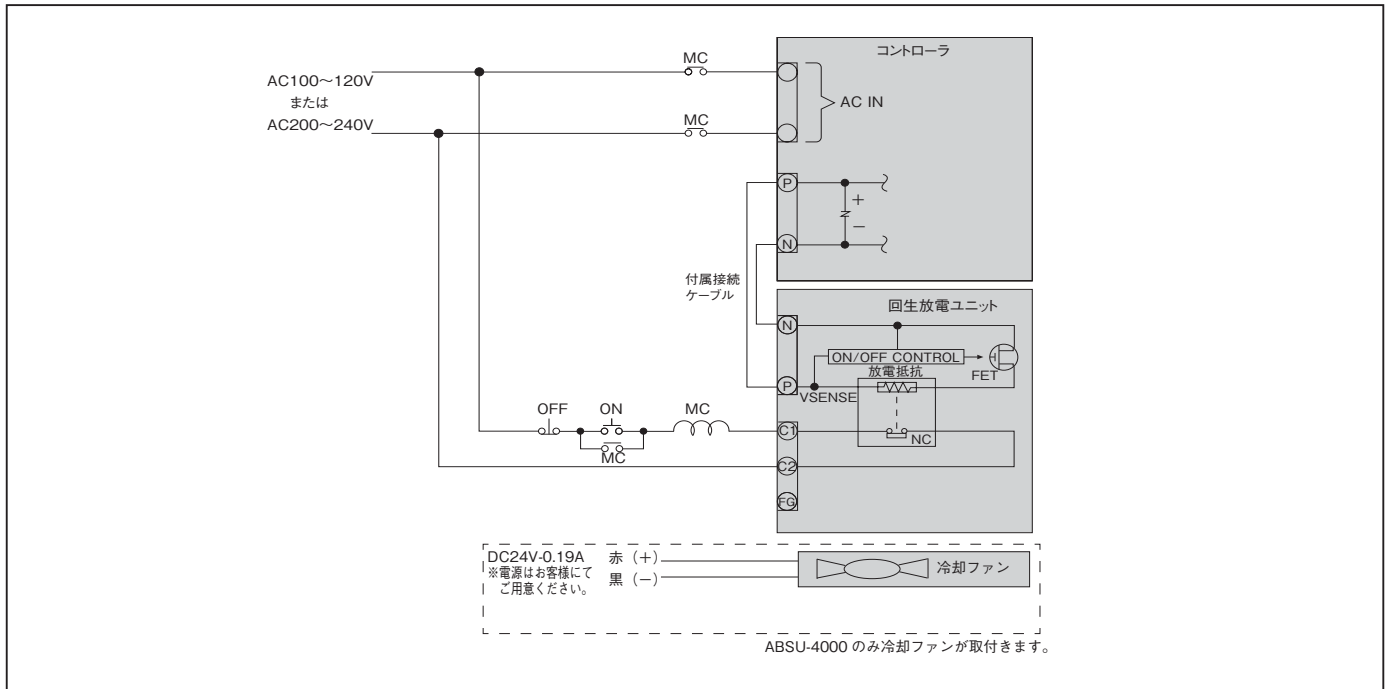
- *放電エネルギーは全て熱に変換されます。
- *回生放電ユニットの放電回路が異常発熱すると、接点出力 (N. C) します。
- *本ユニットは 1 軸分です。マスターユニット、スレーブユニットに接続可能です。

[寸法図]



付属品 : L形ブラケット、接続ケーブル (300mm)

[接続例]



- ・回生放電ユニット放電抵抗には、150°Cになると動作する温度リレーが内蔵されています。
- ・このリレーが動作すると、回生放電ユニット出力端子 C1 - C2 間が、オープンになります。
- ・温度リレー動作時、必ずコントローラの電源が OFF となるようにシーケンスを組んでください。

反流吸収抵抗器

[用途]

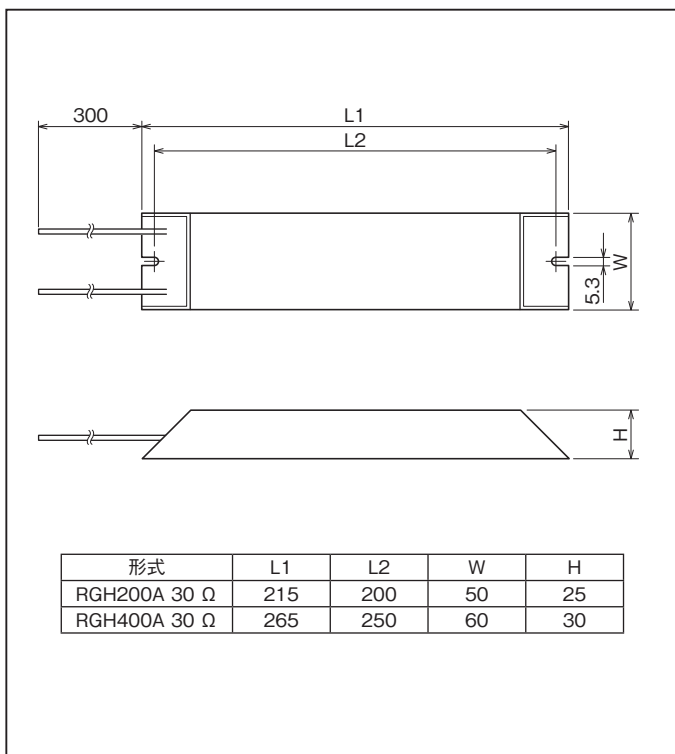
モータ容量 750W 用に使用した場合に使用する抵抗器です。

[形式]

RGH200A 30 Ω (軸据付条件: 水平使用)

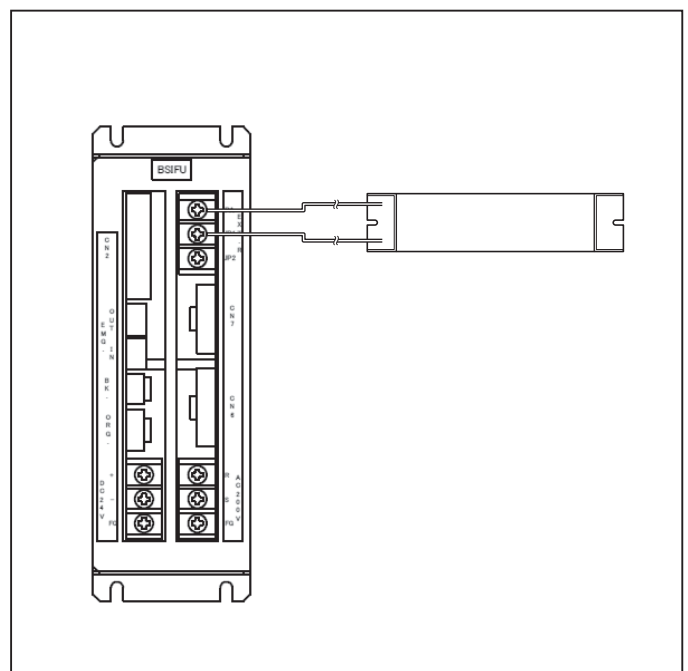
RGH400A 30 Ω (軸据付条件: 垂直使用)

[外形寸法]



[接続例]

BSIFU のターミナル「JP1」「JP2」間のジャンパーを外し「PA」「JP1」に接続します。



ティーチングペンダント

[用途]

ティーチングペンダントはコントローラに接続して、プログラムやパラメータの入力機器としての他、原点出し、スタート、ストップ、ジョグ、非常停止等、動作の実行指示を行うことができます。また、異常やエラーが発生した際の表示、解除の役割をします。

[形式]

TPH - 2 A



[形式]

TPH - 4 C



[形式]

TPX - 4 A



ご使用になるコントローラにあわせて、お選びください。

コントローラ対応表

○印：使用可能

シリーズ	コントローラ			
	形 式	TPH-2A (Ver.2.40以上)	TPH-4C	TPX-4A
BA II 本カタログ掲載機種	CA20-M10	○	○	
	CA20-M40	○	○	
	CA20-M10-CC		○	
	CA10-M00B		○	
	CA10-M01B		○	
	CA20-M00		○	
	CA20-M01			○

※ Ver (バージョン) No. は、コントローラに接続して、パラメータの中で確認することができます。

バージョンアップROM

ティーチングペンダントを最新のバージョンでご使用になるには、以下のオプションROMが必要です。ご使用範囲によっては、従来からお持ちのバージョンでそのままご利用できます。詳細については、当社営業にお問合せ願います。

No	品 名	形 式	用 途
1	TPH-2A バージョンアップROM	R-TP2-CA	既にTPH-2Aをお持ちで、 最新バージョンにされるための交換用ROM

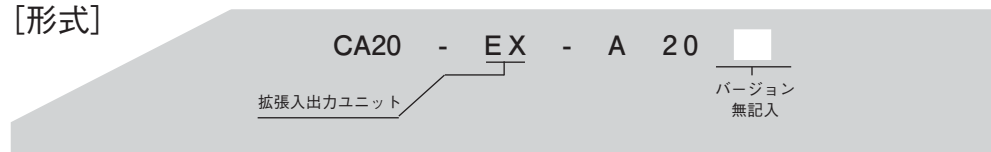
拡張入出力ユニット

[用途]

コントローラ（マスター、スレーブ各ユニット）の汎用入出力だけでは不足する場合、本ユニットを連結することで入出力点数を増やします。コントローラ各ユニットに連結できる拡張入出力ユニットの数は1ユニットです。

拡張入出力ユニットと、コントローラは、側面のコネクタを介し、直接連結されます。入出力点数については仕様欄をご覧ください。

[形式]



CA20-EX-A20



[対応コントローラ]

CA20-M10、CA20-M40、CA20-S10、CA20-S40

[仕様]

入力仕様		出力仕様	
入力点数	12点	出力点数	8点
入力定格	DC24V 10mA / 1点	出力形態	トランジスタ出力（オープンコレクタ）
絶縁方式	フォトカプラ	出力容量	DC24V MAX 300mA / 1点
コモン	1回路一括	絶縁方式	フォトカプラ
外部接続	コネクタ（出力と共用）	コモン	1回路一括

*外部機器用電源は内蔵していません。

[入出力ピン番号と信号名]

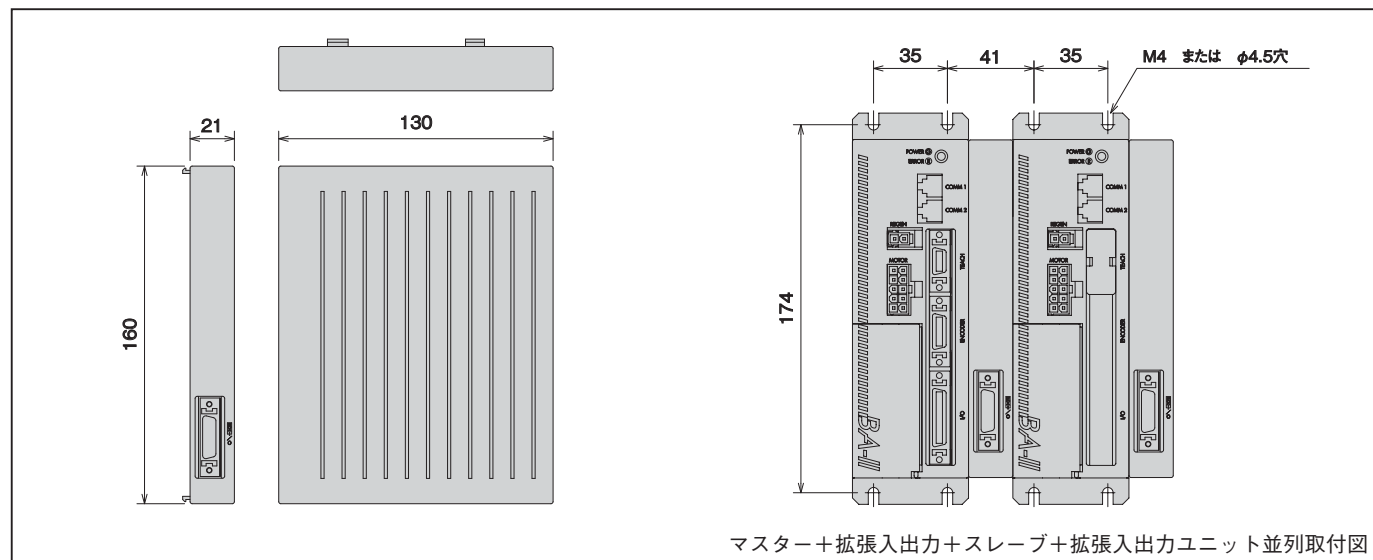
*入出力接続法については技術資料238ページをご覧ください。

パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名
(BOTTOM VIEW) 	1		+ COM5	14		COM6
	2	出力	汎用出力ポート 2-1	15	入力	汎用入力ポート 2-1
	3	出力	汎用出力ポート 2-2	16	入力	汎用入力ポート 2-2
	4	出力	汎用出力ポート 2-3	17	入力	汎用入力ポート 2-3
	5	出力	汎用出力ポート 2-4	18	入力	汎用入力ポート 2-4
	6	出力	汎用出力ポート 2-5	19	入力	汎用入力ポート 2-5
	7	出力	汎用出力ポート 2-6	20	入力	汎用入力ポート 2-6
	8	出力	汎用出力ポート 2-7	21	入力	汎用入力ポート 2-7
	9	出力	汎用出力ポート 2-8	22	入力	汎用入力ポート 2-8
	10		NC	23	入力	汎用入力ポート 3-1
	11		NC	24	入力	汎用入力ポート 3-2
	12		NC	25	入力	汎用入力ポート 3-3
	13		- COM5	26	入力	汎用入力ポート 3-4

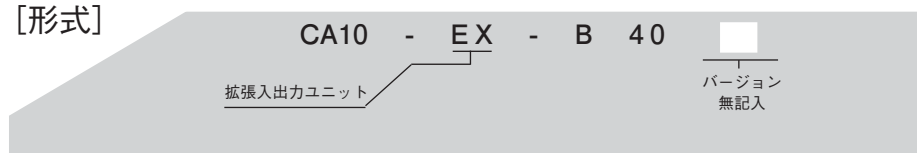
*入出力の接続には本品付属のプラグをご使用になるか、別途入出力用ケーブルユニット（拡張入出力用）をお使いください。

NC・・・No Connection

[寸法図]



[形式]



CA10-EX-B40



[対応コントローラ]

CA10-M00B

[仕様]

入力仕様		出力仕様	
入力点数	24点	出力点数	16点
入力定格	DC24V 10mA / 1点	出力形態	トランジスタ出力 (オープンコレクタ)
絶縁方式	フォトカプラ	出力容量	DC24V MAX 300mA / 1点
コモン	1回路一括	絶縁方式	フォトカプラ
外部接続	コネクタ (出力と共用)	コモン	1回路一括

* 外部機器用電源は内蔵しておりません。

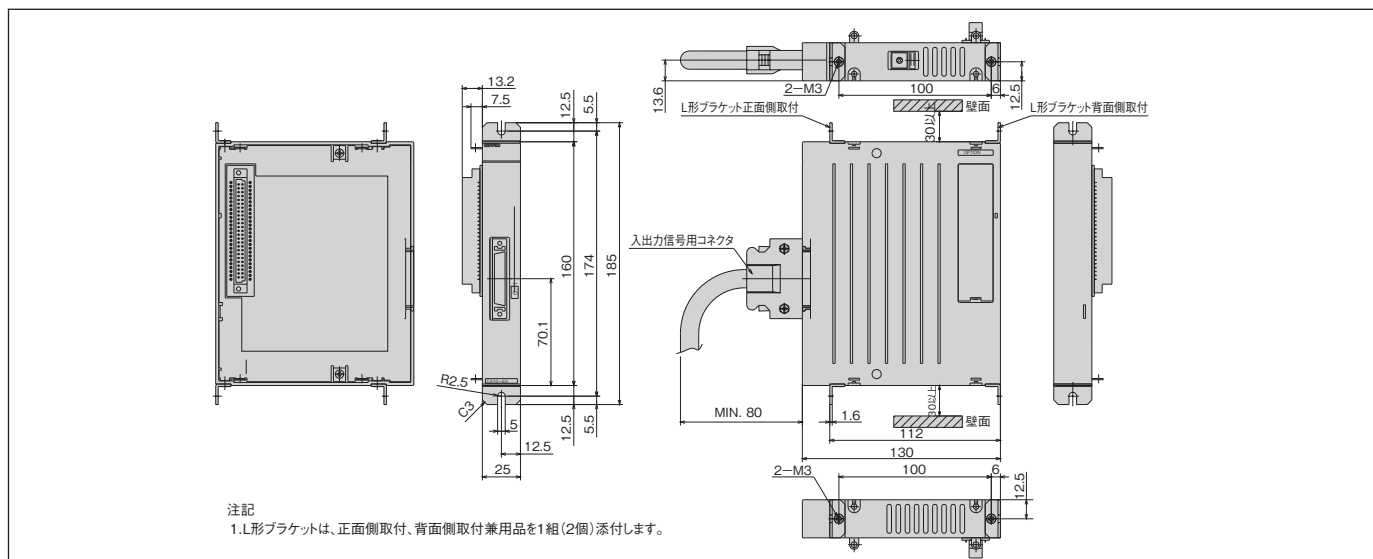
[入出力ピン番号と信号名]

* 入出力接続法については技術資料 239 ページをご覧ください。

パネル側コネクタピン配置	No.	入出力	信号名	No.	入出力	信号名
(BOTTOM VIEW) 	1		+ COM3	26	入力	汎用入力ポート 4-1
	2	出力	汎用出力ポート 3-1	27	入力	汎用入力ポート 4-2
	3	出力	汎用出力ポート 3-2	28	入力	汎用入力ポート 4-3
	4	出力	汎用出力ポート 3-3	29	入力	汎用入力ポート 4-4
	5	出力	汎用出力ポート 3-4	30	入力	汎用入力ポート 4-5
	6	出力	汎用出力ポート 3-5	31	入力	汎用入力ポート 4-6
	7	出力	汎用出力ポート 3-6	32	入力	汎用入力ポート 4-7
	8	出力	汎用出力ポート 3-7	33	入力	汎用入力ポート 4-8
	9	出力	汎用出力ポート 3-8	34	入力	汎用入力ポート 5-1
	10	出力	汎用出力ポート 4-1	35	入力	汎用入力ポート 5-2
	11	出力	汎用出力ポート 4-2	36	入力	汎用入力ポート 5-3
	12	出力	汎用出力ポート 4-3	37	入力	汎用入力ポート 5-4
	13	出力	汎用出力ポート 4-4	38	入力	汎用入力ポート 5-5
	14		- COM3	39	入力	汎用入力ポート 5-6
	15		- COM3	40	入力	汎用入力ポート 5-7
	16		+ COM3	41	入力	汎用入力ポート 5-8
	17	出力	汎用出力ポート 4-5	42	入力	汎用入力ポート 6-1
	18	出力	汎用出力ポート 4-6	43	入力	汎用入力ポート 6-2
	19	出力	汎用出力ポート 4-7	44	入力	汎用入力ポート 6-3
	20	出力	汎用出力ポート 4-8	45	入力	汎用入力ポート 6-4
	21	入力	汎用入力ポート 6-5	46		空き
	22	入力	汎用入力ポート 6-6	47		空き
	23	入力	汎用入力ポート 6-7	48		空き
	24	入力	汎用入力ポート 6-8	49		空き
	25		- COM3	50		空き

* 入出力の接続には本品付属のプラグをご使用になるか、別途入出力用ケーブルユニット (拡張入出力用) をお使いください。

[寸法図]



構成部品

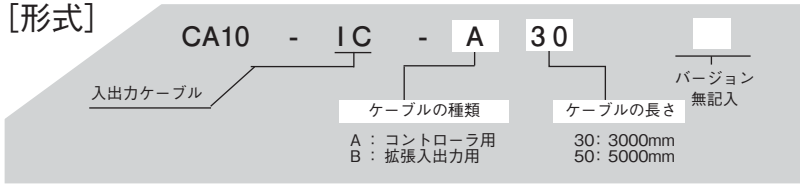
入出力ケーブル

[用途]

コントローラ（マスター、スレーブ）や、拡張入出力ユニットの入出力ポートに接続し、外部の操作盤や制御機器との信号伝達用として使用するケーブルです。
 ケーブルの一方はプラグ付で、直接コントローラに接続できます。
 外部機器への配線は、芯線に施されたカラーマークとサイン表を基に行います。
 外部機器へ配線する際は、芯線に圧着端子の処理をして使用します。



[形式]

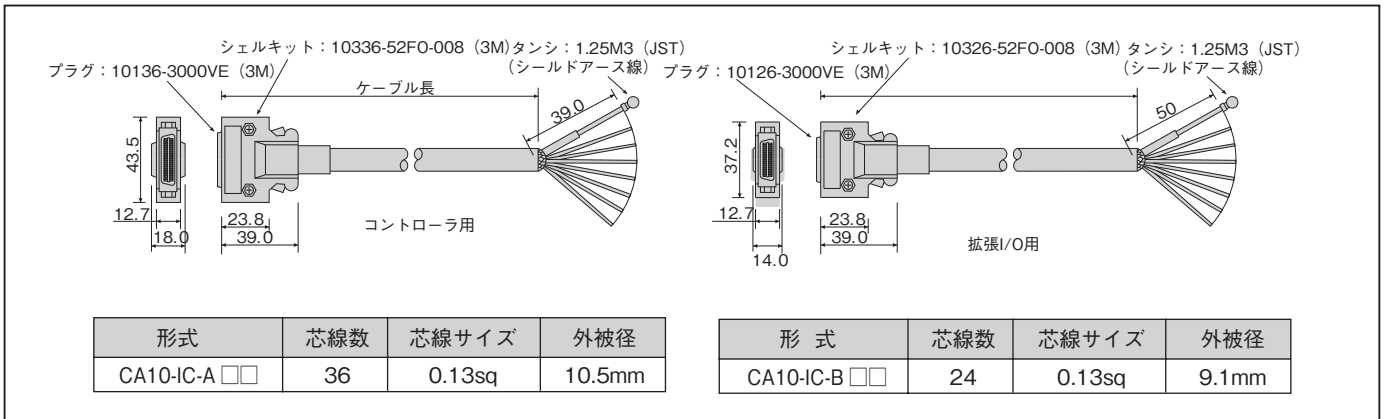


[接続ユニット]

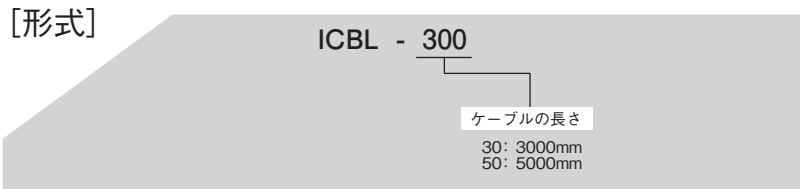
コントローラ：CA20-M10、CA20-M40、
 CA20-S10、CA20-S40
 拡張入出力ユニット：CA20-EX-A20

* コントローラ用と拡張入出力用とでは芯線数とプラグが異なります。（コントローラ用：36Pin. 拡張用 26Pin）

[寸法図]



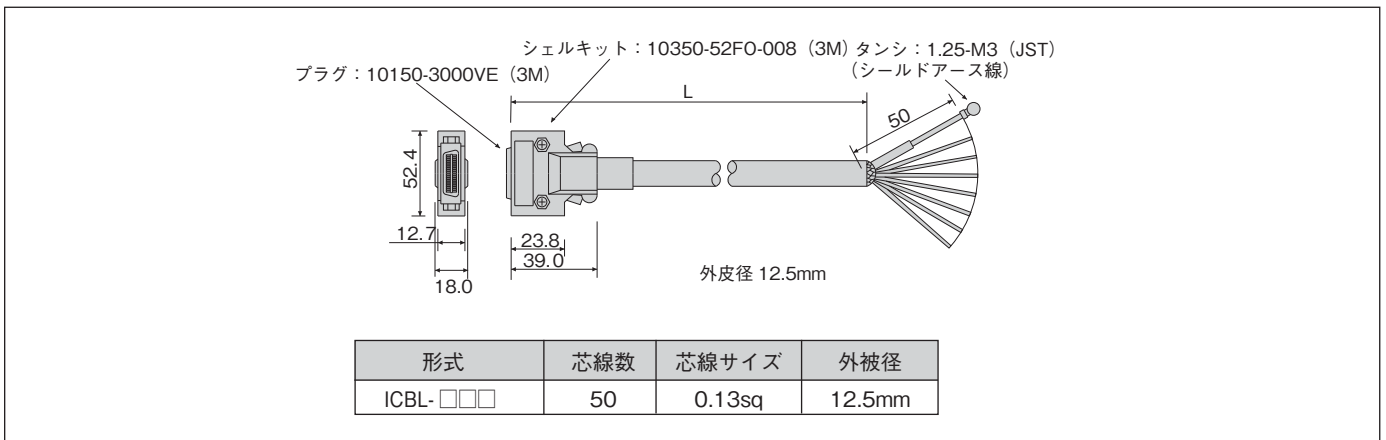
[形式]



[接続ユニット]

コントローラ：CA10-M00B、CA20-M00
 CA20-M01
 拡張入出力ユニット：CA10-EX-B40

[寸法図]



オプション品

* 入出力ケーブルには耐ノイズ性を上げるため、シールド線を使用しています。シールド線は必要に応じ、アースをしてください。
 * 入出力ケーブルは、耐屈曲性はありません。

パソコンソフト

[用途]

パソコンソフトSF-98Dは、ホストコンピュータとしてパーソナルコンピュータを使用し、コンポアームBA II シリーズのプログラム作成をサポートするアプリケーションソフトです。
 ロボットコントローラのプログラムデータ等をパソコンに受信・送信・編集・保存したり、I/Oや座標値のモニタリング、プログラム実行やJOG、原点復帰等の実行制御が可能です。デバッグや保守作業に最適です。

[形式]

SF-98D
バージョン

[対応コントローラ]

全機種：CA20-M10, CA20-M40, CA10-M00B, CA10-M01B, CA20-M00, CA20-M01

[仕様]

パッケージ内容	CD-ROM 1枚、インストールマニュアル 1冊 (通信ケーブルPCBL-31は別売りです。)	
必要システム構成	パソコン本体	シリアル通信ポート (Din-sub9ピン)、CD-ROMドライブを装備したIBM PC/AT互換機。 メモリー空容量 12MB以上、ハードディスク空容量 10MB以上必要。
	対応OS	マイクロソフトWindows95, Windows98, Windows Me, WindowsNT4.0, Windows2000, WindowsXPの日本語版
	ディスプレイ	SVGA以上 (解像度800x600ピクセル以上)
	プリンタ	ご使用のパソコンに接続でき、Windowsから印刷可能なプリンタ
	通信ケーブル	パソコン本体とコントローラを接続する通信ケーブルです。PCBL-31を使用してください。
対応コントローラ	BA IIシリーズマスターユニット (CA20-M10, CA20-M40, CA10-M00B, CA10-M01BB, CA10-M00, CA20-M01)	

※ Microsoft Windows、Microsoft Windows NT および Windows ロゴは米国 Microsoft Corporation. の登録商標または商標です。

[特長]

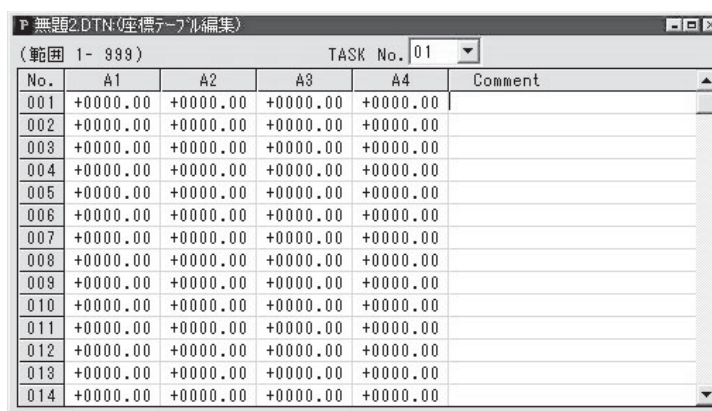
- マルチウィンドウのスクリーンエディタで、プログラムの編集が容易にできます。
- プログラムやテーブルなどのデータを、ロボットコントローラに送信したりコントローラより受信したりできる他、データをファイルとして保存することができます。
- ティーチングやプログラムの実行など、軸動作を制御することができます。
- プログラムの印刷 (プリンタへの出力) 時、タイトルやコメントを付けることができますので、デバッグ・確認に便利です。

●シーケンシャルプログラムの編集画面



●座標テーブルの編集画面

Excel等で作成したCSV形式データの取込みも可能



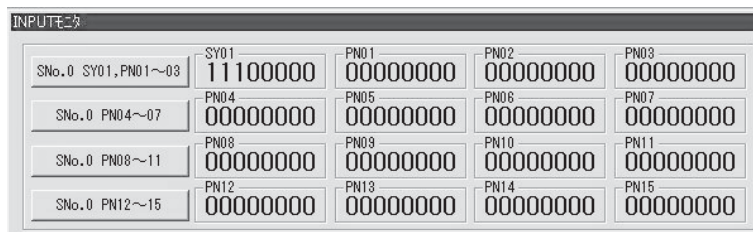
●ロボット操作画面

プログラム実行やJOG操作等、ティーチングペンダントと同様の操作が可能です



●モニタ画面

現在位置座標や入出力ポート等の状態のモニタリングができます。



[接続構成図]

ロボット本体と
コントローラ

非常停止ボタン

パソコンソフト
SF-98D

パソコン

プリンタ

通信ケーブル
(PCBL-31)

通信ケーブル (RS-232C)

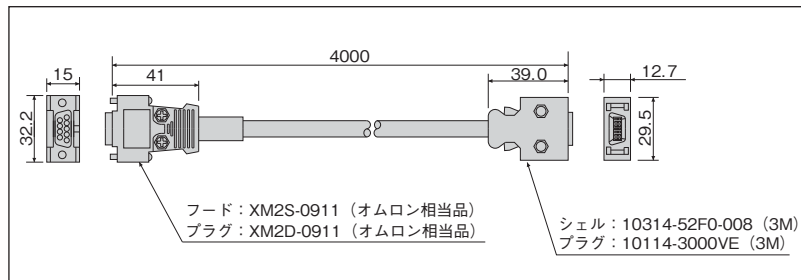
[用途]

コントローラとパソコン (IBM/PC 互換機) を接続する通信ケーブルです。
パソコンソフトを使用するときに使用します。

[形式]

PCBL - 31

[寸法図]



エンコーダバックアップ用リチウム 배터리

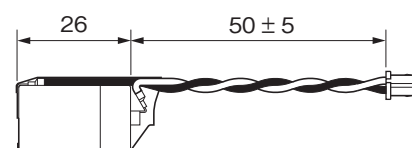
[用途]

アブソリュートエンコーダのバックアップ用電源として、コントローラに取り付ける電池です。
 マスターユニット CA20-M10・CA20-M40、スレーブユニット CA20-S10・CA20-S40 に各1ヶ、標準で付属されています。
 交換用または予備品として、お使いください。

[形式]

CA20-EB-05

[寸法図]



[対応コントローラ]

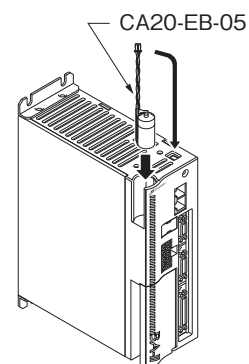
CA20-M10、CA20-M40、CA20-S10、CA20-S40

[仕様]

項目		内容	
仕様	公称電圧・容量	3.6V 1000mAh	
	外形	電池本体	φ 14.5 × 26mm(突起部含まず)
		ハーネス長	50 ± 5mm(コネクタ部含まず)
質量		約 10g	
バックアップ持続時間 (注1)		約 5万時間 (注2)	

(注1) コントローラ本体電源が OFF 状態の累積時間になります。

(注2) 電池の持続時間は気温等により差異が生じます。数値は目安として下さい。



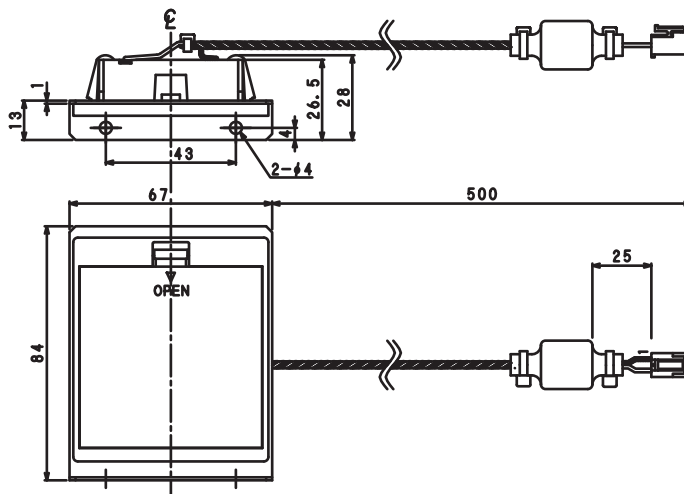
[用途]

アブソリュートエンコーダ用電源として、コントローラに接続する為の電池ケースです。
※標準ではコントローラ VLASX-025P2-SVM に付属されておりません。ご購入ください。

[形式]

LRV03

[寸法図]



[対応コントローラ]

VLASX-025P2-SVM

[仕様]

項目		内容	
仕様	公称電圧・容量	4.5V 2000mAh (使用電池による)	
	外形	電池	アルカリ単三電池
		ハーネス長	500mm(コネクタ部含まず)
バックアップ持続時間 (注1)		約 1.5 年 (注2)	

(注1) コントローラ本体電源が OFF 状態の累積時間になります。

(注2) 電池の持続時間は気温等により差異が生じます。数値は目安として下さい。

軸関係

ガイド寿命 212

許容負荷モーメント

・静的許容負荷モーメント 212

・動的許容負荷モーメント 212

制御系部品関係

動作モード説明 221

入出力の詳細及び接続例

・CA20 – M10、CA20 – M40 224

・CA10 – M00B、CA20 – M00/M01 . 231

・CA10 – M01B – CC 233

・CA20 – M00/M01 235

・CA20 – S10、CA20 – S40 237

・CA20 – EX – A20 238

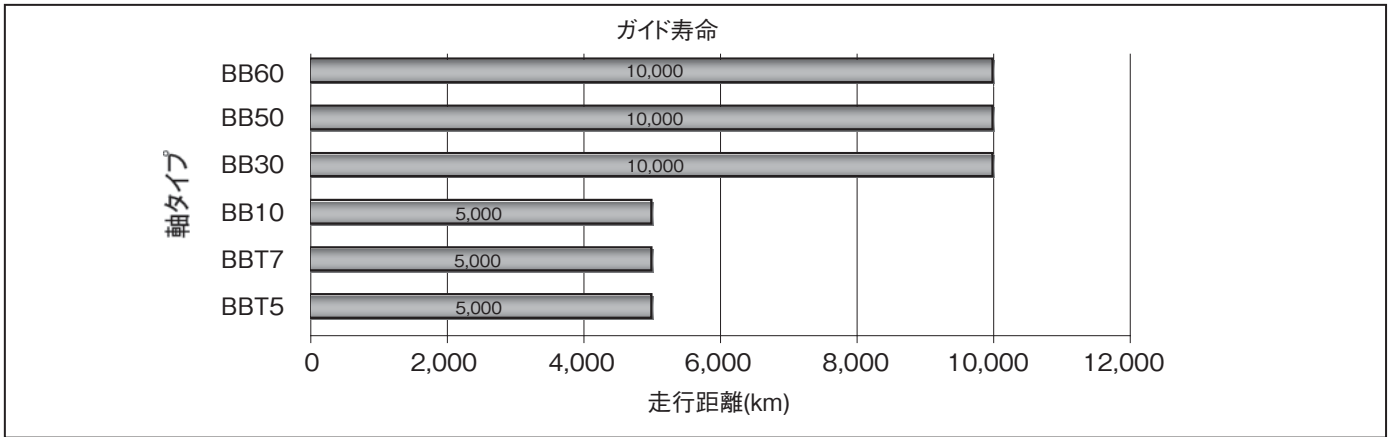
・CA10 – EX – B40 239

安全カテゴリー3対応回路接続例 . . 240

タクトタイム計算方法 241

ガイド寿命

カタログ上の最大可搬質量及び許容負荷モーメントは、下記のガイド寿命より計算された値です。各軸タイプのボールネジ駆動、タイミングベルト駆動とも共通になります。



許容負荷モーメント

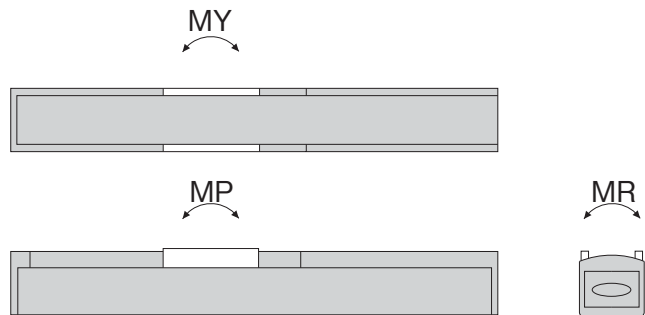
ロボットの軸本体に搭載した荷重(負荷)により発生するモーメントがスライダの軸受け部に及ぼす影響は大きいため、次のようなことを考慮したうえでご使用ください。

- ◆最大可搬質量値を越えた負荷をかけない。
サーボモータの能力から決められる値です。加減速の時間により変わります。
- ◆静的許容負荷モーメントを越えない。
停止中にかかるモーメントです。スライダに取付けたシリンダなどで挿入作業をする場合に生ずる反力の考慮が必要です。衝撃荷重は加えないでください。
- ◆動的許容負荷モーメントを越えない。
加速・減速により生じるモーメントです。
負荷の大きさ、腕の長さ、方向などにより値が変わりますので計算による算出が必要ですが、目安として下記表値を参考にしてください。

本項では静的許容負荷モーメントと、動的許容負荷モーメントについて記載します。最大可搬質量の値については、軸本体の各ユニットの仕様をご覧ください。

1. 静的許容負荷モーメント

- MR: ローリングモーメント
- MP: ピッチングモーメント
- MY: ヨーイングモーメント



静的許容負荷モーメント N・m	M R							M P							M Y						
	BBT5	BBT7	BB10	BB30	BB50	BB60G	BB60J	BBT5	BBT7	BB10	BB30	BB50	BB60G	BB60J	BBT5	BBT7	BB10	BB30	BB50	BB60G	BB60J
短スライダ (S)	-	-	49	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-
中スライダ (M)	31	58	59	510	2080	2700	3500	31	25.7	59	430	2160	3000	4000	12	25.7	54	370	1820	2250	3000
長スライダ (L)	-	-	-	510	2080	2700	3500	-	-	-	750	3150	4750	6200	-	-	-	650	2640	3450	4750

2. 動的許容負荷モーメント

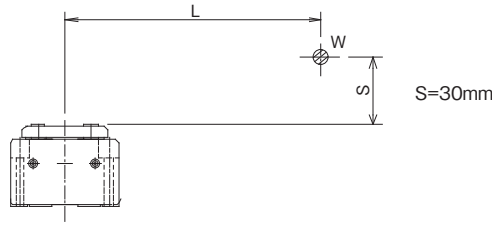
軸本体の動的負荷モーメントは寿命、性能に大きく影響します。動的許容負荷モーメントは軸受の許容モーメントを基に加減速時間(加速度)負荷荷重、腕長、方向、速度、ストローク等の考慮が必要です。

本項ではご使用に際し、動的許容負荷モーメントを簡易的に求められるよう荷重と許容腕長さで対比させた【動的許容負荷モーメント表】を掲載しております。

表は負荷質量(Wkg)と、その負荷の重心点までの腕長さ(Lmm)で表記されています。(許容負荷モーメント値ではありません)

BBT5・BBT7 軸 動的許容負荷モーメント表

表は、負荷質量W [kg] とその負荷の重心点までの腕長さ L [mm] で表記されています。(許容負荷モーメント値ではありません)



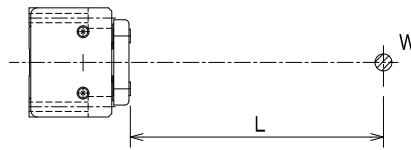
負荷形態Ⅰ【水平取付】

BBT5	リード12										リード6				
W [kg]	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7	8	9	10
L [mm]	1540	760	500	370	290	240	210	175	150	135	130	120	100	90	80

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク450mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

BBT7	リード12										リード6										
W [kg]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
L [mm]	2395	1180	775	575	455	370	315	270	235	210	185	170	165	160	150	130	120	105	95	85	80

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク550mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec



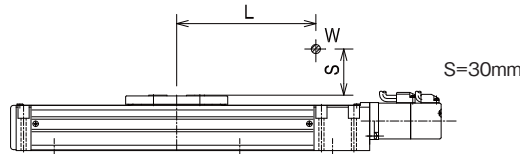
負荷形態Ⅱ【水平取付】壁取付

BBT5	リード12										リード6				
W [kg]	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7	8	9	10
L [mm]	1600	780	505	365	285	230	190	160	140	120	110	85	70	55	45

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク450mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

BBT7	リード12										リード6										
W [kg]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
L [mm]	2460	1200	780	570	445	360	300	255	220	195	170	150	140	130	110	90	75	65	55	45	35

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク550mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec



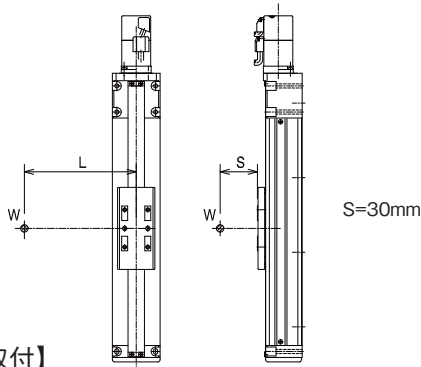
負荷形態Ⅲ【水平取付】

BBT5	リード12										リード6				
W [kg]	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7	8	9	10
L [mm]	795	395	260	195	150	125	105	90	80	70	60	50	40	35	30

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク450mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

BBT7	リード12										リード6										
W [kg]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
L [mm]	990	490	325	240	190	155	135	115	100	92	82	75	65	57	49	43	39	35	31	29	27

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク550mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec



負荷形態Ⅳ【垂直取付】

BB05	リード12			リード6		
W [kg]	0.5	1	1.5	2	2.5	3
L [mm]	720	335	205	150	110	70

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク450mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

BB07	リード12			リード6				
W [kg]	1	2	3	4	5	6	7	8
L [mm]	915	435	275	195	160	130	105	85

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク550mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

負荷形態Ⅴ【垂直取付】

BB05	リード12			リード6		
W [kg]	0.5	1	1.5	2	2.5	3
L [mm]	750	365	235	180	140	110

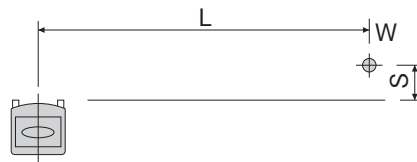
★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク450mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

BB07	リード12			リード6				
W [kg]	1	2	3	4	5	6	7	8
L [mm]	920	440	285	205	160	130	105	85

★速度 リード12：800mm/s、リード6：400mm/s (ストローク550mm以下使用時) 加減速時間：0.3sec

【動的許容負荷モーメント表】 BB10, BB30, BB50, BB60

負荷形態 I [水平取付]



S = 50mm の場合

負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W																			
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg	65Kg	70Kg	75Kg	80Kg				
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	375	175	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
				M	700	355	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		600	10	S	560	270	180	135	110	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
				M	810	395	270	205	167	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		300	5	S	615	320	210	160	140	110	97	85	77	70	—	—	—	—	—	—	—	—		
				M	820	405	275	210	172	145	120	100	87	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	BB30E	1200	20	M	1182	590	410	315	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				L	1342	670	467	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		600 (300)	10 (5)	M	1480	740	515	400	330	285	252	215	185	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				L	1542	775	537	415	347	300	262	225	192	165	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1200	20	M	1135	590	410	315	260	225	200	165	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	1290	670	465	360	300	260	230	195	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BB30F	600 (300)	10 (5)	M	1425	740	515	400	330	285	252	215	185	160	140	120	110	95	85	75	—	—	—	
				L	1485	775	535	415	345	300	265	225	190	165	145	125	110	100	90	80	—	—	—	—
		1200	20	M	5320	2620	1720	1270	1000	820	690	595	520	460	410	370	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	5545	2730	1795	1325	1040	855	720	620	540	480	430	385	—	—	—	—	—	—	—	—
		600 (300)	10 (5)	M	5875	2895	1900	1405	1105	905	765	655	575	510	455	410	370	335	310	285	—	—	—	—
				L	5945	2925	1920	1420	1115	915	770	665	580	515	460	415	375	340	315	290	—	—	—	—
	BB50G	1200	20	M	5320	2620	1720	1270	1000	820	690	595	520	460	410	370	335	305	280	255	—	—	—	—
				L	5545	2730	1795	1325	1040	855	720	620	540	480	430	385	350	320	290	265	—	—	—	—
		600 (300)	10 (5)	M	5875	2895	1900	1405	1105	905	765	655	575	510	455	410	370	335	310	285	—	—	—	—
				L	5945	2925	1920	1420	1115	915	770	665	580	515	460	415	375	340	315	290	—	—	—	—

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W										
					85Kg	90Kg	95Kg	100Kg	110Kg	120Kg	130Kg	140Kg	150Kg		
ボールネジ	BB50F	600 (300)	10 (5)	M	260	245	225	210	—	—	—	—	—	—	—
				L	270	245	230	210	—	—	—	—	—	—	—
	BB50G	1200	20	M	235	215	200	185	—	—	—	—	—	—	
				L	245	230	210	195	—	—	—	—	—	—	—
	600 (300)	10 (5)	M	260	245	225	210	180	160	140	125	110	—	—	
			L	270	245	230	210	185	160	140	125	110	—	—	

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]																	
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150			
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	7050	3450	2300	1700	1350	1100	950	800	700	650	—	—	—	—	—	—	—	
				L	7700	3800	2500	1850	1500	1200	1050	900	800	700	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	M	8400	4150	2750	2050	1600	1350	1150	950	850	750	700	600	550	500	500	—	—	—
				L	8700	4300	2850	2100	1650	1350	1150	1000	900	800	700	650	600	550	500	500	—	—

★速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]																		
					110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250				
ボールネジ	BB60J	900	20	M	800	700	700	600	500	500	500	400	400	400	—	—	—	—	—	—	—		
				L	800	800	700	600	600	500	500	500	400	400	400	—	—	—	—	—	—	—	
		450	10	M	900	800	700	700	600	600	500	500	500	400	400	400	400	400	300	—	—	—	—
				L	900	800	800	700	600	600	600	500	500	500	400	400	400	400	400	300	—	—	—

★速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.27s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W								
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	
タイミングベルト	BB10E	1000	21	S	375	175	105	—	—	—	—	—	—
				M	700	355	240	—	—	—	—	—	—
	BB10F	1000	21	S	375	175	105	70	—	—	—	—	
				M	700	355	240	180	—	—	—	—	—
	2000	42	S	112	52	—	—	—	—	—	—	—	
			M	210	106	—	—	—	—	—	—	—	—
	BB30E	1000	21	M	1182	590	410	—	—	—	—	—	—
				L	1342	670	467	—	—	—	—	—	—
	BB30F	1000	21	M	1135	590	410	315	260	225	200	165	—
				L	1290	670	465	360	300	260	230	195	—
	2000	42	M	454	236	164	126	—	—	—	—	—	—
			L	516	268	186	144	—	—	—	—	—	—
	BB50F	1000	21	M	5320	2620	1720	1270	1000	850	690	595	—
				L	5545	2730	1795	1325	1040	855	720	620	—
	BB50G	2000	42	M	2128	1048	688	508	—	—	—	—	—
				L	2218	1092	718	530	—	—	—	—	—

★速度は、リード 21mm : 0.3s、リード 42mm : 0.5s

【動的許容負荷モーメント表】 BB10, BB30, BB50, BB60

S = 200mm の場合

負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W															
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg	65Kg	70Kg	75Kg	80Kg
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	310	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				M	690	340	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	S	537	245	150	105	75	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				M	790	390	265	200	165	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	5	S	622	300	200	150	120	100	87	75	67	60	—	—	—	—	—	—
				M	820	405	275	210	172	145	120	100	87	75	—	—	—	—	—	—
	BB30E	1200	20	M	1180	585	400	305	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				L	1342	670	462	355	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		600 (300)	10 (5)	M	1480	740	515	395	330	280	250	215	180	155	—	—	—	—	—	
				L	1542	770	537	415	345	295	262	225	190	165	—	—	—	—	—	
		1200	20	M	1135	585	400	305	225	185	155	130	—	—	—	—	—	—	—	
				L	1290	670	460	355	295	250	220	190	—	—	—	—	—	—	—	
	600 (300)	10 (5)	M	1425	740	510	395	330	280	250	215	180	155	135	120	105	90	80	70	
			L	1485	770	535	415	345	295	265	225	190	165	145	125	110	100	85	45	
	BB50F	1200	20	M	5320	2620	1720	1265	995	815	685	590	515	450	400	360	—	—	—	
				L	5545	2730	1790	1325	1040	855	720	615	540	475	425	380	—	—	—	
		600 (300)	10 (5)	M	5875	2895	1900	1400	1105	905	765	655	575	505	455	405	370	335	310	285
				L	5945	2925	1920	1420	1115	915	770	665	580	515	460	415	375	340	310	285
		1200	20	M	5320	2620	1720	1265	995	815	685	590	515	450	400	360	325	295	270	245
				L	5545	2730	1790	1325	1040	855	720	615	540	475	425	380	345	315	285	260
	600 (300)	10 (5)	M	5785	2895	1900	1400	1105	905	765	655	575	505	455	405	370	335	310	285	
			L	5945	2925	1920	1420	1115	915	770	665	580	515	460	415	375	340	310	285	

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W									
					85Kg	90Kg	95Kg	100Kg	110Kg	120Kg	130Kg	140Kg	150Kg	
ボールネジ	BB50F	600 (300)	10 (5)	M	260	240	225	210	—	—	—	—	—	—
				L	265	245	225	210	—	—	—	—	—	
	BB50G	1200	20	M	225	205	190	175	—	—	—	—	—	
				L	240	220	205	190	—	—	—	—		
	600 (300)	10 (5)	M	260	240	225	210	180	160	140	120	105	—	
			L	265	245	225	210	185	160	140	125	110	—	

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]														
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	7050	3450	2300	1700	1350	1100	950	800	700	650	—	—	—	—	
				L	7700	3800	2500	1850	1500	1200	1050	900	800	700	—	—	—	—	
		600	10	M	8400	4150	2750	2050	1600	1350	1150	950	850	750	700	600	550	500	500
				L	8700	4300	2850	2100	1650	1350	1150	1000	900	800	700	650	600	550	500

★速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]														
					110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
ボールネジ	BB60J	900	20	M	800	700	600	600	500	500	500	400	400	400	—	—	—	—	
				L	800	800	700	600	600	500	500	400	400	—	—	—	—		
		450	10	M	900	800	700	700	600	600	500	500	400	400	400	400	400	300	—
				L	900	800	800	700	600	600	600	500	500	500	400	400	400	400	300

★速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.27s)

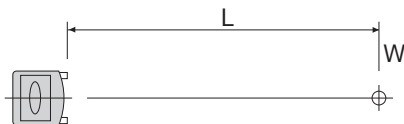
(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W								
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	
タイミングベルト	BB10E	1000	21	S	310	105	—	—	—	—	—	—	—
				M	690	340	220	—	—	—	—	—	
	BB10F	1000	21	S	310	105	—	—	—	—	—	—	
				M	690	340	220	160	—	—	—	—	
	2000	42	S	93	31	—	—	—	—	—	—		
			M	207	102	66	48	—	—	—	—		
	BB30E	1000	21	M	1180	585	400	—	—	—	—	—	
				L	1342	670	462	—	—	—	—		
	BB30F	1000	21	M	1135	585	400	305	225	185	155	130	
				L	1290	670	460	355	295	250	220	190	
	2000	42	M	454	454	454	454	—	—	—	—		
			L	516	268	184	142	—	—	—	—		
	BB50F	1000	21	M	5320	2620	1720	1265	995	815	685	590	
				L	5545	2730	1790	1325	1040	855	720	615	
	BB50G	2000	42	M	2128	1048	688	506	—	—	—	—	
				L	2218	1092	716	530	—	—	—	—	

★速度は、リード 21mm : 0.3s、リード 42mm : 0.5s

【動的許容負荷モーメント表】 BB10, BB30, BB50, BB60

負荷形態Ⅱ [水平取付] 壁取付



負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W															
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg	65Kg	70Kg	75Kg	80Kg
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	335	130	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				M	660	290	165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		600	10	S	440	165	85	40	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				M	715	310	175	110	72	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BB30E	1200	20	M	1342	610	388	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				L	1435	855	413	2990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		600 (300)	10 (5)	M	1467	670	423	300	228	175	140	115	95	80	-	-	-	-	-	-
				L	1482	675	428	300	228	180	143	115	95	80	-	-	-	-	-	-
	BB30F	1200	20	M	1285	610	385	275	205	160	130	105	-	-	-	-	-	-	-	-
				L	1375	655	410	290	220	170	135	110	-	-	-	-	-	-	-	-
		600 (300)	10 (5)	M	1405	670	420	300	225	175	140	115	95	80	65	55	45	35	30	20
				L	1420	675	425	300	230	180	140	115	95	80	65	55	45	35	30	25
	BB50F	1200	20	M	5690	2815	1855	1375	1085	895	760	655	575	510	460	415	-	-	-	-
				L	5900	2915	1920	1425	1125	930	785	680	595	530	475	430	-	-	-	-
		600 (300)	10 (5)	M	6055	2995	1975	1460	1155	850	805	695	610	545	490	440	405	370	340	315
				L	6085	3010	1985	1470	1165	955	810	700	615	545	490	445	405	370	340	315
	BB50G	1200	20	M	5690	2815	1855	1375	1085	895	760	655	575	510	460	415	375	345	320	295
				L	5900	2915	1920	1425	1125	930	785	680	595	530	475	430	390	360	330	305
		600 (300)	10 (5)	M	6055	2995	1975	1460	1155	950	805	695	610	545	490	440	405	370	340	315
				L	6085	3010	1985	1470	1165	955	810	700	615	545	490	445	405	370	340	315

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W									
					85Kg	90Kg	95Kg	100Kg	110Kg	120Kg	130Kg	140Kg	150Kg	
ボールネジ	BB50F	600 (300)	10 (5)	M	290	272	255	240	-	-	-	-	-	-
				L	295	275	255	240	-	-	-	-	-	
	BB50G	1200	20	M	275	255	240	220	-	-	-	-	-	
				L	285	265	245	230	-	-	-	-	-	
BB50G	600 (300)	10 (5)	M	290	270	255	240	210	185	170	150	135		
			L	295	275	255	240	210	190	170	150	135		

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W (kg)															
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	8365	4065	2665	1965	1515	1265	1065	915	765	665						
				L	8765	4315	2815	2065	1615	1315	1115	965	815	715						
		600	10	M	8965	4365	2865	2115	1665	1365	1115	965	815	715	665	565	515	465	415	
				L	9015	4415	2865	2115	1665	1365	1115	965	865	715	665	565	515	465	415	

★速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W (kg)															
					110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	
ボールネジ	BB60J	900	20	M	815	715	615	615	515	515	415	415	415	315						
				L	815	715	715	615	615	515	515	415	415	415						
		450	10	M	815	815	715	615	615	515	515	415	415	315	315	315	315	215		
				L	815	815	715	615	615	515	515	415	415	415	315	315	315	315	215	

★速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.27s)

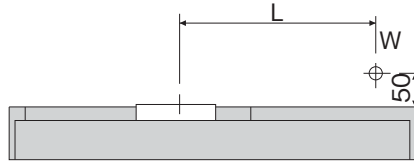
(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W									
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg		
タイミングベルト	BB10E	1000	21	S	335	130	60	-	-	-	-	-	-	
				M	660	290	165	-	-	-	-	-	-	
	BB10F	1000	21	S	335	130	60	35	-	-	-	-		
				M	660	290	165	105	-	-	-	-		
	BB10F	2000	42	S	100	39	-	-	-	-	-			
				M	198	87	-	-	-	-	-			
	BB30E	1000	21	M	1342	610	388	-	-	-	-			
				L	1435	655	413	-	-	-	-			
	BB30F	1000	21	M	1285	610	385	275	205	160	130	105		
				L	1375	655	410	290	220	170	135	110		
	BB30F	2000	42	M	514	244	154	110	-	-	-			
				L	550	262	164	116	-	-	-			
	BB50F	1000	21	M	5690	2815	1855	1375	1085	895	760	655		
				L	5900	2915	1920	1425	1125	930	785	680		
	BB50G	2000	42	M	2276	1126	742	550	-	-	-			
				L	2360	1166	768	570	-	-	-			

★速度は、リード 21mm : 0.3s、リード 42mm : 0.5s

【動的許容負荷モーメント表】 BB10, BB30, BB50, BB60

負荷形態Ⅲ [水平取付]



負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W																
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg	65Kg	70Kg	75Kg	80Kg	
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	215	105	70	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				M	900	415	265	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		600	10	S	215	105	80	55	47	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				M	837	425	265	195	153	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		300	5	S	240	120	80	65	52	40	35	30	30	25	—	—	—	—	—	—	
				M	915	465	295	205	153	120	100	85	72	65	—	—	—	—	—	—	—
	BB30E	1200	20	M	1380	690	480	370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				L	2400	1200	835	650	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600 (300)	10 (5)	M	1290	690	483	375	310	265	235	200	170	150	—	—	—	—	—	—	
				L	2400	1205	838	650	540	465	410	350	300	260	—	—	—	—	—	—	—
		1200	20	M	1330	690	480	370	305	265	235	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	2305	1200	835	650	540	465	410	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BB30F	1200 (300)	10 (5)	M	1300	690	480	375	310	265	235	200	170	150	130	115	100	90	80	70	
				L	2310	1205	835	650	540	465	415	350	300	260	225	200	175	155	140	125	—
		1200	20	M	6380	3140	2060	1520	1200	980	930	710	620	550	490	440	—	—	—	—	—
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	905	800	715	645	—	—	—	—	—
		600 (300)	10 (5)	M	6380	3140	2060	1125	1200	985	830	715	625	550	495	445	400	365	335	310	—
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	910	805	720	645	585	535	490	450	—
	BB50F	1200	20	M	6380	3140	2060	1520	1200	980	830	710	620	550	490	440	400	365	335	305	
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	905	800	715	645	585	535	490	450	—
		600 (300)	10 (5)	M	6380	3140	2060	1125	1200	985	830	715	625	550	495	445	400	365	335	310	—
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	910	805	720	645	585	535	490	450	—
		1200	20	M	6380	3140	2060	1520	1200	980	830	710	620	550	490	440	400	365	335	305	—
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	905	800	715	645	585	535	490	450	—
BB50G	600 (300)	10 (5)	M	6380	3140	2060	1125	1200	985	830	715	625	550	495	445	400	365	335	310	—	
			L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	910	805	720	645	585	535	490	450	—	—

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間：0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W									
					85Kg	90Kg	95Kg	100Kg	110Kg	120Kg	130Kg	140Kg	150Kg	
ボールネジ	BB50F	600 (300)	10 (5)	M	285	265	245	230	—	—	—	—	—	—
				L	415	385	355	330	—	—	—	—	—	—
	BB50G	1200	20	M	280	260	240	225	—	—	—	—	—	
				L	415	385	355	330	—	—	—	—	—	—
	600 (300)	10 (5)	M	285	265	245	230	200	175	155	135	120	—	
			L	415	385	355	330	290	255	225	200	175	—	

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間：0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W [kg]														
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	10300	5110	3350	2500	2000	1650	1400	1200	1050	950	—	—	—	—	—
				L	16800	8300	5500	4100	3250	2650	2250	1950	1750	1550	—	—	—	—	—
		600	10	M	10300	5110	3350	2500	2000	1650	1400	1200	1050	950	850	750	700	650	600
				L	16800	8300	5500	4100	3250	2650	2250	1950	1750	1550	1400	1250	1150	1050	950

★速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間：0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W [kg]														
					110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
ボールネジ	BB60J	900	20	M	1100	1000	900	800	800	700	700	600	600	600	—	—	—	—	—
				L	1800	1700	1500	1400	1300	1200	1100	1000	1000	900	—	—	—	—	—
		450	10	M	1100	1000	900	800	800	700	700	600	600	600	500	500	500	400	400
				L	1800	1700	1500	1400	1300	1200	1100	1000	1000	900	900	800	800	700	700

★速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間：0.27s)

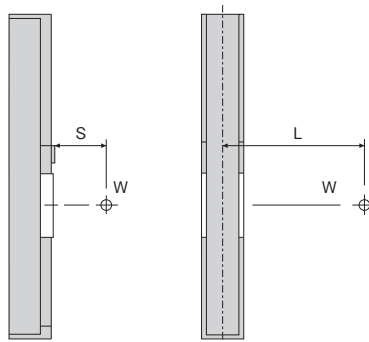
(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W								
					5Kg	10Kg	15Kg	20Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	
タイミングベルト	BB10E	1000	21	S	215	105	70	—	—	—	—	—	—
				M	900	415	265	—	—	—	—	—	—
	BB10F	1000	21	S	215	105	70	50	—	—	—	—	
				M	900	415	265	210	—	—	—	—	—
	2000	42	S	64	31	—	—	—	—	—	—	—	
			M	270	124	—	—	—	—	—	—	—	
	BB30E	1000	21	M	1380	690	480	—	—	—	—	—	—
				L	2400	1200	835	—	—	—	—	—	—
	BB30F	1000	21	M	1330	690	480	370	305	265	235	200	—
				L	2305	1200	835	650	540	465	410	350	—
	2000	42	M	532	276	192	148	—	—	—	—	—	—
			L	922	480	334	260	—	—	—	—	—	—
	BB50F	1000	21	M	6380	3140	2060	1520	1200	980	830	710	—
				L	9280	4570	3000	2215	1745	1430	1205	1040	—
	BB50G	2000	42	M	2552	1256	824	608	—	—	—	—	—
				L	3712	1828	1200	886	—	—	—	—	—

★速度は、リード 21mm：0.3s、リード 42mm：0.5s

【動的許容負荷モーメント表】 BB10, BB30, BB50, BB60

負荷形態Ⅳ [垂直取付]



S = 50mm の場合

負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W																				
					3Kg	5Kg	8Kg	10Kg	12Kg	14Kg	16Kg	18Kg	20Kg	22Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg			
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	245	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				M	1270	730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		600	10	S	255	115	45	20	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				M	1375	785	460	350	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		300	5	S	290	150	75	45	20	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				M	1390	795	460	350	275	230	190	160	135	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	BB30E	1200	20	M	1695	985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				L	3000	1770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		600	10	M	1815	1060	635	490	395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				L	3210	1895	1155	910	745	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		300	5	M	1835	1070	640	495	400	330	280	240	210	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				L	3240	1920	1165	920	755	635	545	475	420	375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	BB30F	1200	20	M	1915	1030	585	455	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
				L	3383	1845	1075	845	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		600	10	M	2078	1118	640	495	400	330	280	240	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				L	3655	1995	1165	920	755	625	540	470	415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		300	5	M	2073	1118	640	495	400	330	280	240	210	185	145	100	72	60	-	-	-	-	-	-	
				L	3655	1995	1165	920	755	635	545	475	420	375	305	235	193	170	-	-	-	-	-	-	-
	BB50F	1200	20	M	9848	5450	3255	2595	2155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				L	14343	8037	4750	3795	3155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		600	10	M	10528	5830	3480	2775	2305	1970	1720	1520	1365	1240	1085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				L	15330	8497	5080	4055	3375	2885	2520	2235	2005	1820	1595	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		300	5	M	10625	5885	3515	2800	2325	1990	1735	1535	1380	1250	1095	905	770	670	590	525	-	-	-	-	-
				L	10838	3942	5130	4095	3405	2910	2545	2255	2025	1840	1610	1335	1140	990	875	785	-	-	-	-	-
BB50G	1200	20	M	9848	5450	3255	2595	2155	1840	1605	1420	1275	1155	1010	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			L	14343	8037	4750	3795	3155	2695	2355	2090	1875	1700	1490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	10	M	10528	5830	3480	2775	2305	1970	1720	1520	1365	1240	1085	895	762	660	582	520	-	-	-	-		
			L	15330	8497	5080	4055	3375	2885	2520	2235	2005	1820	1595	1325	1127	980	870	775	-	-	-	-	-	
	300	5	M	10625	5885	3515	2800	2325	1990	1735	1535	1380	1250	1095	905	770	670	590	525	475	430	-	-	-	
			L	10838	3942	5130	4095	3405	2910	2545	2255	2025	1840	1610	1335	1140	990	875	785	710	645	-	-	-	-

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]				
					10	20	30	40	50
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	9300	4550	3000		
				L	15200	7500	4950		
		600	10	M	10100	5000	3250	2400	1900
				L	16550	8200	5400	4000	3200

★速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷 : W [kg]											
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
ボールネジ	BB60J	900	20	M	12600	6200	4100	3000	2400							
				L	20700	10200	6800	5000	4000							
		450	10	M	13400	6600	4300	3200	2500	2100	1800	1500	1300	1200		
				L	21800	10800	7200	5300	4200	3500	3000	2600	2300	2000		

★速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間 : 0.27s)

軸関係

S = 200mm の場合
 負荷の重心点までの腕長さ L

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W																		
					3Kg	5Kg	8Kg	10Kg	12Kg	14Kg	16Kg	18Kg	20Kg	22Kg	25Kg	30Kg	35Kg	40Kg	45Kg	50Kg	55Kg	60Kg	
ボールネジ	BB10E	1200	20	S	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				M	1120	575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	S	170	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				M	1255	640	300	205	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	5	S	240	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				M	1270	650	300	210	135	80	40	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BB30E	1200	20	M	1565	855	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	2870	1640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	M	1685	930	505	360	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	3080	1765	1025	780	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	5	M	1705	940	510	365	270	185	140	100	70	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	3110	1789	1035	790	62	505	415	345	290	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BB30F	1200	20	M	1785	900	455	325	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	3253	1715	945	715	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	M	1925	977	505	360	265	185	135	95	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	3488	1845	1025	780	615	495	410	340	285	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	5	M	1913	987	510	365	265	185	140	100	70	45	7	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	3525	1865	1035	790	620	505	415	35	290	230	175	110	67	30	—	—	—	—	—
	BB50F	1200	20	M	9783	5387	3190	2535	2090	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	14280	7885	4690	3730	3090	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		600	10	M	10463	5765	3415	2710	2240	1905	1655	1460	1300	1175	1020	—	—	—	—	—	—	—	—
				L	15220	8432	5015	3990	3310	2820	2455	2170	1940	1755	1535	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	5	M	10560	5820	3450	2735	2265	1925	1670	1475	1315	1185	1030	840	707	605	527	465	—	—	—
				L	15408	8512	5065	4030	3340	2850	2480	2190	1960	1775	1550	1270	1078	930	815	720	—	—	—
BB50G	1200	20	M	9783	5387	3190	2535	2090	1775	1540	1360	1210	1090	950	—	—	—	—	—	—	—	—	
			L	14280	7885	4690	3730	3090	2635	2290	2025	1810	1635	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600	10	M	10463	5765	3415	2710	2240	1905	1655	1460	1300	1175	1020	835	700	600	522	460	—	—	—	
			L	6085	8432	5015	3990	3310	2820	2455	2170	1940	1755	1535	1260	1065	920	805	715	—	—	—	—
	300	5	M	10560	5820	3450	2735	2265	1925	1670	1475	1315	1185	1030	840	707	605	527	465	415	370	—	—
			L	15408	8512	5065	4030	3340	2850	2480	2190	1960	1775	155	1270	1078	930	815	720	645	585	—	—

★速度は、ストローク 600mm 以下使用時 (加減速時間：0.36s)

(mm)

駆動	軸	速度 (mm/s)	リード (mm)	スライダ	負荷：W [kg]											
					10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
ボールネジ	BB60G	1200	20	M	9150	4400	2850	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				L	15050	7350	4800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		600	10	M	9950	4850	3100	2250	1750	-	-	-	-	-	-	-
				L	16400	8050	5250	3850	3050	-	-	-	-	-	-	-
ボールネジ	BB60J	900	20	M	12500	6100	3900	2900	2200	-	-	-	-	-	-	
				L	20500	10100	6600	4900	3800	-	-	-	-	-	-	-
		450	10	M	13200	6400	4200	3100	2400	1900	1600	1400	1200	1000	-	-
				L	21700	10700	7000	5200	4100	3300	2800	2400	2100	1900	-	-

★ BB60G：速度は、ストローク 700mm 以下使用時 (加減速時間：0.36s)

BB60J：速度は、ストローク 1000mm 以下使用時 (加減速時間：0.27s)

動作モード説明

【シーケンシャルモード】

命令語を使用し作成したプログラムを、ステップ順に実行するモードです。

マスターユニット形式	CA20-M10、CA20-M40	CA10-M00B、CA10-M01B、 CA20-M00/CA20-M01	
プログラムステップ数	2000ステップ (注1)	2500ステップ (注1)	
座標テーブル	999ポイント×4タスク	999ポイント×1タスク	
速度設定	10段階 (可変)	10段階 (可変)	
加減速設定	20段階 (可変)	20段階 (可変)	
カウンタ数	99	99	
タイマ数	9	9	
マルチタスク	最大タスク数	4タスク	4タスク (軸動作は1タスクのみ使用可能)
	最大制御軸数	4軸	4軸
	1タスク最大制御軸数	2軸	4軸

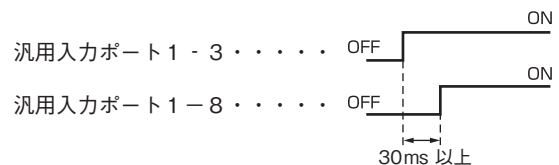
(注1) 4タスク合計のステップとなります。またイージーモード使用時は最大1000ステップになります。

シーケンシャルモードプログラム例	
<p>[動作] 原点からA点を経由してB点に到達した後、汎用入力ポート1-3番が“ON”ならばC点(良品)へ、“OFF”ならばD点(不良品)に移動する。</p> <p style="text-align: center;">X Y</p> <p>A点座標 (100, 0) B点座標 (200, 200) C点座標 (200, 300) D点座標 (300, 200)</p> <p>[使用汎用入力信号例] 良品時の信号: ポート1-3 ON 不良品時の信号: ポート1-3 OFF 入力信号タイミング用: ポート1-8使用</p>	

フローチャート	プログラム例			
	ステップ	コマンド	データ	コメント
スタート				
速度設定	0001	SPD	V=05	
A点移動	0002	MOV	a S V=00 X=100 POST Y=0	Ⓐ点
B点移動	0003	MOV	a S V=00 X=200 POST Y=200	Ⓑ点
入力信号待ち	0004	IN	PORT [1] 1.....	良、不良品判定信号入力待ち
良品か?	0005	JMPI	10 PORT [1]1..	汎用入力ポート1-3がONの時、 タグNo10へジャンプする
D点移動	0006	MOV	a S V=00 X=300 POST Y=200	Ⓓ点 不良品時の移動
エンド	0007	END		
C点移動	0009	MOV	a S V=00 X=200 POST Y=300	Ⓒ点 良品時の移動
エンド	0010	END		

注) CA20-M10 (40) コントローラは、MOV命令の代わりにMOV P命令を使用します。

[汎用入力信号の入力タイミング]
良・不良品の判定信号 (汎用入力ポート1-3) が入力 ON された後、タイミング用信号 (汎用入力ポート1-8) を入力します。



シーケンシャルモード命令語一覧

コントローラ：CA20-M10、CA20-M40
 ティーチングペンダント：TPH-2A、TPH-4C

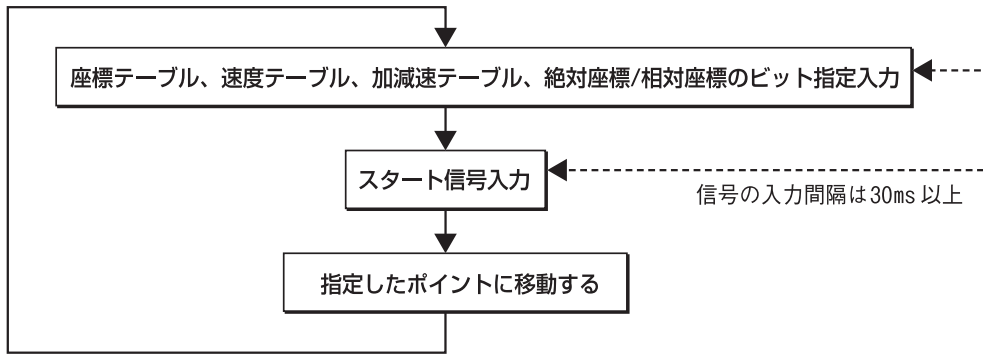
命令語	内 容
動かす命令	
MOV P	指定した座標テーブルNo. の移動データ値を実行
MVB	現在位置から直前の教示位置に戻る
MVE	エスケープ移動
HOME	原点復帰命令
パラメータを設定する命令	
SPD	速度の指定
ACC	加減速の指定
OFS	オフセットの指定
入出力ポートを制御する命令	
OUT	汎用ポートに出力
OUTP	汎用ポートにパルスで出力
OUTC	カウンタ値を汎用ポートに出力
IN	入力待ち
INPC	汎用ポートの入力状態をカウンタにセット
タイマ・カウンタを制御する命令	
TIM	時間待ち
TIMP	タイマNo. と時間をプリセット
CNT	カウンタNo. とカウント値をプリセット
CNT+	カウンタ値の加算
CNT-	カウンタ値の減算
CNTC	全カウンタのクリア
プログラムを制御する命令	
NOP	無機能
RET	リターン (サブルーチンの終了宣言)
STOP	ストップ
END	プログラムの終了
TAG	タグ (飛先ラベル)
PSEL	プログラムの選択
サーボを制御する命令	
SVON	サーボON
SVOF	サーボOFF
マトリックス動作をさせる命令	
MVM	マトリックス移動
LOOP	MVM用ループ
MINI	MVM用カウンタのイニシャル
ジャンプさせる命令	
JMP	無条件ジャンプ
JMPI	入力条件でジャンプ
JMPC	カウンタ条件でジャンプ
JMPT	タイマ条件でジャンプ
BRAC	カウンタ値のTAGへジャンプ
サブルーチンをコールする命令	
CAL	無条件コール (無条件で指定サブルーチンへ)
CALI	入力条件コール (入力条件で指定サブルーチンへ)
CALC	カウンタ条件コール
CALT	タイマ条件コール
タスクを制御する命令	
TSTR	タスクの起動
TSTO	タスクの一時停止
TRSA	タスクの再起動
TCAN	タスクの強制終了

コントローラ：CA10-M00B、CA10-M01B
 CA20-M00、CA20-M01
 ティーチングペンダント：TPH-4C、TPX-4A

命令語	内 容
動かす命令	
MOV	軸移動
MOV P	軸移動 (座標テーブル間接)
MVC	円弧補間
MVCP	円弧補間 (座標テーブル間接)
MVB	直前位置移動 (直前位置に戻る)
MVE	エスケープ移動
RSMV	RS232C による軸移動
HOME	原点復帰命令
パラメータを設定する命令	
SPD	速度の指定
ACC	加減速の指定
OFS	オフセットの指定
入出力ポートを制御する命令	
OUT	汎用ポート出力
OUTP	汎用ポートパルスで出力
OUTC	カウンタ値を汎用ポートに出力
OUTS	指定座標汎用出力
IOUT	内部ポート出力
CANS	指定座標汎用出力力キャンセル
IN	入力待ち
INPC	汎用ポートの入力状態をカウンタにセット
INSP	内部ポート入力待ち
タイマ・カウンタを制御する命令	
CWIT	カウンタ待ち
TIM	時間待ち
TIMP	タイマプリセット
CNT	カウント値プリセット
CNT+	カウンタ値の加算
CNT-	カウンタ値の減算
CNTC	全カウンタクリア
プログラムを制御する命令	
NOP	無機能
RET	リターン (サブルーチンの終了宣言)
STOP	ストップ
END	プログラムの終了
TAG	タグ (飛先ラベル)
PSEL	プログラムの選択
サーボを制御する命令	
SVON	サーボオン
SVOF	サーボオフ
マトリックス動作をさせる命令	
MVM	マトリックス移動
LOOP	MVM用ループ
MINI	MVM用カウンタのイニシャル
ジャンプさせる命令	
JMP	無条件ジャンプ
JMPI	入力条件でジャンプ
JMPC	カウンタ条件でジャンプ
JMPT	タイマ条件でジャンプ
BRAC	カウンタ値のTAGへジャンプ
サブルーチンをコールする命令	
CAL	無条件コール (無条件で指定サブルーチンへ)
CALI	入力条件コール (入力条件で指定サブルーチンへ)
CALC	カウンタ条件コール
CALT	タイマ条件コール
タスクを制御する命令	
TSTR	タスクの起動
TSTO	タスクの一時停止
TRSA	タスクの再起動
TCAN	タスクの強制終了

【外部ポイント指定モード】

コントローラの命令語を使用しないで、シーケンサやデジスイッチ等から出力される信号によって、位置決め動作させる運転モードです。指定するポイントの座標、速度、加減速はあらかじめコントローラ内のテーブルに設定しておきます。



使用可能な各テーブル数

マスターユニット形式：CA20-M10、CA20-M40

	拡張入出力ユニットなし	拡張入出力ユニット使用	Field・Bus インターフェース使用
座標テーブル	16 ポイント (4 ビット) (注 1)	999 ポイント (10 ビット)	
速度テーブル	1 テーブル (1 ビット)	3 テーブル (2 ビット)	10 テーブル (最大 4 ビット)
加減速テーブル	1 テーブル (1 ビット)	2 テーブル (1 ビット)	20 テーブル (5 ビット)
座標系	絶対座標固定 (ビット指定不可)	絶対座標/相対座標 (1 ビット)	

(注 1) 単軸仕様の場合、ポーズ入力を有効にすると 8 ポイント (3 ビット) になります。

マスターユニット形式：CA10-M00B、CA10-M01B、CA20-M00、CA20-M01

座標テーブル	999 ポイント (10 ビット)
速度テーブル	10 テーブル (4 ビット) (注 2)
加減速テーブル	20 テーブル (5 ビット)
座標系	絶対座標/相対座標 (1 ビット)

(注 2) 割り付けたビット位置により、使用可能なポイント数及びビット数が変わります。

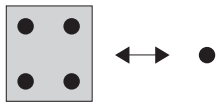
【パレタイジングモード】

パレットへの移載作業などで、命令語を組合せたプログラムを作成することなく、ワークの個数や座標などを入力するだけで、簡単にプログラミングができるモードです。

動作パターンは、3 通り選択できます。

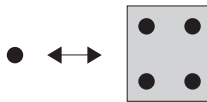
M to 1

パレットから定点に移動します。



1 to M

定点からパレットに移動します。



M to M

パレットからパレットに移動します。



【パルス列入力モード】

パルス発信器により動作させるモードです。本機能は CA20-M10,CA20-M40 のみの機能です。

入力パルス	「正転パルス+逆転パルス」(2 クロック方式) 又は「パルス+正逆符号」(1 クロック方式)	
最大入力パルス周波数	500kHz (ラインドライバ)、200kHz (オープンコレクタ)	
入力	信号	サーボオン、リセット、カウンタクリア
	仕様	DC24V 10mA
出力	信号	位置決め完了、異常、原点 LS、Z 相信号
	仕様	DC24V 20mA (最大)
適用エンコーダ	ラインドライバ出力 (省配線タイプ)	
表示	エラー LED 表示 (ユニット前面) 及びティーチングペンダントに表示	
保護機能	エンコーダ異常、過負荷、過電圧、オーバーフロー、過電流	
電源、環境条件	マスターユニットに準ずる	

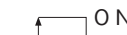
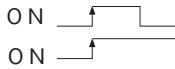
入出力の接続法については 233 ページをご覧ください。

入出力の詳細及び接続例

マスターユニット CA20-M10/M40、CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN

〔システム入出力の詳細〕 ※入出力ピン番号一覧は 177、180 ページをご覧ください。

〔システム入力〕 * CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN はパラメータにより適用

ピン番号	信号名	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード	備考
28	原点復帰	ON：原点復帰動作開始	同左	
29	スタート	ON：現在停止しているステップ または一時停止中から 再スタート	ON：現在指定されている テーブルの情報にもと づいて移動を開始	立ち上がりエッジを検出 
30	ストップ	ON：現在のステップを実行完了 後停止	無効	本入力 ON 時は原点復帰、 スタート入力は無効
31	リセット	ON：異常状態を解除 (プログラム実行停止中有効)	ON：異常状態を解除	

原点復帰入力はコントローラのモード設定操作により汎用入力ポートから行なうこともできます。

〔システム出力〕 * CA20-M10、M40 に適用

ピン番号	信号名	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード	備考
11	運転中	コントローラ実行中及び 原点復帰動作中 ON	ロボット動作中 ON	
12	異常	異常発生時 ON	同左	
13	位置決め完了	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF)	同左	
14	原点復帰完了	移動系命令実行にあたり、原点 復帰不要な間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	移動系命令実行にあたり、原点 復帰不要な間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	
15	原点 LS	軸内にある原点リミットスイッ チの状態の出力	同左	
16	Z相	軸内モータのエンコーダから出 力される Z 相の信号の出力	同左	

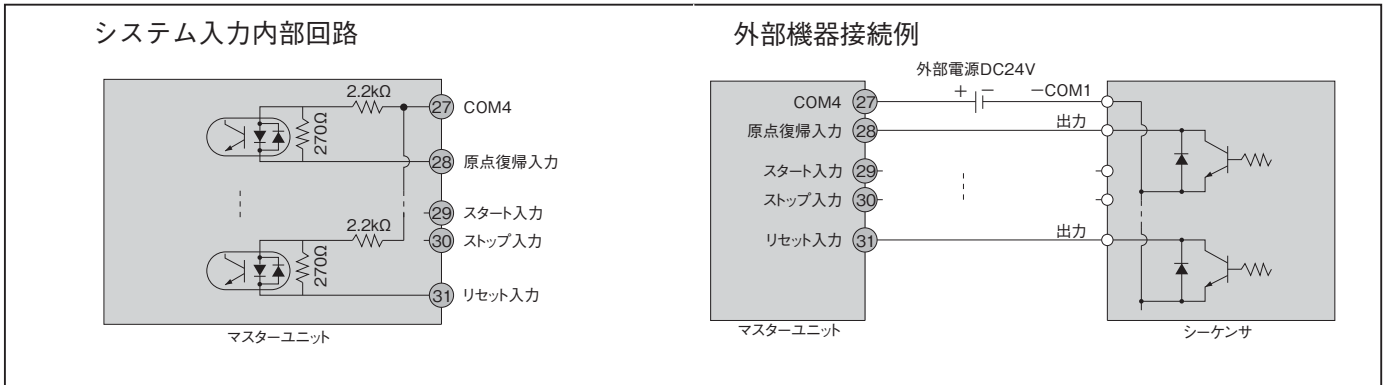
〔汎用入出力ポートに設定可能な入出力〕 (マスター、スレーブ、拡張入出力ユニットに設定可能)
*設定機能はコントローラのシステム設定操作によります。

信号名	*設定機能		◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード
	入出力			
ロボット単動	入力		スタート入力またはスタートキー ON 時、本入力 が ON であれば単動モードになります。このモードでは軸移動関係の命令と出力関係の命令が実行停止します。	無効
継続スタート	入力		本入力 ON 時電源を OFF またはリセットしてもカウンタ等の内容はクリアされません。	無効
エスケープ	入力		MVE 命令実行中に本入力を ON するとスローダウン停止し、そのステップは完了したものとします。	無効
ポーズ (一時停止)	入力		ON：一時停止 (スローダウン停止) 再スタート時はスタート入力を ON、キャンセル時はリセット入力を ON にします。	
プログラム選択 ⁰ プログラム選択 ¹ プログラム選択 ²	入力		プログラム選択する時のプログラム No. (No. 1 ~ No. 8) 指定の入力信号です。	無効
原点復帰	入力		ON：原点復帰動作開始 (初期設定は 28 番ピンに割り当てられています)	
パレタイジング	入力		ON：パレタイジングモード OFF：シーケンシャルモード (イージ、外部ポイント指定、パルス列モードの設定がされている時、この入力は無効です)	無効
入力待ち	出力		プログラム上で入力待ちの状態時 ON	無効
ポーズ中	出力		ポーズ入力を認識して軸がスローダウン停止した状態時 ON (ポーズ解除すると OFF)	
READY	出力		ティーチングペンダント及び RS-232C が無効で異常がない状態時 ON	

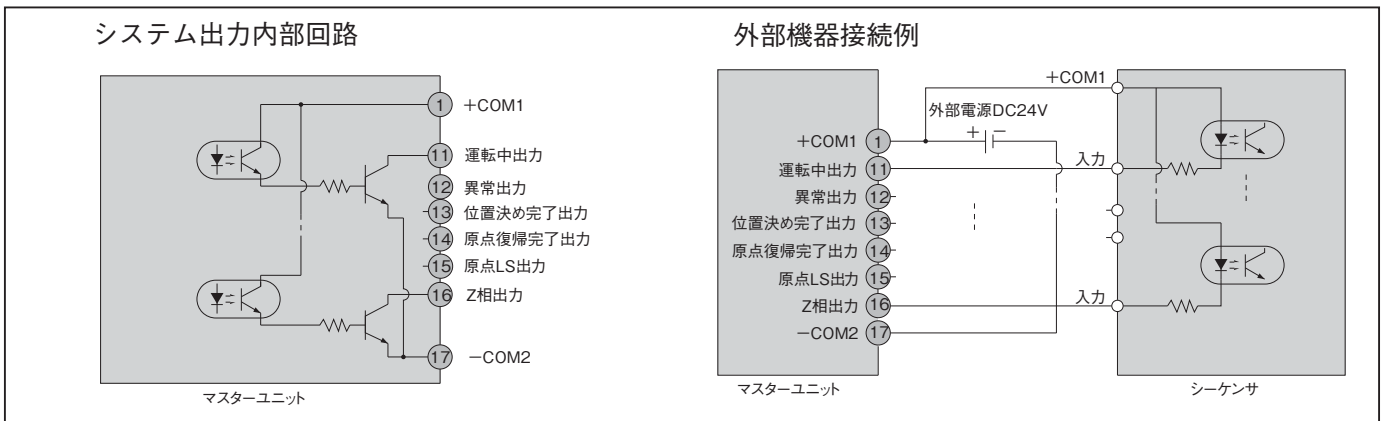
マスターユニット CA20-M10/M40、CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN [入出力の接続例]

※入出力ピン番号一覧は 177、180 ページをご覧ください。

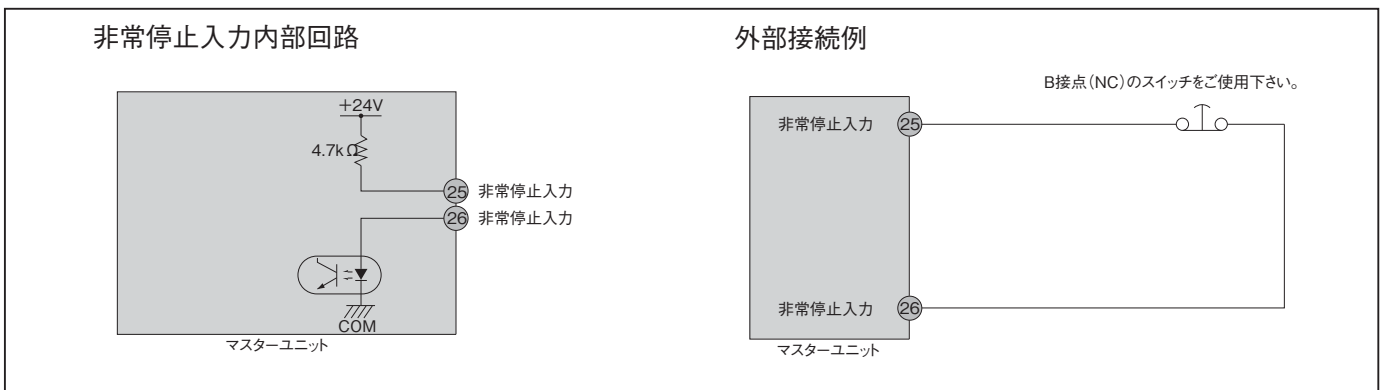
[システム入力] * CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN はパラメータにより適用



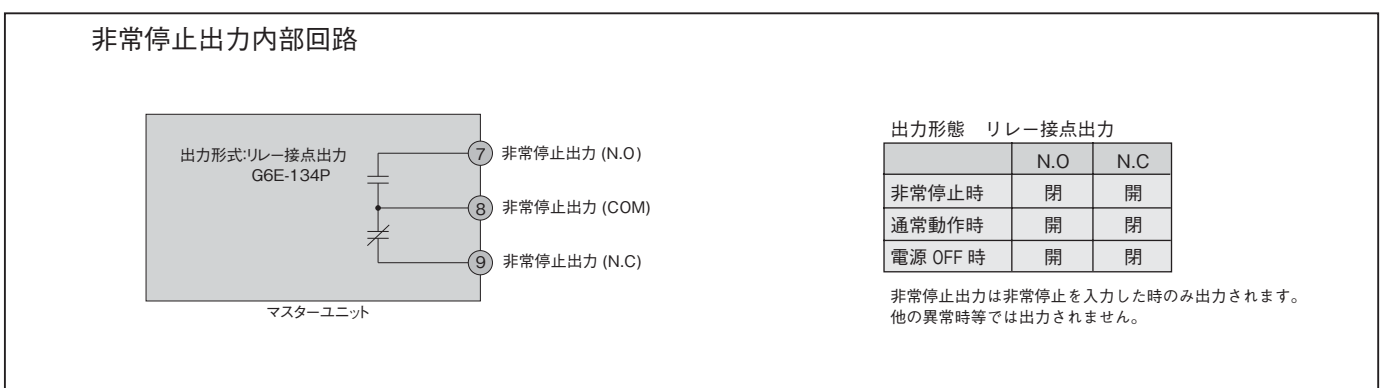
[システム出力] * CA20-M10/M40 に適用



[非常停止入力]



[非常停止出力]

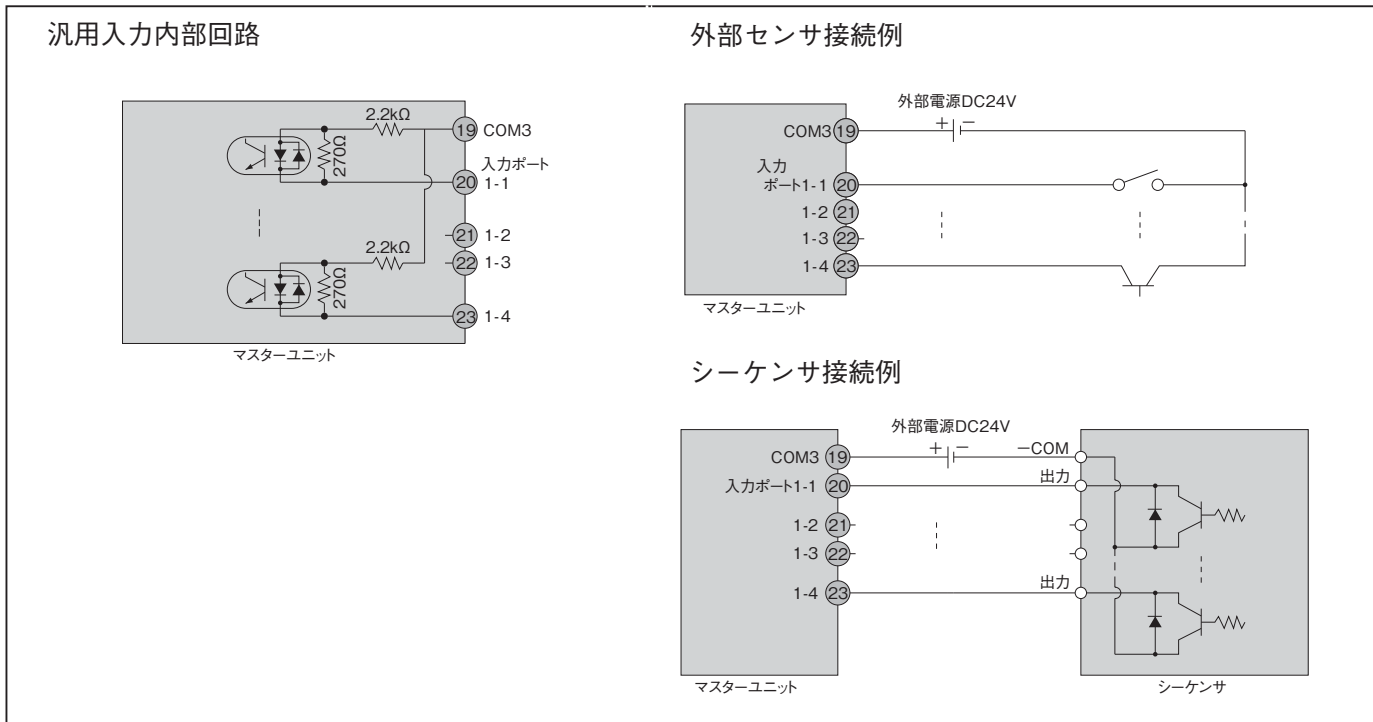


入出力の詳細及び接続例

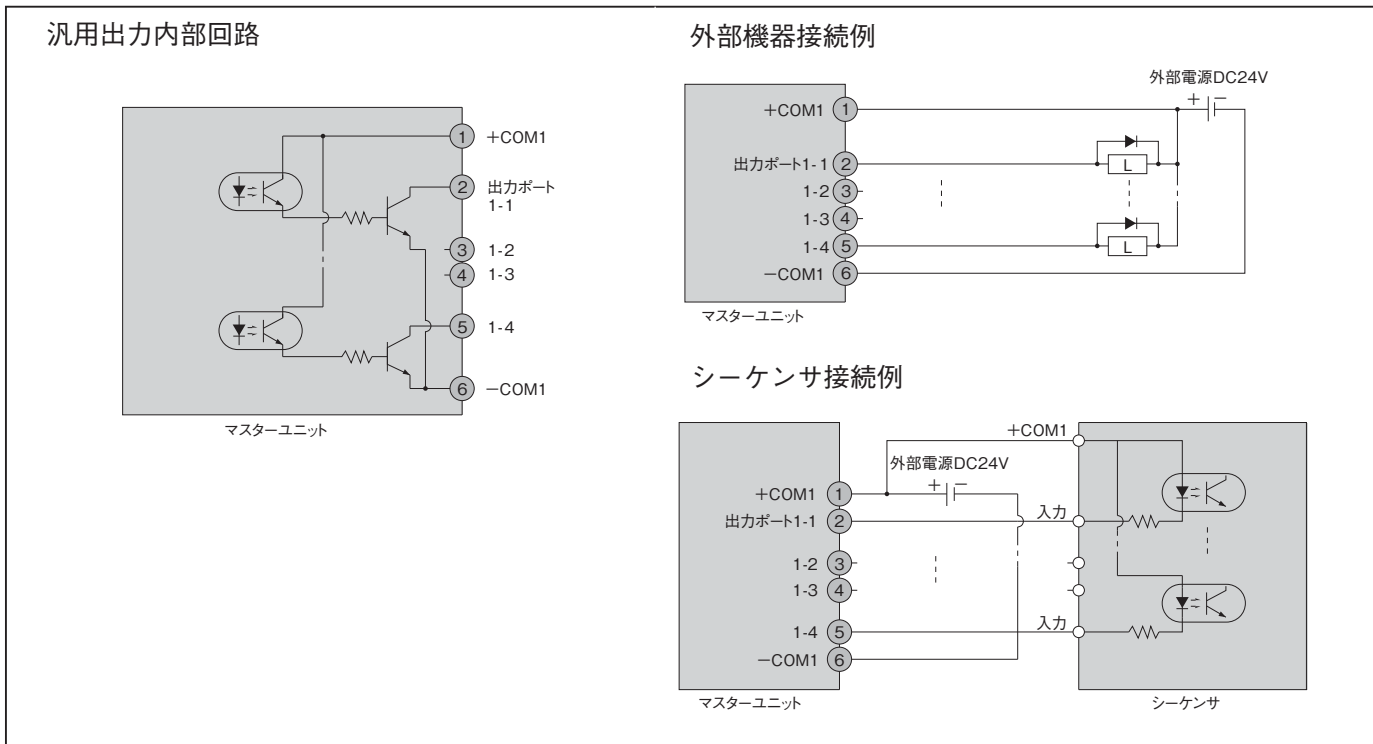
マスターユニット CA20-M10/M40、CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN [入出力の接続例]

※入出力ピン番号一覧は 177、180 ページをご覧ください。

[汎用入力] * CA20-M10/M40-CC、CA20-M10/M40-DN はパラメータにより適用



[汎用出力] * CA20-M10/M40 に適用



マスターユニット CA20-M10,CA20-M40

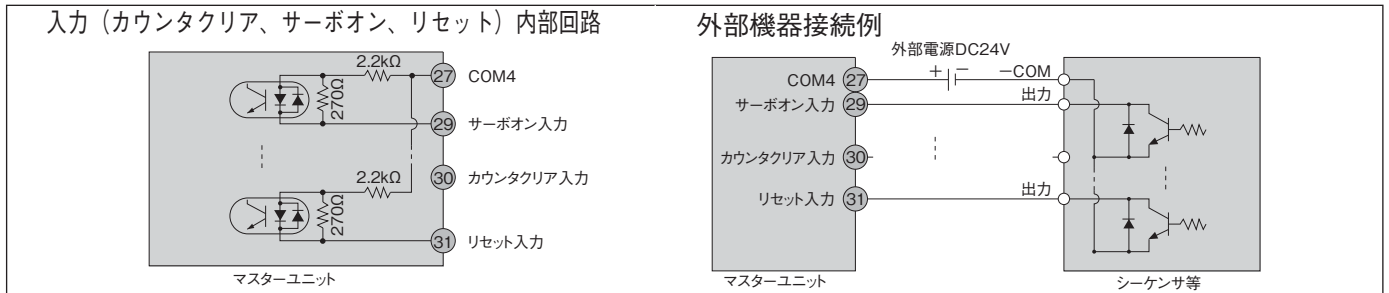
[パルス列入力モードの入出力]

※入出力ピン番号一覧は 177 ページをご覧ください。

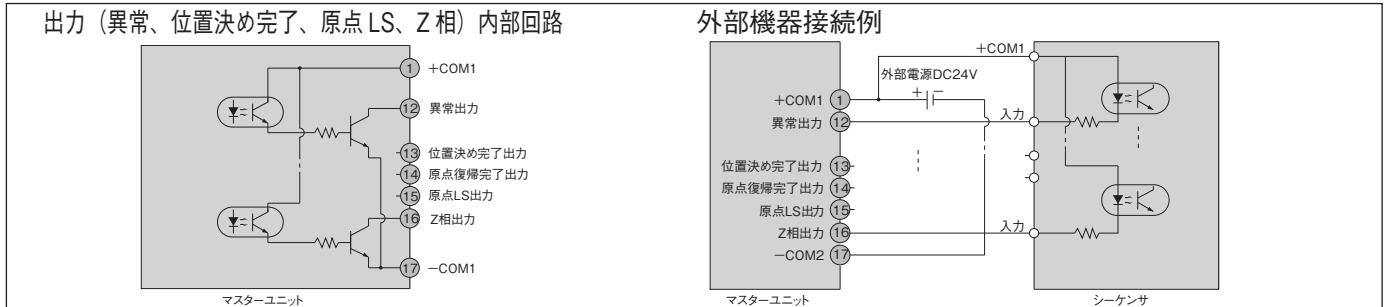
[入出力仕様] (マスターユニット (CA20-M10・M40) でパルス列入力モードに設定時)

ピン番号	入出力	信号名	内容
12	出力	異常	コントローラに何らかの異常が発生した時に ON します。
13	出力	位置決め完了	指令パルス (外部コントローラからのパルス) の累積値とフィードバックパルス (軸内モータのエンコーダパルス) の累積値の偏差がパラメータで設定されているインポジション値よりも小さくなった時に ON (サーボオフ時は OFF)
15	出力	原点 L S	軸内にある原点リミットスイッチの状態を出力
16	出力	Z 相	軸内モータのエンコーダから出力されるモータ 1 回転に 1 回の信号 (Z 相) を出力
29	入力	サーボオン	軸内サーボモータの励磁、無励磁状態を制御する ON : サーボオン (サーボロック) OFF : サーボオフ (サーボフリー) 非常停止のようにハードウェアによるサーボフリーとは違いソフトウェアによるサーボフリー状態です。
30	入力	カウンタクリア	ON : 指令パルスを累積しているコントローラ内のソフトウェアカウンタをクリアする
31	入力	リセット	ON : コントローラ内で発生したエラーを解除する
33 34 35 36	入力	+ CLK / ± CLK - CLK / SIGN	指令パルスの入力形態はティーチングペンダントにより 2 クロック方式と 1 クロック方式の選択ができます。

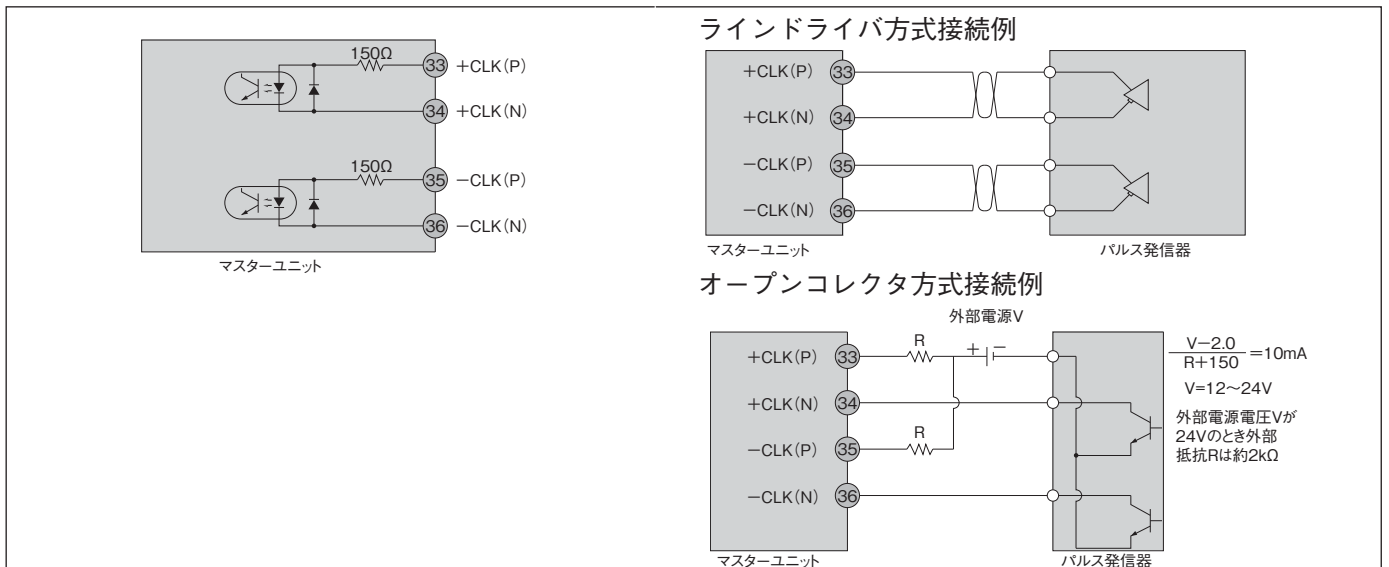
[入力]



[出力]



[パルス列入力]



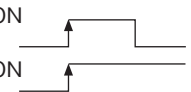
パルス列入力はラインドライバ方式とオープンコレクタ方式の両方が選択できますが、ノイズ耐力等の信頼性向上の為にラインドライバ方式での使用を奨励します。

入出力の詳細及び接続例

マスターユニット CA20-M10-CC,CA20-M40-CC

【システム入出力の詳細】 ※入出力信号一覧は 181 ページをご覧ください。

〔システム入力〕 (CC-Link マスタ局 → CA20-M10-CC、CA20-M40-CC)

信号名	リモート出力	通常モード	外部ポイント指定モード	備考
原点復帰 (※ 1)	RYn0	ON: 原点復帰動作開始	原点復帰	立ち上がりエッジ検出 ON 
スタート (※ 1)	RYn1	ON: 現在停止しているステップまたは一時停止中から再スタート	ON: 現在指定されているテーブルの情報にもとづいて移動を開始します	
ストップ (※ 1)	RYn2	ON: 現在のステップを実行完了後停止します	無効	この入力 ON 時は原点復帰、スタート入力は無効
リセット (※ 1)	RYn3	ON: 異常状態を解除します (プログラム実行停止中有効)	ON: 異常状態を解除します	
JOG入力 (※ 1)	RY(n+4)8 ~ RY(n+4)F	3 種類の動作モード (寸動、低速移動、高速移動) 及び移動方向を指定して選択した軸を JOG 移動させます。		

(※ 1) 原点復帰、スタート、ストップ、リセットはパラメータの設定で適用されます。

〔システム出力〕 (CA20-M10-CC、CA20-M40-CC → CC-Link マスタ局)

信号名	リモート入力	通常モード	外部ポイント指定モード
運転中	RXn0	コントローラ実行中 / 原点復帰動作中 ON	ロボット動作中 ON
異常	RXn1	異常発生時 ON	同左
位置決め完了	RXn2	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF のまま)	同左
原点復帰完了	RXn3	原点復帰及び HOME 命令実行完了し、軸が原点位置にある間 ON	原点復帰完了し、軸が原点位置にある間 ON
JOG出力	RX(n+4)8 ~ RX(n+4)F	JOG 受付可否、動作中のステータス等を表示します。	

【CC-Link 専用ケーブルの接続】

ケーブル接続の順番は局番に関係ありません。

CC-Linkシステムの両端のユニットには、必ず"終端抵抗"を接続してください。

終端抵抗は"DA"- "DB"間に接続してください。

CC-Linkシステムでは使用するケーブルにより、接続する終端抵抗が異なります。

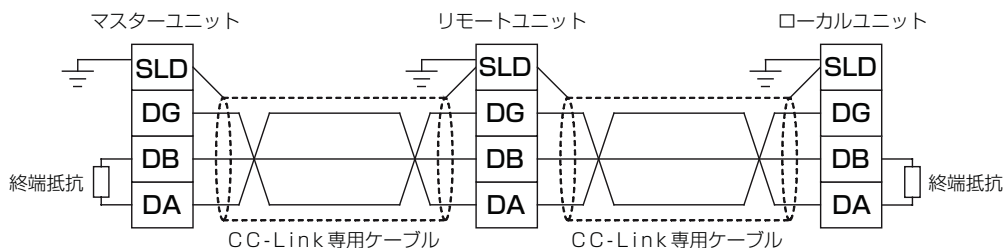
ケーブルの種類	終端抵抗
CC-Link 専用ケーブル	110 Ω _ 1/2W (茶茶茶)
Ver1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル	
CC-Link 専用高性能ケーブル	130 Ω _ 1/2W (茶橙茶)

本コントローラに終端抵抗は付属していません。

マスターユニットは、両端以外へも接続できます。

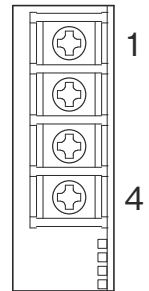
スター接続はできません。

接続方法を下記に示します



【CC-Link 通信端子台】

ピン No	信号名	電線色
1	通信線 (DA)	青
2	通信線 (DB)	白
3	デジタル GND(DG)	黄
4	シールド (SLD)	シールド



ケーブル接続の詳細はマスタ局の取扱説明書及び CC-Link 敷設マニュアル (CC-Link 協会発行) を参照してください。

※ノイズによる通信誤動作が発生する場合は、コントローラのアース設置状況を再度ご確認ください。

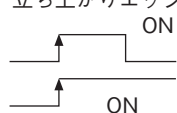
それでも治まらない場合は、付属品フェライトコア (ZCAT2035-0930*TDK 製) を CC-Link ケーブルの適当な場所へ取り付けてください。

マスターユニット CA20-M10-DN,CA20-M40-DN

【システム入出力の詳細】 ※入出力信号一覧は 182 ページをご覧ください。

〔システム入力〕

(DeviceNet マスタ局 → CA20-M10-DN、CA20-M40-DN)

信号名	出力デバイス (※1)	通常モード	外部ポイント 指定モード	備 考
原点復帰 (※2)	+0	ON: 原点復帰動作開始	原点復帰	立ち上がりエッジ検出 ON 
スタート (※2)	+1	ON: 現在停止しているステップ または 一時停止中から再スタート	ON: 現在指定されているテーブル の情報にもとづいて移動を開始します	
ストップ (※2)	+2	ON: 現在のステップを 実行完了後停止します	無効	この入力 ON 時は原点復帰、 スタート入力は無効
リセット (※2)	+3	ON: 異常状態を解除します (プログラム実行停止中有効)	ON: 異常状態を解除します	
JOG入力 (※2)	+72 ~ +79	3種類の動作モード(寸動、低速移動、高速移動)及び移動方向を 指定して選択した軸をJOG移動させます。		

(※1) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位:ビット)

(※2) 原点復帰、スタート、ストップ、リセットはパラメータの設定で適用されます。

〔システム出力〕

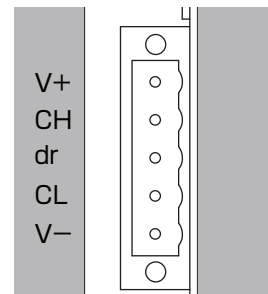
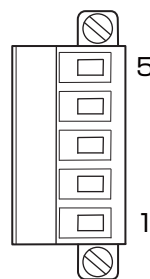
(CA20-M10-DN、CA20-M40-DN → DeviceNet マスタ局)

信号名	入力 デバイス (※1)	通常モード	外部ポイント 指定モード
運転中	+0	コントローラ実行中/ 原点復帰動作中 ON	ロボット 動作中 ON
異常	+1	異常発生時 ON	同左
位置決め完了	+2	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF のまま)	同左
原点復帰完了	+3	原点復帰完了時 ON	同左
JOG出力	+72 ~ +79	JOG 受付可否、動作中のステータス等を表示します。	

(※1) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位:ビット)

【DeviceNet 接続コネクタ】

ピン No	信号名	電線色
5	V+	赤
4	CANH	白
3	シールド	シールド
2	CANL	青
1	V-	黒



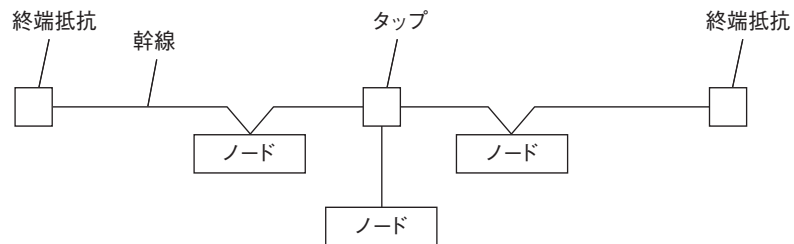
【DeviceNet 専用ケーブルの接続】

ケーブル接続の順番は局番設定 (MAC ID) に関係ありません。

幹線の両端には、必ず” 終端抵抗 ” を接続してください。(121 Ω , 1% の金属皮膜, 1/4 W)

終端抵抗は "CANH"- "CANL" 間に接続してください。

本コントローラに終端抵抗は付属していません。


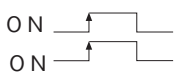


ケーブル接続の詳細はマスタ局の取扱説明書
もしくは ODVA 発行のドキュメントを参照してください。

高機能マスターユニット CA10-M00B、CA20-M00/M01

〔システム入出力の詳細〕 ※入出力ピン番号一覧は 185、193 ページをご覧ください。

〔システム入力〕

ピン番号	*設定機能	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード	備 考
	信 号 名			
21	原点復帰	ON：原点復帰動作開始	同左	
22	スタート	ON：現在停止しているステップ または一時停止中から 再スタート	ON：現在指定されているテー ブルの情報にもとづいて 移動を開始	立ち上がりエッジを検出 
23	ストップ	ON：現在のステップを実行完了 後停止	無効	本入力 ON時は原点復帰、 スタート入力は無効
24	リセット	ON：異常状態を解除 (プログラム実行停止中有効)	ON：異常状態を解除	

〔システム出力〕

	*設定機能	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード	備 考
	信 号 名			
17	運転中	コントローラ実行中及び 原点復帰動作中 ON	ロボット動作中 ON	
18	異常	異常発生時 ON	同左	
19	位置決め完了	口 動中 OFF (ポーズで停止時は OFF)	同左	
20	原点復帰完了	移動系命令実行にあたり、原点 復帰不要の間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	移動系命令実行にあたり、原点 復帰不要の間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	

〔汎用入出力ポートに設定可能な入出力〕 (高機能マスター、スレーブ、拡張入出力ユニットに設定可能)

*設定機能はコントローラのシステム設定操作によります。

信 号 名	*設定機能	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード
	入 出 力		
ロボット単動	入 力	スタート入力またはスタートキー ON時、本入力 が ONであれば単動モードになります。このモードでは軸移動関係の命令と出力関係の命令が実行停止します。	無 効
継続スタート	入 力	本入力 ON時電源を OFFまたはリセットしてもカウンタ等の内容はクリアされません。	無 効
エスケープ	入 力	MVE命令実行中に本入力を ONするとスローダウン停止し、そのステップは完了したものとなります。	無 効
ポーズ (一時停止)	入 力	ON：一時停止 (スローダウン停止) 再スタート時はスタート入力を ON, キャンセル時はリセット入力を ON にします。	
プログラム選択 2 ⁰ プログラム選択 2 ¹ プログラム選択 2 ² プログラム選択 2 ³	入 力	プログラム選択する時のプログラム No.(No. 1～No.16) 指定の入力信号です。	無 効
パレタイジング	入 力	ON：パレタイジングモード OFF：シーケンシャルモード (イージ、外部ポイント指定の設定がされている時、この入力は無効です)	無 効
入力待ち	出 力	プログラム上で入力待ちの状態時 ON	無 効
ポーズ中	出 力	ポーズ入力を認識して軸がスローダウン停止した状態時 ON (ポーズ解除すると OFF)	
READY	出 力	ティーチングペンダント及び RS-232C が無効で異常がない状態時 ON	

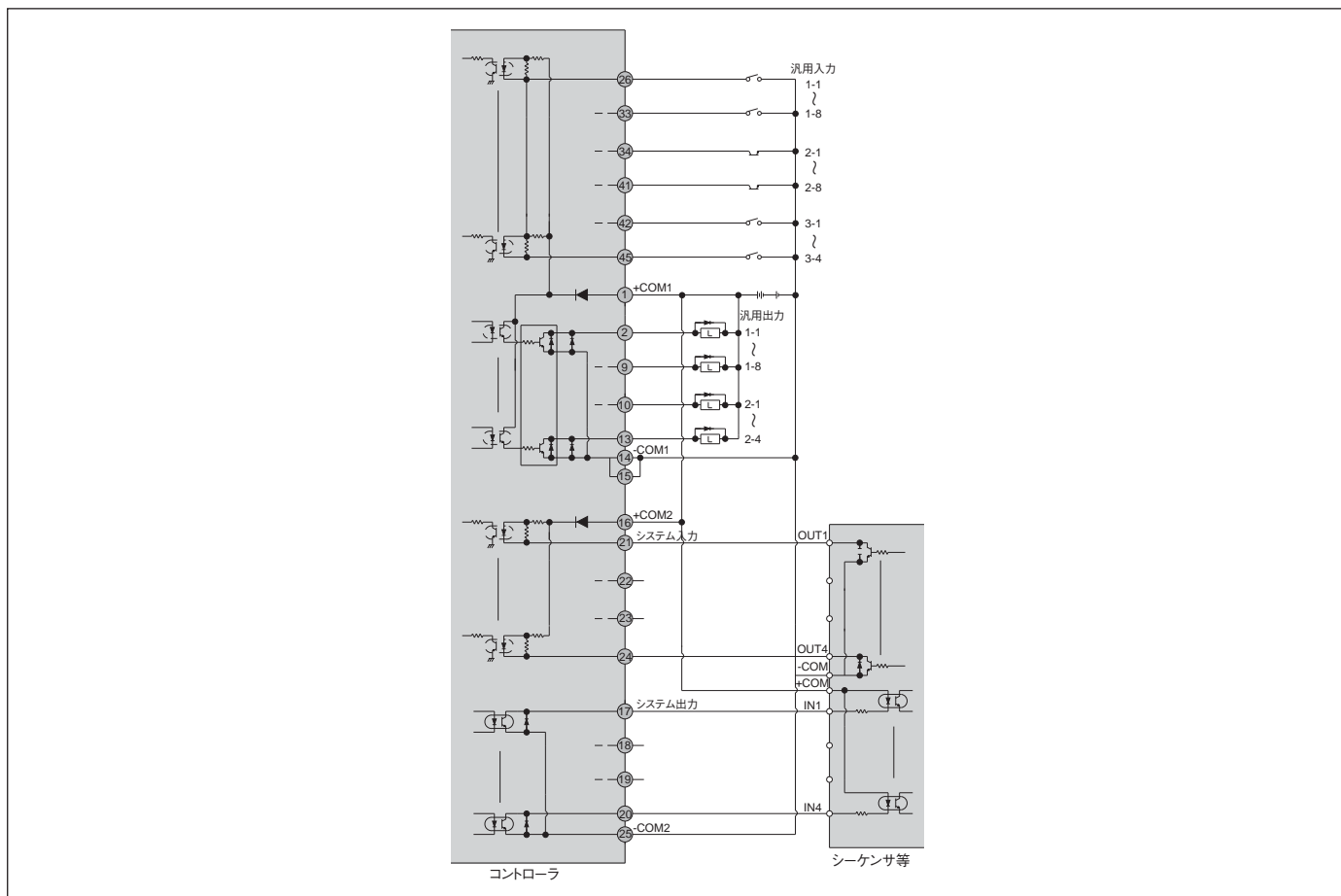
入出力の詳細及び接続例

高機能マスターユニット CA10-M00B、CA20-M00/M01

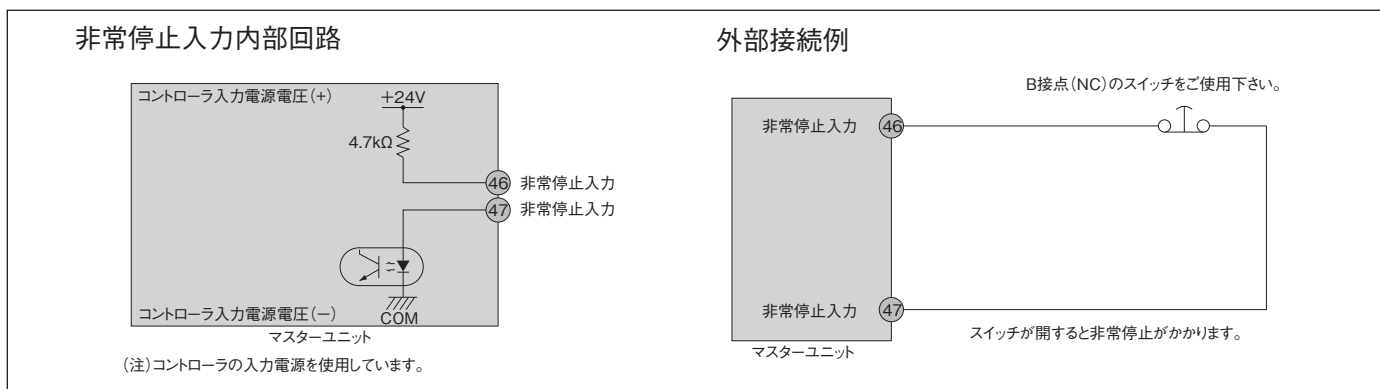
【入出力の接続例】

※入出力ピン番号一覧は 185、193 ページをご覧ください。

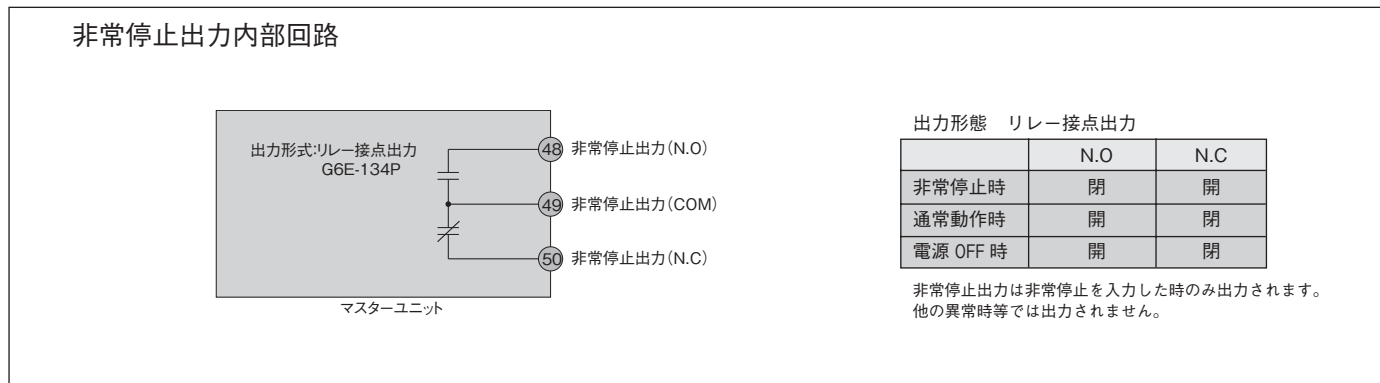
〔システム、汎用入出力接続例〕



〔非常停止入力〕



〔非常停止出力〕

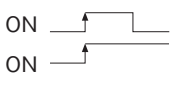



高機能マスターユニット (CC リンク対応) CA10-M01B-CC

【入出力の詳細】

※入出力信号一覧は 188 ページをご覧ください。

〔システム入力〕

リモート出力	信号名	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	外部ポイント指定モード	備考
RYn0	原点復帰	ON：原点復帰動作開始	原点復帰	立ち上がりエッジ検出
RYn1	スタート	ON：現在停止しているステップ または 一時停止中から再スタート	ON：現在指定されているテーブルの 情報にもとづいて移動を開始 します	ON  ON 
RYn2	ストップ	ON：現在のステップを 実行完了後停止します	無効	この入力 ON 時は原点復帰、 スタート入力は無効
RYn3	リセット	ON：異常状態を解除します (プログラム実行停止中有効)	ON：異常状態を解除します	
RY(n+4)B ～ RY(n+4)F	JOG入力	3種類の動作モード(寸動、低速移動、高速移動)及び移動方向を指定して選 択した軸を JOG 移動させます。		

〔システム出力〕

リモート入力	信号名	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	外部ポイント指定モード	備考
RXn0	運転中	コントローラ実行中/ 原点復帰動作中 ON	ロボット 動作中 ON	
RXn1	異常	異常発生時 ON	同左	
RXn2	位置決め完了	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF のまま)	同左	
RXn3	原点復帰完了	移動系命令実行にあたり、原点復帰 不要な間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	移動系命令実行にあたり、原点復帰 不要な間 ON 原点復帰が必要なときは OFF	
RX(n+4)B ～ RX(n+4)F	JOG出力	JOG 受付可否、動作中のステータス等を表示します。		

〔汎用入出力ポートに設定可能な入出力〕 (高機能マスター、スレーブ、拡張出力ユニットに設定可能)

*設定機能はコントローラのシステム設定操作によります。

信号名	*設定機能	◇シーケンシャルモード ◇パレタイジングモード	◇外部ポイント指定モード
	入出力		
ロボット単動	入力	スタート入力またはスタートキー ON 時、本入力 が ON であれば単動モードになります。このモードでは軸移動関係の命令と出力関係の命令が実行停止します。	無効
継続スタート	入力	本入力 ON 時電源を OFF またはリセットしてもカウンタ等の内容はクリアされません。	無効
エスケープ	入力	MVE 命令実行中に本入力を ON するとスローダウン停止し、そのステップは完了したものととなります。	無効
ポーズ (一時停止)	入力	ON：一時停止(スローダウン停止) 再スタート時はスタート入力を ON、キャンセル時はリセット入力を ON にします。	
プログラム選択 2 ⁰ プログラム選択 2 ¹ プログラム選択 2 ² プログラム選択 2 ³	入力	プログラム選択する時のプログラム No. (No. 1～No. 16) 指定の入力信号です。	無効
パレタイジング	入力	ON：パレタイジングモード OFF：シーケンシャルモード (イージ、外部ポイント指定の設定がされている時、この入力は無効です)	無効
入力待ち	出力	プログラム上で入力待ちの状態時 ON	無効
ポーズ中	出力	ポーズ入力を認識して軸がスローダウン停止した状態時 ON (ポーズ解除すると OFF)	
READY	出力	ティーチングペンダント及び RS-232C が無効で異常がない状態時 ON	

入出力の詳細及び接続例

高機能マスターユニット (CCリンク対応) CA10-M01B-CC 【CC-Link ケーブルの接続方法と非常停止入出力の接続例】

〔CC-Link 専用ケーブルの接続〕

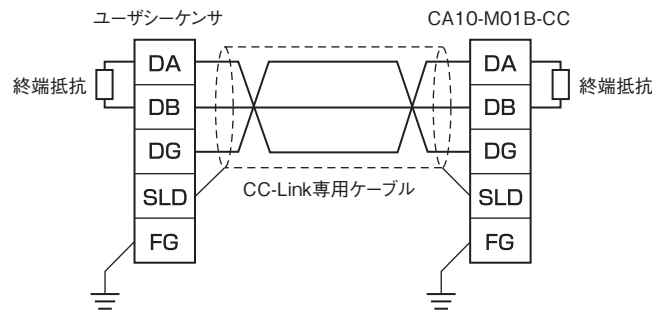
① CC-Link システムの両端のユニットには、必ず終端抵抗を接続してください。
終端抵抗は DA - DB 間に接続してください。

② CC-Link システムでは使用するケーブルにより、接続する終端抵抗が異なります。

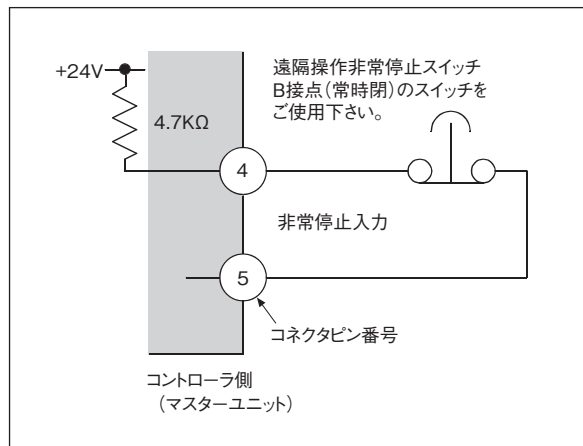
ケーブルの種類	終端抵抗
CC-Link 専用ケーブル	110 Ω 1/2W (茶茶茶)
Ver1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル	
CC-Link 専用高性能ケーブル	130 Ω 1/2W (茶橙茶)

本コントローラに終端抵抗は付属しておりません。

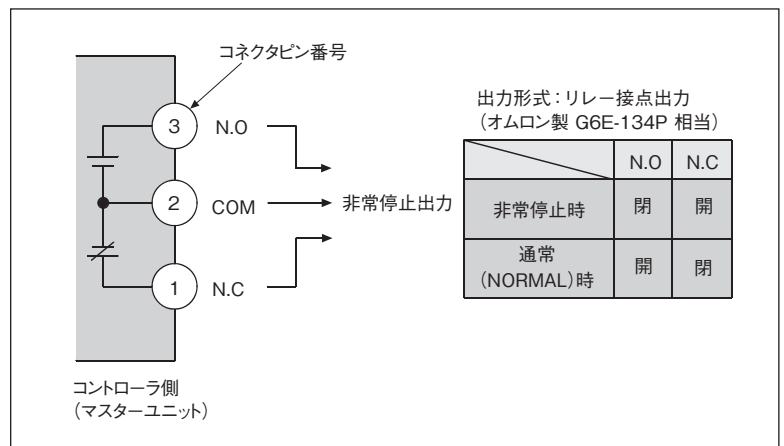
③ 接続方法を下記に示します。



〔非常停止入力〕



〔非常停止出力〕



CC-Link コネクタ (付属品)

データリンクするための CC-Link 専用ケーブルを接続するコネクタです。
本コネクタに配線し、CA10-M01B コントローラに差し込みます。

コネクタピン配置	ピン No	信号名	電線色
	1	通信線 (DA)	青
	2	通信線 (DB)	白
	3	デジタル GND(DG)	黄
	4	シールド (SLD)	シールド
	5	フレームグランド (FG)	

付属品コネクタ
フェニックスコンタクト社製
形式: MSTB2.5/S-ST-5.08AU

非常停止コネクタ (付属品)

非常停止信号の入出力に使用するコネクタです。
本コネクタに配線し、CA10-M01B コントローラに差し込みます。

コネクタピン配置	ピン No	信号名	入出力	内容
	1	EMONC	出力	非常停止出力 (N.C)
	2	EMOCOM	出力	非常停止出力 (COM)
	3	EMONO	出力	非常停止出力 (N.O)
	4	EMIN	入力	非常停止入力
	5	EMIN	入力	非常停止入力

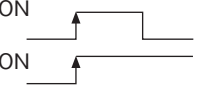
付属品コネクタ
ワゴジャパン (株)
形式: 734-105

SLD と FG は、ユニット内部で接続されています。

高機能マスターユニット (CC-Link 対応) CA20-M00/M01

【システム入出力の詳細】 ※入出力信号一覧は 194 ページをご覧ください。

システム入力 (CC-Link マスタ局 → CA20-M00/M01)

信号名	リモート出力	通常モード	外部ポイント指定モード	備考
原点復帰 (※1)	RYn0	ON: 原点復帰動作開始	原点復帰	立ち上がりエッジ検出 ON 
スタート (※1)	RYn1	ON: 現在停止しているステップまたは一時停止中から再スタート	ON: 現在指定されているテーブルの情報にもとづいて移動を開始します	
ストップ (※1)	RYn2	ON: 現在のステップを実行完了後停止します	無効	この入力 ON 時は原点復帰、スタート入力は無効
リセット (※1)	RYn3	ON: 異常状態を解除します (プログラム実行停止中有効)	ON: 異常状態を解除します	
JOG入力	RY(n+4)8 ~ RY(n+4)F	3種類の動作モード (寸動、低速移動、高速移動) 及び移動方向を指定して選択した軸を JOG 移動させます。		

(※1) 原点復帰、スタート、ストップ、リセットはパラメータの設定で適用されます。

システム出力 (CA20-M00/M01 → CC-Link マスタ局)

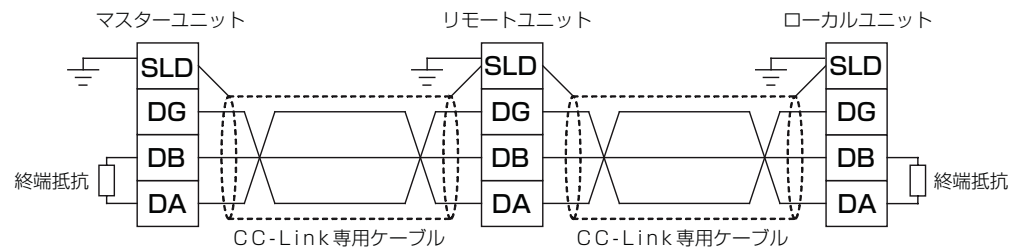
信号名	リモート入力	通常モード	外部ポイント指定モード
運転中	RXn0	コントローラ実行中/ 原点復帰動作中 ON	ロボット動作中 ON
異常	RXn1	異常発生時 ON	同左
位置決め完了	RXn2	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF のまま)	同左
原点復帰完了	RXn3	原点復帰及び HOME 命令実行完了し、軸が原点位置にある間 ON	原点復帰完了し、軸が原点位置にある間 ON
JOG出力	RX(n+4)8 ~ RX(n+4)F	JOG 受付可否、動作中のステータス等を表示します。	

【CC-Link 専用ケーブルの接続】

ケーブル接続の順番は局番に関係ありません。
 CC-Link システムの両端のユニットは、必ず " 終端抵抗 " を接続してください。
 終端抵抗は "DA"- "DB" 間に接続してください。
 CC-Link システムでは使用するケーブルにより、接続する終端抵抗が異なります。

ケーブルの種類	終端抵抗
CC-Link 専用ケーブル	110 Ω _ 1/2W (茶茶茶)
Ver1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル	
CC-Link 専用高性能ケーブル	130 Ω _ 1/2W (茶橙茶)

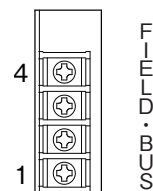
本コントローラに終端抵抗は付属しておりません。
 マスターユニットは両端以外へも接続で来ます。
 スター接続はできません。
 接続方法を右記に示します。



ケーブル接続の詳細はマスタ局の取扱説明書及び CC-Link 敷設マニュアル (CC-Link 協会発行) を参照してください。

【CC-link 接続端子台】

ピン No	信号名	電線色
4	シールド (SLD)	シールド
3	デジタル GND (DG)	黄
2	通信線 (DB)	白
1	通信線 (DA)	青



高機能 マスターユニット (DeviceNet 対応) CA20-M00/M01

[システム入出力の詳細] ※入出力信号一覧は 195 ページをご覧ください。

[システム入力]

(DeviceNet マスタ局 → CA20-M00/M01)

信号名	出力デバイス (※1)	通常モード	外部ポイント 指定モード	備考
原点復帰 (※2)	+0	ON: 原点復帰動作開始	原点復帰	立ち上がりエッジ検出 ON
スタート (※2)	+1	ON: 現在停止しているステップ または 一時停止中から再スタート	ON: 現在指定されているテーブル の情報にもとづいて移動を開始します	
ストップ (※2)	+2	ON: 現在のステップを 実行完了後停止します	無効	この入力 ON 時は原点復帰、 スタート入力は無効
リセット (※2)	+3	ON: 異常状態を解除します (プログラム実行停止中有効)	ON: 異常状態を解除します	
JOG入力	+72 ~ +79	3種類の動作モード (寸動、低速移動、高速移動) 及び移動方向を指定して選択した軸を JOG 移動させます。		

(※1) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位: ビット)

(※2) 原点復帰、スタート、ストップ、リセットはパラメータの設定で適用されます。

[システム出力]

(CA20-M00/M01 → DeviceNet マスタ局)

信号名	入力デバイス (※1)	通常モード	外部ポイント 指定モード
運転中	+0	コントローラ実行中/ 原点復帰動作中 ON	ロボット 動作中 ON
異常	+1	異常発生時 ON	同左
位置決め完了	+2	ロボット本体が位置決め完了時 ON ロボット本体が移動中 OFF (ポーズで停止時は OFF のまま)	同左
原点復帰完了	+3	原点復帰完了時 ON	同左
JOG出力	+72 ~ +79	JOG 受付可否、動作中のステータス等を表示します。	

(※1) 先頭デバイスからのオフセット量。(単位: ビット)

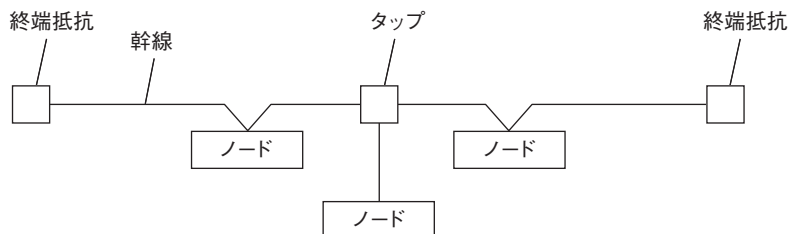
[DeviceNet 専用ケーブルの接続]

ケーブル接続の順番は局番設定 (MAC ID) に関係ありません。

幹線の両端には、必ず”終端抵抗”を接続してください。(121 Ω, 1% の金属皮膜, 1/4 W)

終端抵抗は "CANH"- "CANL" 間に接続してください。

本コントローラに終端抵抗は付属していません。



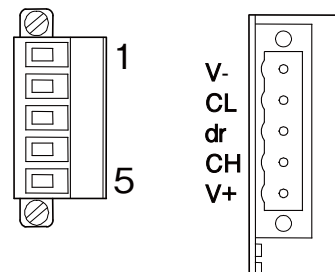
ケーブル接続の詳細はマスタ局の取扱説明書もしくは ODVA 発行のドキュメントを参照してください。

[DeviceNet 接続コネクタ]

データリンクするための DeviceNet 専用ケーブルを接続するコネクタです。

本コントローラに付属しております。

ピン No	信号名	電線色
1	V-	黒
2	CANL	青
3	シールド	シールド
4	CANH	白
5	V+	赤

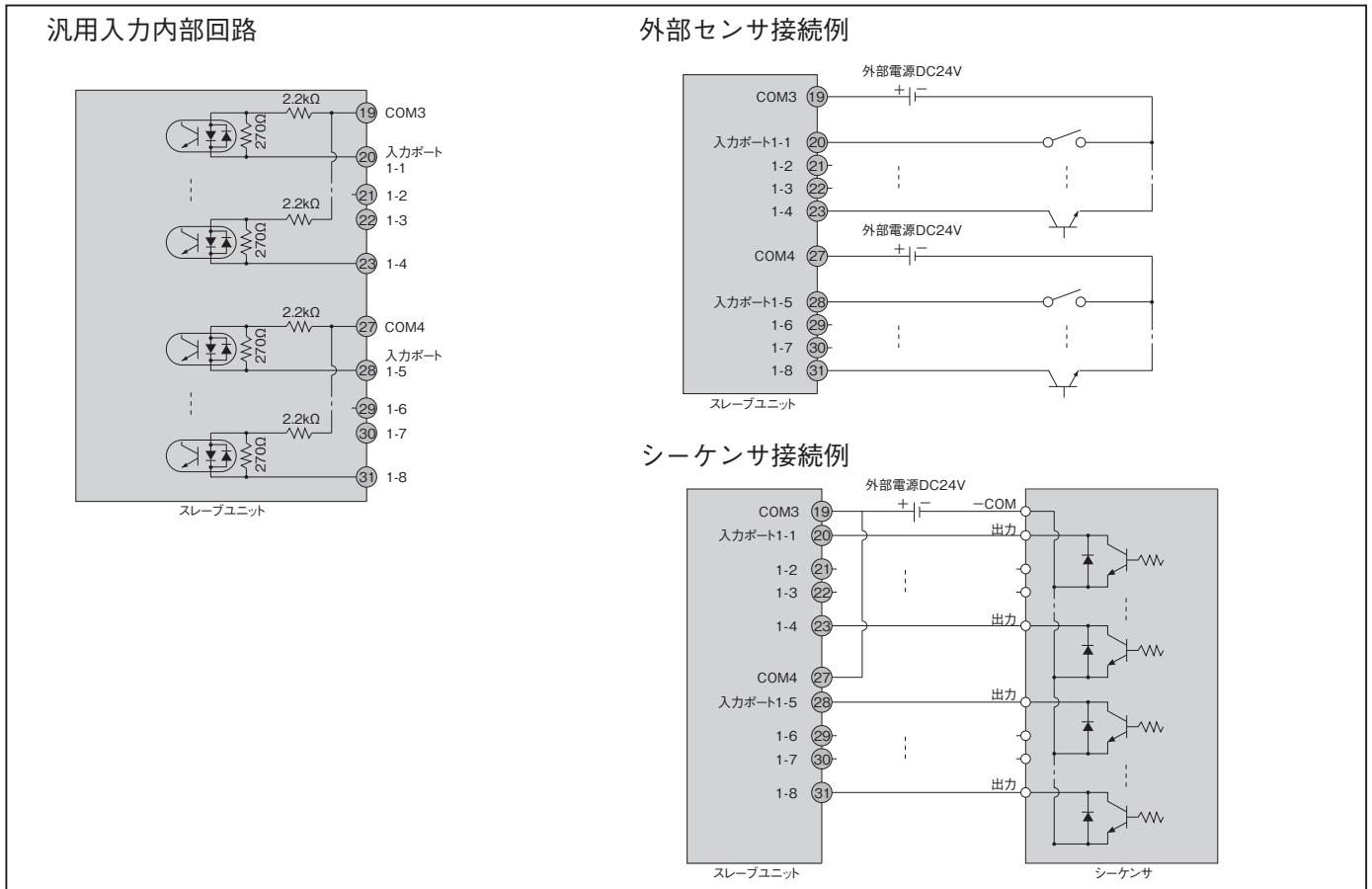


スレーブユニット CA20-S10,CA20-S40

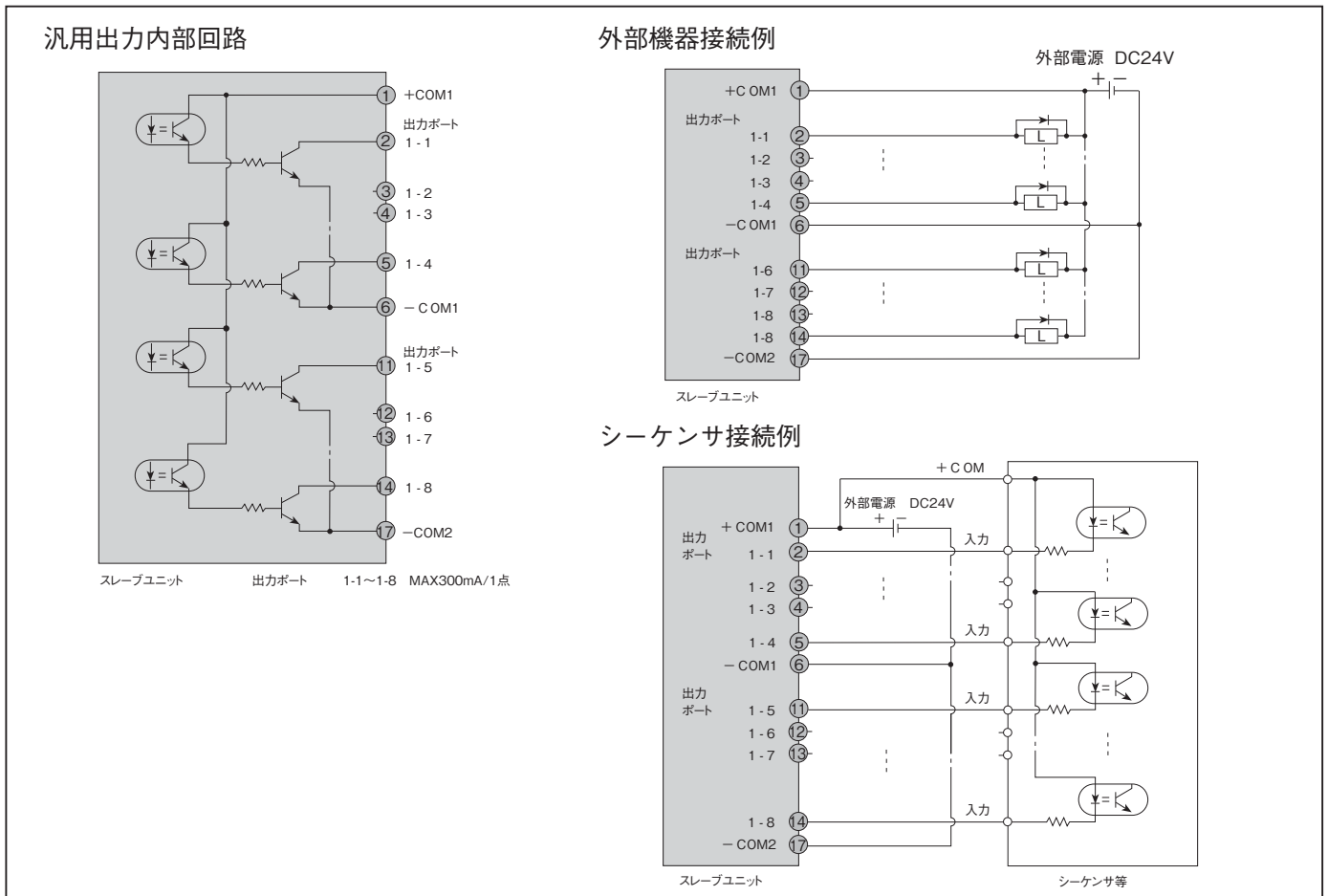
【入出力の接続例】

※入出力ピン番号一覧は 198 ページをご覧ください。

[汎用入力]



[汎用出力]



入出力の詳細及び接続例

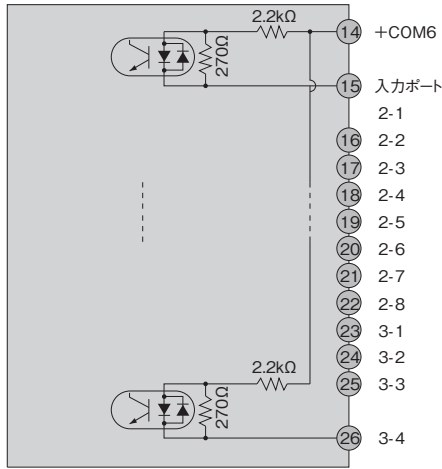
拡張入出力ユニット CA20-EX-A20

【入出力の接続例】

※入出力ピン番号一覧は 204 ページをご覧ください。

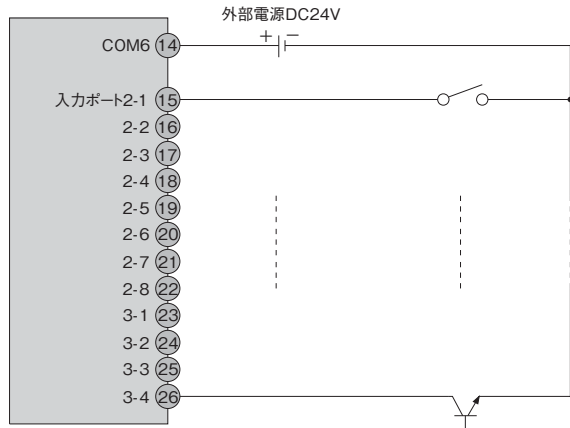
[汎用入力]

汎用入力内部回路



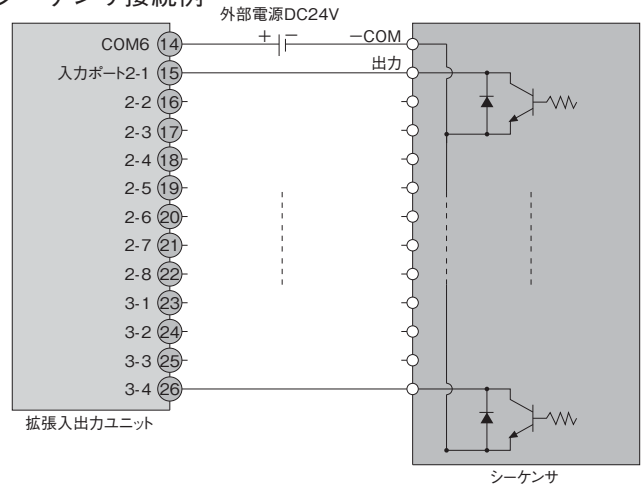
拡張入出力ユニット

外部センサ接続例



拡張入出力ユニット

シーケンサ接続例

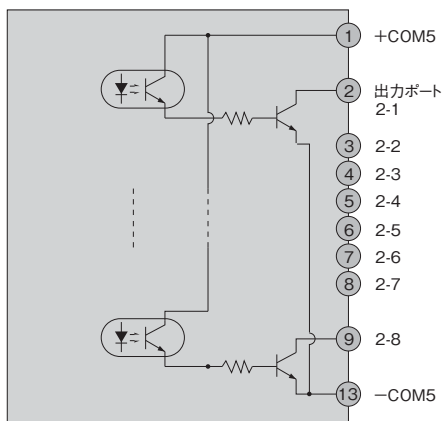


拡張入出力ユニット

シーケンサ

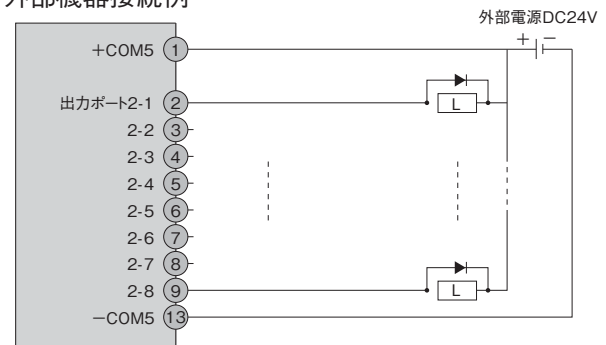
[汎用出力]

汎用出力内部回路



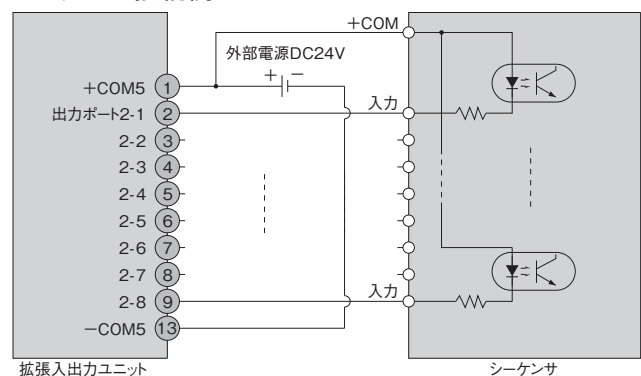
拡張入出力ユニット

外部機器接続例



拡張入出力ユニット

シーケンサ接続例



拡張入出力ユニット

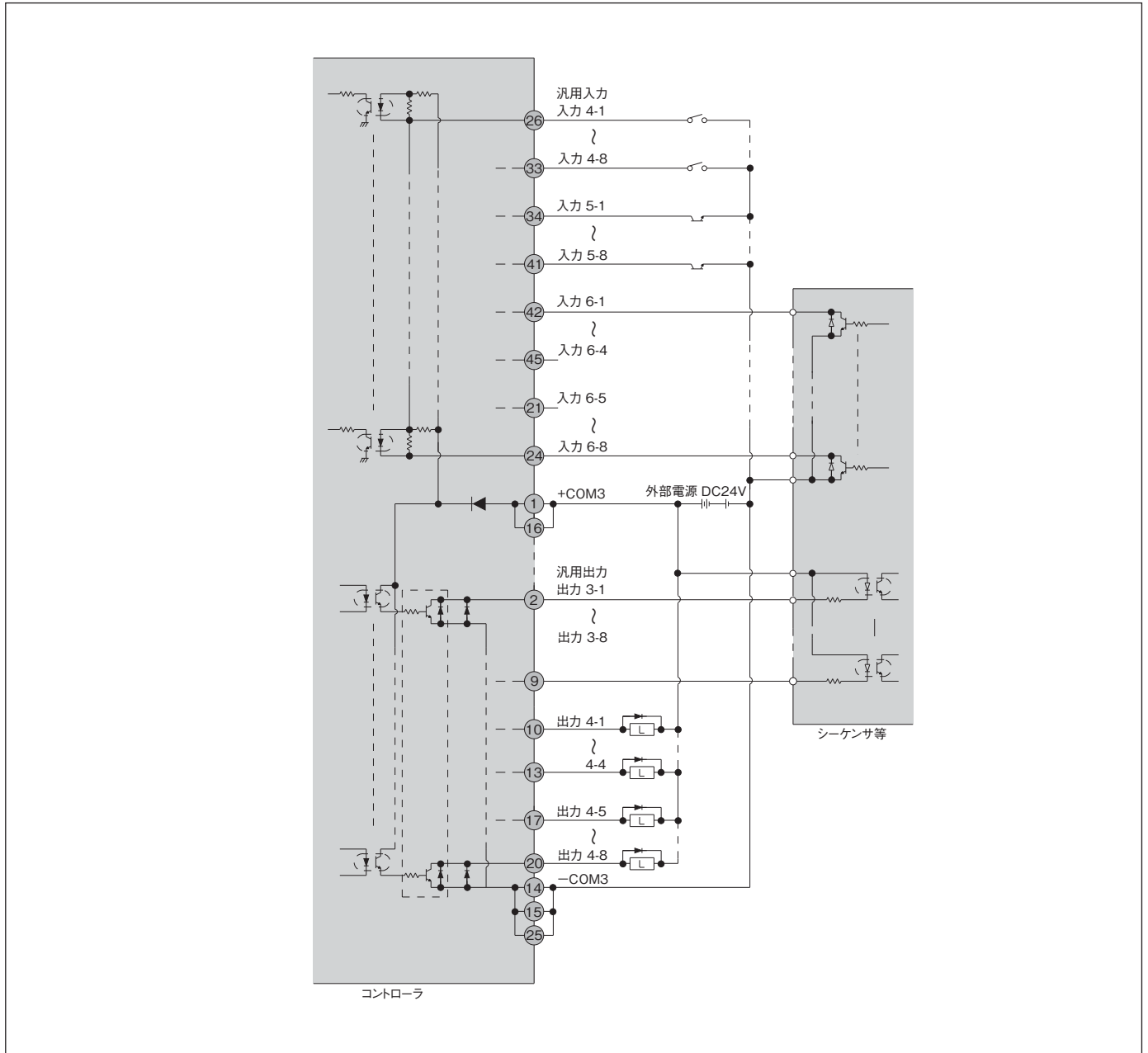
シーケンサ

拡張入出力ユニット CA10-EX-B40

【入出力の接続例】

※入出力ピン番号一覧は 205 ページをご覧ください。

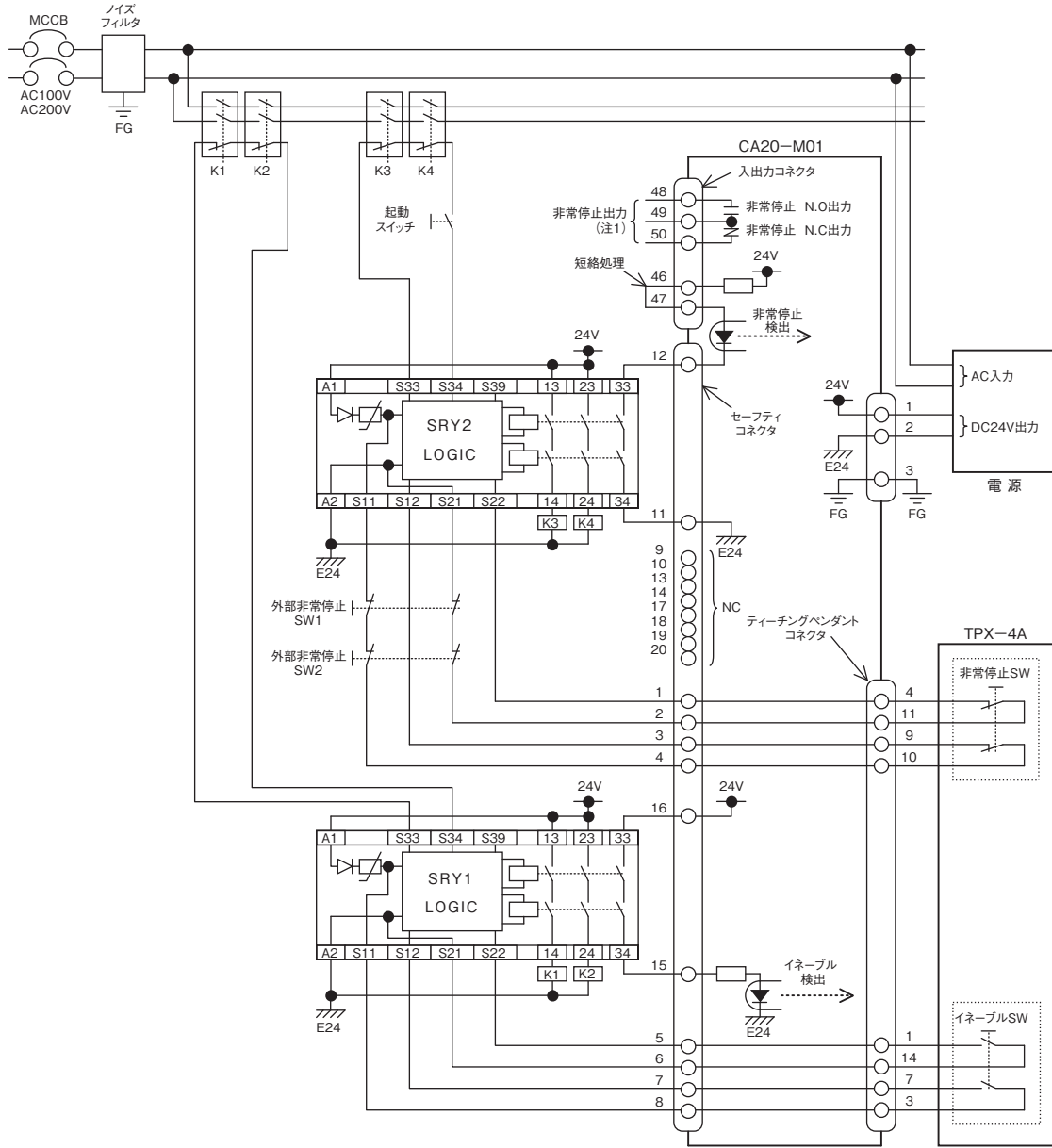
〔汎用入出力接続例〕



安全カテゴリー 3 対応回路接続例

高性能マスターユニット CA20-M01

★ご注意
安全カテゴリーは、システム全体で判断されますので
使用される安全機器や配線にご注意下さい。



SRY1：安全リレーモジュール（T/Pイネーブル用）（※1）
 SRY2：安全リレーモジュール（T/P・外部非常停止用）（※1）
 K1、K2：安全対応コンタクタ（T/Pイネーブル用）
 K3、K4：安全対応コンタクタ（T/P・外部非常停止用）
 ※1）HR1S-AF5130B（IDEC）
 注1）安全関連回路ではありません。
 安全リレーモジュールの入力等に使用しないでください。

★遅延タイプの安全リレーモジュールをご使用の場合
 遅延タイプの安全リレーモジュールを使用することにより、より確実に停止
 させることが可能になります。
 ・遅延時間は0.5秒～1.0秒の間に設定してください。
 ・遅延させる回路は安全対応コンタクタのみとしてください。
 （セーフティコネクタの11、12、15、16番ピンの回路は遅延させない
 てください）
 ※）上図回路例の安全リレーモジュールは遅延タイプではありません。

タクトタイム計算方法

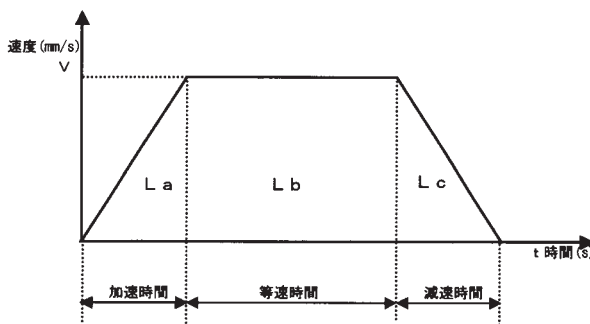
ロボット単体のタクトタイムは、下記計算方法により求められます。
 実動作とは、多少差異が生じますので、目安として下さい。

計算方法は、等速時間がある場合（計算例1）と、加速中に減速をはじめる場合（計算例2）の2通りがあります。
 移動距離、指定速度、指定加減速時間の関係によって分かりますので、下記①、②の計算式よりご選択ください。

- ① 移動距離 > 指定速度 (V) × 指定加減速時間 (ACC) の場合 ⇒ 計算例1
- ② 移動距離 ≤ 指定速度 (V) × 指定加減速時間 (ACC) の場合 ⇒ 計算例2

★加減速時間は、次ページの「加減速と負荷の関係」を目安としてご参照ください。
 ★最大可搬質量時の加減速時間及び最大速度は、各機種紹介の仕様をご参照ください。

計算例 1



L_a = 加速時間の移動距離 (mm)
 L_b = 等速時の移動距離 (mm)
 L_c = 減速時の移動距離 (mm)
 L_t = 等速時間 (s)
 L = 移動距離 (mm) = $L_a + L_b + L_c$
 V = 指定速度 (mm/s)
 t = 時間 (s)
 Acc = 指定加減速時間 (s)

<動作条件>

指定速度: $V = 1000 \text{ mm/s}$
 指定加減速時間: $ACC = 0.3 \text{ s}$
 移動距離: $L = 400 \text{ mm}$

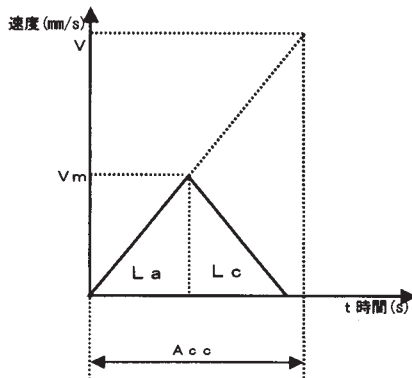
$$L_a = \frac{1}{2} \times V \times Acc = \frac{1}{2} \times 1000 \times 0.3 = 150 \text{ mm}$$

$$L_c = \frac{1}{2} \times V \times Acc = \frac{1}{2} \times 1000 \times 0.3 = 150 \text{ mm}$$

$$L_t = \frac{L - (L_a + L_c)}{V} = \frac{400 - (150 + 150)}{1000} = 0.1 \text{ s}$$

$$\begin{aligned}
 \text{タクトタイム} &= \text{加速時間} + \text{等速時間} + \text{減速時間} \\
 &= 0.3 + 0.1 + 0.3 \\
 &= \underline{0.7 \text{ sec}} \text{ となります。}
 \end{aligned}$$

計算例 2



V = 指定速度 (mm/s)
 V_m = 実際の最大速度 (mm/s)
 L = 移動距離 (mm)
 L_a = 加速時の移動距離 (mm)
 L_c = 減速時の移動距離 (mm)
 ACC = 指定加減速時間 (s)
 t = 時間 (s)

$$L_a = \frac{L}{2} = \frac{200}{2} = 100 \text{ mm}$$

$$L_c = \frac{L}{2} = \frac{200}{2} = 100 \text{ mm}$$

$$\begin{aligned}
 \text{タクトタイム} &= 2 \times \sqrt{\frac{L \times ACC}{V}} = 2 \times \sqrt{\frac{200 \times 0.3}{1000}} \\
 &= \underline{0.49 \text{ s}} \text{ となります。}
 \end{aligned}$$

<動作条件>

指定速度: $V = 1000 \text{ mm/s}$
 指定加減速時間: $ACC = 0.3 \text{ s}$
 移動距離: $L = 200 \text{ mm}$

加減速と負荷の関係

- 移動端休止時間：1.0 s 以上。
- 設置条件により揺れが問題になる場合があります。
- 可搬質量は、スライダ真上の搭載負荷。
- 加減速時間の下段は、※ 1 の付いた機種に適用します。

可搬質量 (kg)

駆動方式	設置方向	形 式	設定速度 (mm/s)	リード (mm)	加減速時間 (s) (注 1)					
					0.12 (0.09)	0.24 (0.18)	0.36 (0.27)	0.48 (0.36)	0.6 (0.45)	0.72 (0.54)
ボールネジタイプ	水平	BB10E	1200	20	7	11	15	15	15	15
			600	10	20	25	30	30	30	30
			300	5	25	35	50	50	50	50
		BB30E	1200	20	12	18	20	20	20	20
			600, 300	10, 5	25	35	50	50	50	50
			1200	20	25	35	40	40	40	40
		BB30F	600, 300	10, 5	50	65	80	80	80	80
			1200	20	25	40	60	60	60	60
			600, 300	10, 5	50	75	100	100	100	100
		BB50F	1200	20	40	70	100	100	100	100
			600, 300	10, 5	60	100	150	150	150	150
			1200	20	40	70	100	100	100	100
		BB50G	600, 300	10, 5	60	100	150	150	150	150
			2400	40	7	14	25	25	25	25
			1200	20	40	70	100	100	100	100
		BB60G	600	10	60	100	150	150	150	150
			1800	40	12	28	50	50	50	50
			900	20	60	130	200	200	200	200
	BB60J ※ 1	450	10	100	180	250	250	250	250	
		1200	20	3	4	5	5	5	5	
		600	10	6	9	12	12	12	12	
	BB10E	300	5	17	20	22	22	22	22	
		1200	20	3	4	5	5	5	5	
		600	10	6	9	12	12	12	12	
	BB30E	300	5	17	20	22	22	22	22	
		1200	20	6	7	10	10	10	10	
		600	10	14	16	20	20	20	20	
	BB30F	300	5	30	35	40	40	40	40	
		1200	20	8	10	12	12	12	12	
		600	10	15	20	25	25	25	25	
	BB50F	300	5	30	40	50	50	50	50	
		1200	20	20	22	25	25	25	25	
		600	10	30	40	50	50	50	50	
	BB50G	300	5	40	50	60	60	60	60	
		1200	20	20	22	25	25	25	25	
		600	10	30	40	50	50	50	50	
BB60G	1200	20	20	22	25	25	25	25		
	600	10	30	40	50	50	50	50		
	900	20	30	40	50	50	50	50		
BB60J ※ 1	450	10	40	70	100	100	100	100		

可搬質量 (kg)

駆動方式	設置方向	形 式	設定速度 (mm/s)	リード (mm)	加減速時間 (s) (注 1)					
					0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
ボールネジタイプ (小型)	水平	BBT5D	800	12	4	5	6	6	6	6
			400	6	8	10	15	15	15	15
		BBT7D	800	12	4	5	12	12	12	12
	垂直	BBT5D	400	6	10	15	30	30	30	30
			800	12	1	2	3	3	3	3
		BBT7D	800	12	1	2	4	4	4	4
ベルトタイプ	水平	BB10E	1000	21	5	10	15	15	15	15
			2000	42	2	4	6	8	10	10
		BB10F	1000	21	5	10	15	15	15	15
		BB30E	1000	21	10	20	40	40	40	40
			2000	42	6	10	12	14	20	20
		BB50F	1000	21	10	20	40	40	40	40
			2000	42	7	10	12	14	20	20

(注 1) 加減速時間は、表中の設定速度に達するまでの時間です。

【BAIIシリーズ】ユニット単位ご選定リスト

単軸 (詳細は各ユニットのページをご覧のうえ、本リストを参考に、ご選定下さい)

手引き番号 ユニット名	形 式	個数	手引き番号		形 式	個数
			手引き番号	ユニット名		
① 軸本体	BB <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>					
② コントローラ ケーブル	BB10 - CC - M <input type="text"/> - R					
③ コントローラ (マスターユニット)	CA20 - M <input type="text"/>					
④ 拡張入出力 ユニット	CA20 - EX - A 2 0					
⑤ 入出力ケーブル (マスターユニット用)	CA10 - IC - A <input type="text"/>					
	CA10 - IC - B <input type="text"/>					
⑥ 回生放電 ユニット	ABSU - <input type="text"/> 000					
⑦ チューニング ペンダント	TPH - <input type="text"/>					

【ご記入時の注意事項】
 *本表でご注文の際は、内に必要な数値とアルファベットを記入し、併せて、
 個数をご指示ください。
 *梱包費、運送費、消費税は別途申し受けます。
 *お客様の要望によっては本リストにそぐわない組合せもあります。

【BAⅡシリーズ】ユニット単位ご選定リスト

2軸,3軸,4軸 (詳細は各ユニットのページをご覧ください、本リストを参考に、ご選定下さい)

手引き番号 ユニット名	形式			手引き番号 ユニット名	形式	個数					
	軸	軸	軸								
1	軸本体 (第1軸目)	BB	-	-	6	チューブトレイ フレキトレイ	BA10-TT-		個数		
		BB	-	-	7	ケーブルグ リップ	BA10-CG-M2				
		BB	-	-	8	スリーブコー ン	BA10-SC-A02				
2	軸本体 (第4軸目)R 軸	BB00D	-	-	9	コントローラ (マスター)	CA	0-M			
		軸組合せ用 ブラケット	BA	-			BK-	コントローラ (スレーブ)	CA20-S		
			BA	-			BK-		CA10-LC-A		
3	コントローラ ケーブル	BB10-CC-M	-	-R	11	拡張入出力 ユニット	CA20-EX-A20				
		BB10-CC-M	-	-R			CA10-EX-B40				
		BB10-CC-M	-	-R			CA10-IC-A				
		BB10-CC-M	-	-R			CA10-IC-B				
4	CNボックス	BA10-BX-	-	-	12	入出力ケーブル (CA20-M10/M40用) (CA20-S10/S40用)	ICBL-	00			
		BA10-BX-	-	-			CA20-EX-A20用)				
		BA10-BX-	-	-			CA10-M00B, CA20-M00/ M01用) (CA10-EX-B40用)				
		BA10-BX-	-	-			CA20-EX-A20用)				
5	フレキシブル チューブ フレキダクト	BA10-	-	-	13	回生放電ユニ ット	ABSU-	000			
		BA10-	-	-			TPH-				
		BA10-	-	-			TPX-4 A				
		BA10-	-	-							

【ご記入時の注意事項】
*本表でご注文の際は、□内に必要な数値とアルファベットを記入し、併せて、
個数をご指示ください。

*梱包費、運送費、消費税は別途申し受けます。
*お客様のご要望によっては本リストにそぐわない組合せもあります。

東芝機械株式会社 制御システム事業部

沼津本社 制御システム事業部

〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3
制御システム営業部 TEL:055-926-5032 FAX:055-925-6527

東京本店

〒104-8141 東京都千代田区内幸町2-2-2(富国生命ビル 4F)
制御システム営業部 TEL:03-3509-0270 FAX:03-3509-0335

関西支店

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-12-39(新阪急ビル)
制御システム営業部 TEL:06-6341-6377 FAX:06-6345-2738

中部支店

〒465-0025 愛知県名古屋市中東区上社5-307
制御システム営業部 TEL:052-702-7660 FAX:052-702-1141

URL:<http://www.toshiba-machine.co.jp/seiji/prod/sr>

●アフターサービス 東栄電機株式会社 エンジニアリング部サービス課 部分販売、引取修理、出張修理、定期点検等

本 社 〒411-8510 静岡県三島市松本131 TEL:055-977-0129 FAX:055-977-3744
西日本地区 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-12-39(新阪急ビル) TEL:06-6346-5830 FAX:06-6345-2738

●お客様相談窓口 コールセンター(24h受付) 東栄電機株式会社

フリーダイヤル:0800-111-0125 FAX:055-977-3744 メールアドレス:tecs@toei-electric.co.jp

●販売元: 東芝産業機器システム株式会社

<お問い合わせは下記までお願いします>

本 社	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町4-9-11(第9中央ビル8階)	電話03-5644-5533
関東支社	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町4-9-11(第9中央ビル7階)	電話03-5644-5533
神奈川支店	〒231-0032	神奈川県横浜市中区不老町1-1-5(横浜東芝ビル3階)	電話045-651-5161
西東京支店	〒183-8511	東京都府中市東芝町1(東芝 府中事務所#4004A)	電話042-333-2921
山梨営業所	〒400-0031	山梨県甲府市丸の内1-16-14(甲府フコク生命第一ビル6階)	電話055-226-6030
関西支社	〒541-0059	大阪府大阪市中央区博労町4丁目2番15号(ヨドコウ第2ビル10階)	電話06-4704-1602
京都支店	〒615-0022	京都府京都市右京区西院平町25番地(東芝京都ビル)	電話075-316-2248
姫路支店	〒670-0964	兵庫県姫路市豊沢町140(新姫路ビル5階)	電話079-226-0222
滋賀営業所	〒525-0027	滋賀県草津市野村2丁目10-26(ホワイトビル2階)	電話077-561-0117
中部支社	〒450-0003	愛知県名古屋市中村区名駅南3-7-20(第二ワカサビル)	電話052-551-1832
三重支店	〒510-8101	三重県三重郡朝日町縄生2121(東芝三重エンジニアリングスクール3階)	電話059-377-4318
北陸支店	〒930-0004	富山県富山市桜橋通り2-25(第一生命ビル8階)	電話076-432-7121
福井支店	〒918-8231	福井県福井市問屋町2-46	電話0776-24-3330
静岡支店	〒410-0057	静岡県沼津市高沢町3-19(1019ビル4階)	電話055-922-8926
浜松支店	〒430-0929	静岡県浜松市中区中央3丁目9番3号(UNビル3階)	電話053-458-1048
関信越支社	〒371-0814	群馬県前橋市宮地町6-5	電話027-265-6000
埼玉支店	〒330-0835	埼玉県さいたま市大宮区北袋町1-323	電話048-631-1048
栃木支店	〒321-0925	栃木県宇都宮市東築瀬1-26-14	電話028-634-0261
新潟支店	〒950-0087	新潟県新潟市中央区東大通1-4-2(COI新潟ビル6階)	電話025-241-1418
信州支店	〒390-0815	長野県松本市深志1-2-11(昭和ビル5階)	電話0263-35-5021
九州支社	〒810-0013	福岡県福岡市中央区大宮1-3-10(日吉第3ビル3階)	電話092-525-8100
北九州営業所	〒802-0001	福岡県北九州市小倉北区浅野2-8-4(小倉興産KMMビル西館 4階)	電話093-533-0556
大分営業所	〒870-0027	大分県大分市末広町1-1-18(ニッセイ大分駅前ビル9階)	電話097-534-7950
熊本営業所	〒860-0805	熊本県熊本市桜町1-20(西嶋三井ビル 11階)	電話096-323-8600
鹿児島営業所	〒892-0838	鹿児島県鹿児島市新屋敷町16番407号(鹿児島県住宅供給公社ビルA棟)	電話099-216-2245
中国四国支社	〒732-0052	広島県広島市東区光町1丁目12番20号(もみじ広島光町ビル5階)	電話082-263-0325
岡山支店	〒700-0904	岡山県岡山市北区柳町1丁目5番5号(平田興産ビル2階)	電話086-231-1048
四国支店	〒760-0065	香川県高松市朝日町2丁目2番29号(東芝高松ビル B棟2階)	電話087-811-5883
東北支店	〒984-0051	宮城県仙台市若林区新寺1丁目4-5(ノースピア3階)	電話022-296-2266
福島営業所	〒963-8034	福島県郡山市島2丁目44-35(吉田ビル)	電話024-938-2662
岩手営業所	〒020-0862	岩手県盛岡市東仙北1丁目3-4	電話019-636-3666
秋田営業所	〒010-0951	秋田県秋田市山王6丁目9番25号(山王SEビル5階)	電話018-862-3421
北海道支店	〒060-0003	北海道札幌市中央区北3条西1丁目(東芝札幌ビル2階)	電話011-214-2567



本製品をご使用される前に取扱説明書で内容を充分にご確認のうえ正しくご使用ください。

■本資料の内容はお断り無しに変更することがありますのでご了承ください。

■ロボットの輸出について

- 1.本カタログ掲載のロボットは、輸出貿易管理令の別表第1の16項に該当のため、輸出する場合経済産業省への輸出許可申請が必要となる場合があります。通関時に税関から該非の説明を求められることがありますので、弊社に項目別対比表(該非判定用)を請求願います。
- 2.他の装置に組み込まれた場合は、必ずその装置の該非判定によってください。