

バッテリーレスアブソリュートエンコーダー標準搭載
テーブルトップロボット

TTAシリーズ

ACサーボモーターが
シリーズ追加
更に、全機種
バッテリーレスアブソリュート
エンコーダー標準搭載

Table Top TTA Series



代理店

テーブルトップロボットに、 ACサーボモーター仕様を追加！ 更に、全機種バッテリーレス アブソリュートエンコーダー 標準搭載！



1. バッテリーレスアブソリュートエンコーダー標準搭載

従来品のパルスモーター仕様に、
全タイプバッテリーレスアブソリュート
エンコーダーを標準搭載しました。
また、ACサーボモーター仕様をシリーズに追加しました。

バッテリーレスアブソリュートエンコーダー
バッテリーなしメンテなしで、原点復帰なし。
しかし価格の値上げは一切なし。
もうインクリには戻れない。

モーター エンコーダー	パルスモーター	ACサーボモーター
インクリメンタル	従来品	-
バッテリーレスアブソ	NEW	NEW



位置記憶装置内蔵

アブソリュートエンコーダーのメリット

- ①アブソリュートエンコーダー搭載で原点復帰が不要
- ②装置立ち上げ毎に、原点復帰しないので原点確認用センサーが不要
- ③非常停止等で装置が停止した場合でも作業中のワークの取り除きが不要
- ④複雑な機械内部で停止した場合も面倒な原点復帰プログラム作成が不要

バッテリーレスのメリット

- ①バッテリーのメンテナンスが不要
- ②バッテリー設置スペースが不要

- 工数／コスト削減
- 立上げ／調整時間短縮
- 生産量アップ

2. 高精度のACサーボモーター仕様がシリーズ追加

ACサーボモーター仕様

ACサーボモーター搭載により、性能が大幅に向上しました。
可搬質量重視の低リード仕様と、速度重視の高リード仕様から、目的に沿った仕様をお選びいただけます。

		従来品	低リード
最大可搬質量 (kg)	ワーク側(X軸)	20	30
	ツール側(Z軸)	6	15

最大
2.5倍

可搬質量重視 → 低リード仕様

		従来品	高リード
最高速度 (mm/sec)	X軸	800	1200 ※
	Y軸	800	1200 ※
	Z軸	400	400 ※

最大
1.5倍

速度重視 → 高リード仕様

※ 最高速度は条件によって異なります。

	従来品	低リード	高リード
繰返し位置決め精度(mm)	±0.02	±0.005	±0.005
ロストモーション(mm)	0.1以下	0.025以下	0.04以下

ZR軸性能	従来品	ACサーボモーター
最高速度 (PTP駆動)	1000deg/s	1500deg/s

※ 最高速度は条件によって異なります。

3. パルスモーター仕様の繰返し位置決め精度、ロストモーションが向上

パルスモーター仕様

高分解能バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載により、繰返し位置決め精度とロストモーションが向上しました。

	従来品	バッテリーレスアブソ搭載品
繰返し位置決め精度(mm)	±0.02	±0.01
ロストモーション(mm)	0.1以下	0.05以下

4. プログラム作成が不要

SELプログラムジェネレーターにより、面倒なプログラム作成が不要になりました。

SELプログラムジェネレーターとは…

動作経路を画面上に描くだけで、SELプログラムとポジションデータを自動作成してくれるパソコンツールです。

※初回リリース版は塗布動作にのみ対応しています。

従来 SELプログラムとポジションデータを1から作成するため、工数と時間がかかっていました。

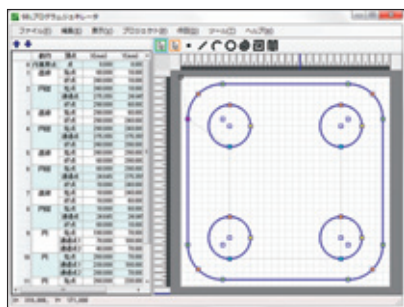
SELプログラムジェネレーターにより…

面倒なプログラム作成が不要になり、大幅に利便性が向上しました。

●工数削減 ●時間短縮 ●生産性向上

動作経路の作図方法は2通りからお選びいただけます。

- ①DXFデータ取り込み
- ②マウス操作による作図

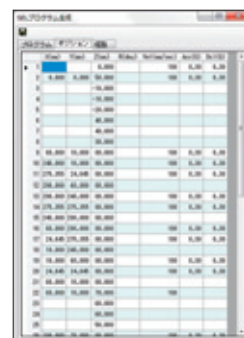


(例: マウス操作の場合)

自動作成

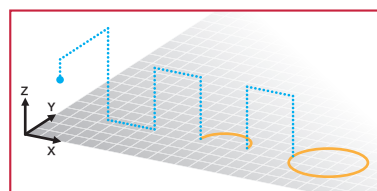


SELプログラム
(塗布動作プログラム)



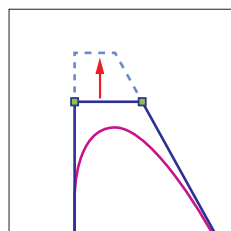
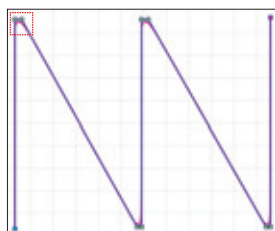
ポジションデータ

自動的に右記のような軌跡を描くロボットプログラムが出来上がります。



簡易シミュレーション画面

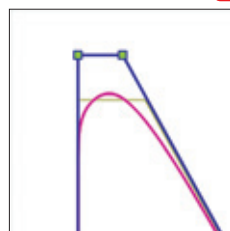
また、作成した経路と実動作軌跡を重ねて表示し、動作経路の修正も可能です。 **特許出願中**



破線部拡大画像



作成経路をマウスでドラッグすると、それに合わせて動作経路が修正されます。



動作経路の修正

— 作成経路
— 動作経路
— 理想経路

5. ワーク／ツール座標系

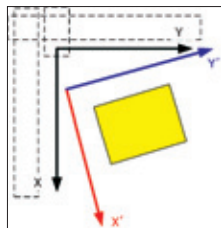


下記2種類の座標系を使用できます。

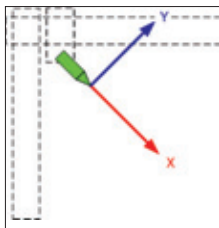
ワーク座標系: ベース座標系に対する各軸のオフセット量により定義される座標系(最大32種類)

ツール座標系: ツール取付面に取付けられたツール(ハンド等)寸法(オフセット量)により定義される座標系(最大128種類)

ワーク座標系



ツール座標系



※TB-01はVer. 1.50以降、
パソコン対応ソフトは
Ver. 12.03.00.00以降の
対応になります。

No.	X[mm]	Y[mm]	Z[mm]	R[deg]
1	100.000	100.000	45.000	20.000
2	0.000	0.000	0.000	30.000
3	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	0.000	0.000

設定は、パソコン対応ソフトで
簡単に行えます。

座標系定義データ編集画面

6. シリアル通信ポート拡張

SIOモジュール追加

RS232CとRS485を追加できます。

アイエイアイプロトコルの複数チャンネル対応

ティーチングボックスやパソコン対応ソフトに接続中でも、
アイエイアイプロトコル対応の外部機器との通信が可能になります。

7. 外部機器の制御が簡単

ポジションデータに出力操作データを追加しました。

外部機器を制御するための信号を目標位置ごとに簡単に出力することができます。

従来は必要だった、信号を出すためのプログラムを作成する手間を省くことが可能です。

l	OutFn	OutNs	OutPara1	OutPara2
30	ON	316	0.000	0.000
30				
30				
30	OFF	316	0.000	0.000

出力操作データ

※TB-01はVer. 1.50以降、
パソコン対応ソフトは
Ver. 12.03.00.00以降の
対応になります。




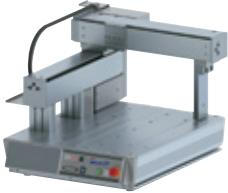

ポジションデータ編集画面

ACサーボモータタイプ ラインナップ

機種	TTA															
仕様	門型(テーブル移動)タイプ															
	A2SL:2軸低リード仕様 A2SLG:2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A2SH:2軸高リード仕様 A2SHG:2軸高リード安全カテゴリ対応仕様				A3SL:3軸低リード仕様 A3SLG:3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A3SH:3軸高リード仕様 A3SHG:3軸高リード安全カテゴリ対応仕様				A4SL:ZR軸付低リード仕様 A4SLG:ZR軸付低リード安全カテゴリ対応仕様 A4SH:ZR軸付高リード仕様 A4SHG:ZR軸付高リード安全カテゴリ対応仕様							
X軸/Y軸ストローク (mm)	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500				
Z軸ストローク (mm)	-				100/150				100/150							
標準価格	-				-				-				R軸 動作範囲 ±180度			
	-				-				-				-			
	-				-				-				R軸 動作範囲 ±360度			
	-				-				-				-			
掲載ページ	P11	P13	P15	P17	P19	P21	P23	P25	P27							
仕様	片持ちタイプ															
	C2SL:2軸低リード仕様 C2SLG:2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C2SH:2軸高リード仕様 C2SHG:2軸高リード安全カテゴリ対応仕様				C3SL:3軸低リード仕様 C3SLG:3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C3SH:3軸高リード仕様 C3SHG:3軸高リード安全カテゴリ対応仕様				C4SL:ZR軸付低リード仕様 C4SLG:ZR軸付低リード安全カテゴリ対応仕様 C4SH:ZR軸付高リード仕様 C4SHG:ZR軸付高リード安全カテゴリ対応仕様							
X軸/Y軸ストローク (mm)	200×150	300×250	400×350	500×450	200×150	300×250	400×350	500×450	200×150	300×250	400×350	500×450				
Z軸ストローク (mm)	-				100/150				100/150							
標準価格	-				-				-				R軸 動作範囲 ±180度			
	-				-				-				-			
	-				-				-				R軸 動作範囲 ±360度			
	-				-				-				-			
掲載ページ	P29	P31	P33	P35	P37	P39	P41	P43	P45							

※標準価格は電源プラグもしくは、電源ケーブルを含む。 ※オプション品の価格は、各製品ページをご参照ください。

パルスモータタイプ ラインナップ

機種	TTA											
仕様	門型(テーブル移動)タイプ											
	A2 (2軸標準仕様) A2G (2軸安全カテゴリ対応仕様)				A3 (3軸標準仕様) A3G (3軸安全カテゴリ対応仕様)				A4 (ZR軸付標準仕様) A4G (ZR軸付安全カテゴリ対応仕様)			
												
X軸/Y軸 ストローク (mm)	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500	200×200 (片持ち)	300×300	400×400	500×500
Z軸 ストローク (mm)	-				100/150				100/150			
標準価格	-				-				-			
	R軸 動作範囲 ±180度											
	-				-				-			
	R軸 動作範囲 ±360度											
掲載ページ	P11	P13	P15	P17	P19	P21	P23	P25	P27			
仕様	片持ちタイプ											
	C2 (2軸標準仕様) C2G (2軸安全カテゴリ対応仕様)				C3 (3軸標準仕様) C3G (3軸安全カテゴリ対応仕様)				C4 (ZR軸付標準仕様) C4G (ZR軸付安全カテゴリ対応仕様)			
												
X軸/Y軸 ストローク (mm)	200×150	300×250	400×350	500×450	200×150	300×250	400×350	500×450	200×150	300×250	400×350	500×450
Z軸 ストローク (mm)	-				100/150				100/150			
標準価格	-				-				-			
	R軸 動作範囲 ±180度											
	-				-				-			
	R軸 動作範囲 ±360度											
掲載ページ	P29	P31	P33	P35	P37	P39	P41	P43	P45			

※標準価格は電源プラグもしくは、電源ケーブルを含む。 ※オプション品の価格は、各製品ページをご参照ください。

ACサーボモータタイプ 型式項目説明

エンコーダ
シリーズ タイプ 種類 X軸内容 Y軸内容 Z軸内容 R軸内容 標準I/O スロット 拡張I/O スロット1 拡張I/O スロット2 I/O ケーブル長 電源 ケーブル仕様 オプション

TTA- [1] - WA - [2] [3] - [4] [5] - [6] [7] - [8] [9] - [10] [11] - [12] - [13] - [14] - [15] - [16] - [17]

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰

WA バッテリーレスアップソ

標準仕様	安全カテゴリ対応仕様	
A2SL	A2SLG	門型2軸低リード仕様
A2SH	A2SHG	門型2軸高リード仕様
A3SL	A3SLG	門型3軸低リード仕様
A3SH	A3SHG	門型3軸高リード仕様
A4SL	A4SLG	門型4軸低リード仕様 (R180度仕様・R360度仕様)
A4SH	A4SHG	門型4軸高リード仕様 (R180度仕様・R360度仕様)
C2SL	C2SLG	片持ち2軸低リード仕様
C2SH	C2SHG	片持ち2軸高リード仕様
C3SL	C3SLG	片持ち3軸低リード仕様
C3SH	C3SHG	片持ち3軸高リード仕様
C4SL	C4SLG	片持ち4軸低リード仕様 (R180度仕様・R360度仕様)
C4SH	C4SHG	片持ち4軸高リード仕様 (R180度仕様・R360度仕様)

注意) 安全カテゴリ対応仕様は、CE対応または、安全カテゴリB~3への対応を希望される場合に
ご選択ください。

標準I/O スロット
NP NPN仕様
PN PNP仕様

拡張I/O スロット1
E 未使用
NP 拡張PIOボード (NPN仕様)
DV DeviceNet接続ボード
CC CC-Link接続ボード
PR PROFIBUS-DP接続ボード
EP EtherNet/IP接続ボード
EC EtherCAT接続ボード
IA IAネット接続ボード
SE1 RS232C接続ボード
SE2 RS485接続ボード

拡張I/O スロット2
0 なし
2 2m
3 3m
5 5m

I/O ケーブル長
PU 本体側装着プラグのみ
1 AC100V用 電源ケーブル(2m) [先端プラグ]
2 AC200V用 電源ケーブル(2m) [先端丸端子]

R軸ストローク
18 ±180度
36L ±360度

R軸オプション
ML モータ左折返し
MR モータ右折返し

※原点リミットスイッチ付き ※A4の場合はどちらかを必ずご記入ください。C4の場合はMRのみ選択可能です。

X軸ストローク
20 200mm
30 300mm
40 400mm
50 500mm

X軸オプション
NM 原点逆仕様

Y軸ストローク
TTA-Aシリーズ TTA-Cシリーズ
20 200mm 15 150mm
30 300mm 25 250mm
40 400mm 35 350mm
50 500mm 45 450mm

Y軸オプション
NM 原点逆仕様

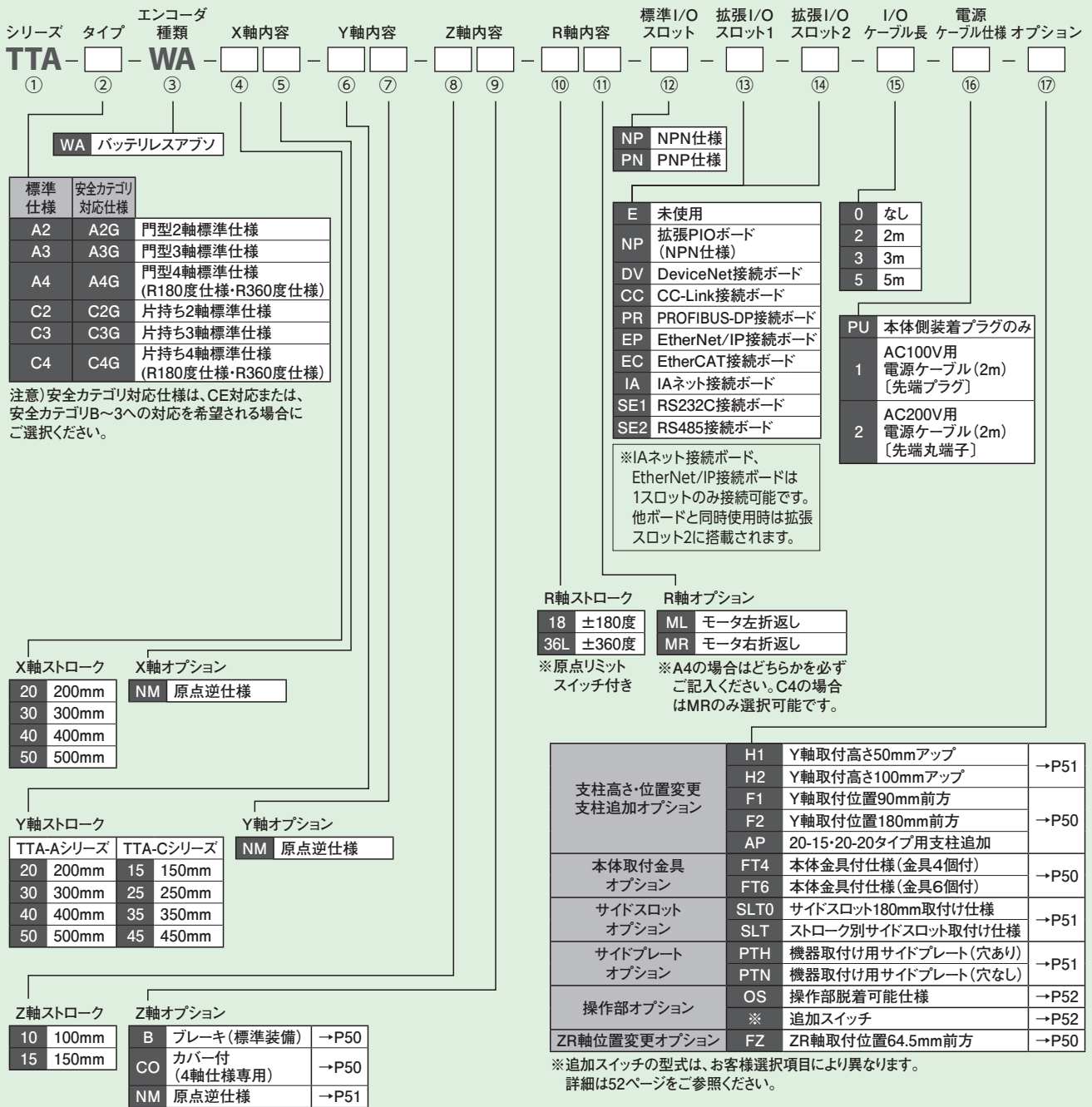
Z軸ストローク
10 100mm
15 150mm

Z軸オプション
B ブレーキ(標準装備) →P50
CO カバー付(4軸仕様専用) →P50
NM 原点逆仕様 →P51

支柱高さ・位置変更 支柱追加オプション	H1	Y軸取付高さ50mmアップ	→P51	
	H2	Y軸取付高さ100mmアップ		
	F1	Y軸取付位置90mm前方		→P50
	F2	Y軸取付位置180mm前方		
AP	20-15・20-20タイプ用支柱追加			
本体取付金具 オプション	FT4	本体金具付仕様(金具4個付)	→P50	
	FT6	本体金具付仕様(金具6個付)		
サイドスロット オプション	SLT0	サイドスロット180mm取付け仕様	→P51	
	SLT	ストローク別サイドスロット取付け仕様		
サイドプレート オプション	PTH	機器取付け用サイドプレート(穴あり)	→P51	
	PTN	機器取付け用サイドプレート(穴なし)		
操作部オプション	OS	操作部脱着可能仕様	→P52	
	*	追加スイッチ		
ZR軸位置変更オプション	FZ	ZR軸取付位置64.5mm前方	→P50	

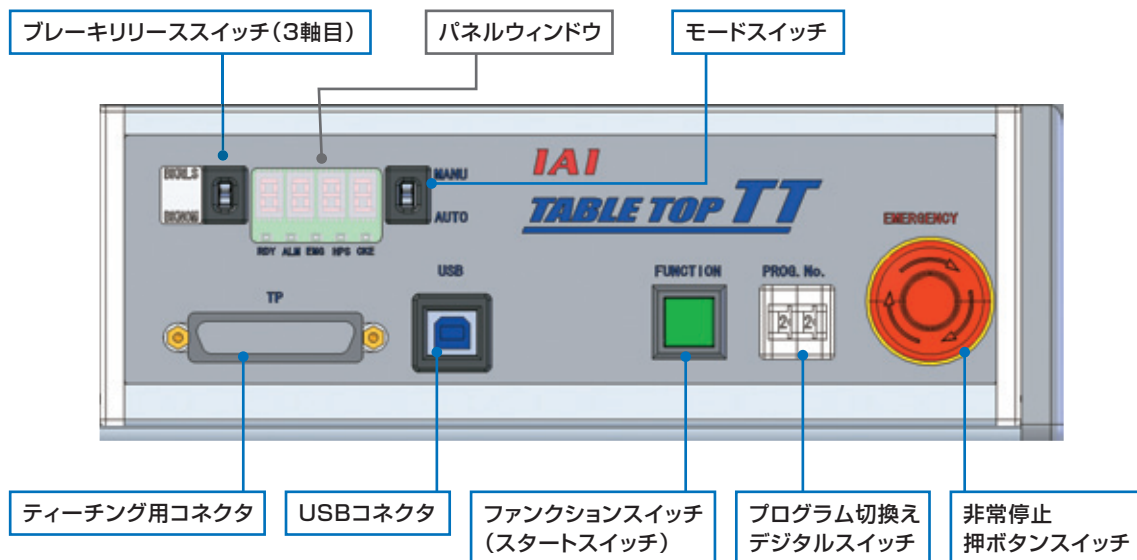
※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。
詳細は52ページをご参照ください。

パルスモータタイプ 型式項目説明

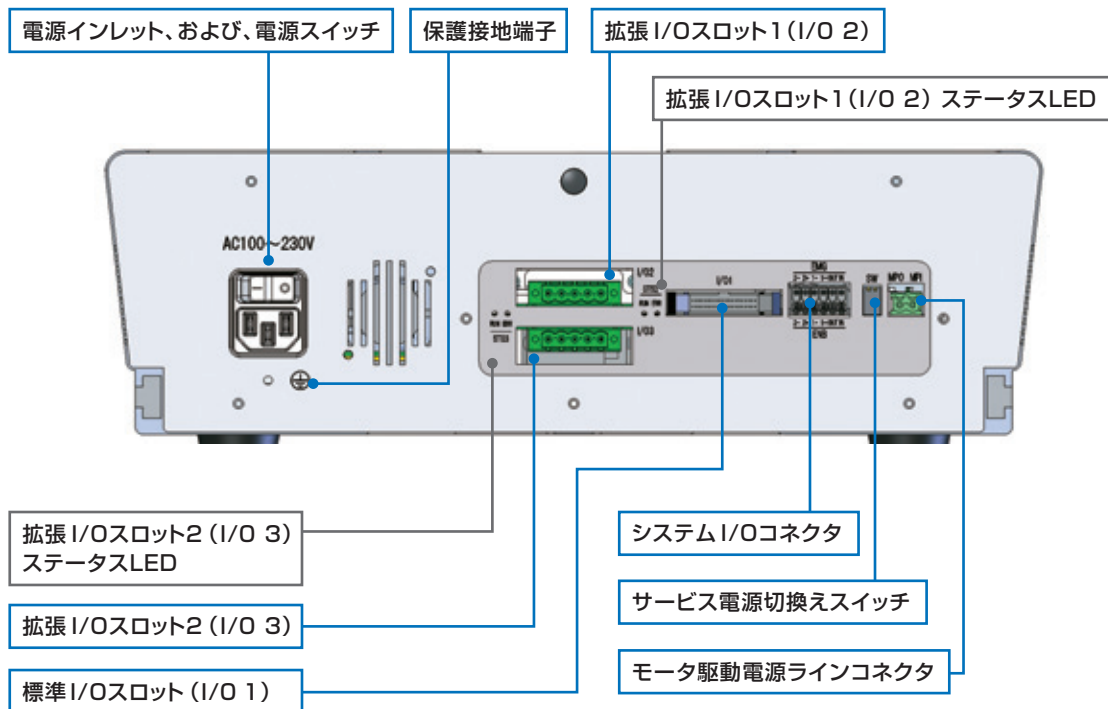


テーブルトップロボットシリーズ 各部名称

正面



背面



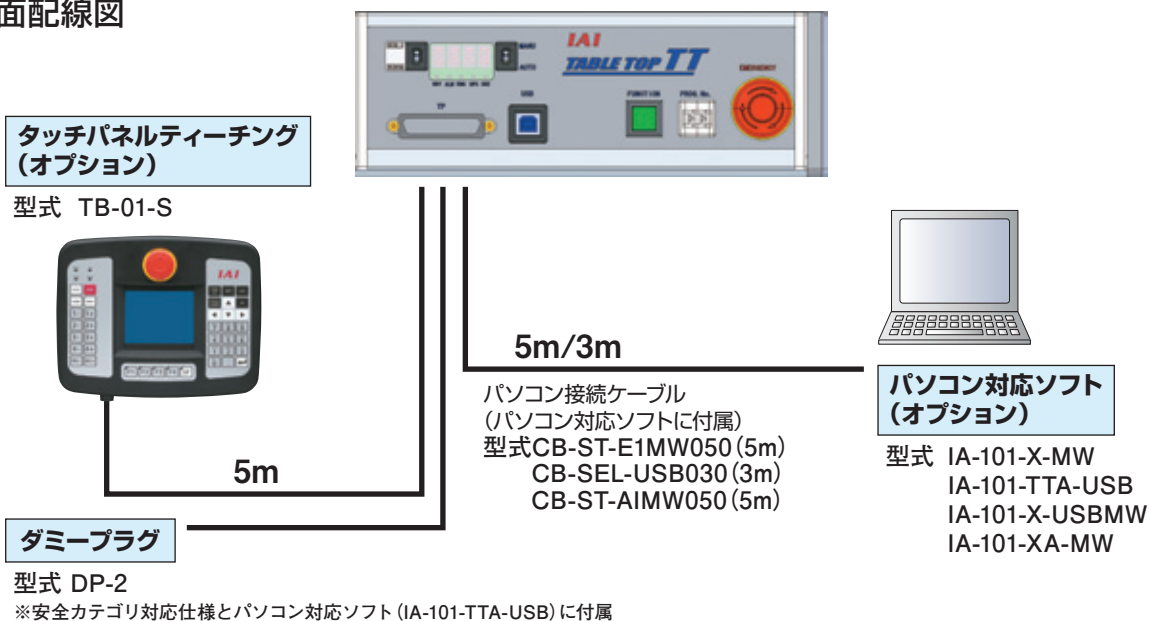
I/Oインターフェース

標準I/Oスロット	標準PIO(入力16点/出力16点)
拡張I/Oスロット1【オプション】	拡張PIO(入力16点/出力16点)、もしくはフィールドネットワーク(※1)
拡張I/Oスロット2【オプション】	拡張PIO(入力16点/出力16点)、もしくはフィールドネットワーク(※1)
システムI/Oスロット	非常停止入力2接点、イネーブル入力2接点
モータ電源入出コネクタ	外部駆動電源遮断用

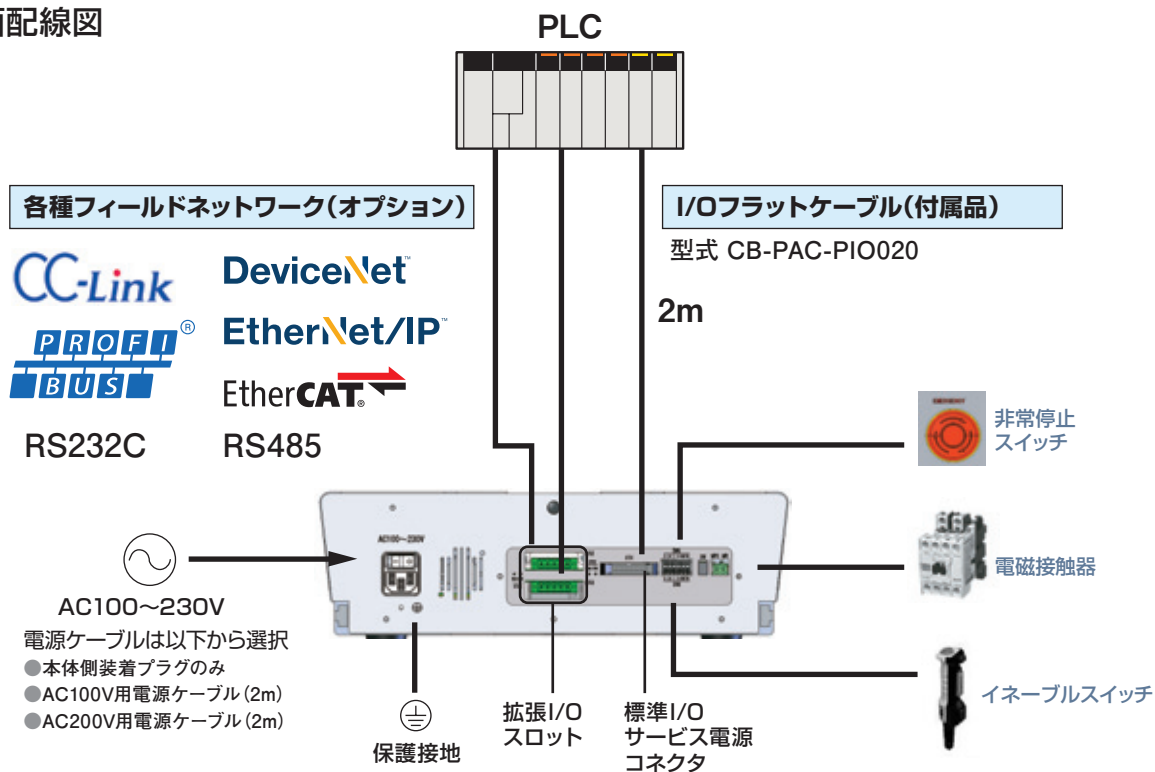
※1：フィールドネットワーク(CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP、EtherNet/IP、EtherCAT、IAネット、RS232C、RS485)
 最大入力点数240点、最大出力点数240点
 EtherNet/IP+EtherNet/IPは使用不可
 ビジョンシステムはEtherNet/IPボードに接続します

テーブルトップロボットシリーズ システム構成

前面配線図



背面配線図



※非常停止スイッチ、イネーブルスイッチ、電磁接触器等は、必要に応じて配線。出荷時設定(短絡処理)でも動作可能。

TTA-A2S □(G)-20-20 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸200mm ACサーボモータ

TTA-A2(G)-20-20 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸200mm パルスモータ

■型式項目 TTA-□-WA-20 □-20 □-□-□-□-□-□-□-□-□-□

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A2SL: 2軸低リード仕様 A2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A2SH: 2軸高リード仕様 A2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A2: 2軸標準仕様 A2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様		WA: バッテリレスアプソ	20:200mm		20:200mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※下記拡張I/Oスロット表参照
※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



※20-20サイズのみ片持ちです。

POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-A2SL(G)-WA-20 ①-20 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	200	1~600	30
	Y軸			8	200	1~600	20
TTA-A2SH(G)-WA-20 ①-20 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			16	200	1~1000	15
	Y軸			16	200	1~1000	11
TTA-A2(G)-WA-20 ①-20 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸		パルスモータ	24相当	200	1~800	20
	Y軸			24相当	200	1~800	10

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-A2SL(G)-20-20	-
TTA-A2SH(G)-20-20	-
TTA-A2(G)-20-20	-

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧ オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-15・20-20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (φ12mm 転造C5相当)	ボールネジ (φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度 (注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm 以下 高リード: 0.04mm 以下	0.05mm以下
動的許容モーメント (注3)	X軸 :Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸 :Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH 以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	20kg	
本体質量	24kg	

※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

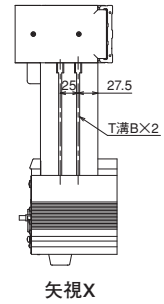
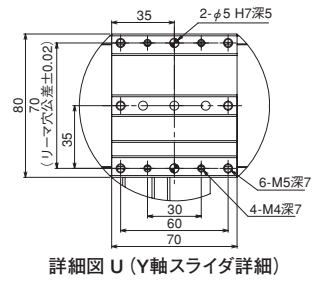
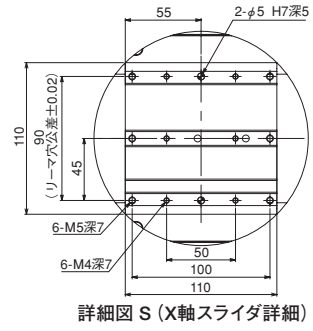
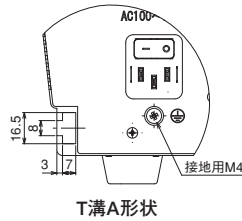
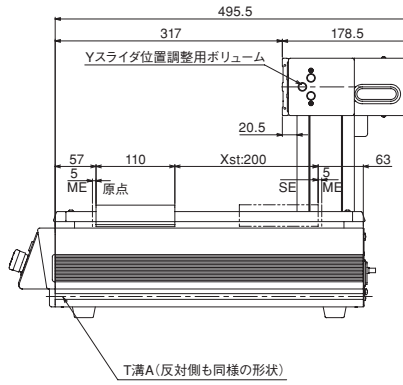
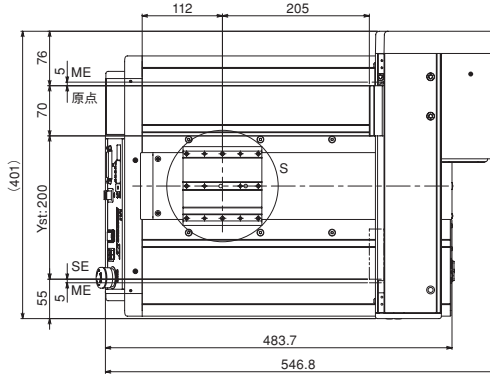
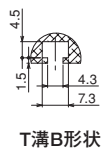
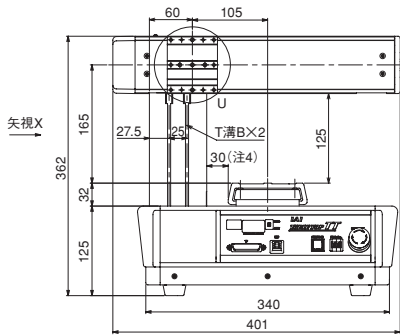
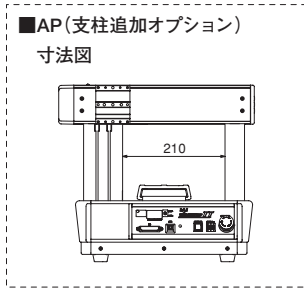
寸法図

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



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

■AP(支柱追加オプション)
寸法図



TTA-A2S □(G)-30-30 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸300mm ACサーボモータ

TTA-A2(G)-30-30 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸300mm パルスモータ

■型式項目 TTA-□-WA-30 □-30 □-□-□-□-□-□-□-□-□-□

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A2SL: 2軸低リード仕様 A2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A2SH: 2軸高リード仕様 A2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A2: 2軸標準仕様 A2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリレスアプン	30:300mm	30:300mm		NM:原点逆仕様	NP:NPN仕様 PN:PNP仕様				0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限りです。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-A2SL(G)-WA-30 ①-②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	300	1~600	30
	Y軸			8	300	1~600	20
TTA-A2SH(G)-WA-30 ①-②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			16	300	1~1200	15
	Y軸			16	300	1~1200	11
TTA-A2(G)-WA-30 ①-②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸		パルスモータ	24相当	300	1~800	20
	Y軸			24相当	300	1~800	10

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-A2SL(G)-30-30	-
TTA-A2SH(G)-30-30	-
TTA-A2(G)-30-30	-

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (φ12mm 転造C5相当)	ボールネジ (φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度 (注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm 以下 高リード: 0.04mm 以下	0.05mm以下
動的許容モーメント (注3)	X軸 :Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸 :Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH 以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	30kg	
本体質量	31kg	

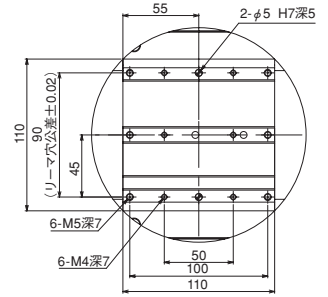
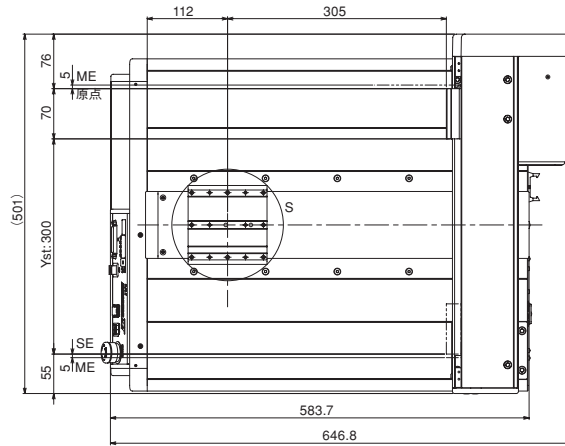
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

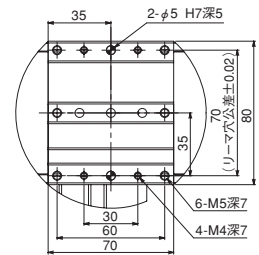
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



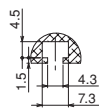
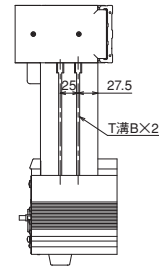
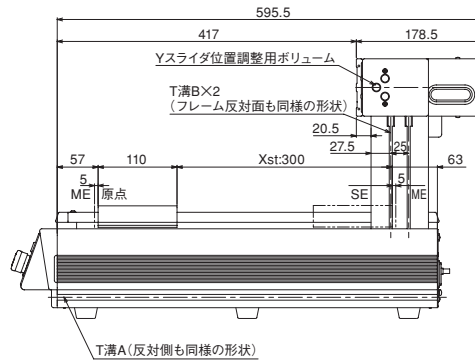
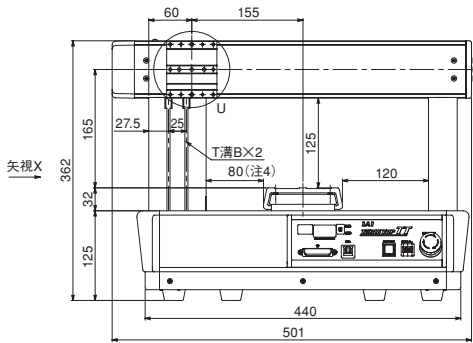
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



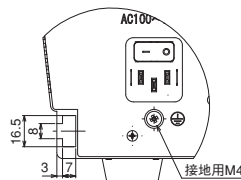
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



詳細図 U (Y軸スライダ詳細)



T溝B形状



T溝A形状

TTA-A2S □(G)-40-40 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸400mm ACサーボモータ

TTA-A2(G)-40-40 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸400mm パルスモータ

■型式項目 TTA-□-WA-40 □-40 □-□-□-□-□-□-□-□-□-□

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A2SL: 2軸低リード仕様 A2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A2SH: 2軸高リード仕様 A2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A2: 2軸標準仕様 A2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレス アプソ	40:400mm	40:400mm		NM:原点逆仕様	NP:NPN仕様 PN:PNP仕様				0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-A2SL(G)-WA-40 ①-40 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	400	1~600	30
	Y軸			8	400	1~600	20
TTA-A2SH(G)-WA-40 ①-40 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			16	400	1~1200	15
	Y軸			16	400	1~1200	11
TTA-A2(G)-WA-40 ①-40 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸		パルスモータ	24相当	400	1~800	20
	Y軸			24相当	400	1~800	10

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-A2SL(G)-40-40	-
TTA-A2SH(G)-40-40	-
TTA-A2(G)-40-40	-

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード (NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様 (金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート (穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート (穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (φ12mm 転造C5相当)	ボールネジ (φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度 (注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm 以下 高リード: 0.04mm 以下	0.05mm以下
動的許容モーメント (注3)	X軸 :Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸 :Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH 以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	40kg	
本体質量	37kg	

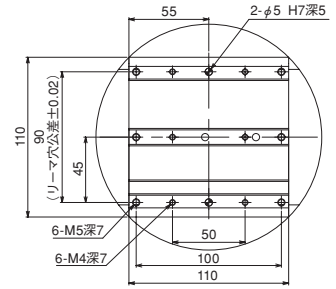
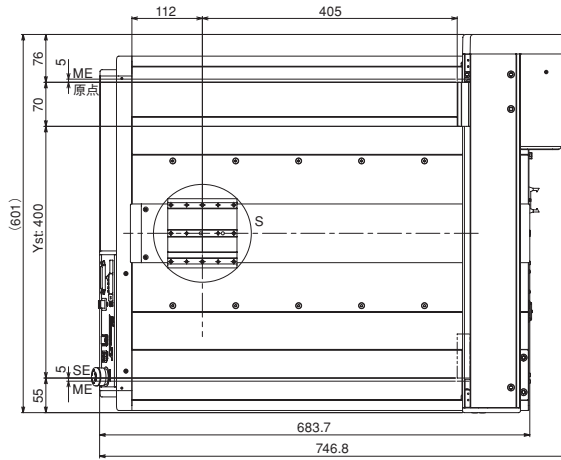
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

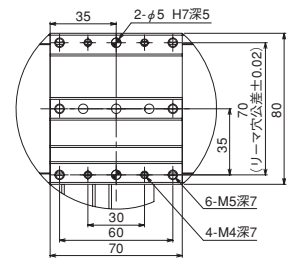
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



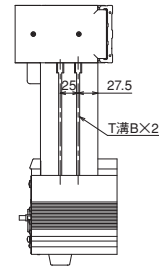
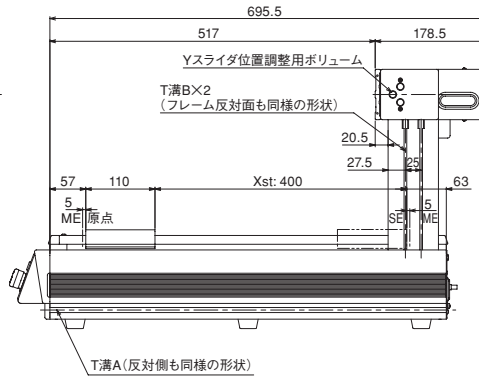
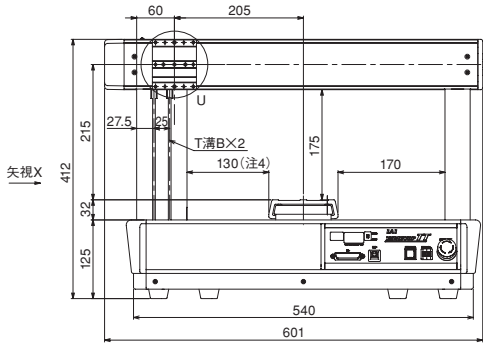
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド



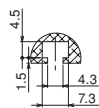
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



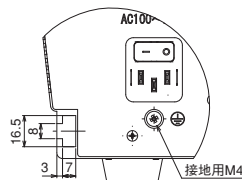
詳細図 U (Y軸スライダ詳細)



矢視X



T溝B形状



T溝A形状

TTA-A2S □(G)-50-50 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸500mm ACサーボモータ

TTA-A2(G)-50-50 テーブルトップロボット 門型2軸仕様 XY軸500mm パルスモータ

■型式項目 TTA-□-WA-50 □-50 □-□-□-□-□-□-□-□-□-□

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A2SL: 2軸低リード仕様 A2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A2SH: 2軸高リード仕様 A2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A2: 2軸標準仕様 A2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレス アプソ	50:500mm 50:500mm	50:500mm	標準I/Oスロット NP:NPN仕様 PN:PNP仕様	拡張I/Oスロット1 拡張I/Oスロット2	0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。				下記オプション 価格表参照



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-A2SL(G)-WA-50 ①-50 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	500	1~600	30
	Y軸			8	500	1~600	20
TTA-A2SH(G)-WA-50 ①-50 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			16	500	1~1200	15
	Y軸			16	500	1~1200	11
TTA-A2(G)-WA-50 ①-50 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	パルスモータ	24相当	500	1~800	20	
	Y軸		24相当	500	1~800	10	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-A2SL(G)-50-50	-
TTA-A2SH(G)-50-50	-
TTA-A2(G)-50-50	-

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧ オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (φ12mm 転造C5相当)	ボールネジ (φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度 (注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm 以下 高リード: 0.04mm 以下	0.05mm以下
動的許容モーメント (注3)	X軸 :Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸 :Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH 以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	50kg	
本体質量	44kg	

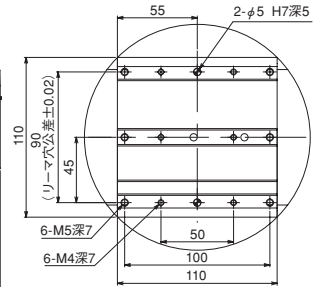
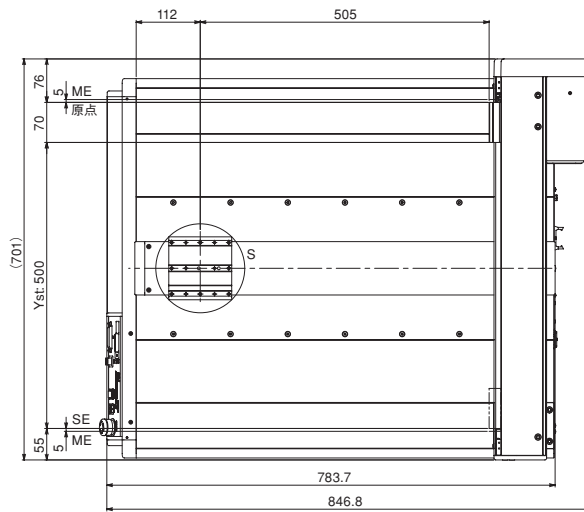
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

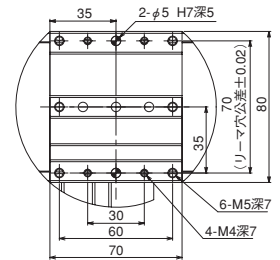
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



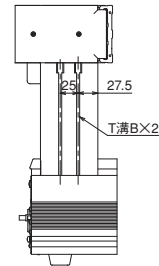
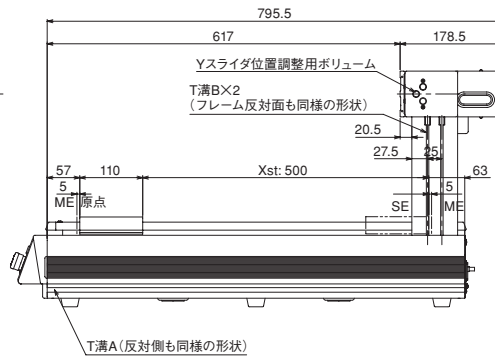
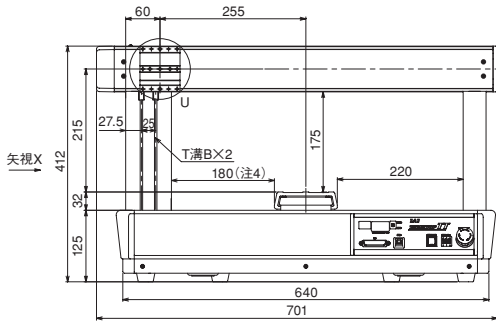
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド



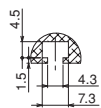
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



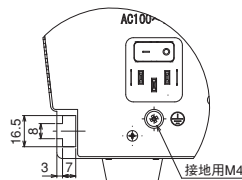
詳細図 U (Y軸スライダ詳細)



矢視X



T溝B形状



T溝A形状

TTA-A3S □(G)-20-20 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸 200mm Z軸 100/150mm ACサーボモータ

TTA-A3(G)-20-20 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸200mm Z軸 100/150mm パルスモータ

■型式項目														
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A3SL: 3軸低リード仕様 A3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A3SH: 3軸高リード仕様 A3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A3: 3軸標準仕様 A3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレス アプソ	WA: バッテリーレス アプソ	20:200mm		20:200mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照
							NM:原点逆仕様				下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を 記入してください。			



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



※20-20サイズのみ片持ちです。

POINT
選定上の注意

(注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ〜参照)

(注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保证するものではありません。

(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)

(注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-A3SL(G)-WA-20 ①-20 ②-③ B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	200	1~600	30
	Y軸			8	200	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-A3SH(G)-WA-20 ①-20 ②-③ B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			16	200	1~1000	15
	Y軸			16	200	1~800	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-A2(G)-WA-20 ①-20 ②-③ B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	24相当	200	1~800	20	
	Y軸		24相当	200	1~800	-	
	Z軸		12	100/150	1~400	6	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-A3SL(G)-20-20	-	-
TTA-A3SH(G)-20-20	-	-
TTA-A3(G)-20-20	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格	名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-	EtherCAT接続ボード	EC	-
DeviceNet接続ボード	DV	-	IAネット接続ボード	IA	-
CC-Link接続ボード	CC	-	RS232C接続ボード	SE1	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-	RS485接続ボード	SE2	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-			

①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-15-20-20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	-
ブレーキ (標準装備)	B	→ P50	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様 (金具4個付)			
X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート (穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート (穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様			
X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードZ軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ (X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X,Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX,Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX,Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント (注3)	X軸: Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm Y軸: Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸: Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量 ※	20kg	
本体質量	27.3kg	

※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

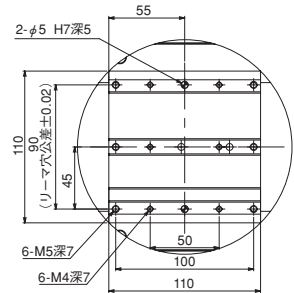
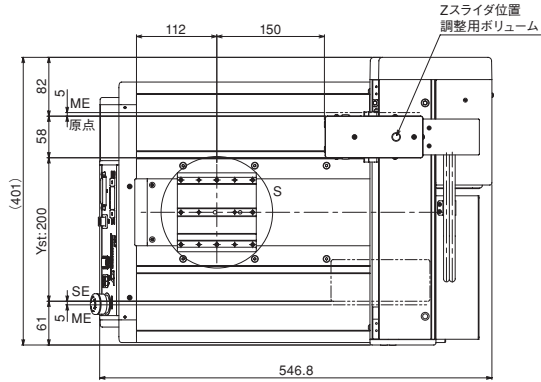
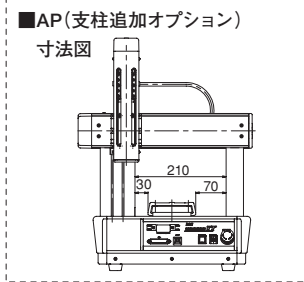
寸法図

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

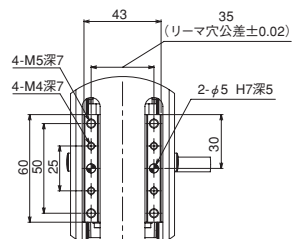


※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。

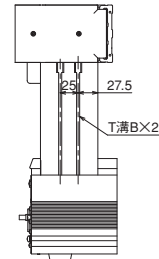
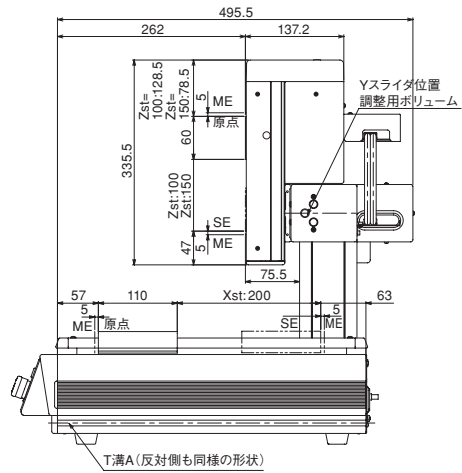
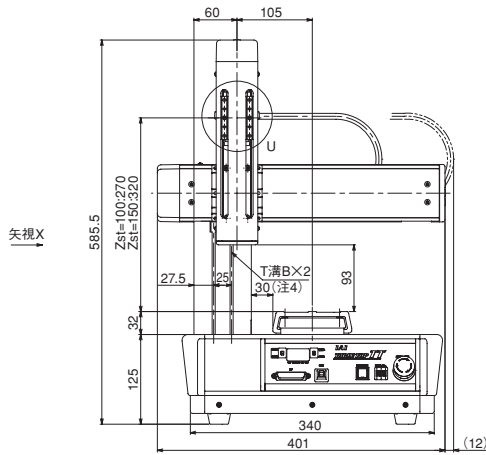
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



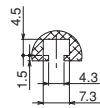
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



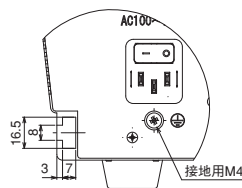
詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



矢視X



T溝B形状



T溝A形状

TTA-A3S □(G)-30-30 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸 300mm Z軸 100/150mm ACサーボモータ

TTA-A3(G)-30-30 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸300mm Z軸 100/150mm パルスモータ

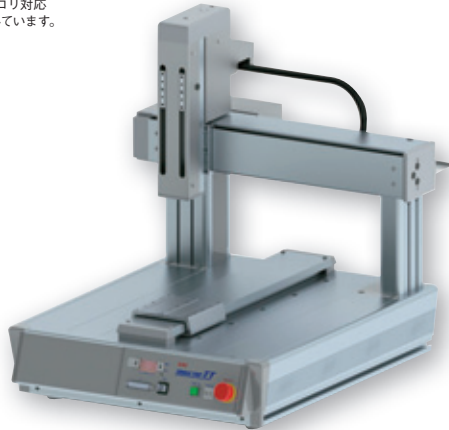
■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **30** □ - **30** □ - □ □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A3SL: 3軸低リード仕様 A3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A3SH: 3軸高リード仕様 A3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A3: 3軸標準仕様 A3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリレスアプン	種類	30:300mm		30:300mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

■型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-A3SL(G)-WA-30 ①-30 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	300	1~600	30
	Y軸			8	300	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-A3SH(G)-WA-30 ①-30 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			16	300	1~1200	15
	Y軸			16	300	1~1000	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-A2(G)-WA-30 ①-30 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	24相当	300	1~800	20	
	Y軸		24相当	300	1~800	-	
	Z軸		12	100/150	1~400	6	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

■価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-A3SL(G)-30-30	-	-
TTA-A3SH(G)-30-30	-	-
TTA-A3(G)-30-30	-	-

■⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格	名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-	EtherCAT接続ボード	EC	-
DeviceNet接続ボード	DV	-	IAネット接続ボード	IA	-
CC-Link接続ボード	CC	-	RS232C接続ボード	SE1	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-	RS485接続ボード	SE2	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-			

■①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

■アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルト で1:1.4減速 高リードZ軸:タイミングベルト で1:1.2減速	ボールネジ (X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X,Y軸:タイミングベルトで1.5: 1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX,Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX,Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	30kg	
本体質量	34.3kg	

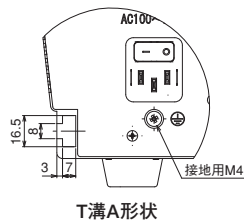
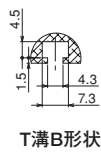
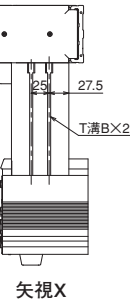
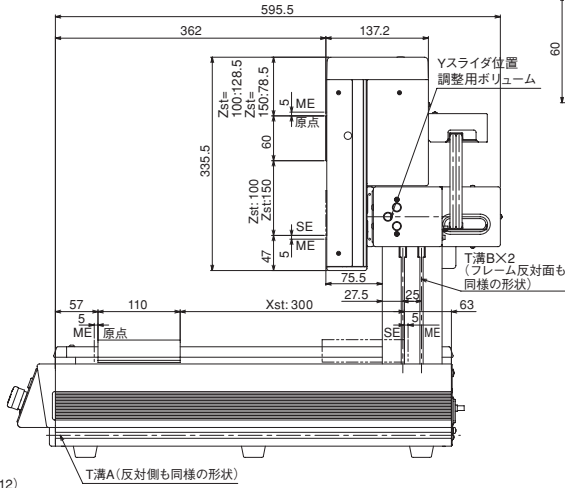
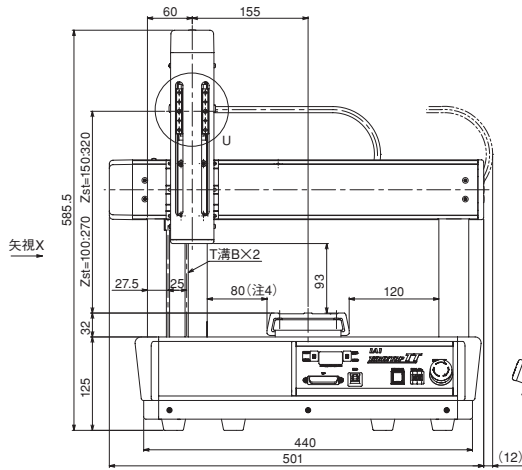
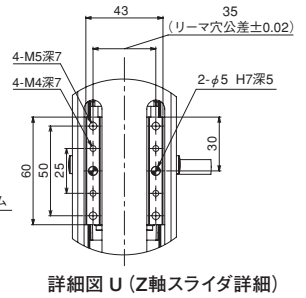
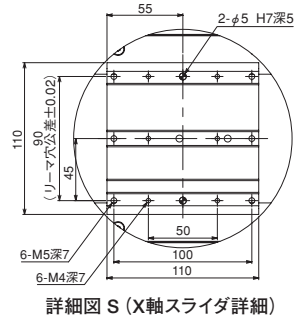
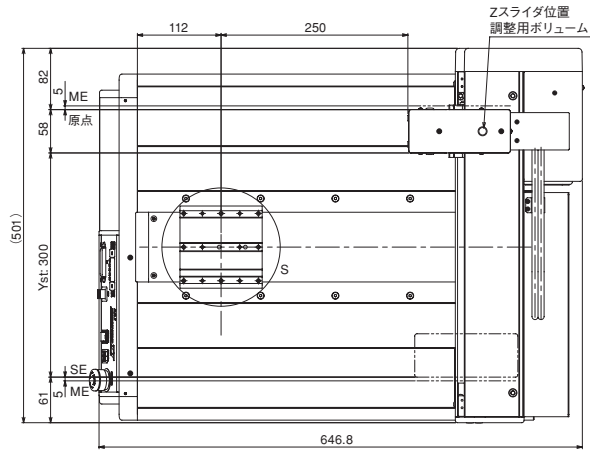
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上面面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

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



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



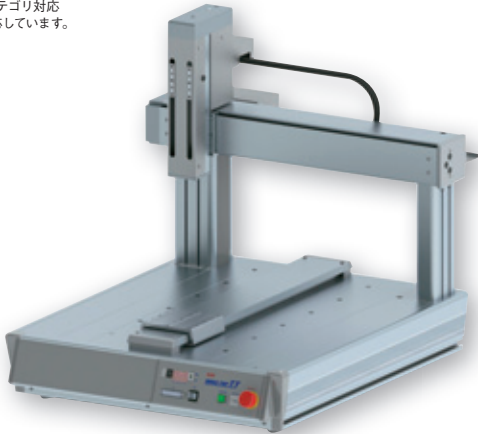
TTA-A3S□(G)-40-40 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸 400mm Z軸 100/150mm ACサーボモータ

TTA-A3(G)-40-40 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸400mm Z軸 100/150mm パルスモータ

■型式項目	TTA-□-WA-40	□-40	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□	□-□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション				
A3SL: 3軸低リード仕様 A3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A3SH: 3軸高リード仕様 A3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A3: 3軸標準仕様 A3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリレスアプン		40:400mm		40:400mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)		下記オプション価格表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。			
<p>※NM:原点逆仕様</p> <p>※下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。</p>																		



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

(注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)

(注2) 本体温度が一定の場合に限りです。絶対精度を保証するものではありません。

(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)

(注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-A3SL(G)-WA-40①-40②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	400	1~600	30
	Y軸			8	400	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-A3SH(G)-WA-40①-40②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			16	400	1~1200	15
	Y軸			16	400	1~1200	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-A2(G)-WA-40①-40②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	24相当	400	1~800	20	
	Y軸		24相当	400	1~800	-	
	Z軸		12	100/150	1~400	6	

記号説明 ①②XY軸オプション ③Z軸ストローク ④Z軸オプション ⑤標準I/Oスロット ⑥⑦拡張I/Oスロット ⑧I/Oケーブル長 ⑨電源ケーブル仕様 ⑩オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-A3SL(G)-40-40	-	-
TTA-A3SH(G)-40-40	-	-
TTA-A3(G)-40-40	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格	名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-	EtherCAT接続ボード	EC	-
DeviceNet接続ボード	DV	-	IAネット接続ボード	IA	-
CC-Link接続ボード	CC	-	RS232C接続ボード	SE1	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-	RS485接続ボード	SE2	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-			

①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルト で1:1.4減速 高リードZ軸:タイミングベルト で1:1.2減速	ボールネジ (X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X,Y軸:タイミングベルトで1.5: 1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX,Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX,Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量※	40kg	
本体質量	40.3kg	

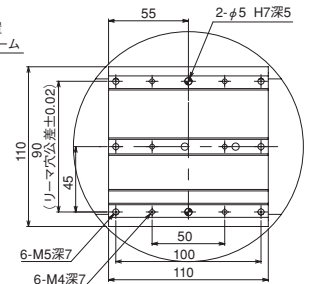
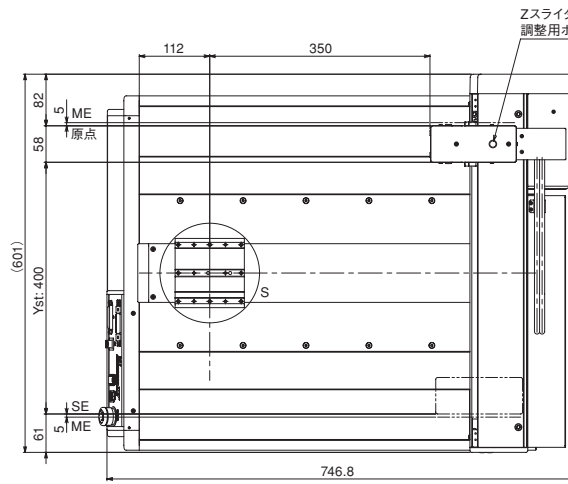
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

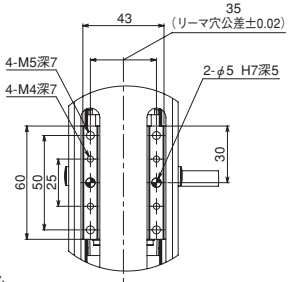
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



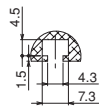
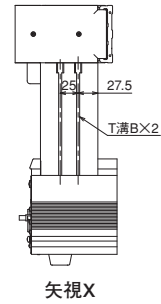
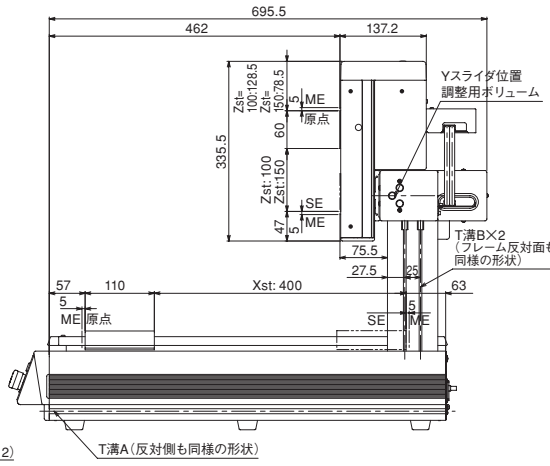
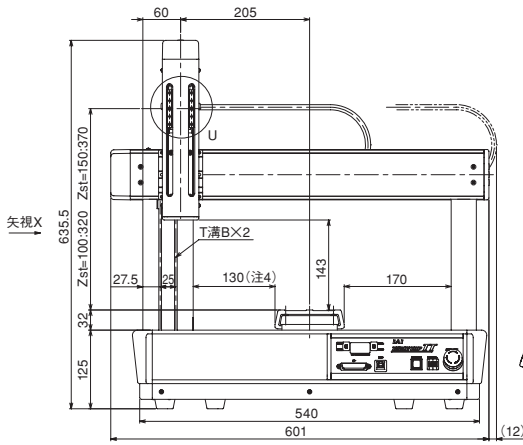
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



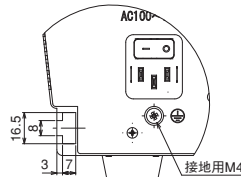
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



T溝B形状



T溝A形状

TTA-A3S □(G)-50-50 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸 500mm Z軸 100/150mm ACサーボモータ

TTA-A3(G)-50-50 テーブルトップロボット 門型3軸仕様
XY軸500mm Z軸 100/150mm パルスモータ

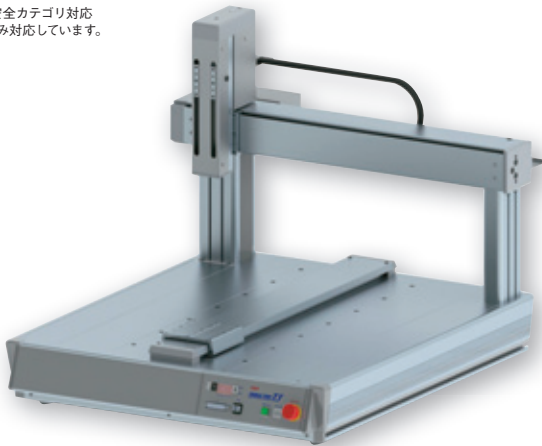
■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **50** □ - **50** □ - □ □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
A3SL: 3軸低リード仕様 A3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 A3SH: 3軸高リード仕様 A3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 A3: 3軸標準仕様 A3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレスアプン	種類	50:500mm		50:500mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。

■型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-A3SL(G)-WA-50 ①-50 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	500	1~600	30
	Y軸			8	500	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-A3SH(G)-WA-50 ①-50 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			16	500	1~1200	15
	Y軸			16	500	1~1200	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-A2(G)-WA-50 ①-50 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	24相当	500	1~800	20	
	Y軸		24相当	500	1~800	-	
	Z軸		12	100/150	1~400	6	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

■価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-A3SL(G)-50-50	-	-
TTA-A3SH(G)-50-50	-	-
TTA-A3(G)-50-50	-	-

■⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格	名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-	EtherCAT接続ボード	EC	-
DeviceNet接続ボード	DV	-	IAネット接続ボード	IA	-
CC-Link接続ボード	CC	-	RS232C接続ボード	SE1	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-	RS485接続ボード	SE2	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-			

■①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	-
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

■アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルト で1:1.4減速 高リードZ軸:タイミングベルト で1:1.2減速	ボールネジ (X,Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X,Y軸:タイミングベルトで1.5: 1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX,Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX,Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量 ※	50kg	
本体質量	47.3kg	

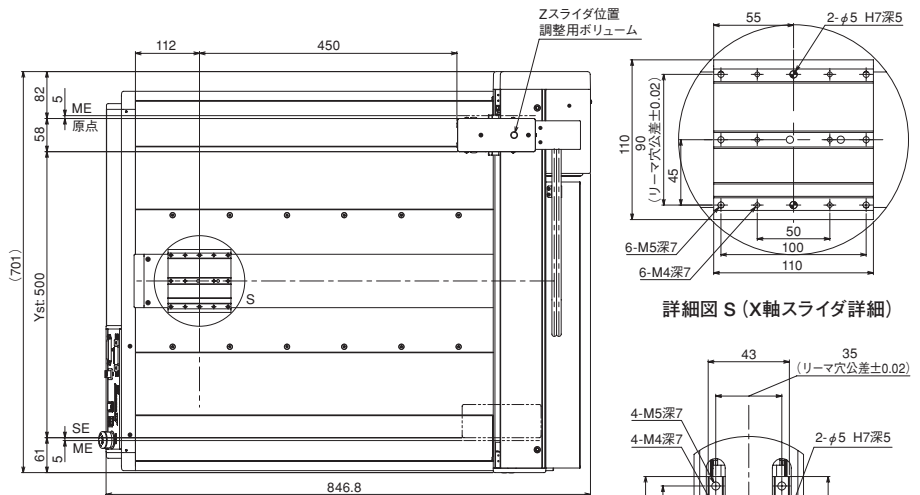
※テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

寸法図

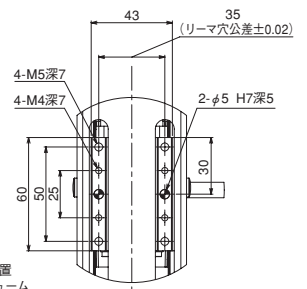
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



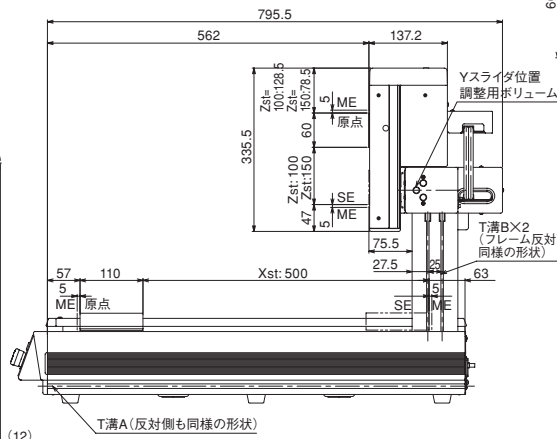
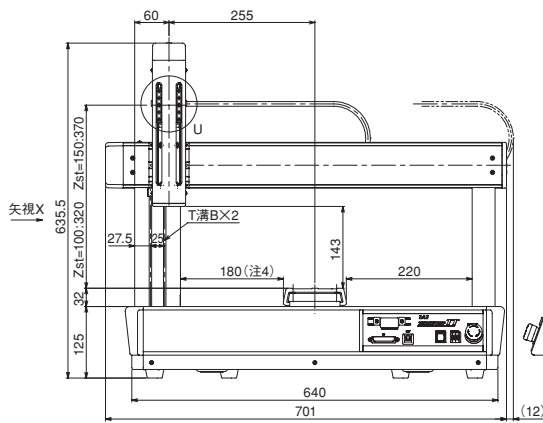
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



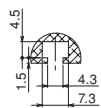
詳細図 S (X軸スライダ詳細)



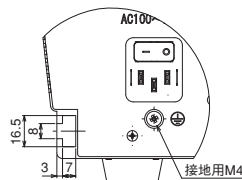
詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



矢視X



T溝B形状



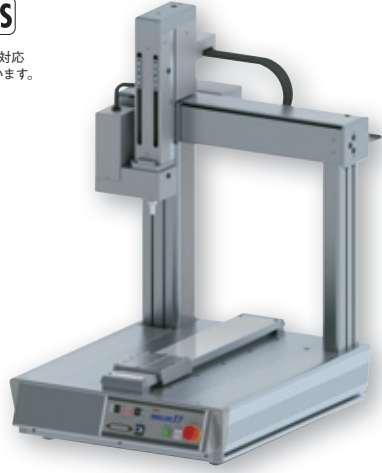
T溝A形状

TTA-A4S (G) - □ - □ テーブルトップロボット 門型4軸仕様 ACサーボモータ

TTA-A4(G) - □ - □ テーブルトップロボット 門型4軸仕様 パルスモータ

■型式 項目	TTA - □ - □ - WA - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □																
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸 ストローク	X軸 オプション	Y軸 ストローク	Y軸 オプション	Z軸 ストローク	Z軸 オプション	R軸 ストローク	R軸 オプション	標準I/O スロット	拡張I/O スロット1	拡張I/O スロット2	I/O ケーブル長	電源 ケーブル仕様	オプション
A4SL: 4軸ZRタイプ低リード仕様	WA:	20:200mm	種類	20:200mm		20:200mm		10:100mm		18:±180度		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記 オプション 価格表参照
A4SLG: 4軸ZRタイプ低リード 安全カテゴリ対応仕様	バッテリー レспаブソ	30:300mm		30:300mm		30:300mm		15:150mm		36L:±360度 (原点リミットスイッチ付)							
A4SH: 4軸ZRタイプ高リード仕様	WA:	40:400mm	種類	40:400mm		40:400mm											
A4SHG: 4軸ZRタイプ高リード 安全カテゴリ対応仕様	レспаブソ	50:500mm		50:500mm		50:500mm											
A4: 4軸ZRタイプ標準仕様			種類														
A4G: 4軸ZRタイプ安全カテゴリ対応仕様																	

CE RoHS
※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ参照) 回転軸は、負荷慣性モーメントの数値によっては最高速度が出ませんので、ご注意ください。(58、60ページ参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) Xスライダにワークを載せる際は本体フレームに対し2mm以上の余裕を確認してください。



型式スペック						
■リードと可搬質量						
型式	軸構成	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)	最大負荷慣性モーメント (kg·m ²)
TTA-A4SL(G)-WA-{20・30・40・50} □-{20・30・40・50} □	X軸	8	200~500	1~600	30	—
	Y軸	8	200~500	1~600	—	—
	Z軸	2.14相当	100/150	1~170	—	—
	R軸	—	18:±180度 36L:±360度	1500度/s	15	0.01
TTA-A4SH(G)-WA-{20・30・40・50} □-{20・30・40・50} □	X軸	16	200 300~500	1000 1200	15	—
	Y軸	16	200	700	—	—
			300	900	—	
			400	1050		
			500	1200		
			Z軸	5相当	100/150	
	R軸	—	18:±180度 36L:±360度	1500度/s	—	0.01
TTA-A4(G)-WA-{20・30・40・50} □-{20・30・40・50} □	X軸	24相当	200~500	1~800	20	—
	Y軸	24相当	200~500	1~800	—	—
	Z軸	12	100/150	1~400	—	—
	R軸	—	18:±180度 36L:±360度	1000度/s	6	0.01

価格表 (標準価格)				
型式	標準価格			
	R軸 動作範囲 ±180度		R軸 動作範囲 ±360度	
	Z軸100mm	Z軸150mm	Z軸100mm	Z軸150mm
TTA-A4SL(G)-20-20	—	—	—	—
TTA-A4SL(G)-30-30	—	—	—	—
TTA-A4SL(G)-40-40	—	—	—	—
TTA-A4SL(G)-50-50	—	—	—	—
TTA-A4SH(G)-20-20	—	—	—	—
TTA-A4SH(G)-30-30	—	—	—	—
TTA-A4SH(G)-40-40	—	—	—	—
TTA-A4SH(G)-50-50	—	—	—	—
TTA-A4(G)-20-20	—	—	—	—
TTA-A4(G)-30-30	—	—	—	—
TTA-A4(G)-40-40	—	—	—	—
TTA-A4(G)-50-50	—	—	—	—

オプション価格表 (標準価格)			
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20・15・20・20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	—
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	—
Z軸カバー付	CO	→ P50	—
Y軸取付位置90mm前方	F1	→ P50	—
Y軸取付位置180mm前方	F2	→ P50	—
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	—
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	—
ZR軸取付位置64.5mm前方	FZ	→ P50	—
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	—
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	—
モータ左折返し	ML	→ P51	—
モータ右折返し	MR	→ P51	—
原点逆仕様	NM	→ P51	—
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	—
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTH	→ P51	—
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	PTN	→ P51	—
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	—
追加スイッチ	*	→ P52	—

拡張 I/O スロット価格表 (標準価格)		
名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	—
DeviceNet接続ボード	DV	—
CC-Link接続ボード	CC	—
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	—
EtherNet/IP接続ボード	EP	—
EtherCAT接続ボード	EC	—
IAネット接続ボード	IA	—
RS232C接続ボード	SE1	—
RS485接続ボード	SE2	—

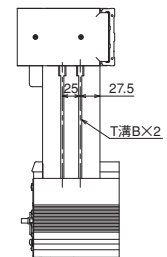
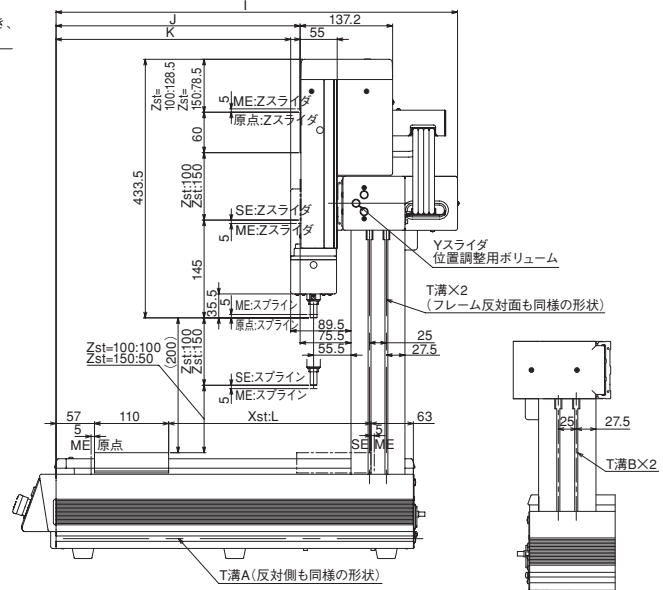
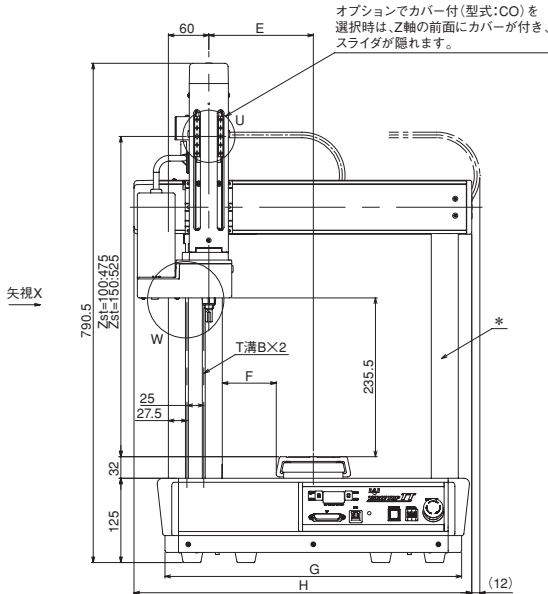
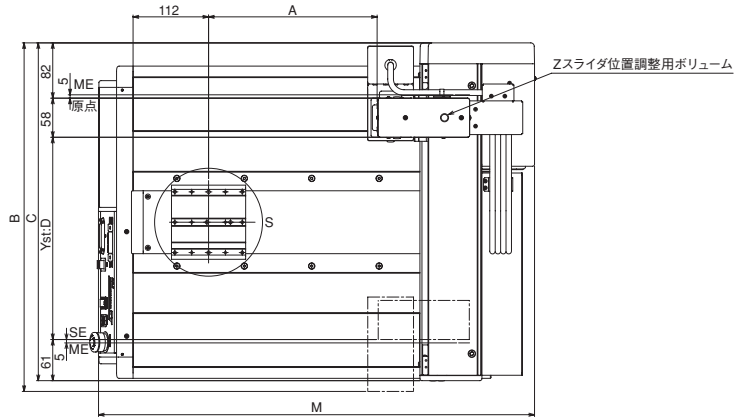
※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

寸法図

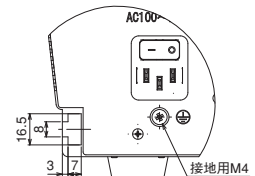
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



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

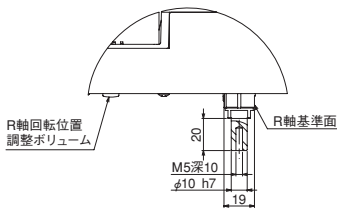


矢視X

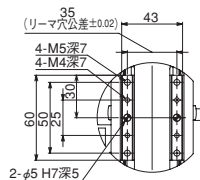


T溝A形状

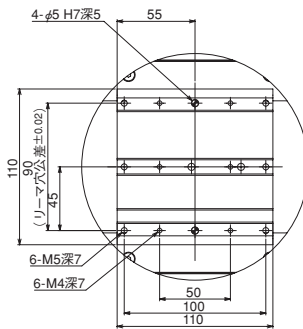
*A4-20-20にはありません。



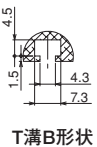
詳細図W(Rスプライン先端部詳細)



詳細図U (Z軸スライダ詳細)



詳細図S (X軸スライダ詳細)



T溝B形状

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	AC サーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードZ軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ (X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm R軸:±0.008度	±0.01mm R軸:±0.01度
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 R軸:0.06度以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下 R軸:0.06度以下	X、Y、Z軸:0.05mm以下 R軸:0.06度以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m Z軸:Ma:11.5N・m Mb:11.5N・m Mc:24.3N・m ※1	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量 ※2	20-20: 20kg 30-30: 30kg 40-40: 40kg 50-50: 50kg	
本体質量	20-20: 29.3kg 30-30: 36.3kg	20-20: 28.3kg 30-30: 35.3kg
	40-40: 42.3kg 50-50: 49.3kg	40-40: 41.3kg 50-50: 48.3kg

	2020	3030	4040	5050
A	150	250	350	450
B	421.2	521.2	621.2	721.2
C	401	501	601	701
D	200	300	400	500
E	105	155	205	255
F	30	80	130	180
G	340	440	540	640
H	401	501	601	701
I	495.5	595.5	695.5	795.5
J	262	362	462	562
K	248	348	448	548
L	200	300	400	500
M	546.8	646.8	746.8	846.8

※ 張出し負荷長の目安/R軸:半径100mm以下
※1 ZR軸のMa、MbはZ軸とR軸の合計値です。MclはZ軸のみの値です。
※2 テーブル部とは、スライダ部以外の本体上部面です。X軸の可搬質量ではありません。

TTA-C2S □(G)-20-15 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸 200mm Y軸 150mm ACサーボモータ

TTA-C2(G)-20-15 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸200mm Y軸150mm パルスモータ

型式項目	TTA	□	(G)	-	20	□	-	15	□	-	□	-	□	-	□	-	□	-	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション							
C2SL: 2軸低リード仕様 C2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C2SH: 2軸高リード仕様 C2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C2: 2軸標準仕様 C2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレス アプソ	20:200mm	15:150mm				NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照							
						NM:原点逆仕様													



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C2SL(G)-WA-20①-15②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	200	1~600	-
	Y軸			8	150	1~600	20
TTA-C2SH(G)-WA-20①-15②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			13.3相当	200	1~700	-
	Y軸			13.3相当	150	1~600	15
TTA-C2(G)-WA-20①-15②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	パルスモータ	24相当	200	1~600	-	
	Y軸		24相当	150	1~540	10	

記号説明 ①②XY軸オプション ③標準I/Oスロット ④⑤拡張I/Oスロット ⑥I/Oケーブル長 ⑦電源ケーブル仕様 ⑧オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-C2SL(G)-20-15	-
TTA-C2SH(G)-20-15	-
TTA-C2(G)-20-15	-

④⑤拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-15-20-20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(φ12mm 転造C5相当) 高リード:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード:0.025mm以下 高リード:0.04mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m Y軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	X軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m Y軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	40kg	
本体質量	25kg	

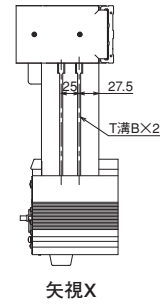
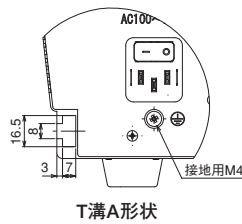
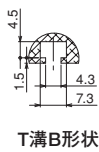
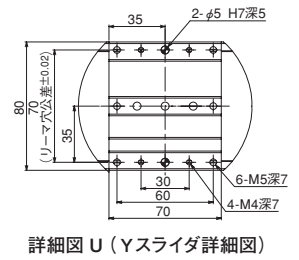
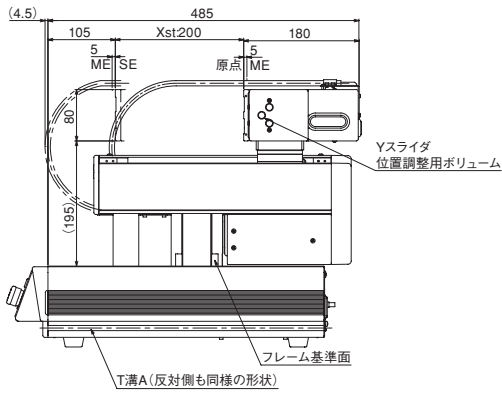
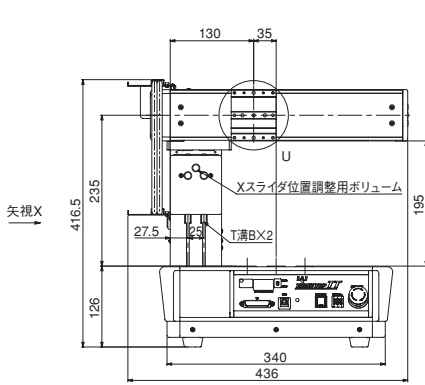
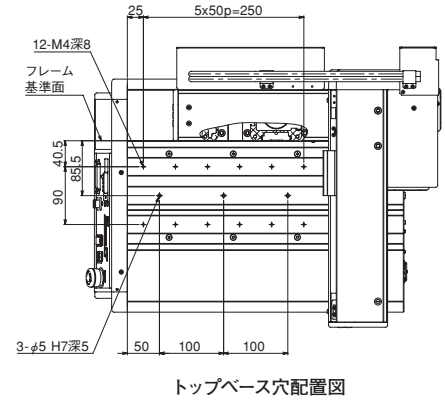
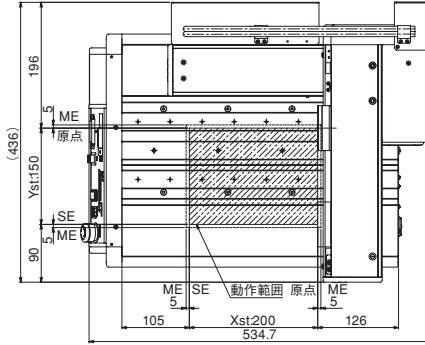
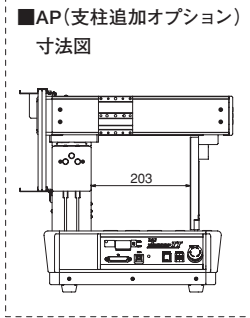
寸法図

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



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

SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



TTA-C2S □(G)-30-25 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸 300mm Y軸 250mm ACサーボモータ

TTA-C2(G)-30-25 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸300mm Y軸250mm パルスモータ

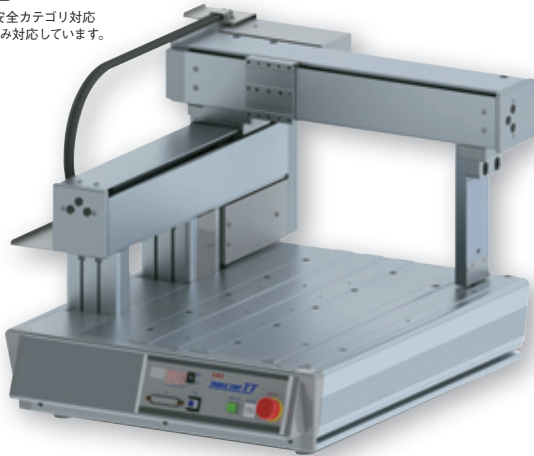
■型式項目 TTA-□-WA-30 □-25 □-□-□-□-□-□-□-□-□-□

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
C2SL: 2軸低リード仕様 C2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C2SH: 2軸高リード仕様 C2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C2: 2軸標準仕様 C2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様		WA: バッテリレスアプン	30:300mm		25:250mm	NM:原点逆仕様	NP: NPN仕様 PN: PNP仕様			0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	PU:本体側装着プラグのみ 1: AC100V用電源ケーブル(2m) 2: AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C2SL(G)-WA-30 ①-25 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	300	1~600	-
	Y軸			8	250	1~600	20
TTA-C2SH(G)-WA-30 ①-25 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			13.3相当	300	1~900	-
	Y軸			13.3相当	250	1~800	15
TTA-C2(G)-WA-30 ①-25 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	パルスモータ	24相当	300	1~700	-	
	Y軸		24相当	250	1~640	10	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-C2SL(G)-30-25	-
TTA-C2SH(G)-30-25	-
TTA-C2(G)-30-25	-

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②⑧ オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

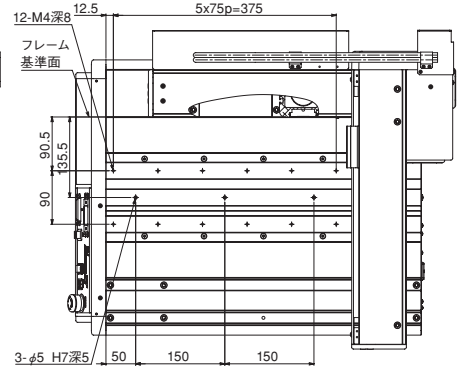
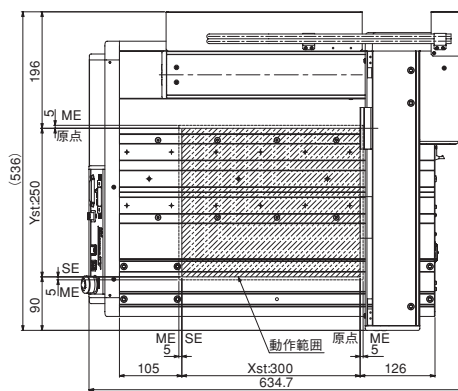
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(φ12mm 転造C5相当) 高リード:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm以下 高リード: 0.04mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m(ACサーボ) X軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m(パルス) Y軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	60kg	
本体質量	33kg	

寸法図

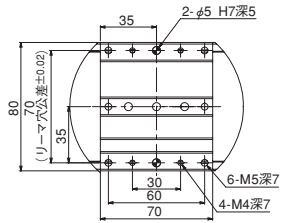
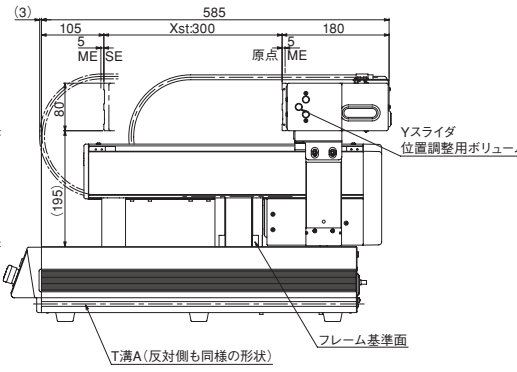
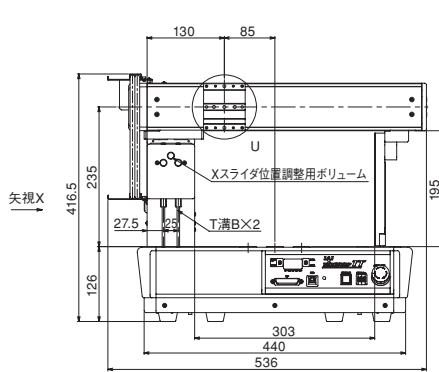
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



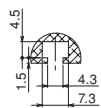
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



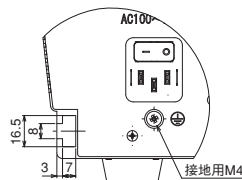
トップベース穴配置図



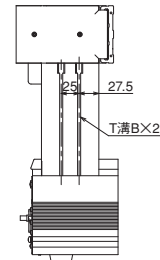
詳細図 U (Yスライダ詳細図)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

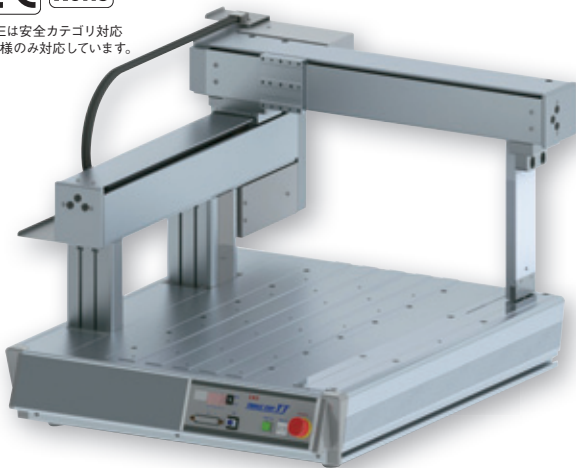
TTA-C2S □(G)-40-35 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸 400mm Y軸 350mm ACサーボモータ

TTA-C2(G)-40-35 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸400mm Y軸350mm パルスモータ

■型式項目	TTA	—	□	—	WA	—	40	□	—	35	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション									
C2SL: 2軸低リード仕様 C2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C2SH: 2軸高リード仕様 C2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C2: 2軸標準仕様 C2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリレスアプソ	40:400mm	35:350mm	NP: NPN仕様 PN: PNP仕様	0: 無し 2: 2m 3: 3m 5: 5m	PU: 本体側装着プラグのみ 1: AC100V用電源ケーブル(2m) 2: AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション価格表参照														
				NM: 原点逆仕様	下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。																



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C2SL(G)-WA-40 ①-35 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	400	1~600	—
	Y軸			8	350	1~600	20
TTA-C2SH(G)-WA-40 ①-35 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			13.3相当	400	1~1000	—
	Y軸			13.3相当	350	1~1000	15
TTA-C2(G)-WA-40 ①-35 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	パルスモータ	24相当	400	1~800	—	
	Y軸		24相当	350	1~800	10	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-C2SL(G)-40-35	—
TTA-C2SH(G)-40-35	—
TTA-C2(G)-40-35	—

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	—
DeviceNet接続ボード	DV	—
CC-Link接続ボード	CC	—
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	—
EtherNet/IP接続ボード	EP	—
EtherCAT接続ボード	EC	—
IAネット接続ボード	IA	—
RS232C接続ボード	SE1	—
RS485接続ボード	SE2	—

①②⑧ オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	—
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	—
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	—
原点逆仕様	NM	→ P51	—
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	—
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	—
追加スイッチ	※	→ P52	—

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

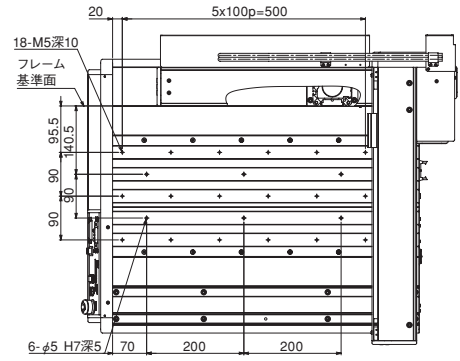
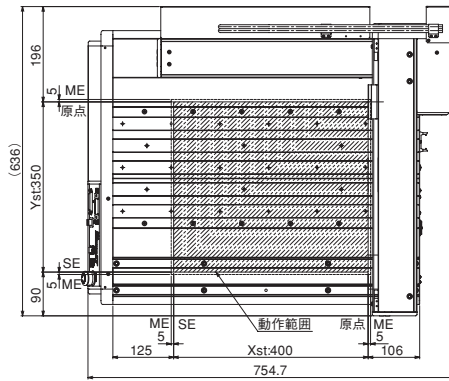
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(φ12mm 転造C5相当) 高リード: タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm以下 高リード: 0.04mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸: Ma: 18.8N・m Mb: 18.8N・m Mc: 37.8N・m (ACサーボ) X軸: Ma: 14.9N・m Mb: 14.9N・m Mc: 44.3N・m (パルス) Y軸: Ma: 14.9N・m Mb: 14.9N・m Mc: 44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量	80kg	
本体質量	40kg	

寸法図

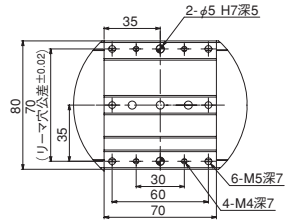
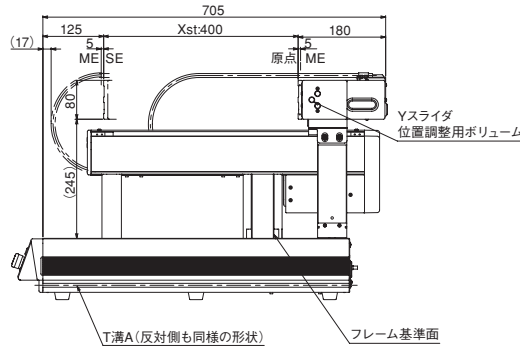
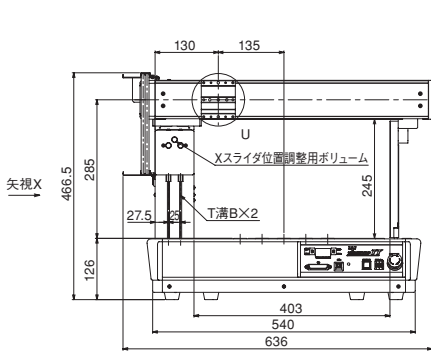
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



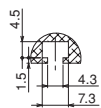
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



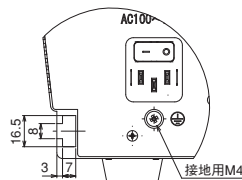
トップベース穴配置図



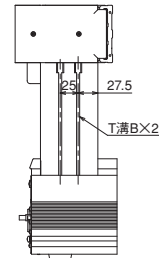
詳細図 U (Yスライダ詳細図)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

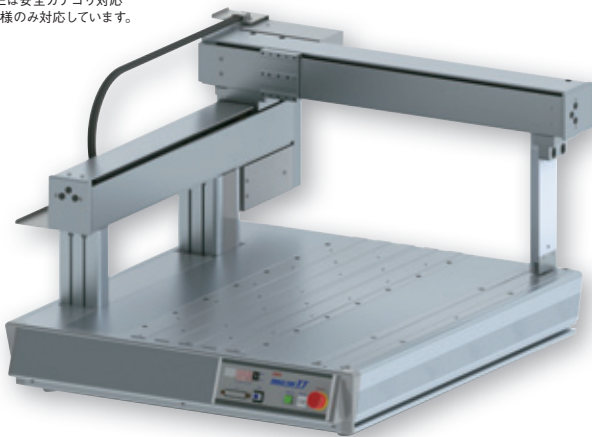
TTA-C2S □(G)-50-45 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸 500mm Y軸 450mm ACサーボモータ

TTA-C2(G)-50-45 テーブルトップロボット 片持ち2軸仕様
X軸500mm Y軸450mm パルスモータ

■型式項目	TTA	—	□	—	WA	—	50	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション								
C2SL: 2軸低リード仕様 C2SLG: 2軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C2SH: 2軸高リード仕様 C2SHG: 2軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C2: 2軸標準仕様 C2G: 2軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリレスアプソ	50:500mm	45:450mm				NP: NPN仕様 PN: PNP仕様			0: 無し 2: 2m 3: 3m 5: 5m	PU: 本体側装着プラグのみ 1: AC100V用電源ケーブル(2m) 2: AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照								
						NM: 原点逆仕様				下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。										



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C2SL(G)-WA-50 ①-45 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	バッテリーレスアプソ	ACサーボモータ	8	500	1~600	—
	Y軸			8	450	1~600	20
TTA-C2SH(G)-WA-50 ①-45 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸			13.3相当	500	1~1000	—
	Y軸			13.3相当	450	1~1000	15
TTA-C2(G)-WA-50 ①-45 ②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧	X軸	パルスモータ		24相当	500	1~800	—
	Y軸			24相当	450	1~800	10

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ 標準I/Oスロット ④ ⑤ 拡張I/Oスロット ⑥ I/Oケーブル長 ⑦ 電源ケーブル仕様 ⑧ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
TTA-C2SL(G)-50-45	—
TTA-C2SH(G)-50-45	—
TTA-C2(G)-50-45	—

④⑤ 拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	—
DeviceNet接続ボード	DV	—
CC-Link接続ボード	CC	—
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	—
EtherNet/IP接続ボード	EP	—
EtherCAT接続ボード	EC	—
IAネット接続ボード	IA	—
RS232C接続ボード	SE1	—
RS485接続ボード	SE2	—

①②⑧ オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	—
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	—
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	—
原点逆仕様	NM	→ P51	—
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	—
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	—
追加スイッチ	※	→ P52	—

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

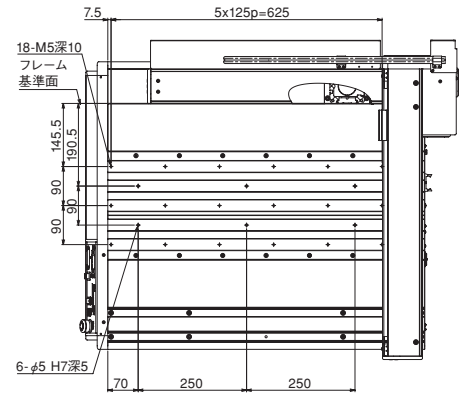
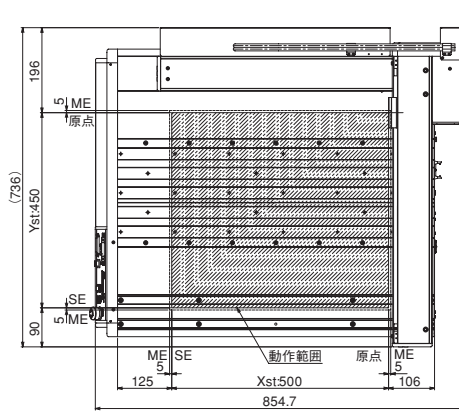
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(φ12mm 転造C5相当) 高リード: タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(φ12mm 転造C10) タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リード: 0.025mm以下 高リード: 0.04mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸: Ma: 18.8N・m Mb: 18.8N・m Mc: 37.8N・m (ACサーボ) X軸: Ma: 14.9N・m Mb: 14.9N・m Mc: 44.3N・m (パルス) Y軸: Ma: 14.9N・m Mb: 14.9N・m Mc: 44.3N・m	
周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85%RH以下 (結露なきこと)	
テーブル部積載重量	100kg	
本体質量	47kg	

寸法図

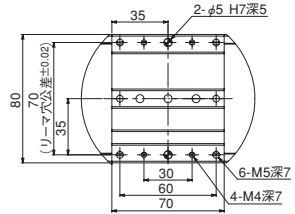
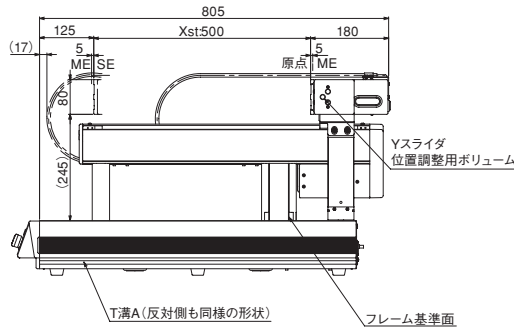
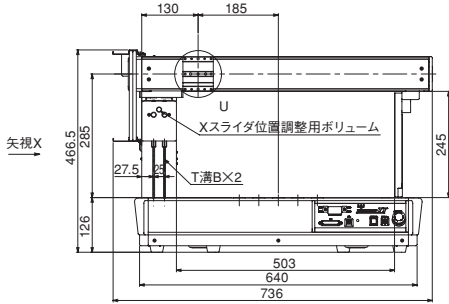
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



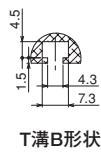
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



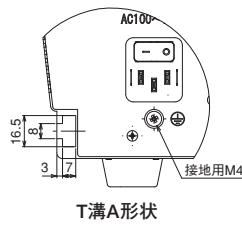
トップベース穴配置図



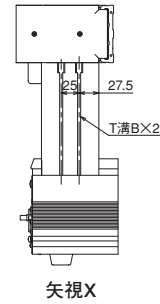
詳細図 U (Yスライダ詳細図)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

TTA-C3S□(G)-20-15 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸200mm Y軸150mm Z軸100mm/150mm ACサーボモータ

TTA-C3(G)-20-15 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸200mm Y軸150mm Z軸100mm/150mm パルスモータ

■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **20** □ - **15** □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
C3SL: 3軸低リード仕様 C3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C3SH: 3軸高リード仕様 C3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C3: 3軸標準仕様 C3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様		WA: バッテリレスアプン	20:200mm		15:150mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C3SL(G)-WA-20①-15②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	200	1~600	-
	Y軸			8	150	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-C3SH(G)-WA-20①-15②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			13.3相当	200	1~600	-
	Y軸			13.3相当	150	1~600	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-C3(G)-WA-20①-15②-③B④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	パルスモータ	24相当	200	1~600	-
	Y軸			24相当	150	1~540	-
	Z軸			12	100/150	1~400	6

記号説明 ①②XY軸オプション ③Z軸ストローク ④Z軸オプション ⑤標準I/Oスロット ⑥⑦拡張I/Oスロット ⑧I/Oケーブル長 ⑨電源ケーブル仕様 ⑩オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-C3SL(G)-20-15	-	-
TTA-C3SH(G)-20-15	-	-
TTA-C3(G)-20-15	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-15-20-20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	-
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードX、Y、Z軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm(ACサーボ) X軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm(パルス) Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	40kg	
本体質量	29.3kg	

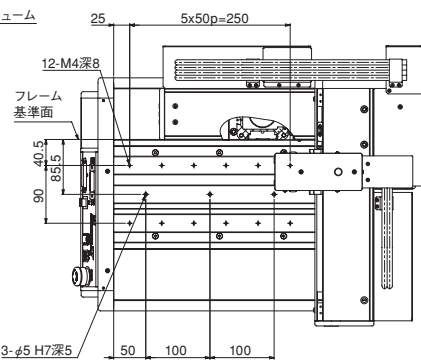
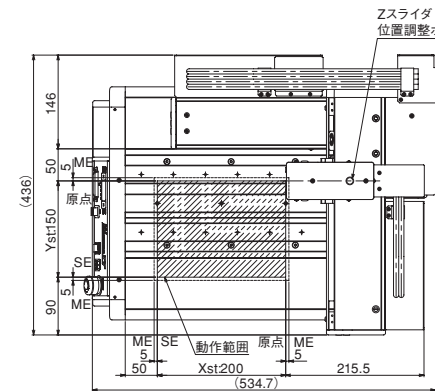
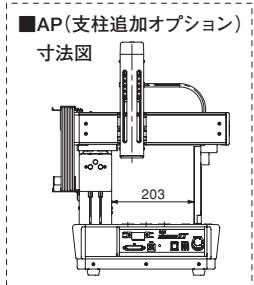
寸法図

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

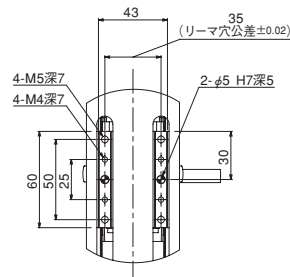
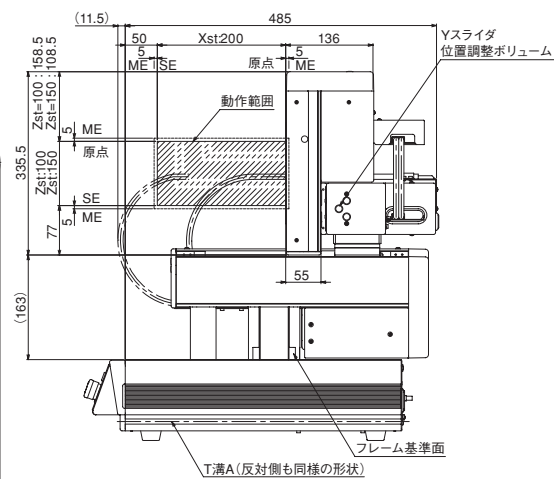
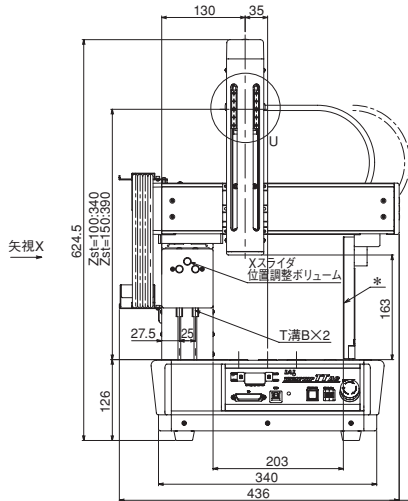


※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。

SE:ストロークエンド
ME:メカエンド

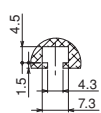


トップベース穴配置図

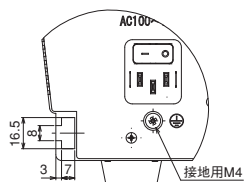


詳細図U (Z軸スライダ詳細)

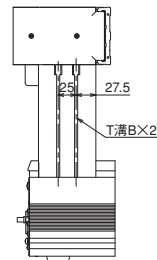
*ハルスモータ仕様にはありません。



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

TTA-C3S□(G)-30-25 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸300mm Y軸250mm Z軸100mm/150mm ACサーボモータ

TTA-C3(G)-30-25 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸300mm Y軸250mm Z軸100mm/150mm パルスモータ

■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **30** □ - **25** □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ タイプ エンコーダ種類 X軸ストローク オプション Y軸ストローク オプション Z軸ストローク オプション 標準I/Oスロット 拡張I/Oスロット1 拡張I/Oスロット2 I/Oケーブル長 電源ケーブル仕様 オプション

C3SL: 3軸低リード仕様 WA: バッテリレス
C3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 バッテリレス
C3SH: 3軸高リード仕様 アプン
C3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 NM:原点逆仕様
C3: 3軸標準仕様 B: プレーキ(標準)
C3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様 NM:原点逆仕様

標準I/Oスロット: NP:NPN仕様, PN:PNP仕様
拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を記入してください。

I/Oケーブル長: 0:無し, 2.2m, 3.3m, 5.5m
電源ケーブル仕様: PU:本体側装着プラグのみ, 1:AC100V用電源ケーブル(2m), 2:AC200V用電源ケーブル(2m)
オプション: 下記オプション価格表参照



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

(注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)

(注2) 本体温度が一定の場合に限りです。絶対精度を保証するものではありません。

(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)

(注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

■型式スペック

■リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C3SL(G)-WA-30 ①-25 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリレスアプン	ACサーボモータ	8	300	1~600	-
	Y軸			8	250	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-C3SH(G)-WA-30 ①-25 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			13.3相当	300	1~750	-
	Y軸			13.3相当	250	1~800	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-C3(G)-WA-30 ①-25 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	パルスモータ	24相当	300	1~700	-
	Y軸			24相当	250	1~640	-
	Z軸			12	100/150	1~400	6

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

■価格表(標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-C3SL(G)-30-25	-	-
TTA-C3SH(G)-30-25	-	-
TTA-C3(G)-30-25	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表(標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②④⑩オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	*	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

■アクチュエータ仕様

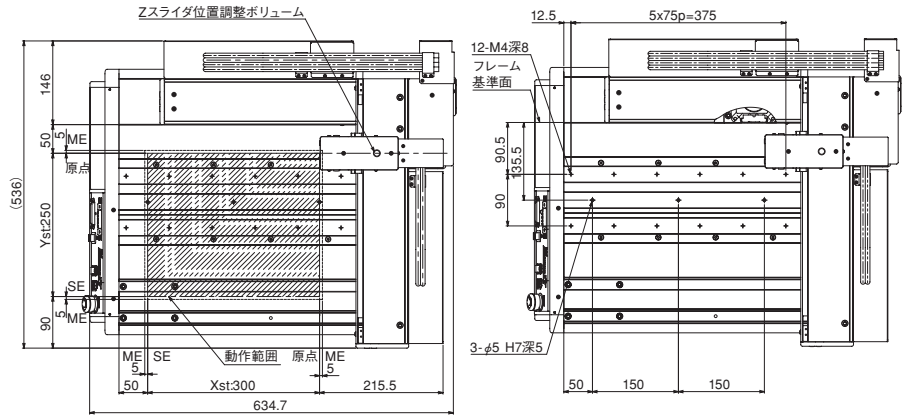
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードX、Y、Z軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm(ACサーボ) X軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm(パルス) Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	60kg	
本体質量	37.3kg	

寸法図

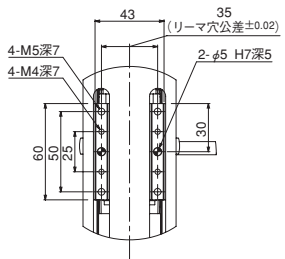
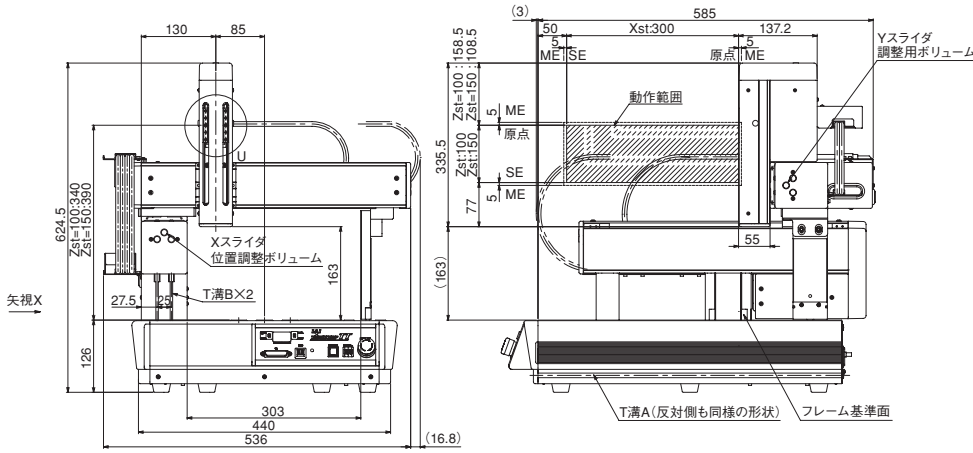
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



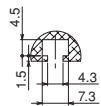
※ 原点復帰時はスライダがMEまで
移動しますので、周囲との干渉に
ご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



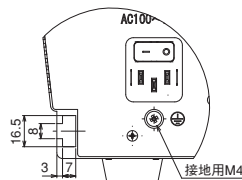
トップベース穴配置図



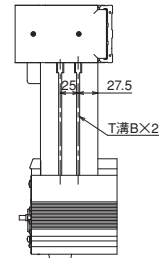
詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

TTA-C3S□(G)-40-35 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸400mm Y軸350mm Z軸100mm/150mm ACサーボモータ

TTA-C3(G)-40-35 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸400mm Y軸350mm Z軸100mm/150mm パルスモータ

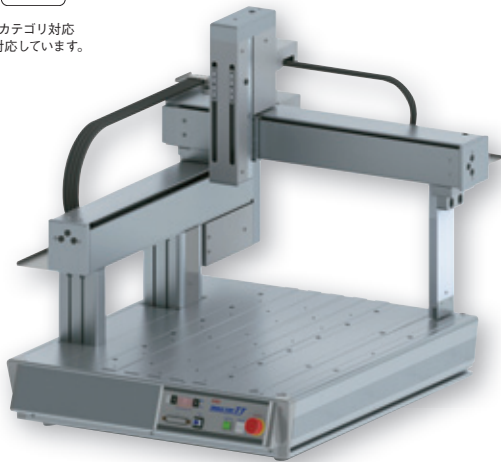
■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **40** □ - **35** □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
C3SL: 3軸低リード仕様 C3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C3SH: 3軸高リード仕様 C3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C3: 3軸標準仕様 C3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様		WA: バッテリレスアプン	40:400mm		35:350mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照
					NM:原点逆仕様									

※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード (mm)	ストローク (mm)	速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg) (注1)
TTA-C3SL(G)-WA-40 ①-35 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリレスアプン	ACサーボモータ	8	400	1~600	-
	Y軸			8	350	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-C3SH(G)-WA-40 ①-35 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			13.3相当	400	1~850	-
	Y軸			13.3相当	350	1~1000	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-C3(G)-WA-40 ①-35 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	24相当	400	1~800	-	
	Y軸		24相当	350	1~800	-	
	Z軸		12	100/150	1~400	6	

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-C3SL(G)-40-35	-	-
TTA-C3SH(G)-40-35	-	-
TTA-C3(G)-40-35	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

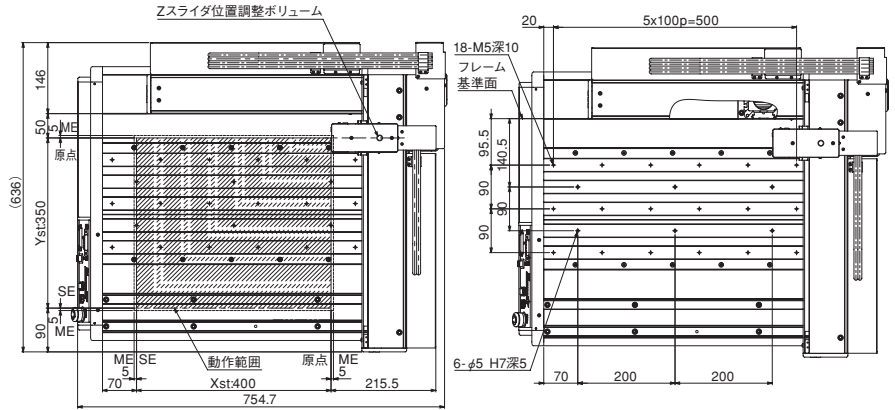
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードX、Y、Z軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm(ACサーボ) X軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm(パルス) Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	80kg	
本体質量	44.3kg	

寸法図

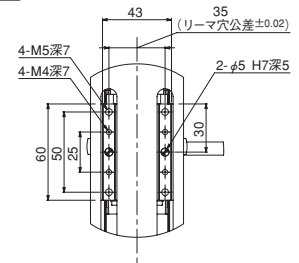
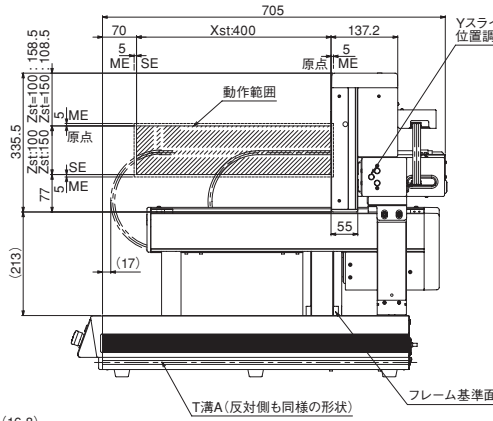
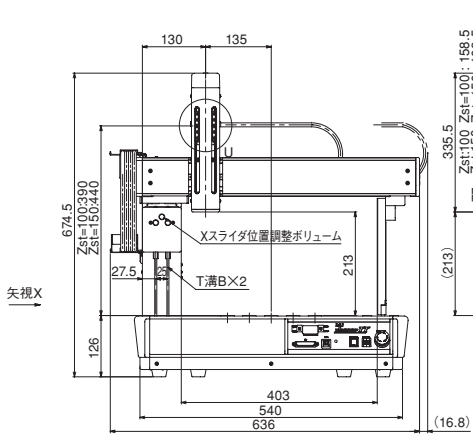
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



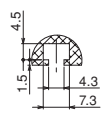
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



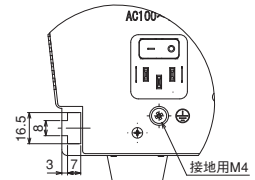
トップベース穴配置図



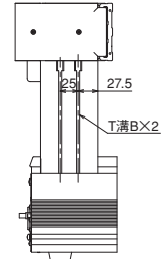
詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

TTA-C3S□(G)-50-45 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸500mm Y軸450mm Z軸100mm/150mm ACサーボモータ

TTA-C3(G)-50-45 テーブルトップロボット 片持ち3軸仕様
X軸500mm Y軸450mm Z軸100mm/150mm パルスモータ

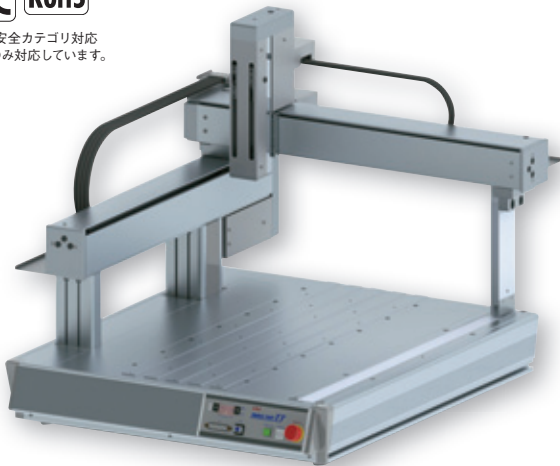
■型式項目 **TTA** - □ - **WA** - **50** □ - **45** □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション
C3SL: 3軸低リード仕様 C3SLG: 3軸低リード安全カテゴリ対応仕様 C3SH: 3軸高リード仕様 C3SHG: 3軸高リード安全カテゴリ対応仕様 C3: 3軸標準仕様 C3G: 3軸安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリーレス アプン	WA: バッテリーレス アプン	50:500mm		45:450mm		10:100mm 15:150mm		NP:NPN仕様 PN:PNP仕様			0:無し 2.2m 3.3m 5.5m	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション 価格表参照

注: NM:原点逆仕様
B:ブレーキ(標準)
注記拡張I/Oスロット表参照
※未使用の場合は「E」を記入してください。



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

- (注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ~参照)
- (注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
- (注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)
- (注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	エンコーダ種類	モータ種類	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg) (注1)
TTA-C3SL(G)-WA-50 ①-45 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	バッテリーレスアプン	ACサーボモータ	8	500	1~600	-
	Y軸			8	450	1~600	-
	Z軸			2.14相当	100/150	1~170	15
TTA-C3SH(G)-WA-50 ①-45 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸			13.3相当	500	1~1000	-
	Y軸			13.3相当	450	1~1000	-
	Z軸			5相当	100/150	1~400	7
TTA-C3(G)-WA-50 ①-45 ②-③ B ④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩	X軸	パルスモータ	パルスモータ	24相当	500	1~800	-
	Y軸			24相当	450	1~800	-
	Z軸			12	100/150	1~400	6

記号説明 ① ② XY軸オプション ③ Z軸ストローク ④ Z軸オプション ⑤ 標準I/Oスロット ⑥ ⑦ 拡張I/Oスロット ⑧ I/Oケーブル長 ⑨ 電源ケーブル仕様 ⑩ オプション

価格表 (標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸 100mm	Z軸 150mm
TTA-C3SL(G)-50-45	-	-
TTA-C3SH(G)-50-45	-	-
TTA-C3(G)-50-45	-	-

⑥⑦拡張I/Oスロット価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-
DeviceNet接続ボード	DV	-
CC-Link接続ボード	CC	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-
EtherNet/IP接続ボード	EP	-
EtherCAT接続ボード	EC	-
IAネット接続ボード	IA	-
RS232C接続ボード	SE1	-
RS485接続ボード	SE2	-

①②④⑩オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	-
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	-
原点逆仕様	NM	→ P51	-
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	-
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	-
追加スイッチ	※	→ P52	-

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

アクチュエータ仕様

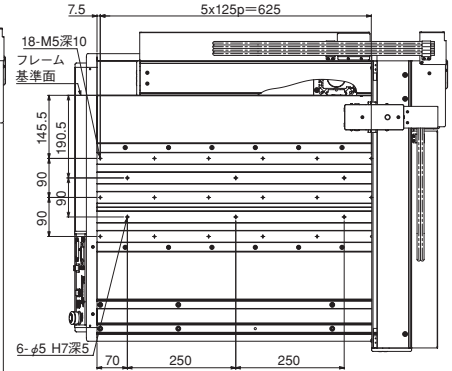
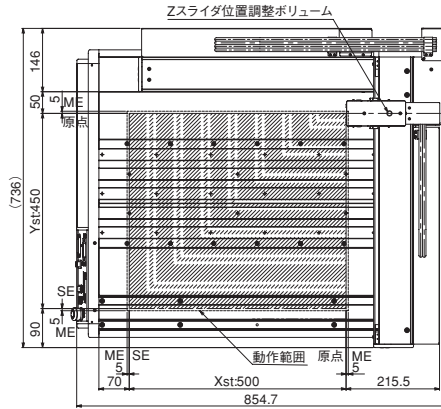
項目	内容	
	ACサーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードX、Y、Z軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ(X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm	±0.01mm
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下	0.05mm以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8Nm Mb:18.8Nm Mc:37.8Nm(ACサーボ) X軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm(パルス) Y軸:Ma:14.9Nm Mb:14.9Nm Mc:44.3Nm Z軸:Ma:11.5Nm Mb:11.5Nm Mc:24.3Nm	
周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	100kg	
本体質量	51.3kg	

寸法図

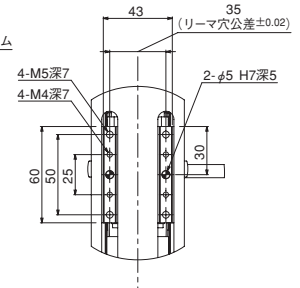
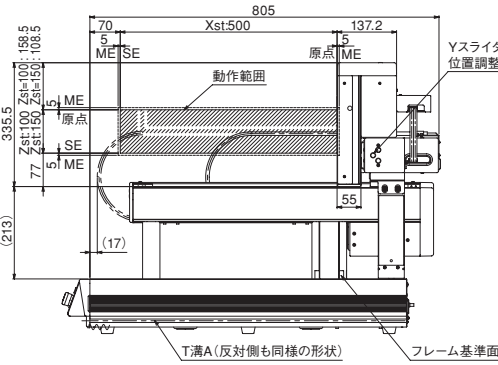
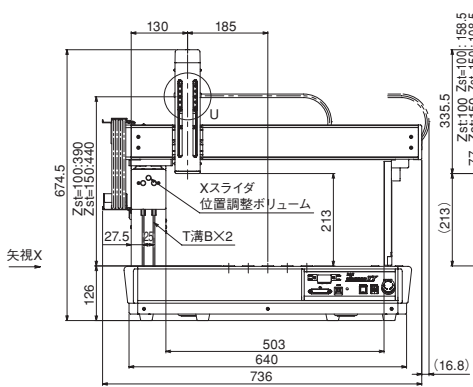
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



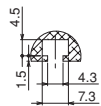
※ 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド



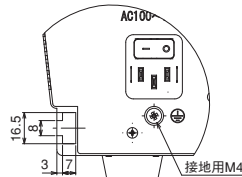
トップベース穴配置図



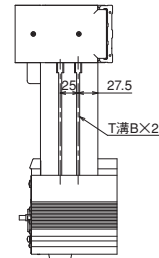
詳細図 U (Z軸スライダ詳細)



T溝B形状



T溝A形状



矢視X

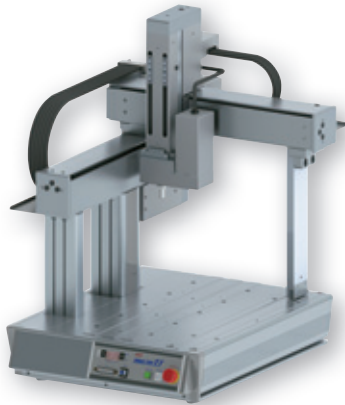
TTA-C4S □ (G)-□-□ テーブルトップロボット 片持ち4軸仕様 ACサーボモータ

TTA-C4(G)-□-□ テーブルトップロボット 片持ち4軸仕様 パルスモータ

■型式 項目	TTA-□-□-WA-□	シリーズ	タイプ	エンコーダ 種類	X軸 ストローク	X軸 オプション	Y軸 ストローク	Y軸 オプション	Z軸 ストローク	Z軸 オプション	R軸 ストローク	R軸 オプション	標準I/O スロット	拡張I/O スロット1	拡張I/O スロット2	I/O ケーブル長	電源 ケーブル仕様	オプション
C4SL: 4軸ZRタイプ低リード仕様 C4SLG: 4軸ZRタイプ低リード安全カテゴリ対応仕様 C4SH: 4軸ZRタイプ高リード仕様 C4SHG: 4軸ZRタイプ高リード安全カテゴリ対応仕様 C4: 4軸ZRタイプ標準仕様 C4G: 4軸ZRタイプ安全カテゴリ対応仕様	WA: バッテリー レスアップ	20:200mm 30:300mm 40:400mm 50:500mm	15:150mm 25:250mm 35:350mm 45:450mm	10:100mm 15:150mm	18:±180度 36L:±360度 (原点リミットスイッチ付)	NP:NPN仕様 PN:PNN仕様	0:無し 2:2m 3:3m 5:5m	下記 オプション 価格表参照										
									B:ブレーキ(標準) CO:カバー付 NM:原点逆仕様	MR:モータ右折返し	下記拡張I/Oスロット表参照 ※未使用の場合は「E」を 記入してください。	PU:本体側装着プラグのみ 1:AC100V用電源ケーブル(2m) 2:AC200V用電源ケーブル(2m)						



※CEは安全カテゴリ対応仕様のみ対応しています。



POINT
選定上の注意

(注1) 可搬質量によって最大加減速度が異なります。またパルスモータは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(57ページ参照) 回転軸は、負荷慣性モーメントの数値によっては最高速度が出ませんので、ご注意ください。(58、60ページ参照)

(注2) 本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。

(注3) 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては61ページをご参照ください)

(注4) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。

型式スペック

リードと可搬質量

型式	軸構成	リード(mm)	ストローク(mm)	速度(mm/sec)	可搬質量(kg)(注1)	最大負荷慣性モーメント(kg·m ²)
TTA-C4SL(G)-WA-{20・30・40・50} □-{15・25・35・45} □	X軸	8	200~500	1~600	—	—
	Y軸	8	150~450	1~600	—	—
	Z軸	2.14相当	100/150	1~170	—	—
	R軸	—	18:±180度 36L:±360度	1500度/s	15	0.01
TTA-C4SH(G)-WA-{20・30・40・50} □-{15・25・35・45} □	X軸	13.3相当	200	600	—	—
			300	750		
			400	850		
			500	1000		
	Y軸	13.3相当	150	600	—	—
			250	800		
Z軸	5相当	350~450	1000	7	0.01	
R軸	—	100/150	1~400			
TTA-C4(G)-WA-{20・30・40・50} □-{15・25・35・45} □	X軸	24相当	200	600	—	—
			300	700		
			400~500	800		
	Y軸	24相当	150	540	—	—
			250	640		
			350~450	800		
Z軸	12	100/150	1~400	6	0.01	
R軸	—	18:±180度 36L:±360度	1000度/s			

価格表 (標準価格)

型式	標準価格			
	R軸 動作範囲 ±180度		R軸 動作範囲 ±360度	
	Z軸100mm	Z軸150mm	Z軸100mm	Z軸150mm
TTA-C4SL(G)-20-15	—	—	—	—
TTA-C4SL(G)-30-25	—	—	—	—
TTA-C4SL(G)-40-35	—	—	—	—
TTA-C4SL(G)-50-45	—	—	—	—
TTA-C4SH(G)-20-15	—	—	—	—
TTA-C4SH(G)-30-25	—	—	—	—
TTA-C4SH(G)-40-35	—	—	—	—
TTA-C4SH(G)-50-45	—	—	—	—
TTA-C4(G)-20-15	—	—	—	—
TTA-C4(G)-30-25	—	—	—	—
TTA-C4(G)-40-35	—	—	—	—
TTA-C4(G)-50-45	—	—	—	—

オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-15・20-20タイプ用支柱追加	AP	→ P50	—
ブレーキ(標準装備)	B	→ P50	—
Z軸カバー付	CO	→ P50	—
本体金具付仕様(金具4個付) X軸ストローク20/30	FT4	→ P50	—
本体金具付仕様(金具6個付) X軸ストローク40/50	FT6	→ P50	—
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	→ P51	—
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	→ P51	—
モータ右折返し	MR	→ P51	—
原点逆仕様	NM	→ P51	—
操作部脱着可能仕様	OS	→ P52	—
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク20/30	SLTO	→ P51	—
サイドスロット180mm取付け仕様 X軸ストローク40/50	SLTO	→ P51	—
追加スイッチ	*	→ P52	—

※追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は52ページをご参照ください。

拡張 I/O スロット価格表 (標準価格)

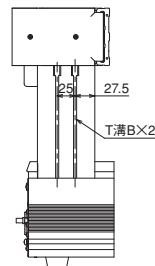
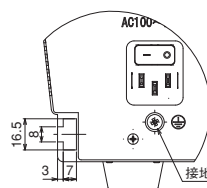
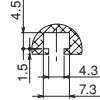
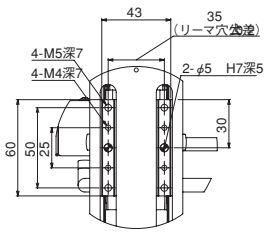
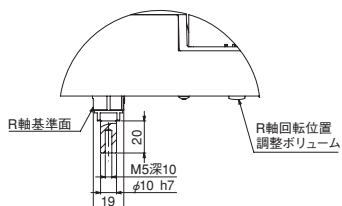
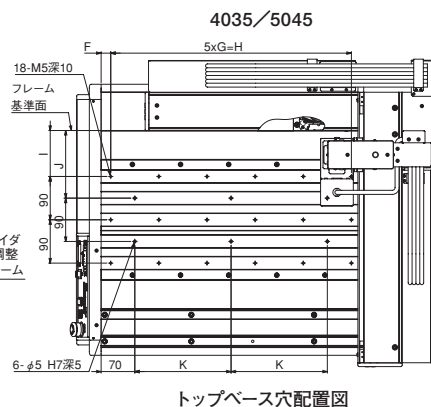
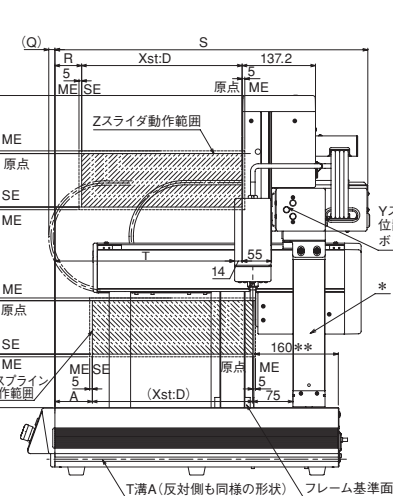
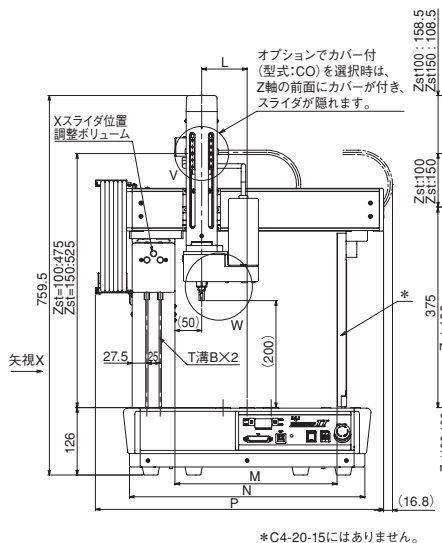
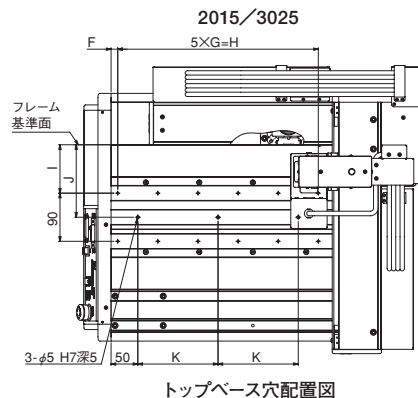
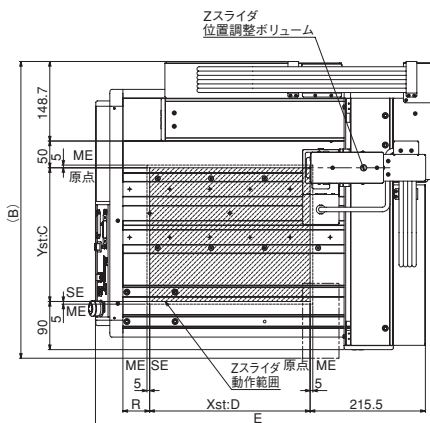
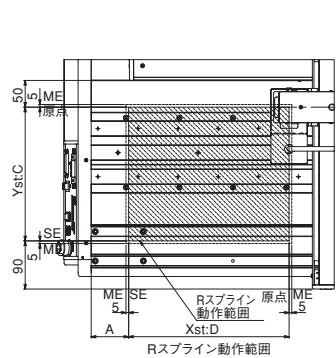
名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	—
DeviceNet接続ボード	DV	—
CC-Link接続ボード	CC	—
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	—
EtherNet/IP接続ボード	EP	—
EtherCAT接続ボード	EC	—
IAネット接続ボード	IA	—
RS232C接続ボード	SE1	—
RS485接続ボード	SE2	—

寸法図

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



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



アクチュエータ仕様

項目	内容	
	AC サーボモータ	パルスモータ
駆動方式	ボールネジ (X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C5相当) 低リードZ軸:タイミングベルトで1:1.4減速 高リードX、Y、Z軸:タイミングベルトで1:1.2減速	ボールネジ (X、Y軸:φ12mm Z軸:φ10mm 転造C10) X、Y軸:タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度(注2)	±0.005mm R軸:±0.008度	±0.01mm R軸:±0.01度
ロストモーション	低リードX、Y軸:0.025mm以下 Z軸:0.02mm以下 R軸:0.06度以下 高リードX、Y軸:0.04mm以下 Z軸:0.02mm以下 R軸:0.06度以下	X、Y、Z軸:0.05mm以下 R軸:0.06度以下
動的許容モーメント(注3)	X軸:Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m(ACサーボ) X軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m(パルス) Y軸:Ma:14.9N・m Mb:14.9N・m Mc:44.3N・m ZR軸:Ma:11.5N・m Mb:11.5N・m Mc:24.3N・m ※1	
周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
テーブル部積載重量	20-15:40kg 30-25:60kg 40-35:80kg 50-45:100kg	
本体質量	20-20:31.3kg 30-30:39.3kg 40-40:46.3kg 50-50:53.3kg	20-20:36.3kg 30-30:41.3kg 40-40:48.3kg 50-50:56.3kg

	2015	3025	4035	5045
A	70	70	90	90
B	455.8	555.8	655.8	755.8
C	150	250	350	450
D	200	300	400	500
E	534.8	634.8	754.8	854.8
F	25	12.5	20	7.5
G	50	75	100	125
H	250	375	500	625
I	40.5	90.5	95.5	145.5
J	85.5	135.5	140.5	190.5
K	100	150	200	250
L	35	85	90	140
M	203	303	403	503
N	340	440	540	640
P	439.7	539.7	639.7	739.7
Q	11.5	11.5	17	17
R	50	50	70	70
S	485	585	705	805

※ 張出し負荷長の目安/R軸:半径100mm以下
※1 ZR軸のMa、MbはZ軸とR軸の合計値です。McはZ軸のみの値です。

テーブルトップロボットシリーズ PIO信号表

PIO 信号表

標準 PIO コネクタ ピン配置

ピン番号	区分	割付	ピン番号	区分	割付
1A	24V※	P24	1B	出力	OUT0
2A	24V※	P24	2B		OUT1
3A	-	-	3B		OUT2
4A	-	-	4B		OUT3
5A	入力	IN0	5B		OUT4
6A		IN1	6B		OUT5
7A		IN2	7B		OUT6
8A		IN3	8B		OUT7
9A		IN4	9B		OUT8
10A		IN5	10B		OUT9
11A		IN6	11B		OUT10
12A		IN7	12B		OUT11
13A		IN8	13B		OUT12
14A		IN9	14B		OUT13
15A		IN10	15B		OUT14
16A		IN11	16B	OUT15	
17A		IN12	17B	-	-
18A		IN13	18B	-	-
19A	IN14	19B	OV※	N	
20A	IN15	20B	OV※	N	

※[24V][OV]は、サービス電源出力オフ時は24V電源入力、サービス電源出力オン時は24V電源出力となる。
 ※[24V][OV]は、サービス電源出力オン時は、外部より電源接続を行わないこと。

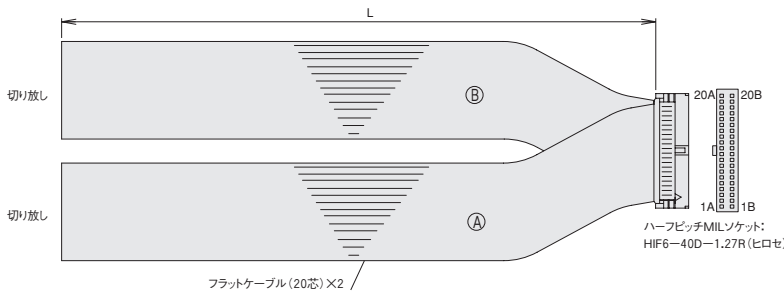
拡張 PIO コネクタ ピン配置

ピン番号	区分	割付	ピン番号	区分	割付
1A	24V※	P24	1B	出力	OUT0
2A	24V※	P24	2B		OUT1
3A	-	-	3B		OUT2
4A	-	-	4B		OUT3
5A	入力	IN0	5B		OUT4
6A		IN1	6B		OUT5
7A		IN2	7B		OUT6
8A		IN3	8B		OUT7
9A		IN4	9B		OUT8
10A		IN5	10B		OUT9
11A		IN6	11B		OUT10
12A		IN7	12B		OUT11
13A		IN8	13B		OUT12
14A		IN9	14B		OUT13
15A		IN10	15B		OUT14
16A		IN11	16B	OUT15	
17A		IN12	17B	-	-
18A		IN13	18B	-	-
19A	IN14	19B	OV※	N	
20A	IN15	20B	OV※	N	

※[24V][OV]は、サービス電源出力オン時も、電源供給が必要。
 (サービス電源と未接続)

I/O ケーブル (CB-PAC-PIO □□□)

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長10mまで対応
 例) 080=8m



HIF6-40D-1.27R

No.	信号名称	ケーブル色	配線	No.	信号名称	ケーブル色	配線
1A	24V	茶-1	フラットケーブル④ (圧接)	1B	OUT0	茶-3	フラットケーブル④ (圧接) AWG28
2A	24V	赤-1		2B	OUT1	赤-3	
3A	-	橙-1		3B	OUT2	橙-3	
4A	-	黄-1		4B	OUT3	黄-3	
5A	IN0	緑-1		5B	OUT4	緑-3	
6A	IN1	青-1		6B	OUT5	青-3	
7A	IN2	紫-1		7B	OUT6	紫-3	
8A	IN3	灰-1		8B	OUT7	灰-3	
9A	IN4	白-1		9B	OUT8	白-3	
10A	IN5	黒-1		10B	OUT9	黒-3	
11A	IN6	茶-2		11B	OUT10	茶-4	
12A	IN7	赤-2		12B	OUT11	赤-4	
13A	IN8	橙-2		13B	OUT12	橙-4	
14A	IN9	黄-2		14B	OUT13	黄-4	
15A	IN10	緑-2		15B	OUT14	緑-4	
16A	IN11	青-2		16B	OUT15	青-4	
17A	IN12	紫-2		17B	-	紫-4	
18A	IN13	灰-2		18B	-	灰-4	
19A	IN14	白-2		19B	OV	白-4	
20A	IN15	黒-2		20B	OV	黒-4	

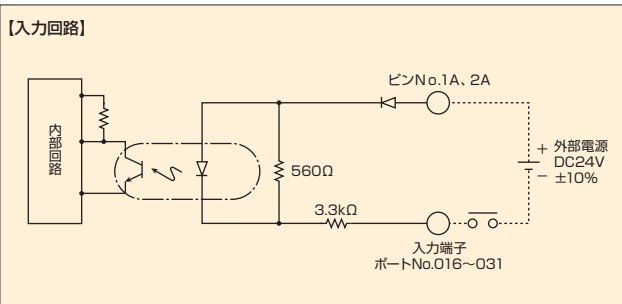
I/O配線図

標準PIO

■入力部 外部入力仕様 (NPN仕様)

項目	仕様
入力電圧	DC24V +10%
入力電流	7mA 1回路
ON/OFF電圧	ON電圧…Min DC16.0V OFF電圧…Max DC5.0V
絶縁方式	フォトカブラ絶縁

※下記回路図は、外部電源入力時(サービス電源出力オフ時)を示す。
 ※下記回路図内のポートNo.は、通常出荷時設定時のポートNo.を示す。
 ※入力オフ時の、許容漏洩電流1mA以下。

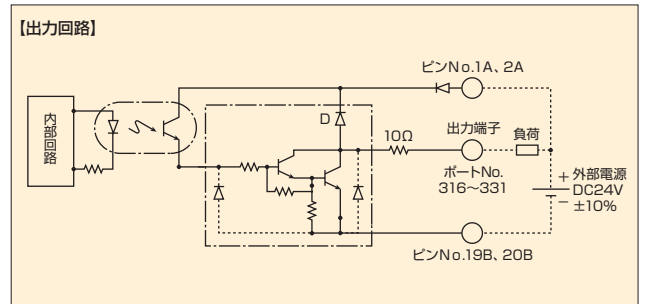


■出力部 外部出力仕様 (NPN仕様)

項目	仕様
負荷電圧	DC24V
最大負荷電流	100mA/1点、400mA/8ポート注)
漏洩電流	Max 0.1mA/1点
絶縁方式	フォトカブラ絶縁

TD62084(相当)使用

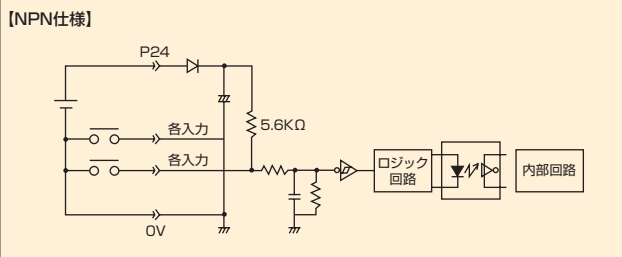
※回路図は、外部電源入力時(サービス電源出力オフ時)を示す。
 ※下記回路図内のポートNo.は、通常出荷時設定時のポートNo.を示す。
 注：標準I/O No.316から8点毎に、負荷電流合計が400mA。
 (1点あたりの最大値は100mA)



拡張PIO

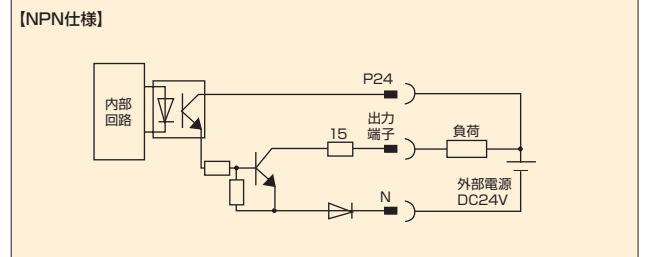
■入力部 外部入力仕様

項目	仕様
入力点数	16点
入力電圧	DC24V +10%
入力電流	4mA 1回路
ON/OFF電圧	ON電圧…Min DC18V(3.5mA) OFF電圧…Max DC6V(1mA)
絶縁方式	フォトカブラ絶縁



■出力部 外部出力仕様

項目	仕様
出力点数	16点
定格負荷電圧	DC24V
最大電流	50mA 1回路
絶縁方式	フォトカブラ絶縁



テーブルトップロボットシリーズ コントローラ仕様

コントローラ仕様

項目			
モータ種別		ACフルデジタルサーボモータ、パルスモータ(サーボ制御)	
対応エンコーダ		バッテリーレスアブソリュートエンコーダ	
データ記憶装置		FlashROM/FRAM	
プログラムステップ数		9999	
ポジション数		30000	
プログラム数		255	
マルチタスク数		16	
運転モード	シリアル通信	○	
	プログラム	○	
	ポジション	×	
	パルス列	×	
SIOインターフェイス	通信方式	RS232	
	通信速度	9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 76.8, 115.2kpps	
	活線挿抜	TPポート	×
		USB	○
標準I/O インターフェイス	入力仕様	入力点数	16点
		入力電圧	DC24V±10%
		入力電流	7mA/1回路
		ON電圧	Min. DC16V
		OFF電圧	Max. DC5V
		漏洩電流	許容漏洩電流 Max.1mA
		絶縁方式	フォトカブラ絶縁
	出力仕様	出力点数	16点
		負荷電圧	DC24V±10%
		最大電流	100mA/1点 400mA/8点 (注1)
		飽和電圧	Max.3V
		漏洩電流	Max 0.1mA
		絶縁方式	フォトカブラ絶縁
適合拡張I/O インターフェイス		拡張PIO NPN仕様(16IN/16OUT)	
		CC-Link(リモートデバイス)	
		DeviceNet	
		PROFIBUS-DP	
		EtherNet/IP	
		EtherCAT	
		IAネット	
		RS232C	
		RS485	
ブレーキ出力電圧		DC24V±10%	
接続可能ブレーキ電力		Max.5W	
カレンダー・時計機能	保持時間	約10日	
	充電時間	約100時間	
保護機能		過電流、ファン速度低下監視など	
電源容量		100V : 2.9A 200V : 1.2A	

(注1) : 標準I/O No.316から8点毎に、負荷電流合計が400mA。(1点あたりの最大値は100mA)

テーブルトップロボットシリーズ オプション

20-15-20-20タイプ用支柱追加

型式 **AP**

説明 20-15-20-20は標準で片持ちですが、このオプションで門型にすることが可能です。

ブレーキ(標準装備)

型式 **B**

説明 アクチュエータを垂直で使用する場合に、電源OFF又はサーボOFF時にZ軸スライダが落下して取付け物等を破損しない為の保持機構です。

カバー付(4軸仕様専用)

型式 **CO**

説明 4軸仕様でZ軸のスライダを使用しない場合にスライダ部を隠すカバーが装備されます。

本体金具付仕様(金具4個付)

型式 **FT4**

説明 X軸ストローク20/30用

本体金具付仕様(金具6個付)

型式 **FT6**

説明 X軸ストローク40/50用

ZR軸位置変更オプション(TTA-Aタイプのみ)

型式 **FZ**

説明 ZR軸の取付位置を標準より64.5mm前方に変更する場合に選択します。

	標準	標準 + 64.5mm前方
ZR軸取付前後位置変更型式	—	FZ

ZR軸取付
前後位置変更

標準位置
55.5mm

(標準)

120mm

FZ (標準より64.5mm前方)

Y軸取付前後位置変更(TTA-Aタイプのみ)

型式 **F1 / F2**

説明 Y軸の取付位置を標準より前方+90mm(F1)、+180mm(F2)に変更する場合に選択します。

	標準	標準 + 90mm前方	標準 + 180mm前方
Y軸取付前後位置変更型式	—	F1	F2

Y軸取付
前後位置変更
(TTA-Aタイプ
のみ選択可)

標準位置

90mm

(標準)

F1 (標準より90mm前方)

180mm

F2 (標準より180mm前方)

※Y軸高さ位置変更とY軸前後位置変更の両方を行う場合は、型式記号を他オプション記号と一緒にアルファベット順に記載してください。(例:AP-F1-Ft-H2-OS)

テーブルトップロボットシリーズ オプション

Y軸取付高さ位置変更

型式 H1 / H2

説明 Y軸の取付位置を標準の高さより+50mm(H1)、+100mm(H2)に変更する場合に選択します。

	標準	標準 + 50mmアップ	標準 + 100mmアップ
Y軸取付高さ位置変更型式	—	H1	H2

Y軸取付
高さ位置変更

標準高さ

50mm

100mm

(標準) H1 (標準+50mm) H2 (標準+100mm)

※Y軸高さ位置変更とY軸前後位置変更の両方を行う場合は、型式記号を他オプション記号と一緒にアルファベット順に記載してください。(例:AP-F1-Ft-H2-OS)

モータ左折返し／右折返し

型式 ML / MR

説明 TTA-A4(G)を選択する場合、R軸のモータ折返し方向を指定する記号です。モータから見て左側折返しがML、右側折返しがMRとなります。型式を指定する際、どちらかの記号を必ず記入してください。※TTA-C4(G)は、MRLしか選択できません。

原点逆仕様

型式 NM

説明 通常原点位置は、モータ側に設定されていますが、装置のレイアウト等によって逆側にしたい場合は、オプションで原点方向を逆側に設定することができます。

機器取付け用サイドプレート

型式 PTH(穴あり) / PTN(穴なし)

説明 Y軸取付位置、標準位置、F1、F2の各タイプに適したサイズが選ばれます。※TTA-Aタイプのみ選択可

サイドスロット180mm取付け仕様

型式 SLT0

説明 FT4または、FT6を選んだ際、ストローク仕様にする場合に選択します。X軸ストロークが20/30タイプは、サイドスロット180mmが2個、40/50タイプは4個取付けます。

ストローク別サイドスロット取付け仕様

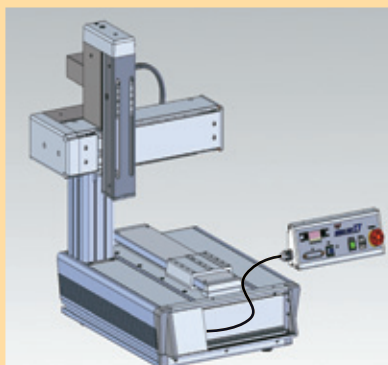
型式 SLT

説明 本体サイズにあわせてスロット仕様にする場合に選択します。※FT4および、FT6は選択不可

操作部脱着可能仕様

型式 OS

説明 製品本体から操作部のみを離して手元操作を可能にします。
(ケーブル長900mm)



追加スイッチ

型式 下記参照 (お客様選択項目により異なります)

説明 使用用途が設定できるスイッチを操作部に追加できます。(最大4つ)
内部入力(001、005、006、015)にスイッチを割付けしてありますので、外部入力として使用できます。
※20-20ストロークは、操作部脱着可能仕様(型式:OS)との併用はできません。

スイッチNo.	色	仕様
		未記入
		L : ロック式
		C : カバー付き
		LC : ロック式カバー付き
	B	: スイッチ部青色
	G	: スイッチ部緑色
	R	: スイッチ部赤色
	W	: スイッチ部白色
	Y	: スイッチ部黄色
1		: スイッチNo.1
2		: スイッチNo.2
3		: スイッチNo.3
4		: スイッチNo.4

スイッチNo.4は、カバー付き仕様のイメージ図です。

例: スイッチNo.1、スイッチ部青色、ロック式を選択の場合の型式→1BL

標準価格	
1個仕様	—
2個仕様	—
3個仕様	—
4個仕様	—

※スイッチの個数選択は以下のパターンです。

- ①1個の場合: スイッチNo.1
- ②2個の場合: スイッチNo.1、2
- ③3個の場合: スイッチNo.1~3
- ④4個の場合: スイッチNo.1~4

テーブルトップロボットシリーズ サイドスロットオプション

オプションでサイドスロットを選択することができます。お客様でTTAに機器を取り付けるのに最適です。サイドスロットは、ストローク別仕様(オプション型式:SLT)と180mm仕様(オプション型式SLT0)をご用意しています。

■ストローク別サイドスロット (オプション型式「SLT」)

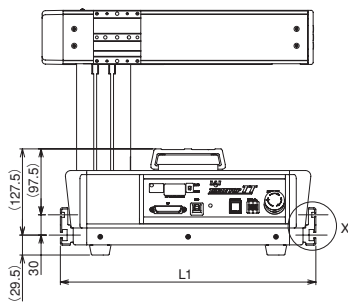
本体サイズにあわせて、スロット仕様にする場合に選択が可能です。オプションで、FT4およびFT6を選択された場合は、お選びいただけません。

寸法表

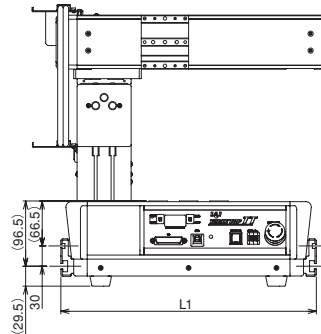
機種	L1	L2
20-20・20-15	378	430
30-30・30-25	478	530
40-40・40-35	578	630
50-50・50-45	678	730

■正面図

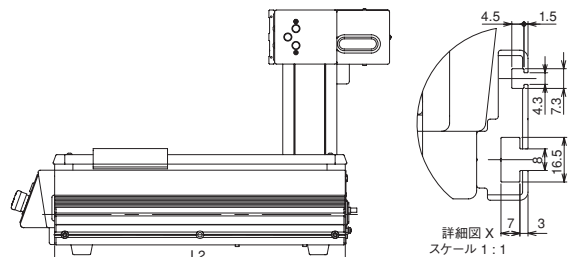
TTA-Aタイプ



TTA-Cタイプ



■側面図(TTA-A、TTA-C)

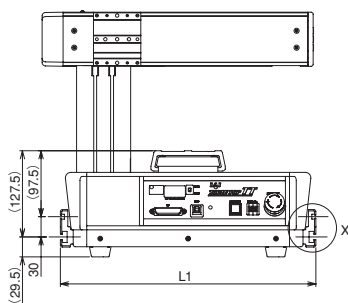


■サイドスロット180mm取付け仕様 (オプション型式:SLT0)

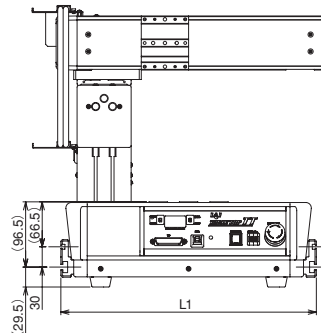
FT4またはFT6を選んだ際、スロット仕様にする場合に選択が可能です。X軸ストロークが20/30タイプは、サイドスロット180mmが2個、40/50タイプは4個取付きます。

■正面図

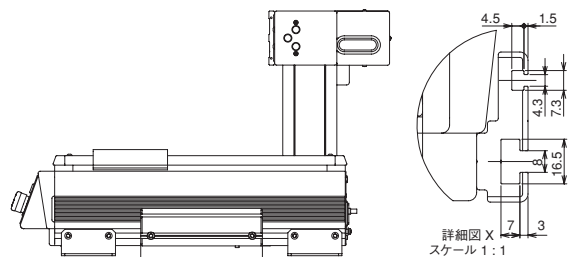
TTA-Aタイプ



TTA-Cタイプ



■側面図(TTA-A、TTA-C)



テーブルトップロボットシリーズ サイドプレートオプション

オプションでサイドプレートを選択することができます。お客様でTTAに機器を取り付けるのに最適です。

サイドプレートは、穴があいているもの(オプション型式:PTH)と、お客様で穴をあけてご使用いただくもの(オプション型式:PTN)をご用意しています。

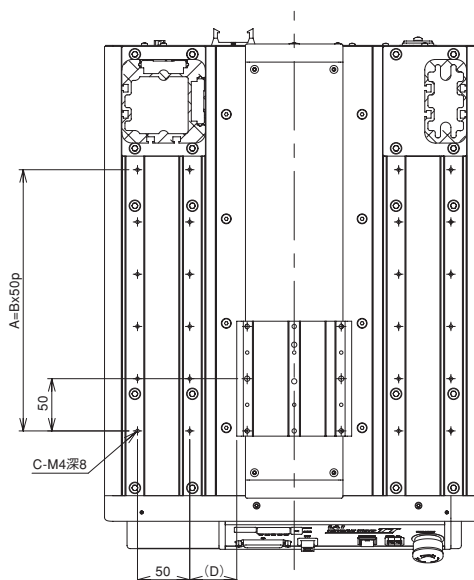
※こちらのオプションは、TTA-Aタイプのみ選択可能です。

※オプション型式:PTNは、下図のM4深8の穴があいていないプレートです。

■標準仕様穴位置

寸法表

機種	A	B	C	D
20-20・20-15	250	5	12	45
30-30・30-25	350	7	16	95
40-40・40-35	450	9	20	145
50-50・50-45	550	11	24	195

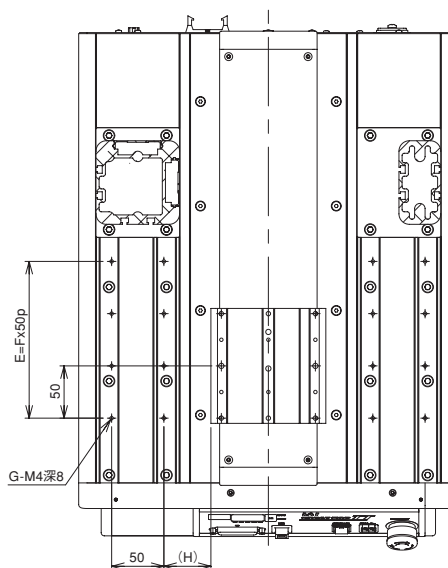


■フレーム位置 F1仕様穴位置

アクチュエータ型式で、オプションF1をお選びいただいた場合

寸法表

機種	E	F	G	H
20-20・20-15	150	3	8	45
30-30・30-25	250	5	12	95
40-40・40-35	350	7	16	145
50-50・50-45	450	9	20	195

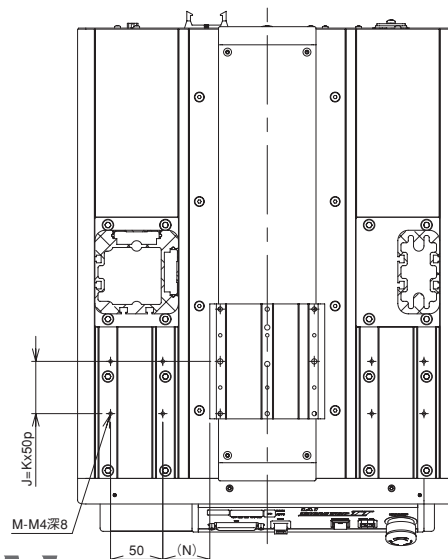


■フレーム位置 F2仕様穴位置

アクチュエータ型式で、オプションF2をお選びいただいた場合

寸法表

機種	J	K	M	N
20-20・20-15	50	1	4	45
30-30・30-25	150	3	8	95
40-40・40-35	250	5	12	145
50-50・50-45	350	7	16	195



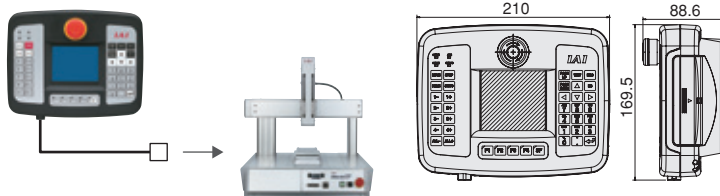
テーブルトップロボットシリーズ オプション

タッチパネルティーチング

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

■型式 TB-01-□

■構成



■仕様

項目	TB-01-S
定格電圧	24V DC
消費電力	3.6W 以下 (150mA 以下)
使用周囲温度	0~50℃
使用周囲湿度	20~85%RH (ただし結露なきこと)
耐環境性	IP40 (初期状態において)
重量	507g (TB-01-S 本体のみの場合)

※ACサーボモータ仕様はVer1.40以降、
パルスモータ仕様はVer1.50以降の対応になります。

パソコン対応ソフト (Windows専用)

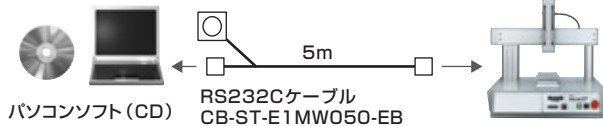
■特長 プログラム/ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。デバック作業に必要な機能をアップし、立上げ時間短縮に貢献します。

※ACサーボモータ仕様はVer12.02.06.00以降、
パルスモータ仕様はVer12.03.00.00以降の
対応になります。

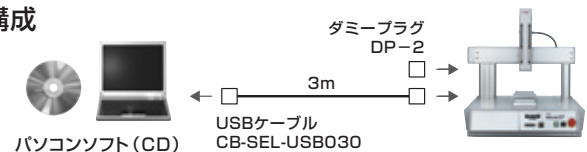
■型式 IA-101-X-MW (RS232Cケーブル付)

■型式 IA-101-TTA-USB (USBケーブル付)

■構成

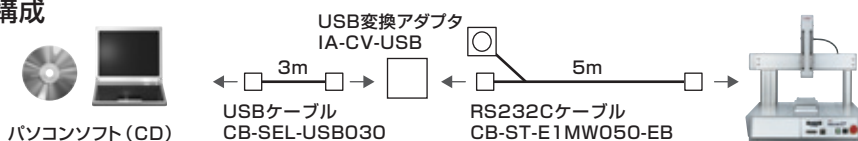


■構成



■型式 IA-101-X-USBMW (USB変換アダプタ+ケーブル付)

■構成



■型式 IA-101-XA-MW (安全カテゴリ3対応ケーブル付)

■構成



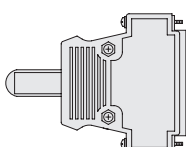
〈IA-101-TT-USBをお持ちの場合〉

- ・ソフトのバージョンアップを行えばTTAにご使用頂けます。
- ・IA-101-TT-USBに付属しているダミープラグ「DP-1」は、安全カテゴリ対応しておりません。対応させる場合は「DP-2」が必要になります。

ダミープラグ

■特長 TTAをUSBケーブルでパソコンとつなぐ場合に、イネーブル回路を遮断するためにティーチングコネクタに装着するプラグです。

■型式 DP-2 安全カテゴリ対応仕様(TTA-A□G・TTA-C□G)および、パソコン対応ソフト(型式 IA-101-TTA-USB)の付属品です。



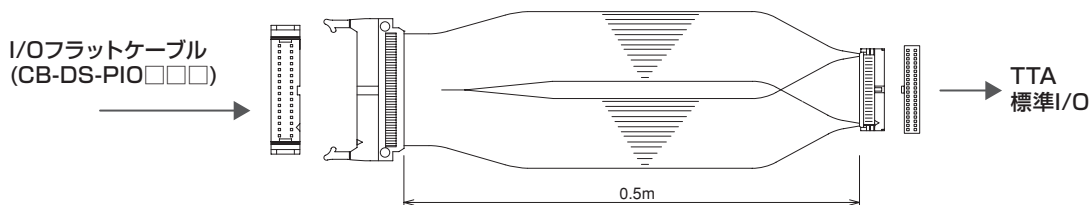
・非常停止、イネーブル回路の
2重化(カテゴリ3まで)に
対応しています。

テーブルトップロボットシリーズ オプション

I/O変換ケーブル

■特長 従来のTT用I/Oフラットケーブル(CB-DS-PIO□□□□)を、TTA標準I/Oに接続するための変換ケーブルです。

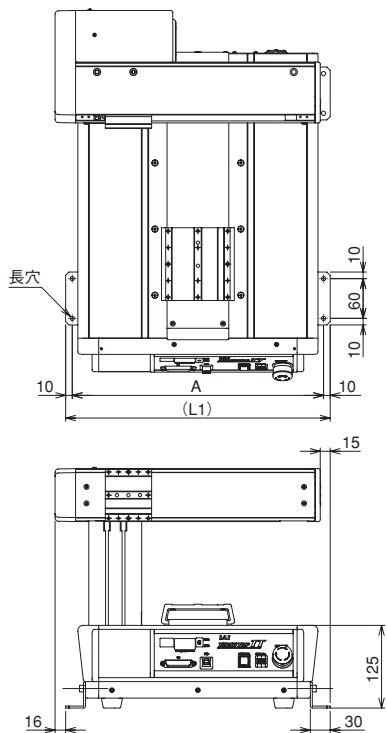
■型式 CB-TTA-PIOJ005



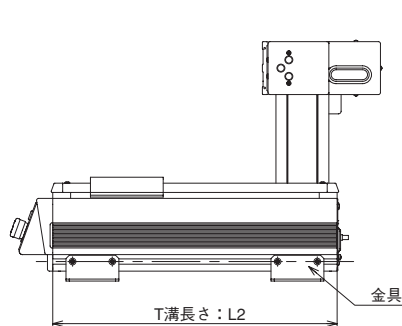
本体取付金具 (4個/6個1セット、本体への取付ボルト・ナット付属)

■型式 TTA-FT-4 (X軸ストローク 20/30用) ※X軸ストロークが20/30タイプは取付金具が4個、
TTA-FT-6 (X軸ストローク 40/50用) 40/50タイプは取付金具が6個付属します。

■寸法図

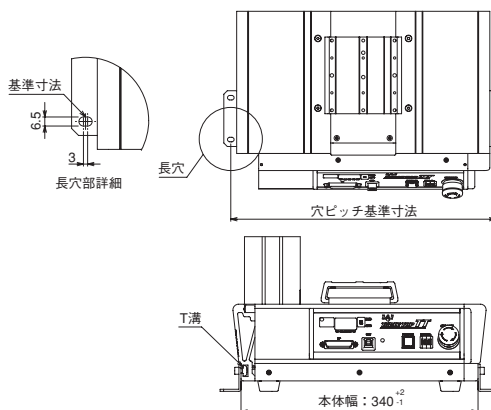


X-Y ストローク	L1	L2	A	金具取付数
20-20・20-15	400	430	380	4
30-30・30-25	500	530	480	
40-40・40-35	600	630	580	6
50-50・50-45	700	730	680	



ブラケットを自作する場合

ブラケット製作時は、製品幅方向の穴ピッチ寸法に対し、取り付け余裕を持たせた長穴にしてください。長穴は基準位置に対し、3mm以上としてください。



ACサーボモータタイプ 注意事項

■加減速度別可搬質量表

下表から希望する加減速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

タイプ	軸	仕様	加減速度別可搬質量 (kg)						
			0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	0.5G	0.6G	0.7G
TTA-A (門型(テーブル移動))	X軸	低リード	30	17	10	6	3	—	—
		高リード	15	15	8	5	3	1.8	1
	Y軸	低リード	20	17	10	6	3	—	—
		高リード	11	11	8	5	3	1.8	1
	Z軸	低リード	15	12	9	—	—	—	—
		高リード	7	7	5.5	4	3	—	—
TTA-C (片持ち)	X軸	低リード	30	17	—	—	—	—	—
		高リード	22	17	12	—	—	—	—
	Y軸	低リード	20	15	10	—	—	—	—
		高リード	12	12	10	—	—	—	—
	Z軸	低リード	15	12	9	—	—	—	—
		高リード	7	5.5	4	4	3	—	—

■加減速度別積載質量表

TTA-Aタイプ(門型(テーブル移動))とTTA-Cタイプ(片持ち)は、Y軸の加減速度により、Z軸/ZR軸の積載質量が変わります。また、TTA-Cタイプ(片持ち)はX軸の加減速度により、Y軸/Z軸/ZR軸の積載質量が変わります。

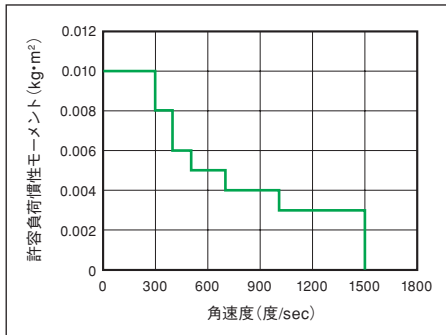
タイプ	仕様	Y軸加減速度とZ軸積載質量 (kg)			
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G
TTA-A (門型(テーブル移動))	低リード	15	13	6	2
	高リード	7	7	4	1
TTA-C (片持ち)	低リード	15	11	6	—
	高リード	7	7	6	—

タイプ	仕様	Y軸加減速度とZR軸積載質量 (kg)			
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G
TTA-A (門型(テーブル移動))	低リード	15	11	4	—
	高リード	7	7	2	—
TTA-C (片持ち)	低リード	15	9	4	—
	高リード	7	7	4	—

タイプ	仕様	X軸加減速度とY軸積載質量 (kg)				
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	
TTA-C (片持ち)	仕様	低リード	20	7	—	—
		高リード	12	7	2	—
	仕様	X軸加減速度とZ軸積載質量 (kg)				
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	
	仕様	低リード	15	3	—	—
		高リード	7	3	—	—
	仕様	X軸加減速度とZR軸積載質量 (kg)				
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	
仕様	低リード	15	1	—	—	
	高リード	7	1	—	—	

■許容負荷慣性モーメントと角速度の相関図(R軸)

R軸



許容負荷慣性モーメントと角速度・角加減速度 (R)

許容負荷慣性モーメント	角速度	加減速度
0.010kg・m ²	300度/sec	490度/sec ²
0.008kg・m ²	400度/sec	980度/sec ²
0.006kg・m ²	500度/sec	1960度/sec ²
0.005kg・m ²	700度/sec	4900度/sec ²
0.004kg・m ²	1000度/sec	9800度/sec ²
0.003kg・m ²	1500度/sec	14700度/sec ²

(注) パソコン対応ソフトなどのティーチングツールには、Gに換算して設定してください。(1G=9800度/sec²)。

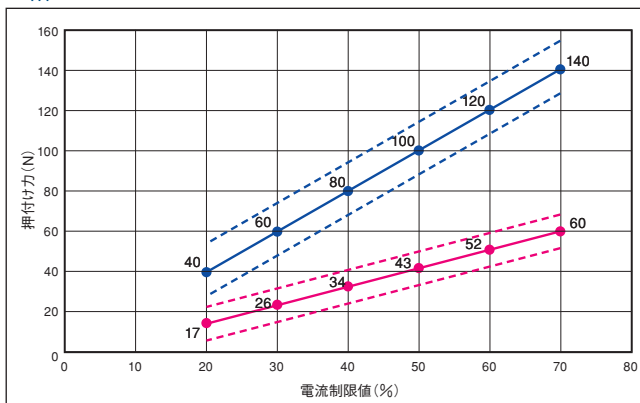
■押付け力／電流制限値相関図

押付け動作時の押付け力は、コントローラの電源制限値を変更することで、自由に力の調整が可能です(TTA-Aシリーズのみ)。

下記の押付け力の値は目安です。

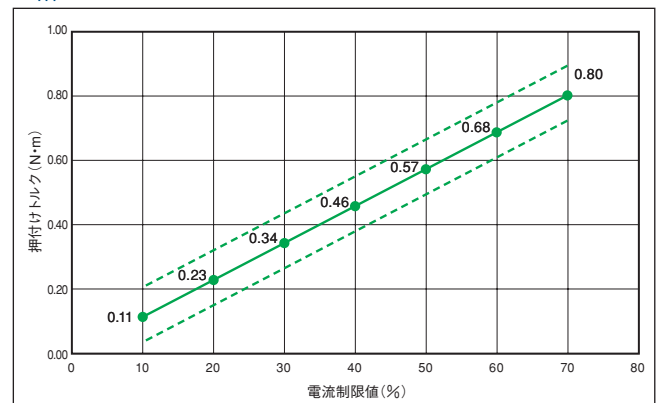
回転軸(R軸)での押付け制御を希望される場合は弊社までご相談ください。下記のグラフは目安です。

Z軸



※押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(赤点線)があります。

R軸



※押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(赤点線)があります。

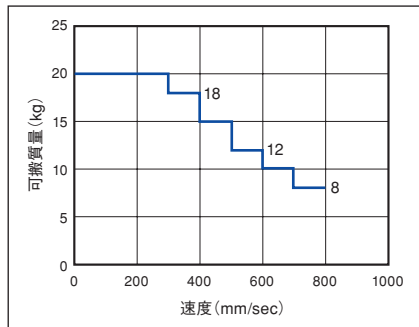
パルスモータタイプ 注意事項

■可搬質量と速度の相関図(X軸・Y軸・Z軸)

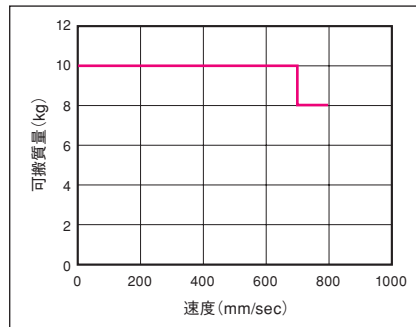
パルスモータの特性上、速度が上がると可搬質量が低下します。
下表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

【TTA-Aシリーズ】

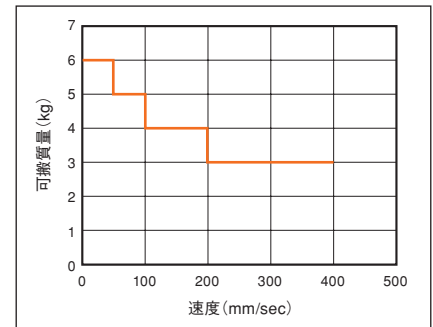
X軸



Y軸



Z軸



可搬質量と加減速度

可搬質量	加減速度
20kg	0.2G以下
18kg	0.2G以下
15kg	0.3G以下
12kg	0.3G以下
10kg	0.4G以下
8kg	0.4G以下

・設定加減速度は0.4G以下としてください

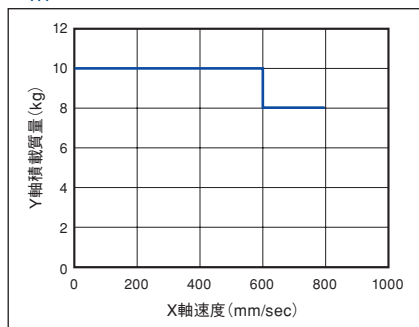
・設定加減速度は0.2G以下としてください

【TTA-Cシリーズ】

TTA-C2はY軸の積載重量により、X軸の最高速度が変わります。また、C3、C4はZ軸の積載重量により、X軸Y軸の最高速度が変わります。

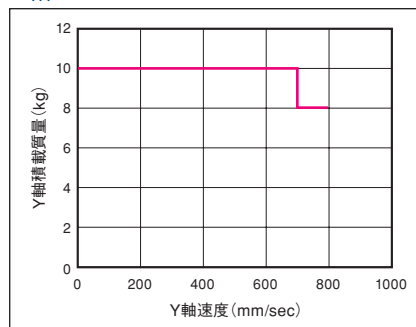
TTA-C2

X軸



・設定加減速度は0.2G以下としてください

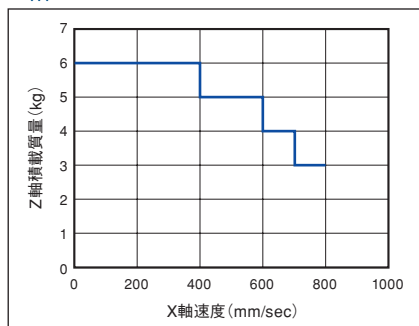
Y軸



・設定加減速度は0.2G以下としてください

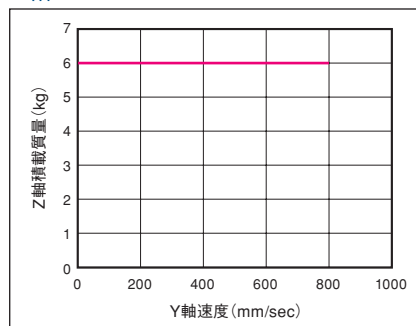
TTA-C3・C4

X軸



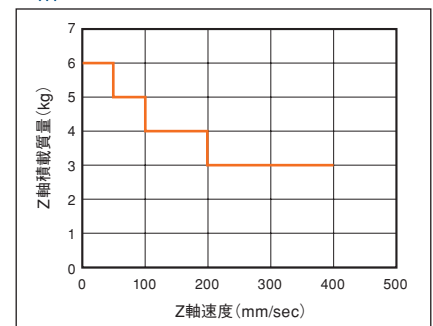
・設定加減速度は0.2G以下としてください

Y軸



・設定加減速度は0.2G以下としてください

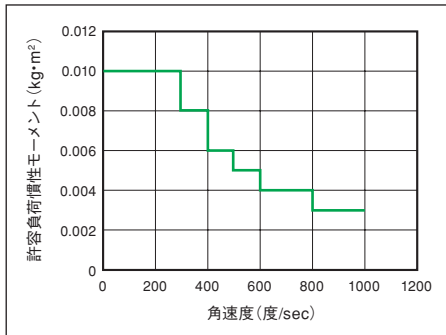
Z軸



・設定加減速度は0.2G以下としてください

■許容負荷慣性モーメントと角速度の相関図(R軸)

R軸



許容負荷慣性モーメントと角速度・角加減速度(R)

許容負荷慣性モーメント	角速度	加減速度
0.010kg·m ²	100度/sec	1000度/sec ²
0.010kg·m ²	200度/sec	1000度/sec ²
0.010kg·m ²	300度/sec	1000度/sec ²
0.008kg·m ²	400度/sec	1778度/sec ²
0.006kg·m ²	500度/sec	2778度/sec ²
0.005kg·m ²	600度/sec	4000度/sec ²
0.004kg·m ²	700度/sec	5444度/sec ²
0.004kg·m ²	800度/sec	7111度/sec ²
0.003kg·m ²	900度/sec	9000度/sec ²
0.003kg·m ²	1000度/sec	11111度/sec ²

(注)パソコン対応ソフトなどのティーチングツールには、Gに換算して設定してください。(1G=9800度/sec²)。

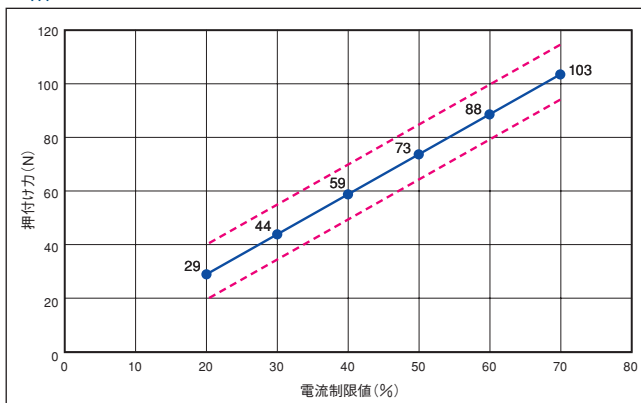
■押付け力／電流制限値相関図

押付け動作時の押付け力は、コントローラの電源制限値を変更することで、自由に力の調整が可能です(TTA-Aシリーズのみ)。

下記の押付け力の値は目安です。

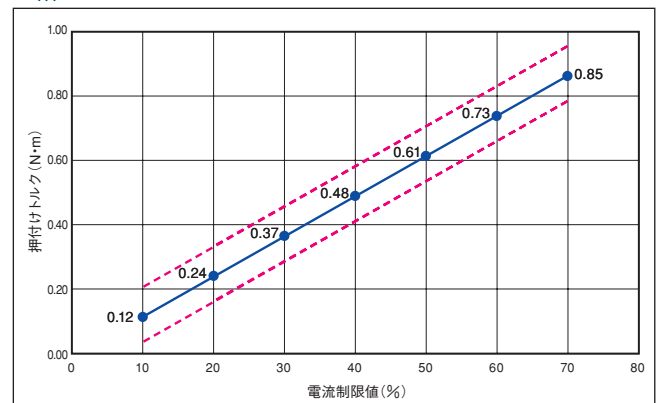
回転軸(R軸)での押付け制御を希望される場合は弊社までご相談ください。下記のグラフは目安です。

Z軸



※押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(赤点線)があります。

R軸



※押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(赤点線)があります。

テーブルトップロボットシリーズ 注意事項

カタログスペックの注意点

速度

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

加速度／減速度

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

デューティサイクル

パルスモータ仕様は、デューティサイクル100%で動作させることが可能です。ACサーボモータ仕様は、使用可能なデューティの目安は動作条件（搬送質量、加減速度等）によって変化します。
詳細は、総合カタログの「技術資料」をご参照ください。

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

繰返し位置決め精度

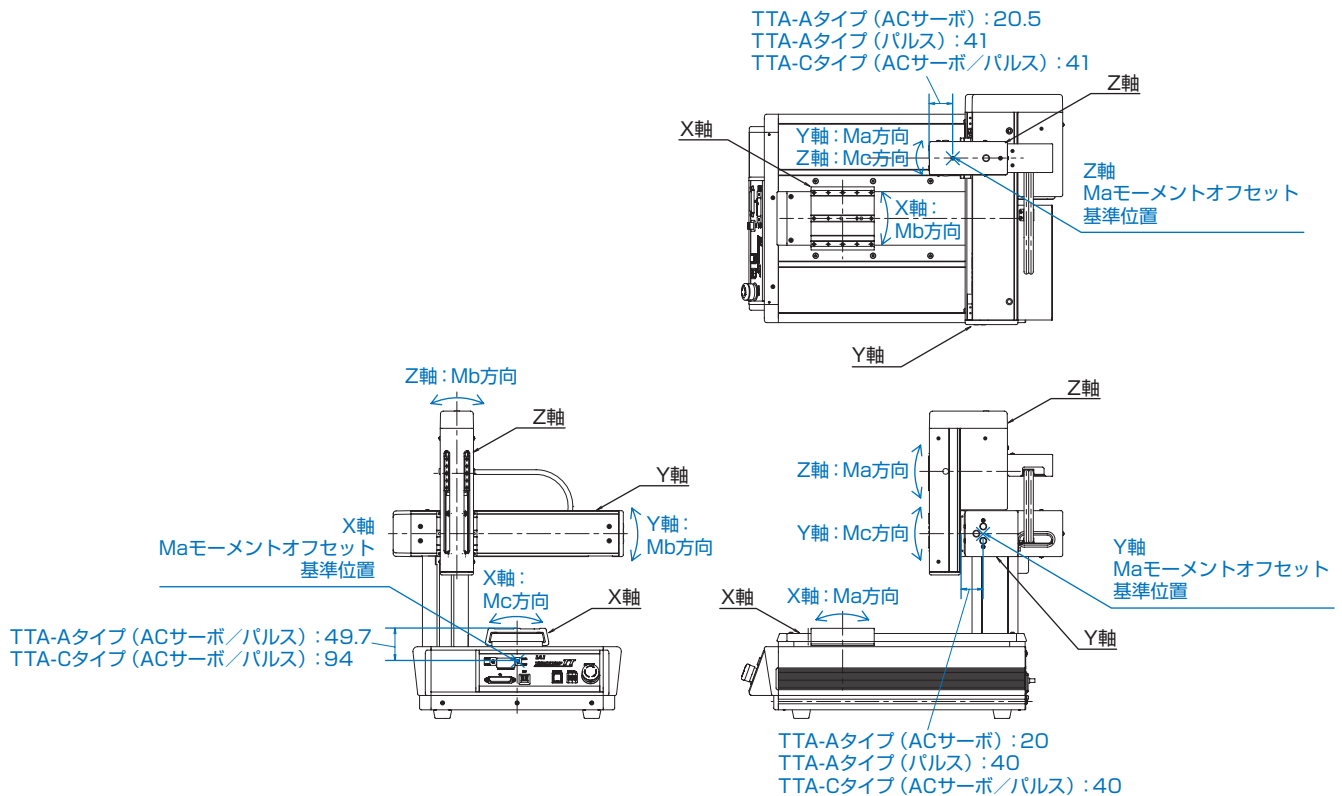
予め記憶させたポジションに、繰返し移動させた場合の位置決め精度を表します。
「絶対位置決め精度」ではありませんのでご注意ください。

原点

原点は標準仕様でモータ側、原点逆仕様で反モータ側になります。（テーブル移動タイプのX軸は操作部側）
原点復帰時は、スライダがメカエンド部まで移動してから反転しますので、周囲との干渉にご注意ください。

動的許容モーメント (Ma、Mb、Mc)

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



MEMO

Horizontal dotted lines for writing.

アイエイアイお客様センター “エイト”

安心とは**24時間対応**のことです



0800-888-0088

FAX.0800-888-0099

《受付時間》 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM)
土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)

(*上記フリーダイヤルがつかない場合は、こちらをご利用ください (通話料無料))
TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

株式会社アイエイアイ

本 社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクスージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0002 大阪市北区曽根崎新地2-5-3 堂島TSSビル4F	TEL 06-6457-1171	FAX 06-6457-1185
名古屋営業所	〒460-0008 名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ2ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
仙台営業所	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二日町14-15 アミン・グランド二日町4F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東郷郷5-1-16 ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1-312 あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
厚木営業所	〒243-0014 厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネートビル401	TEL 0263-40-3710	FAX 0263-40-3715
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 大発地所ビルディング7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
豊田営業所	〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東祥ビル3F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA棟2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
京都営業所	〒612-8401 京都市伏見区深草下川原町22-11 市川ビル3F	TEL 075-646-0757	FAX 075-646-0758
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34 大同生命明石ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0802 広島市中区本川町2-1-9 日宝本川町ビル5F	TEL 082-532-1750	FAX 082-532-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市樽味4-9-22 フォーレスト21 1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウムⅢ 2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本中央区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

Head Office 2690W. 237th Street, Torrance, CA 90505
Chicago Office 110 East State Parkway, Schaumburg, IL 60173

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303,808,
Hongqiao Rd. Shanghai 200030, China

ホームページ www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

ロボシリンダ/ROBOCYLINDER/ラジアルシリンダ/RADIAL CYLINDER/パワーコン/パワーコンスカラは株式会社アイエイアイの登録商標です。

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 PhairojKijja Tower 12th Floor, Bangna-Trad RD.,
Bangna, Bangna, Bangkok 10260, Thailand