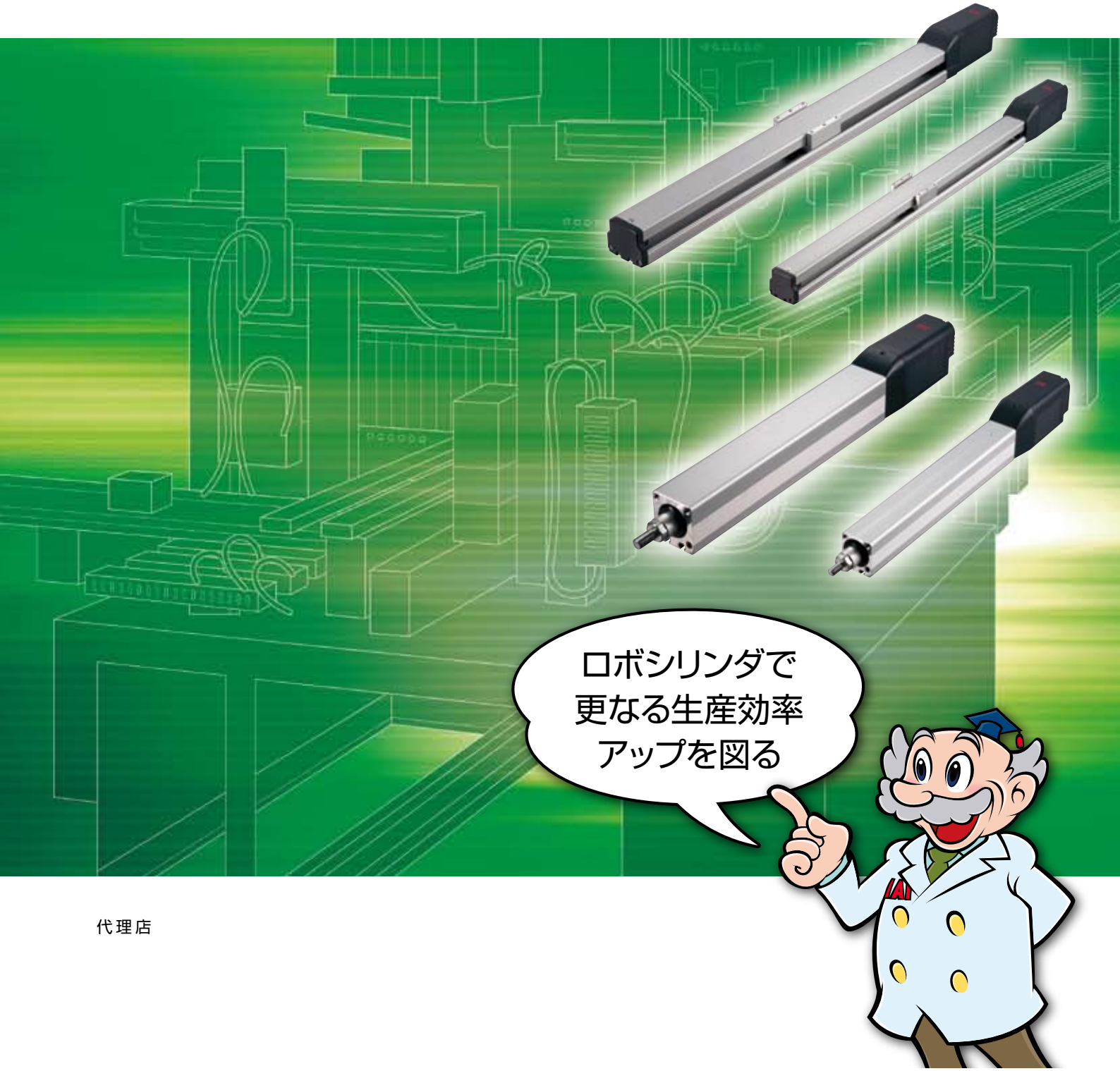
IAI
Quality and Innovation

コントローラー体型ロボシリンダ

ERC3シリーズ



代理店

www.iai-robot.co.jp

2014_10

生産効率アップ・省スペースの ロボシリンダ ERC3 で あなたの工場が変わる

FACTORY REVOLUTION

生産工程の革新の鍵は
シリンダ選びがポイントじゃ。
既存の設備をそのまま活かしながら
使える電動シリンダ「ロボシリンダ」を
うまく使えば、あなたの工場も
生まれ変わるぞ。

INDEX

ERC3シリーズラインナップ …… 3P
選定ガイド …… 4P
ERC3シリーズの特長
コントローラー体型のすぐれた特長 …… 5P
さまざまな接続方式に対応 …… 7P
PIO変換器の特長 …… 9P
クイックティーチの特長 …… 11P
アプリケーション例 …… 13P
型式項目説明 …… 14P
アクチュエータ オプション …… 15P
注意事項 …… 15P

2014_10

製品紹介

スライダタイプ ERC3-SA5C 17P
ERC3-SA7C 19P
ロッドタイプ ERC3-RA4C 21P
ERC3-RA6C 23P

選定の目安 25P

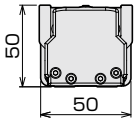
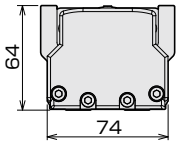
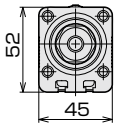
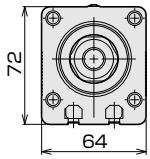
コントローラ 27P

オプション

PIO変換器 37P
クイックティーチ 39P
CON-PTA 41P

幅広い用途に対応
製品ラインナップ

コントローラー一体型ERC3シリーズの製品ラインナップは下記のようになります。

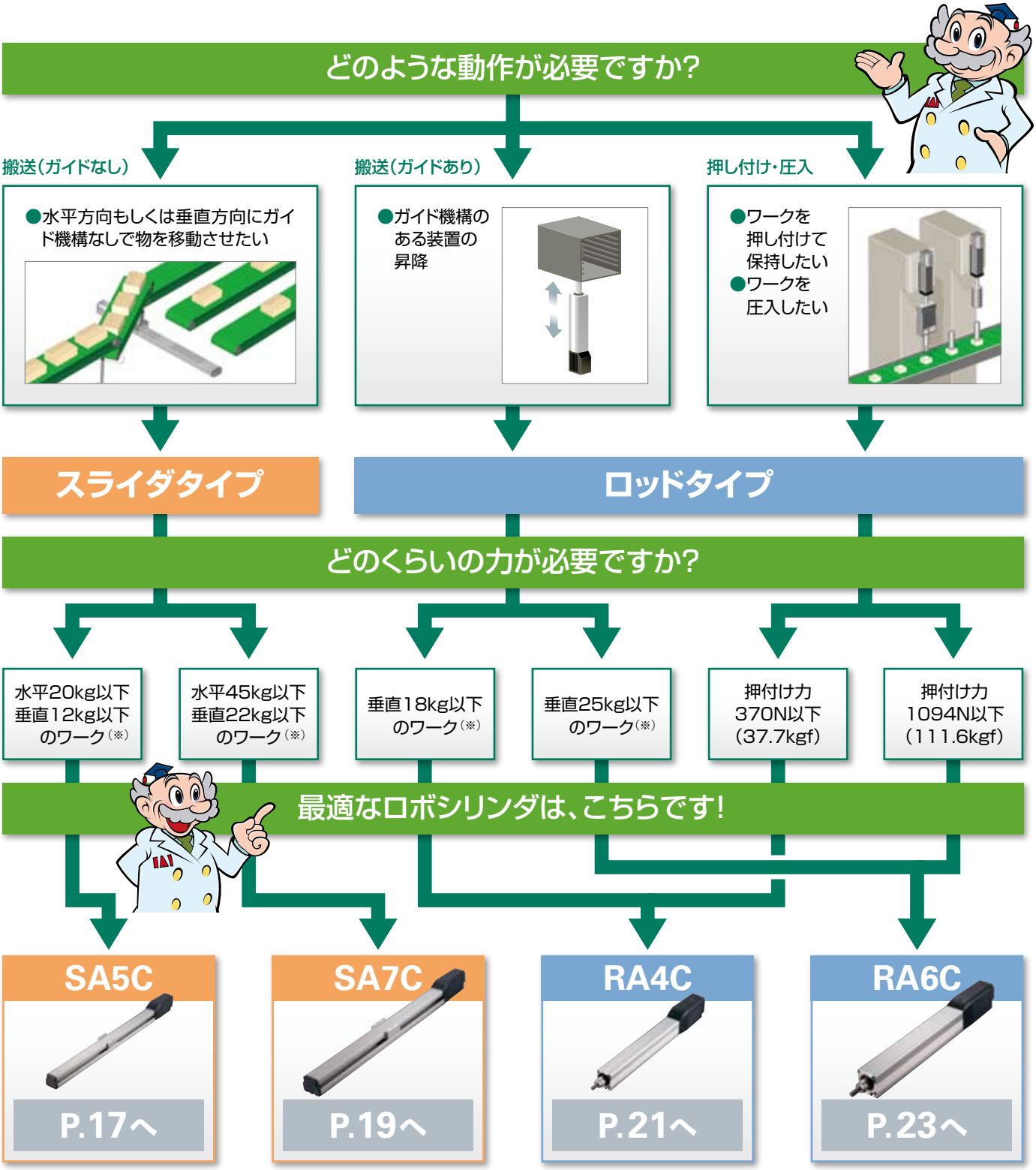
タイプ	スライダタイプ								ロッドタイプ							
	SA5C				SA7C				RA4C				RA6C			
外観																
断面 (mm)																
ストローク (mm)	50～800								50～300							
ボールネジリード (mm)	3	6	12	20	4	8	16	24	3	6	12	20	4	8	16	24
最高速度※1 (mm/s)	225	450	900	1120	210	490	980	1200	225	450	700	800	210	420	700	800
最大※2 可搬質量 (kg) 水平	20	18	9	6.5	45	40	35	17	40	40	25	6	70	55	40	13
最大※2 可搬質量 (kg) 垂直	12	6	2.5	1	22	14	6	3	18	12	4.5	1.5	25	17.5	8	3
掲載ページ	P.17				P.19				P.21				P.23			

(注) 上記数値はいずれも高出力設定有効の場合の値となります。
※1 ストロークが短い場合は最高速度に達しない場合があります。またストロークが長くなると危険回転数の影響から最高速度が低下します。詳細は各機種の仕様のページをご覧下さい。
※2 最大可搬質量は定格加速度で動作した時の数値です。加速度を上げると最大可搬質量は低下します。詳細はP26の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

目的から探せる
機種選定ガイド

ERC3

以下の使用条件を参考にERC3シリーズを選定してください。



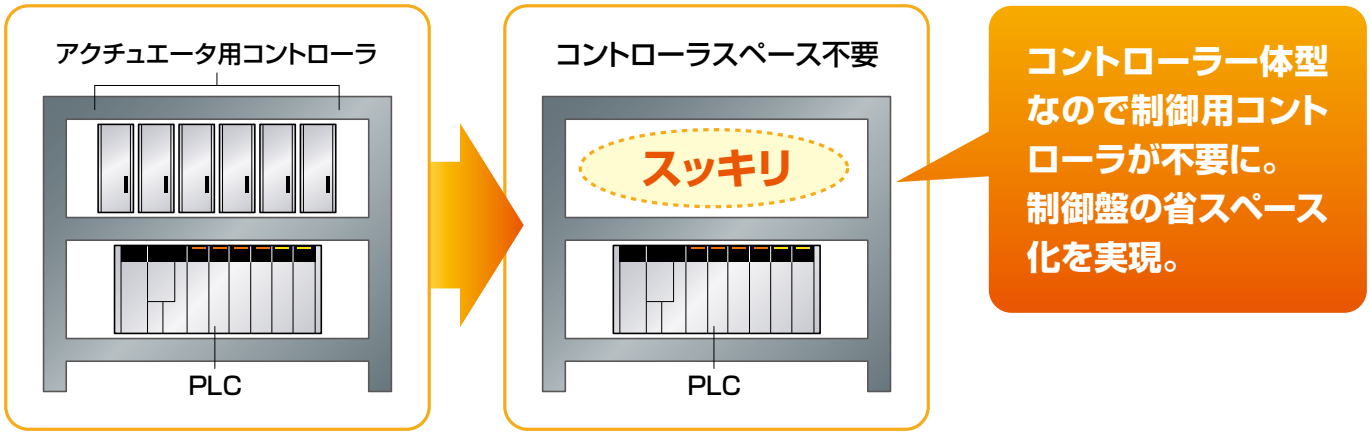
※高出力設定有効時

特長1 省スペース・高性能

コントローラー体型のすぐれた特長

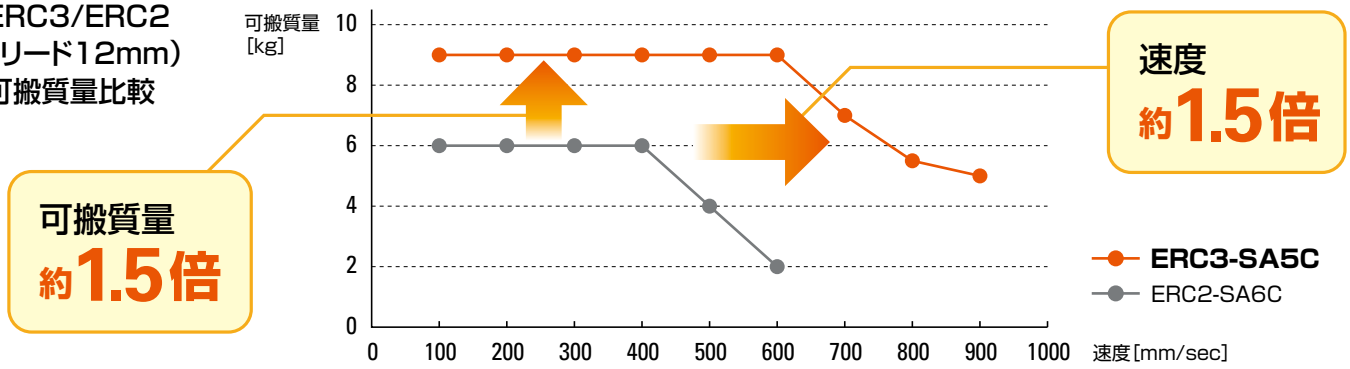
1. 省スペースで設備を有効活用できる

■ コントローラの設置スペースが不要になり、制御盤の小型化が可能。
制御盤を小型化することで、スペースの有効活用が可能。



2. 従来機種の約1.5倍の可搬質量、1.5倍の最高速度

ERC3/ERC2
(リード12mm)
可搬質量比較

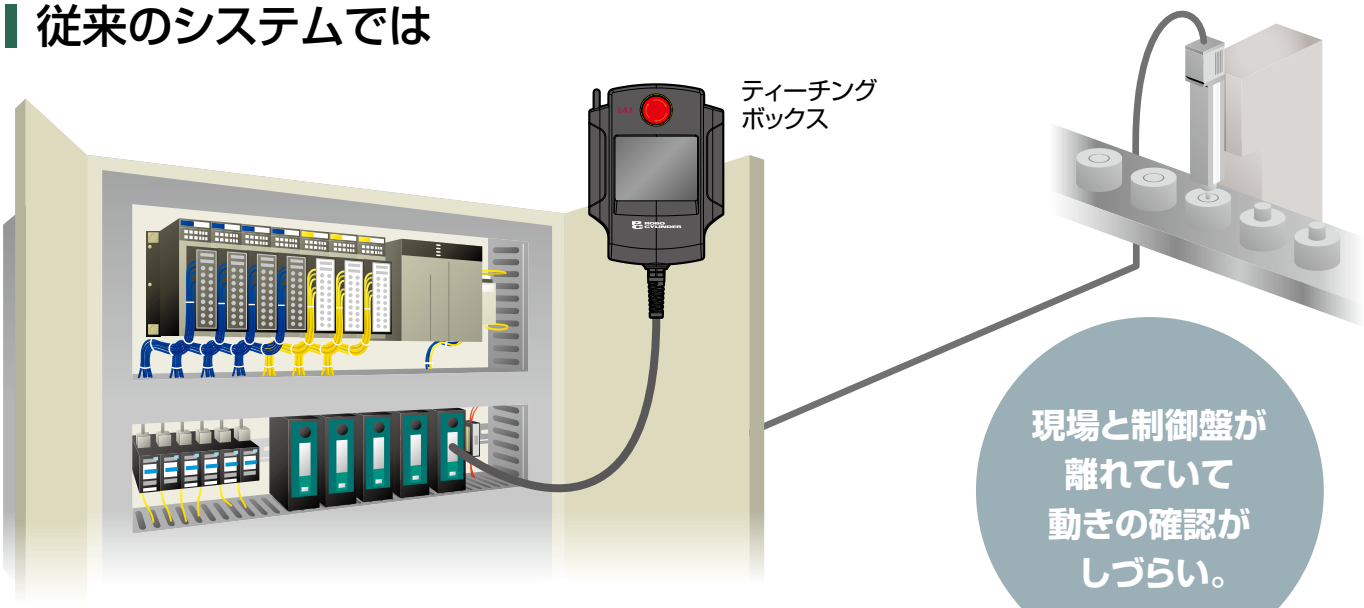


3. 標準最長ストロークが延長

ERC3

4. コントローラ内蔵なので アクチュエータの近くでティーチングが可能

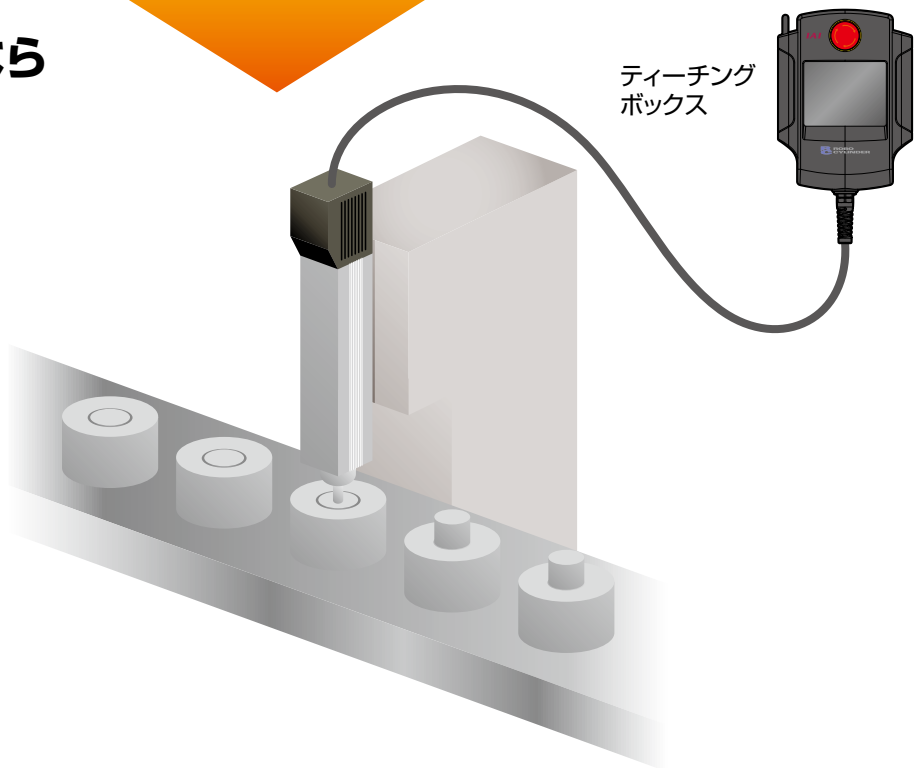
従来のシステムでは



現場と制御盤が
離れていて
動きの確認が
しづらい。

ERC3シリーズなら

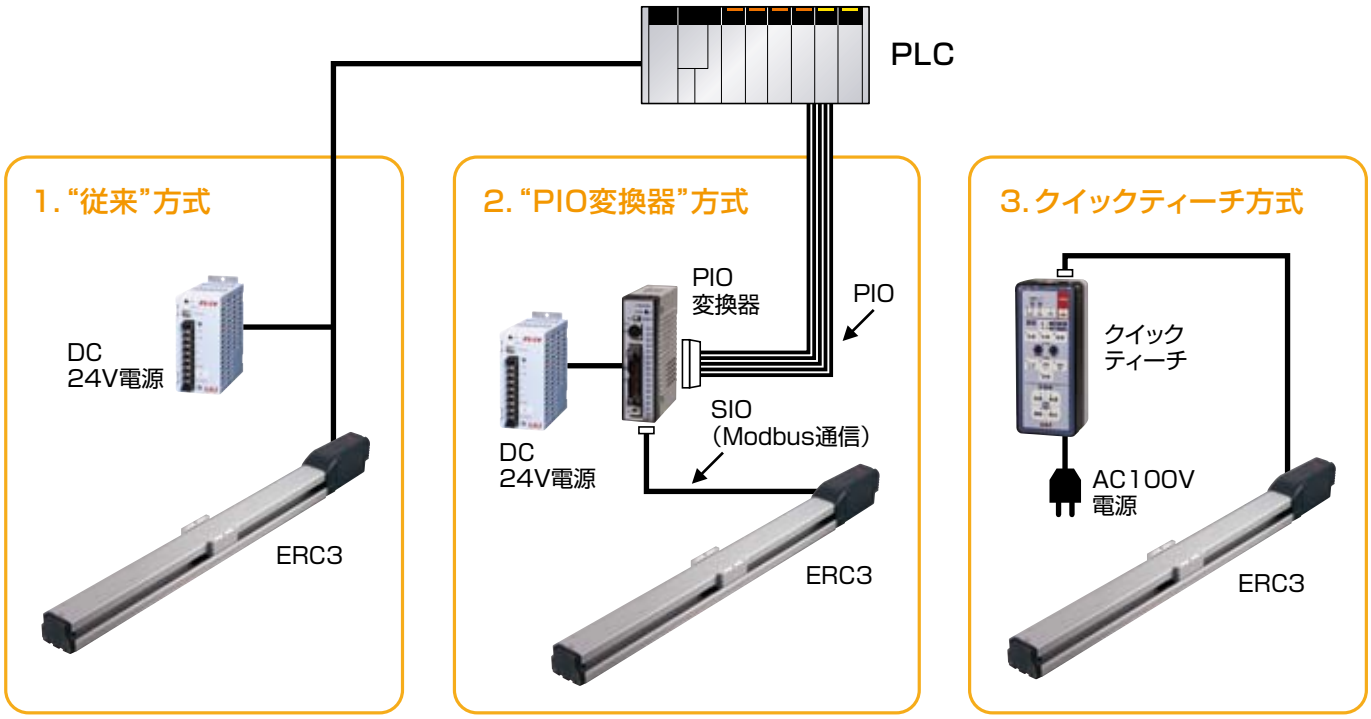
動作を直接
確認しながら
細かい
調整が可能。



特長2 さまざまな接続方式に対応

拡張性に優れたコントローラー体型

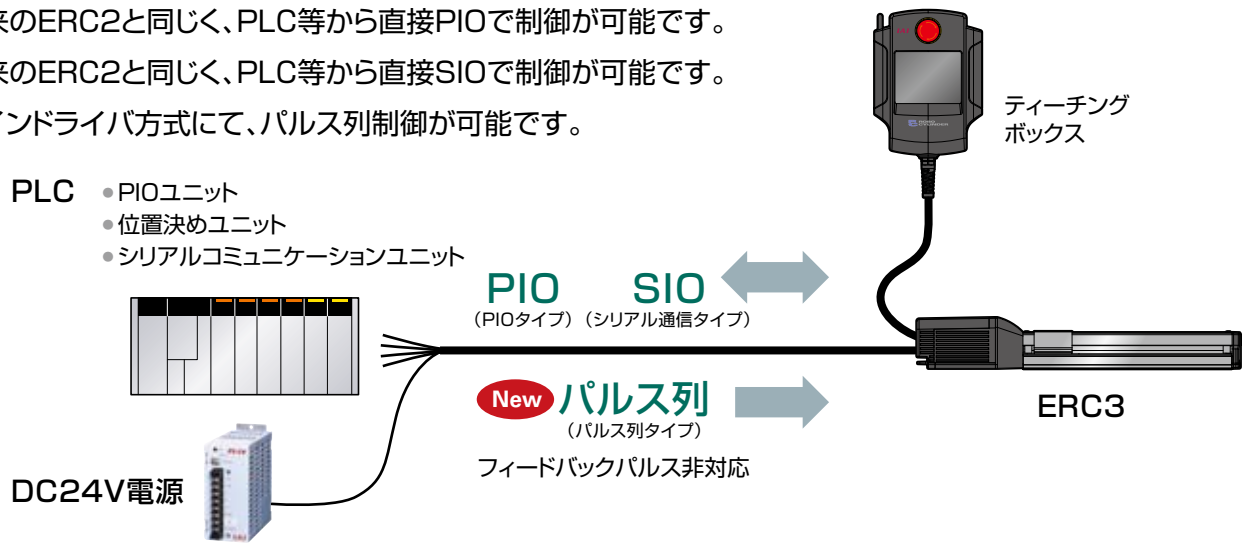
3つの接続方式に対応



1.“従来”方式

PLCなどの上位機器と下記方式での接続が可能です。
位置決め点数は最大16点です。

- 従来のERC2と同じく、PLC等から直接PIOで制御が可能です。
- 従来のERC2と同じく、PLC等から直接SIOで制御が可能です。
- ラインドライバ方式にて、パルス列制御が可能です。



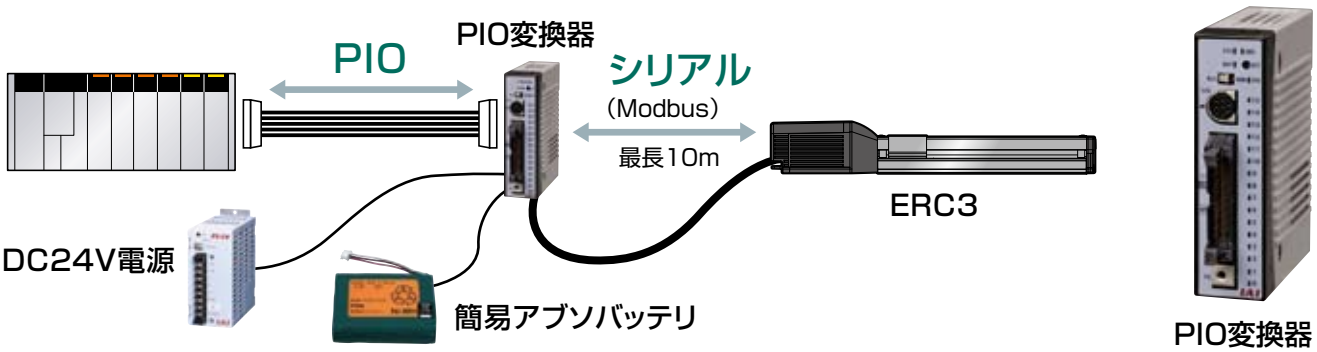
アクチュエータ

ERC3

2.“PIO変換器”方式

PIO変換器に接続することにより、ERC3内蔵コントローラ機能の各種機能アップが可能となります。

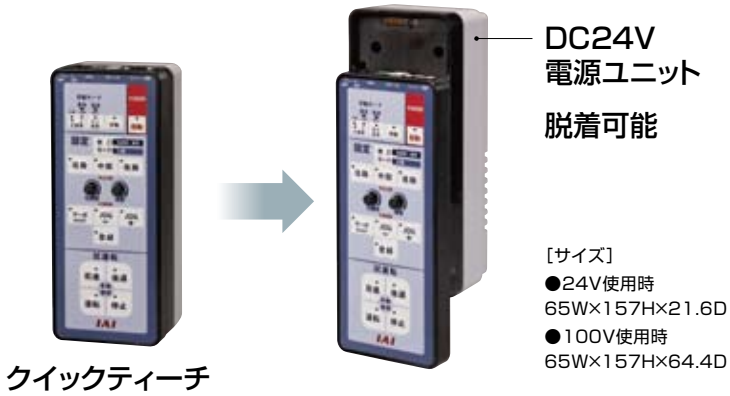
- PIOパターン全6種類が使用可能、最大位置決め点数512点に増加
- ERC3エンコーダの簡易アブソリュート化が可能
- 駆動源遮断用リレー内蔵(CV)/外付けタイプ(CVG)の選択が可能
- カレンダー機能が使用可能
- ERC3のブレーキ解除スイッチを装備
- ERC3の各種簡易ステータスが確認可能



3.クイックティーチ方式

クイックティーチを接続することにより、ERC3に電源の供給が無くても試運転が可能です。

- クイックティーチから電源供給が可能。
- 速度変更、加速度変更、位置の変更が可能。
- 電源は、DC24V･AC100/200Vに対応。※



従来どおり使うこともできるし
PIO変換器方式での接続なら機能アップも
可能じゃ(詳しくは9ページ)

※電源ユニットを接続したクイックティーチにて高出力設定有効のERC3の試運転を行った場合には、スペック通りに動かないことがあります。
(ポジションデータの編集は問題ありません)
高出力設定有効のスペックにて試運転を行う場合には、クイックティーチにDC24V電源を接続して下さい。また、その際には電源ユニットを取り外して下さい。

充実のオプション①

PIO変換器の特長

詳しくは →P.37

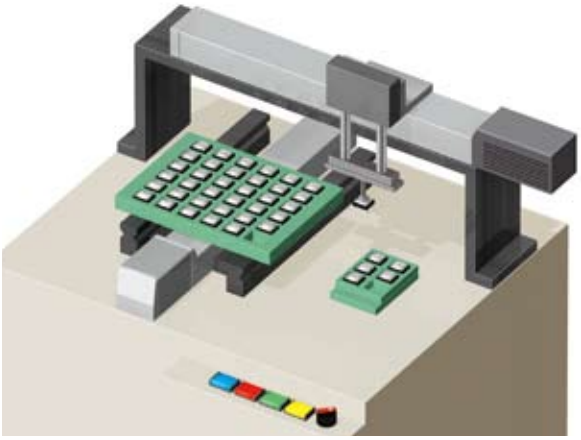
PIO変換器

ERC3シリーズのコントローラ機能がグレードアップします

ERC3シリーズは、PIO変換器と接続することによりRCP4用コントローラ「PCON-CA」と同等の機能を使用することができます。ERC3シリーズを用いて高機能な装置を作る場合やアブソリュート機能、アクチュエータの状態監視を行う場合にPIO変換器をご利用下さい。

POINT 1 最大位置決め点数が増える

最大位置決め点数は、ERC3シリーズ本体に内蔵されているコントローラが16点であるのに対して、PIO変換器と接続した場合には512点となります。
また、入出力信号の数も増えるため、複雑な制御や周辺機器との接続が可能となります。



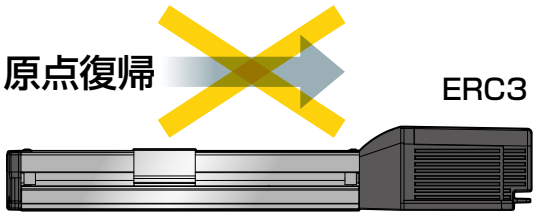
POINT 2 簡易アブソリュート化できる

ERC3シリーズの標準エンコーダは、インクリメンタルタイプとなります。そのため、電源を切るとアクチュエータの現在位置が失われ、原点復帰動作が必要となります。PIO変換器に接続することで簡易アブソリュート対応を選択することができます。簡易アブソリュートでは現在位置を記憶することができるため、原点復帰動作が不要となります。

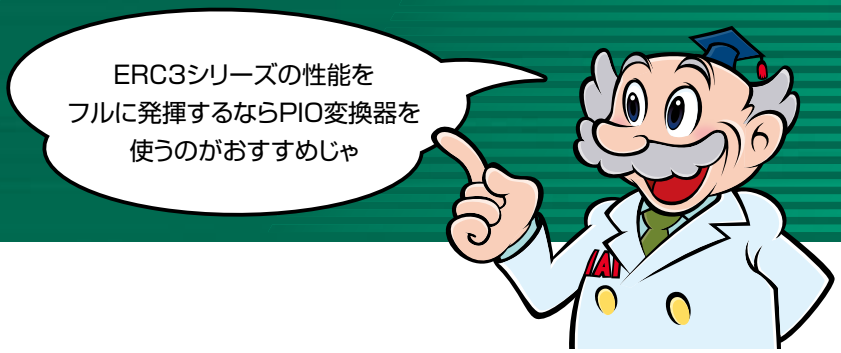
※簡易アブソリュート機能を使用するためには、別途PIO変換器簡易アブソ仕様（バッテリ付）が必要となります。
※I/Oタイプはシリアル通信タイプのみとなります。

簡易アブソリュート化すると

原点復帰動作不要



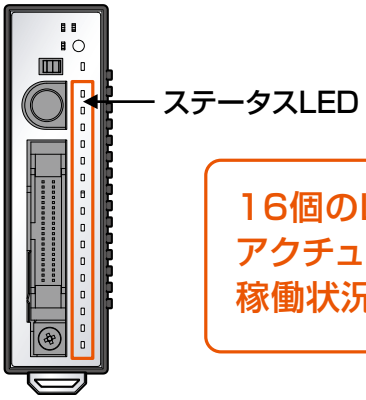
電源再投入後、直ぐに自由に動かせます。



POINT 3 ステータスLEDで アクチュエータの稼働状態を確認できる

PIO変換器は、正面パネルに搭載されたステータスLEDにより下記の状態を確認することができます。
（オプション対応）

- 指令電流比率レベル
- PIO入力端子の状態
- アラームコード
- PIO出力端子の状態



16個のLEDにより
アクチュエータの
稼働状況が分かる

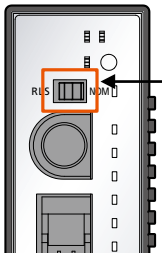
POINT 4 カレンダ機能で エラー発生時間を確認できる

PIO変換器にはカレンダ機能が搭載されています。ティーチングボックス、パソコン対応ソフトをPIO変換器に接続することにより、アラームが発生した時刻等の履歴を確認することができます。アラームの解析に便利な機能です。

POINT 5 ブレーキ解除スイッチで自由に ブレーキをOFFにできる

PIO変換器の正面パネルのブレーキ解除スイッチを使用することで、ブレーキ付きのERC3のブレーキを自由にON/OFF切り替えができます。ブレーキを解除する場合にはスイッチを「RLS」に切り替えます。

※アクチュエータを垂直で使用している場合は、ブレーキ解除前にアクチュエータを固定して下さい。



ブレーキ解除
スイッチ

ブレーキ解除：RLS
通常　　：NOM

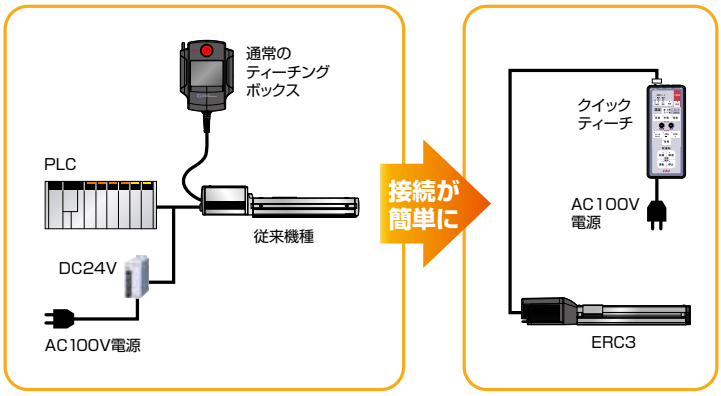
充実のオプション②

クイックティーチの特長

詳しくは →P.39

ERC3をすぐに動かすことができます

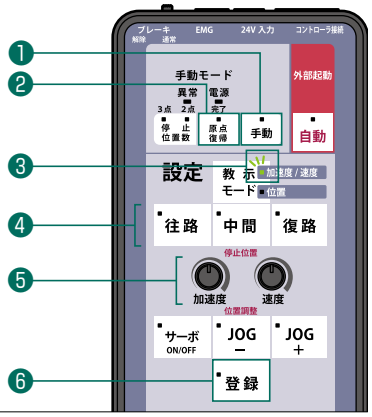
クイックティーチは、電源の供給や、PLCからの信号がなくても操作パネルのボタンやツマミを操作することで、アクチュエータを簡単に操作することができます。クイックティーチを使うことで停止位置数変更(2点または3点)、停止位置変更、速度、加速度の変更、試運転(前進/後退、連続運転)が可能です。



※上記機能はERC3のコントローラタイプが「MECモード」の場合に有効です。
「CONモード」の場合にはJOG動作のみ有効です。コントローラタイプについては、P14をご参照下さい。

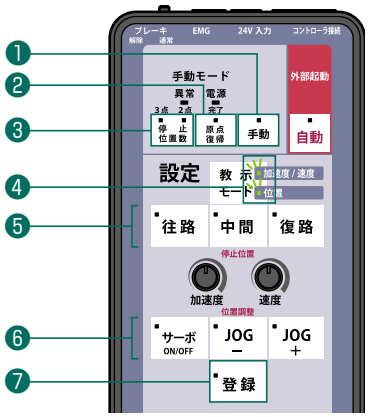
加速度/速度を変えたい時

❶「手動」ボタンを長押しする。
❷「原点復帰」ボタンを押す。
❸「加速度/速度」LEDが点灯していることを確認する。
❹加速度/速度を変更したい停止位置(往路/中間/復路)のボタンを押す。
※「中間」ボタンは、3点停止の時に有効
❺「加速度/速度」ツマミを回す。
※ツマミは、定格加減速度/最大速度の1%～100%の変更になります。アクチュエータによっては最低速度が1%にならない場合があります。最低速度については取扱説明書をご参照下さい。
❻「登録」ボタンを押す。



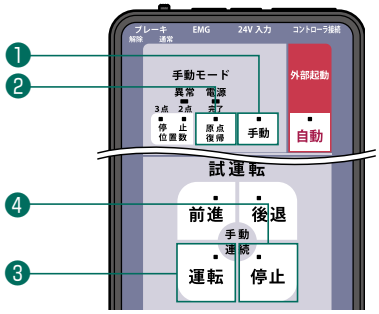
位置を変えたい時

❶「手動」ボタンを長押しする。
❷「原点復帰」ボタンを押す。
❸「停止位置数」ボタンを押し、停止位置数を決定する。
❹「教示モード」を押す。(「加速度/速度」LEDと「位置」LEDの両方が点灯)
❺位置を変更したい停止位置(往路/中間/復路)のボタンを押す。
※「中間」ボタンは、3点停止の時に有効
❻設定したい位置にアクチュエータを動かす。
※アクチュエータの移動はJOG動作とサーボOFF後に手で動かす方法を選択できます。
❼「登録」ボタンを押す。※「加速度/速度」ツマミの状態も、位置と一緒に登録されますのでご注意下さい。



試運転(連続運転)をしたい時

❶「手動」ボタンを長押しする。
❷「原点復帰」ボタンを押す。
❸「運転」ボタンを押す。
※2点停止の場合は、「始点と終点」を往復する。
3点停止の場合は、「始点→中間点→終点→始点」の動きを繰り返します。
❹運転を停止する場合は、「停止」ボタンを押す。



操作パネルの説明

原点復帰 ボタン
始動時は、最初に原点復帰を行い、座標0mmの位置の確認を行います。

手動 ボタン
加速度･速度の設定、試運転を行う場合はこのボタンを押します。（1秒以上押す）

自動 ボタン
運転、操作パネルボタンの入力を無効にする。ERC3のPIO指令を有効にする。

停止位置数 ボタン
ポジション点数2点又は3点の切り替えをします。（1秒以上押す）

教示モード ボタン
1.加速度／速度
2.加速度／速度／位置
上記1又は2の切り替え

加速度・速度設定
アクチュエータの動き方を設定します。

往路 ／ **中間** ／ **復路** ボタン
設定したい動き（下記種類）を切り替えます。
往路：終点に向かう動き
復路：始点に向かう動き
中間：中間点に向かう動き

加速度 ／ **速度** ツマミ
ツマミを回すことにより、アクチュエータの最大速度／定格加減速度の1%～100%の変更ができます。
※最低速度が1%とならない場合もあります
最低速度については取扱説明書をご参照下さい。

サーボ ON/OFF ボタン
モータ電源 ON／OFFの切り替え

JOG− ／ **JOG+** ボタン
ジョグ動作（−）（+）の変更

登録 ボタン
上記で調整した速度、加速度、位置を登録します。

試運転
アクチュエータを実際に動かして、登録されている動きを確認します。

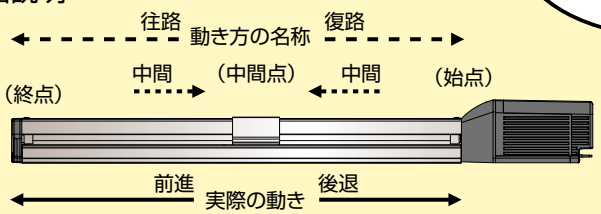
前進 ボタン
アクチュエータが終点側に移動します。2点の場合は始点→終点、3点の場合は始点→中間点→終点に移動します。

後退 ボタン
アクチュエータが始点に戻ります。

運転 ボタン
アクチュエータが連続運転します。2点の場合は始点と終点を往復します。3点の場合は始点→中間点→終点→始点の動きを繰り返します。

停止 ボタン
上記運転を停止します。

用語説明

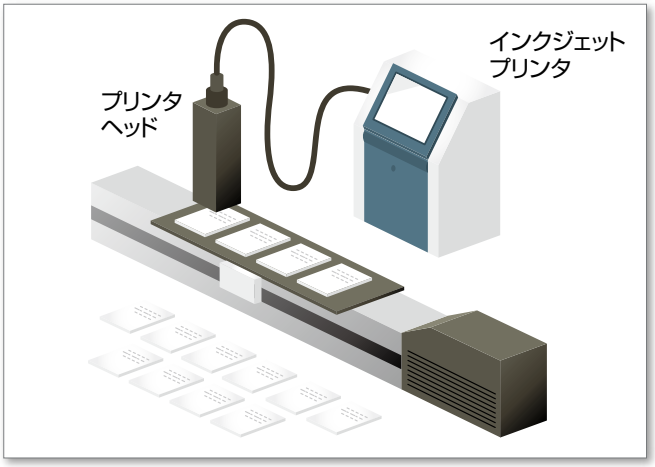


様々な場面で活躍

アプリケーション例

スライダタイプ

インクジェットプリンタ装置

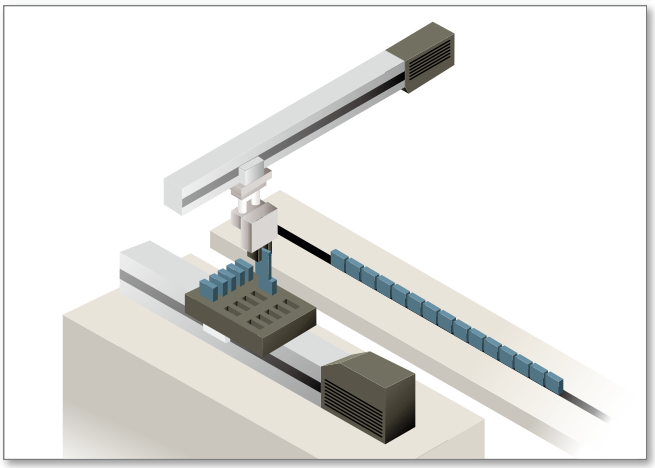


インクジェットプリンタで部品に印刷する装置です。部品を移動する箇所にERC3を使用。定速運転が可能なため、印字の品質が安定します。

液体の撹拌装置

薬品などの液体を撹拌する装置にERC3とクイックティーチを使用。クイックティーチを使用することで、PLCが無くても動かすことができ、振れ幅や速度が自由に設定できます。

部品パレタイジング装置



自動車用部品のパレタイジング装置にERC3を使用。2軸を別置きにしてパレットへのピック&プレースを行ないます。アプローチと戻りは高速で、プレースは低速にすることでタクトタイムを短縮することができます。

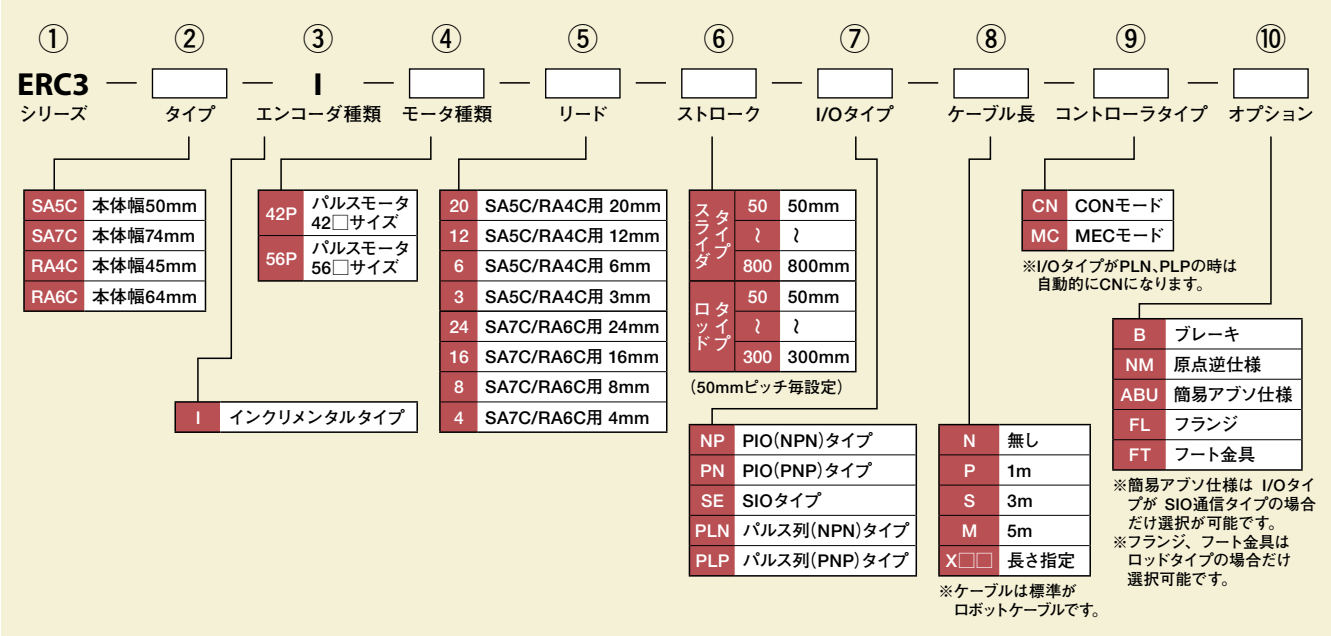
ロッドタイプ

製品の寿命試験装置

電子機器の寿命試験装置にERC3を使用。製品に合わせて押す速度や力を変更することができます。

型式項目説明

型式は下記の項目にて構成されます。
項目の内容については下記説明をご参照下さい。また項目の選択範囲（リード、ストローク等）はタイプ毎に異なりますので、
詳細は各タイプのページでご確認下さい。



項目内容説明

①シリーズ	各シリーズの名称を表します。
②タイプ	ERC3シリーズは、下記の4種類のタイプがあります。 種　類 ／ 本体幅 SA5C ／ 50mm SA7C ／ 74mm RA4C ／ 45mm RA6C ／ 64mm
③エンコーダ種別	アクチュエータに装着されているエンコーダを表します。 I ：インクリメンタルタイプ ／ 電源を落とすとスライダの位置データが消えてしまうため、電源を入れるたびに原点復帰が必要なタイプです。
④モータ種類	アクチュエータに装着されているモータの W 数を表示します。 ERC3シリーズの場合は、パルスモータですので W 数ではなくモータサイズ（42P=42 角モータ）を表示します。
⑤リード	ボールネジのリード（ボールネジが 1 回転した時にスライダが移動する距離）を表します。
⑥ストローク	アクチュエータのストローク（動作範囲）を表します。（単位は mm です）
⑦ I/Oタイプ	接続可能なコントローラのタイプを表します。ERC3シリーズはコントローラ内蔵ですので、I/O（入出力信号）の種類を表します。
⑧ケーブル長	ERC3シリーズと上位システム、オプション製品を接続するためのケーブルの長さを表します。
⑨コントローラタイプ	CONモードとMECモードの2種類があります。 ・CONモード：8点以上（PIO変換器使用の場合、64点以上）の位置決めができるタイプです。 ・MECモード：簡単に動かすことができるタイプです。位置決めは、2点停止または3点停止となります。 （注）出荷後、CONモードとMECモードの切り替えはできません。
⑩オプション	アクチュエータに装着されるオプションを表します。 詳細は15ページをご参照下さい。 ※複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順にご記入下さい。（例：ABU-B-NM）

アクチュエータオプション

■ブレーキ 型式:B

対象機種　ERC3-SA5C／SA7C／RA4C／RA6C

内 容　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時にスライダが落下して取付物等を破損しない為の保持機構です。

■原点逆仕様 型式:NM

対象機種　ERC3-SA5C／SA7C／RA4C／RA6C

内 容　アクチュエータのスライダ及びロッドの原点位置を、通常位置(モータ側)から反モータ側に変更するオプションです。

■簡易アブソ仕様 型式:ABU

対象機種　ERC3-SA5C／SA7C／RA4C／RA6C

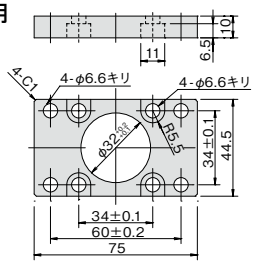
内 容　電源投入時に原点復帰なしで動作可能にするためのオプションです
I/OタイプがSIO通信タイプ(SE)の場合だけ選択可能です
※簡易アブソ用バッテリはPIO変換器(P37参照)に装着されますので、別途簡易アブソ対応のPIO変換器が必要となります。

■フランジ 型式:FL

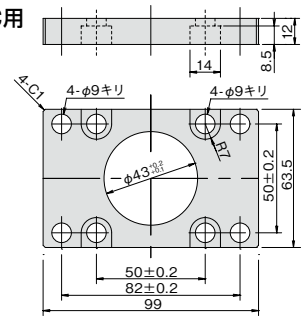
対象機種　ERC3-RA4C／RA6C

内 容　ロッドタイプを本体側から固定するための金具です。
後から単体での購入も可能です。

ERC3-RA4C用



ERC3-RA6C用

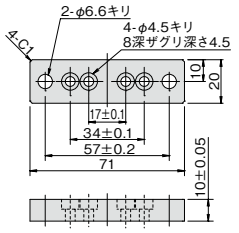


■フート金具 型式:FT

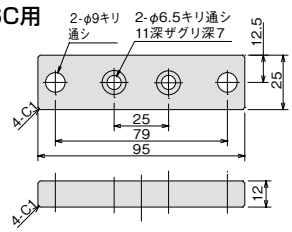
対象機種　ERC3-RA4C／RA6C

内 容　ロッドタイプを本体上側よりボルトで固定するための金具です。
後から単体での購入も可能です。

ERC3-RA4C用



ERC3-RA6C用



カタログ記載内容の説明及び注意点

1. 速度

速度は、アクチュエータのスライダ(またはロッド)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。

〈ご注意下さい〉

❶ERC3シリーズに採用しているパルスモータは、搬送するものの質量によって最高速度が変化します。
機種選定の際は、「速度と可搬質量の相関図」(各機種掲載ページに掲載)をご参照下さい。

❷ストロークの短い軸や長いストロークの軸でも移動する距離が短い場合は設定速度まで到達しない場合があります。

❸ストロークが長くなると危険回転速度の関係から最高速度が低下します。
詳細は各機種の掲載ページの「ストロークと最高速度」の表をご覧下さい。

❹移動時間を計算する場合は、設定速度の移動の時間だけでなく、加速・減速・収束の時間も考慮して下さい。

2. 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。
両方ともプログラム上では「G」で指定します（0.3G=2940mm/sec²）。

〈ご注意下さい〉

❶加速（減速）度は、数字を大きくすると急加速（急減速）となり移動時間は短縮します。
しかし大きくしすぎるとエラーが発生したり故障の原因となりますのでご注意下さい。

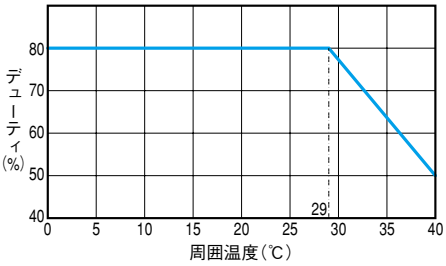
❷定格加速（減速）度は0.3Gです。
加速（減速）度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、数字を大きくすると可搬質量は低下します。

3. デューティ

ERC3シリーズは、モータユニットの発熱を抑えるため、周囲温度に対するデューティの制限を設けています。
以下のグラフに示す許容値以下のデューティ比で運転して下さい。

〈ご注意下さい〉

下記デューティの制限はコントローラが高出力設定を有効にした場合です。高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ100%で使用が可能です。高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。



1サイクル時間は、以下の時間以下としてください。

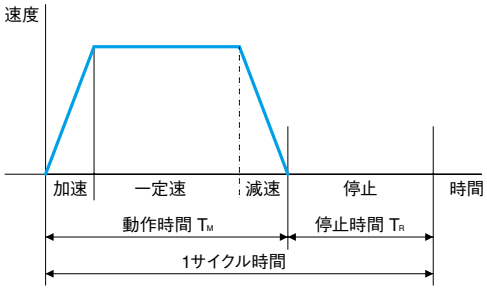
機種	1サイクル時間（T_M+T_R）
SA5C／RA4C	15分以下
SA7C／RA6C	10分以下

注意：許容値以上のデューティ比で運転しないでください。
許容値以上のデューティ比で運転しますと、ERC3の
コントローラ部に使用しているコンデンサの寿命が短かくなります。

【デューティ比】
デューティ比とは、1サイクル中のアクチュエータが
動作している時間を%で表した稼働率のことです。

$$D=\frac{T_M}{T_M+T_R}\times 100\ (\%)$$

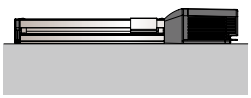
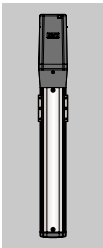
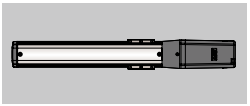
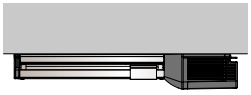
D：デューティ
T_M：動作時間（押付け動作を含む）
T_R：停止時間



4. 取付け

機種ごとの取付け姿勢は、下表をご確認ください。

○:設置可能

取付け姿勢 ／ タイプ	水平平置き設置	垂直設置　注1	横立て設置	天吊り設置
				
SA5C、SA7C	○	○	○ 注2	○
RA4C、RA6C	○	○	○	○

注1　垂直設置の場合、できるだけモータが上側になる様設置して下さい。モータを下側にして取付けた場合、通常運転では問題ありませんが、長期間停止したとき、周囲環境（特に高温の場合）にもよりますが、グリースが分離して基油がモータユニットに流れ込み、ごく稀に不具合を発生する可能性があります。

注2　横立て設置の場合、側面開口部からアクチュエータ内部に異物が侵入しやすくなり、また、ガイド、ボールねじのグリースが側面開口部から飛散しやすくなりますので、ご注意下さい。

ERC3-SA5C ●スライダタイプ ●本体幅50mm

■型式項目 ERC3 — SA5C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □ — □

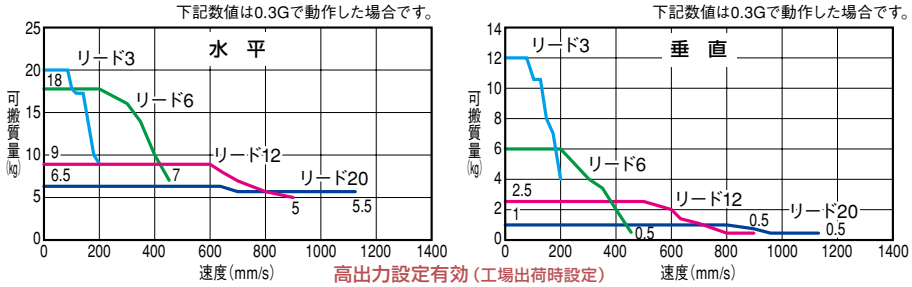
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42□パルスモータ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アブソ仕様

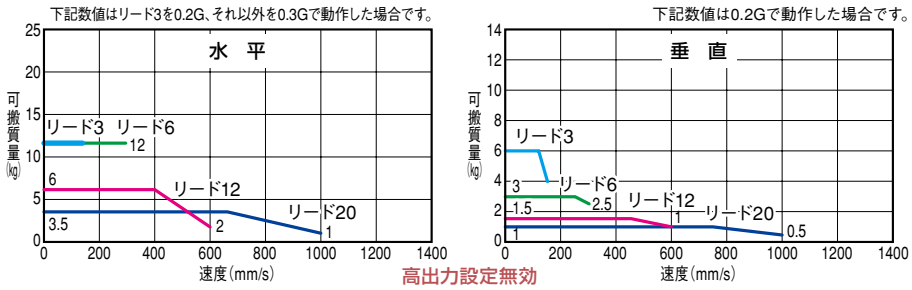
※型式項目の内容は14ページをご参照ください。

単位：mm

■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、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。
下記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。





POINT 選定上の注意

高出力設定有効(工場出荷時設定)の場合はデューティの制限が必要です。(P16参照)
高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ100%で使用が可能です。
高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
高出力設定有効の場合の速度･加速度別の可搬質量については、P26をご参照下さい。

その他の注意事項については、「カタログ記載内容の説明及び注意点(P15)」をご参照下さい。

アクチュエータスペック（高出力設定有効時のスペック）

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	ストローク (mm)
ERC3-SA5C-I-42P-20-①-②-③-④	20	6.5	1	50〜800 (50mm毎)
ERC3-SA5C-I-42P-12-①-②-③-④	12	9	2.5	
ERC3-SA5C-I-42P-6-①-②-③-④	6	18	6	
ERC3-SA5C-I-42P-3-①-②-③-④	3	20	12	

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50〜450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1120		1115	935	795	680	585	510
12	900	805	665	560	475	405	350	300
6	450	400	330	280	235	200	175	150
3	225	200	165	140	115	100	85	75

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格 PIOタイプ用	標準価格 SIOタイプ用
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—	—
	S (3m)	—	—
	M (5m)	—	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—	—

※保守用のケーブルは36ページをご参照下さい。

④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	B	→ P15	—
原点逆仕様	NM	→ P15	—
簡易アブソ仕様	ABU	→ P15	—(※)

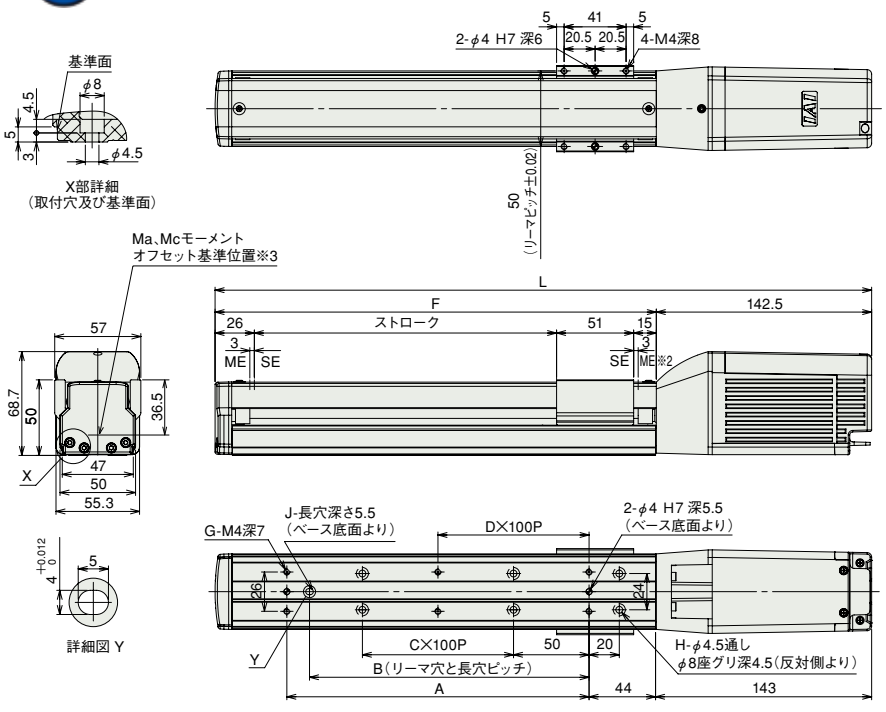
(※)簡易アブソ仕様で使用される場合は、別途PIO変換器簡易アブソ仕様(バッテリ付)が必要です。

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

2次元CAD

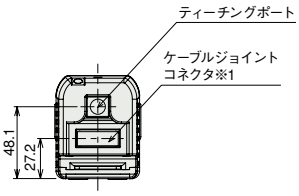
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



※1 電源・I/Oケーブルを接続します。ケーブルの詳細は36ページをご参照下さい。
SE：ストロークエンド
ME：メカニカルエンド

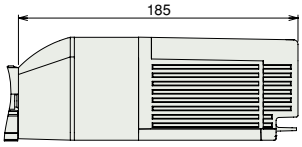
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲との干渉にご注意下さい。

※3 Ma、Mcモーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ仕様外観図

※ブレーキ仕様は標準仕様に対し全長が42.5mm延長
質量が0.4kgアップします。

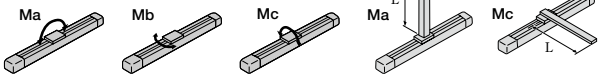


アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
静的許容負荷モーメント	Ma:29.4N·m Mb:42.0N·m Mc:60.5N·m
動的許容負荷モーメント(※2)	Ma:7.1N·m Mb:10.2N·m Mc:14.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下 Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※1）【 】内はリード20mmの仕様となります。
（※2）5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	284.5	334.5	384.5	434.5	484.5	534.5	584.5	634.5	684.5	734.5	784.5	834.5	884.5	934.5	984.5	1034.5
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
F	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892
G	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
H	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
質量(kg)	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1

コントローラ（本体内蔵）

② I/O タイプ

ERC3シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力（I/O）の種類によって下記の5種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定 無効時 2A	–	→ P27
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われるPNP仕様のI/Oに対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決めが可能な高機能タイプ（PIO変換器使用）	512				
パルス列 タイプ（NPN 仕様）		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				
パルス列 タイプ（PNP 仕様）		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				

ERC3-SA7C ●スライダタイプ ●本体幅74mm

■型式項目 ERC3 — SA7C — I — 56P — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション
ERC3	SA7C	I:インクリメンタル仕様	56□パルスモータ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アブソ仕様

※型式項目の内容は14ページをご参照ください。

単位：mm

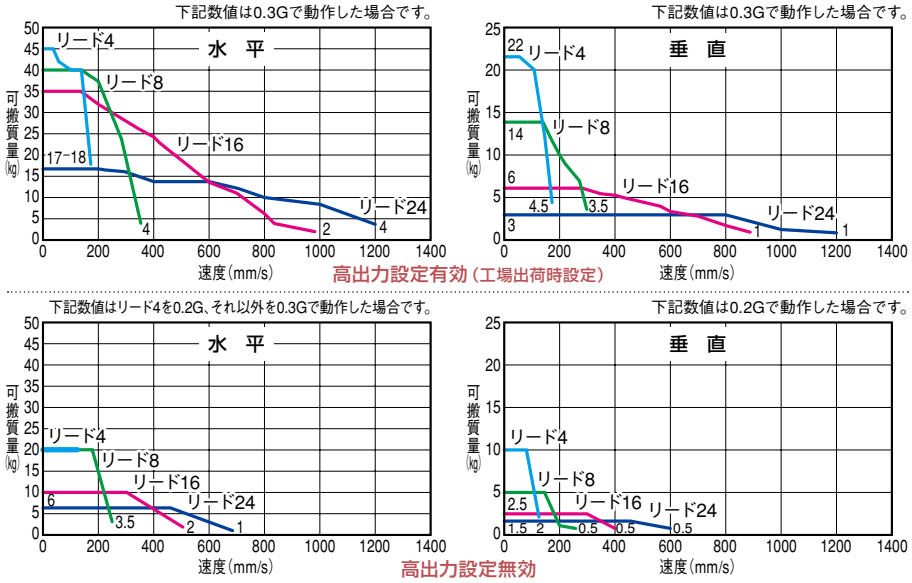
POINT 選定上の注意

高出力設定有効(工場出荷時設定)の場合はデューティの制限が必要です。(P16参照)
高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ100%で使用が可能です。
高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
高出力設定有効の場合の速度･加速度別の可搬質量については、P26をご参照下さい。

その他の注意事項については、「カタログ記載内容の説明及び注意点(P15)」をご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、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。
下記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。



アクチュエータスペック(高出力設定有効時のスペック)

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード(mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	ストローク(mm)
ERC3-SA7C-I-56P-24-①-②-③-④	24	17	3	50〜800(50mm毎)
ERC3-SA7C-I-56P-16-①-②-③-④	16	35	6	
ERC3-SA7C-I-56P-8-①-②-③-④	8	40	14	
ERC3-SA7C-I-56P-4-①-②-③-④	4	45	22	

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50〜550(50mm毎)	600(mm)	650(mm)	700(mm)	750(mm)	800(mm)
24	1200		1130	975	850	745
16	980 〈840〉	880 〈840〉	750	645	565	495
8	490	440	375	320	280	245
4	210		185	160	140	120

〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格	ストローク(mm)	標準価格
50	—	450	—
100	—	500	—
150	—	550	—
200	—	600	—
250	—	650	—
300	—	700	—
350	—	750	—
400	—	800	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格 PIOタイプ用	標準価格 SIOタイプ用
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—	—
	S (3m)	—	—
	M (5m)	—	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—	—

※保守用のケーブルは36ページをご参照下さい。

④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	B	→ P15	—
原点逆仕様	NM	→ P15	—
簡易アブソ仕様	ABU	→ P15	—(※)

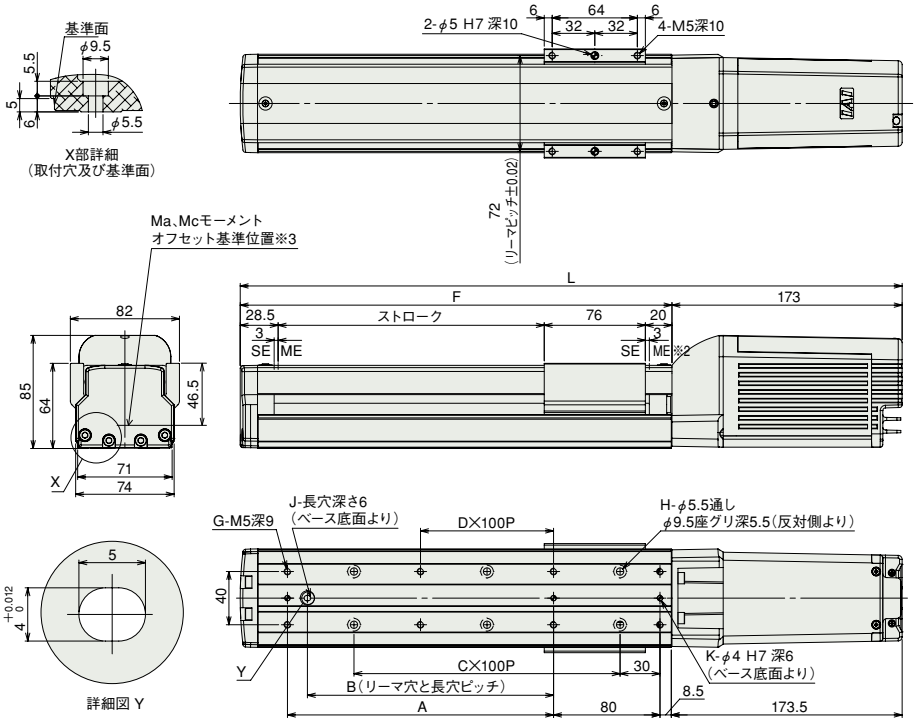
(※)簡易アブソ仕様で使用される場合は、別途PIO変換器簡易アブソ仕様(バッテリ付)が必要です。

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

2次元CAD

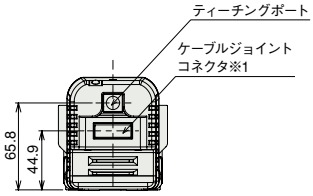
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



※1 電源・I/Oケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は36ページをご参照下さい。
SE：ストロークエンド
ME：メカニカルエンド

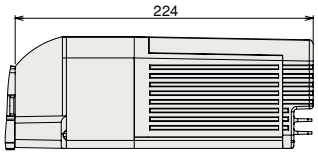
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲との干渉にご注意下さい。

※3 Ma、Mcモーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ仕様外観図

※ブレーキ仕様は標準仕様に対し全長が51mm延長
質量が0.5kgアップします。

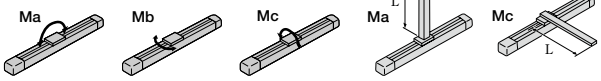


アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
静的許容負荷モーメント	Ma:70.0N·m Mb:100.0N·m Mc:159.5N·m
動的許容負荷モーメント(※2)	Ma:15.0N·m Mb:21.4N·m Mc:34.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下 Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※1）【 】内はリード24mmの仕様となります。
（※2）5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
F	174.5	224.5	274.5	324.5	374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5	674.5	724.5	774.5	824.5	874.5	924.5
G	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
H	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
質量(kg)	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.5

コントローラ（本体内蔵）

② I/O タイプ

ERC3シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力（I/O）の種類によって下記の5種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC3-SA7C-I-56P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定 無効時 2A	–	→ P27
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC3-SA7C-I-56P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われるPNP仕様のI/Oに対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-SA7C-I-56P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決めが可能な高機能タイプ（PIO変換器使用）	512				
パルス列 タイプ（NPN 仕様）		ERC3-SA7C-I-56P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				
パルス列 タイプ（PNP 仕様）		ERC3-SA7C-I-56P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				

ERC3-RA4C ●ロッドタイプ ●本体幅45mm

■型式項目 ERC3 — RA4C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □ — □

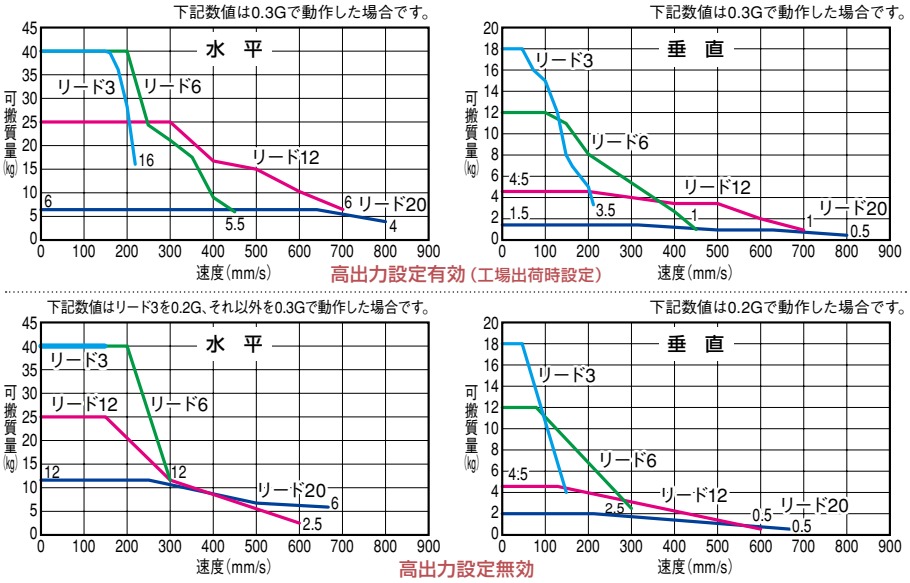
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42□パルスモータ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アブソ仕様 FL :フランジ FT :フート金具

※型式項目の内容は14ページをご参照ください。

単位：mm

■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、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。
下記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。



POINT 選定上の注意

高出力設定有効（工場出荷時設定）の場合はデューティの制限が必要です。(P16参照)
高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ100%で使用が可能です。
高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
高出力設定有効の場合の速度･加速度別の可搬質量については、P26をご参照下さい。

その他の注意事項については、「カタログ記載内容の説明及び注意点(P15)」をご参照下さい。

アクチュエータスペック（高出力設定有効時のスペック）

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
ERC3-RA4C-I-42P-20-①-②-③-④	20	6	1.5	56	50～300 (50mm毎)
ERC3-RA4C-I-42P-12-①-②-③-④	12	25	4.5	93	
ERC3-RA4C-I-42P-6-①-②-③-④	6	40	12	185	
ERC3-RA4C-I-42P-3-①-②-③-④	3	40	18	370	

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～200 (50mm毎)	250 (mm)	300 (mm)
20	800		
12	700	695	485
6	450	345	240
3	225	170	120

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格 PIOタイプ用	標準価格 SIOタイプ用
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—	—
	S (3m)	—	—
	M (5m)	—	—
長さ特殊	X06(6m)～X10(10m)	—	—

※保守用のケーブルは36ページをご参照下さい。

④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	B	→ P15	—
原点逆仕様	NM	→ P15	—
簡易アブソ仕様	ABU	→ P15	—(※)
フランジ	FL	→ P15	—
フート金具	FT	→ P15	—

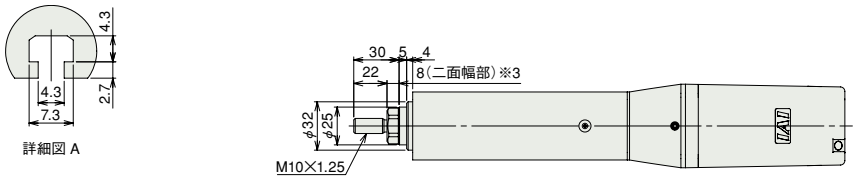
(※)簡易アブソ仕様で使用される場合は、別途PIO変換器簡易アブソ仕様(バッテリ付)が必要です。

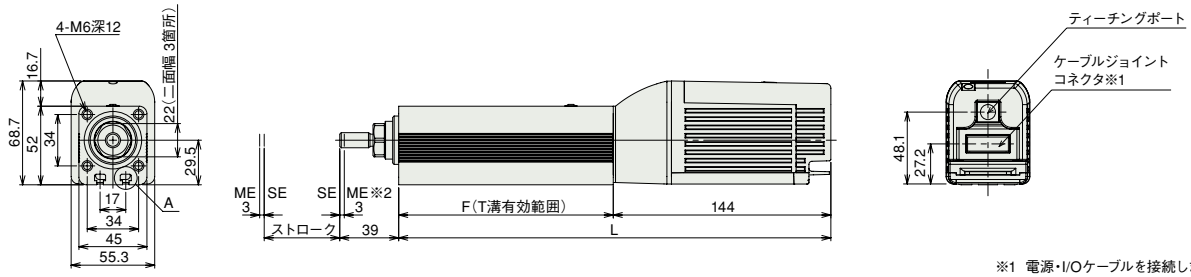
寸法図

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

2次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

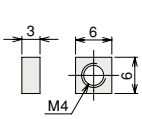




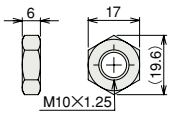
※1 電源・I/Oケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は36ページを
ご参照下さい。
SE：ストロークエンド
ME：メカニカルエンド

※2 原点復帰時はロッドが
MEまで移動しますので
周囲との干渉にご注意下さい。

※3 二重幅の向きは
製品によって異なります。



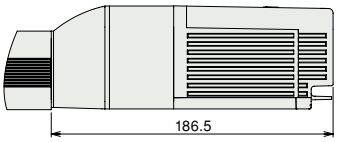
T溝取付用付属四角ナット
（4個付属）



ロッド先端付属ナット

ブレーキ仕様外観図

※ブレーキ仕様は標準仕様に対し全長が42.5mm延長
質量が0.4kgアップします。



アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度(※)	±0.02mm【±0.03mm】
ロストモーション(※)	0.1mm以下【0.2mm以下】
ロッド径	φ25mm
ロッド不回転精度	±1.5度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）【　】内はリード20mmの仕様となります。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	286	336	386	436	486	536
F	142	192	242	292	342	392
質量(kg)	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9

コントローラ（本体内蔵）

② I/O タイプ

ERC3シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力（I/O）の種類によって下記の5種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定無効時 2A	–	→ P27
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われるPNP仕様のI/Oに対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決めが可能な高機能タイプ（PIO変換器使用）	512				
パルス列 タイプ（NPN 仕様）		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				
パルス列 タイプ（PNP 仕様）		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				

ERC3-RA6C ●ロッドタイプ ●本体幅64mm

■型式項目 ERC3 — RA6C — I — 56P — □ — □ — □ — □ — □ — □

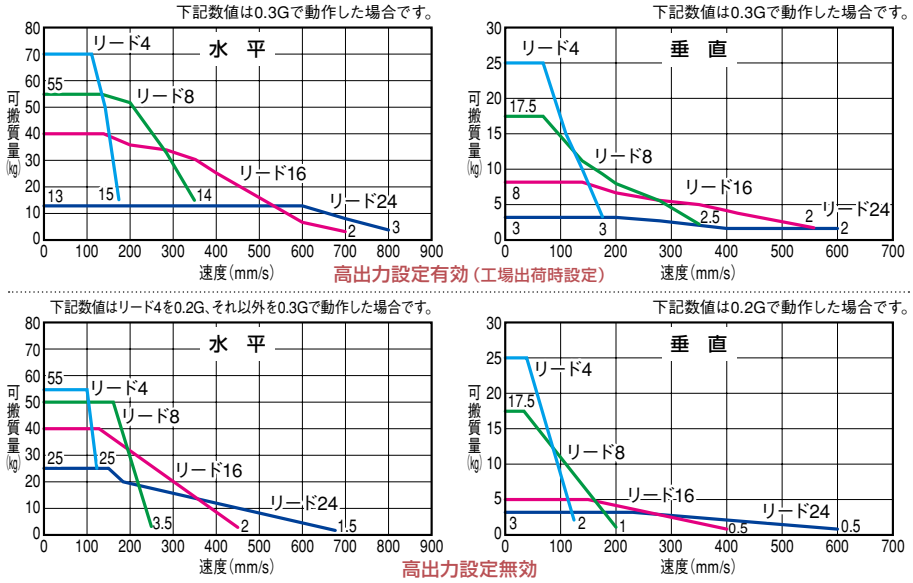
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション
ERC3	RA6C	I:インクリメンタル仕様	56□パルスモータ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アブソ仕様 FL :フランジ FT :フート金具

※型式項目の内容は14ページをご参照ください。

単位：mm

■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、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。
下記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。



POINT 選定上の注意

高出力設定有効(工場出荷時設定)の場合はデューティの制限が必要です。(P16参照)
高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ100%で使用が可能です。
高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
高出力設定有効の場合の速度･加速度別の可搬質量については、P26をご参照下さい。

その他の注意事項については、「カタログ記載内容の説明及び注意点(P15)」をご参照下さい。

アクチュエータスペック（高出力設定有効時のスペック）

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
ERC3-RA6C-I-56P-24-①-②-③-④	24	13	3	182	50～300 (50mm毎)
ERC3-RA6C-I-56P-16-①-②-③-④	16	40	8	273	
ERC3-RA6C-I-56P-8-①-②-③-④	8	55	17.5	547	
ERC3-RA6C-I-56P-4-①-②-③-④	4	70	25	1094	

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～250 (50mm毎)	300 (mm)
24	800〈600〉	
16	700〈560〉	
8	420	400
4	210〈175〉	200〈175〉

〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格 PIOタイプ用	標準価格 SIOタイプ用
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—	—
	S (3m)	—	—
	M (5m)	—	—
長さ特殊	X06(6m)～X10(10m)	—	—

※保守用のケーブルは36ページをご参照下さい。

④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	B	→ P15	—
原点逆仕様	NM	→ P15	—
簡易アブソ仕様	ABU	→ P15	—(※)
フランジ	FL	→ P15	—
フート金具	FT	→ P15	—

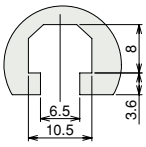
(※)簡易アブソ仕様で使用される場合は、別途PIO変換器簡易アブソ仕様(バッテリ付)が必要です。

寸法図

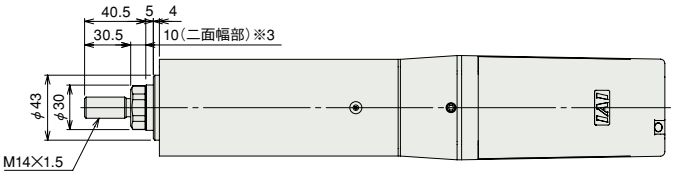
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

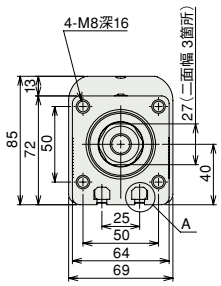
2次元CAD

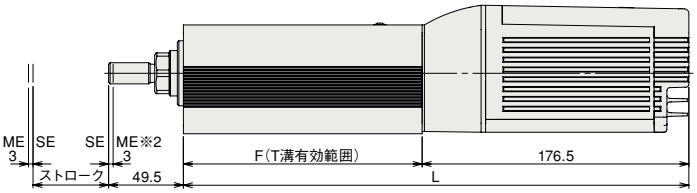
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

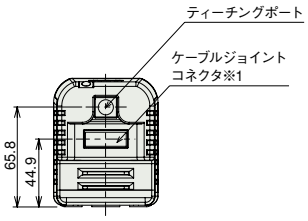


詳細図 A





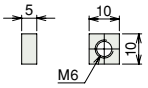




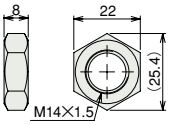
※1 電源・I/Oケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は36ページを
ご参照下さい。
SE：ストロークエンド
ME：メカニカルエンド

※2 原点復帰時はロッドが
MEまで移動しますので
周囲との干渉にご注意下さい。

※3 二重幅の向きは
製品によって異なります。



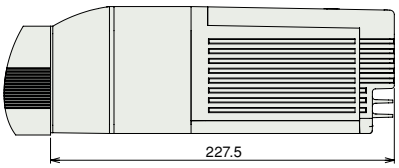
T溝取付用付属四角ナット
（4個付属）



ロッド先端付属ナット

ブレーキ仕様外観図

※ブレーキ仕様は標準仕様に対し全長が51mm延長
質量が0.5kgアップします。



アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度(※)	±0.02mm【±0.03mm】
ロストモーション(※)	0.1mm以下【0.2mm以下】
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）【　】内はリード24mmの仕様となります。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	334.5	384.5	434.5	484.5	534.5	584.5
F	158	208	258	308	358	408
質量(kg)	3.9	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4

コントローラ（本体内蔵）

② I/O タイプ

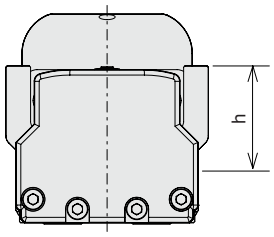
ERC3シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力（I/O）の種類によって下記の5種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定無効時 2A	–	→ P27
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われるPNP仕様のI/Oに対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決めが可能な高機能タイプ（PIO変換器使用）	512				
パルス列 タイプ（NPN 仕様）		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				
パルス列 タイプ（PNP 仕様）		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応したパルス列入力タイプ	–				

選定の目安（押し付け力と電流制限値の相関図）

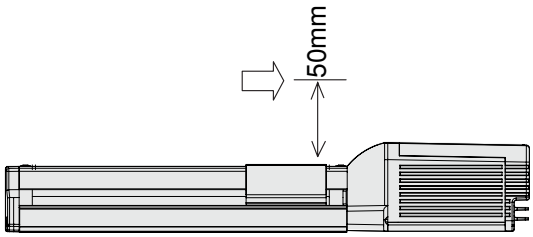
押し付け動作時の押し付け力は、コントローラの電流制限値20%～70%を変更することで変更が可能です。
最大押し付け力は機種によって異なりますので、下記の表から必要な押し付け力を確認し目的のタイプをご選択ください。

スライダタイプで押付け動作を行う場合、押付け力によって発生する反力モーメントがカタログスペックの定格モーメント(Ma、Mb)の80%を超えることのない様に、押付け電流を制限して下さい。
モーメント計算のために下図にガイドモーメントの作用位置を示しますので、押付け力作用位置オフセット量を考慮し計算して下さい。
尚、定格モーメントを超える過大な力を加えた場合、ガイドに損傷を与え寿命が短くなる可能性がありますので安全を見込んだ押付け電流として下さい。



SA5C：h=36.5mm
SA7C：h=46.5mm

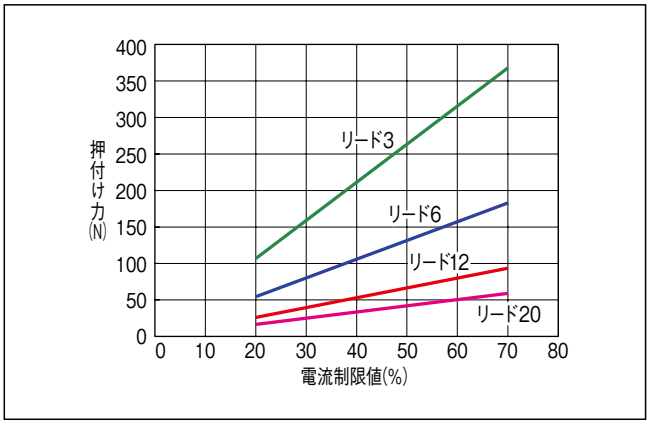
計算例）
ERC3-SA7Cタイプで、右図の位置で100Nの押付けを行った場合
ガイドが受けるモーメントはMa=(46.5+50)×100
=9650(N·mm)
=9.65(N·m)となります。
SA7Cの定格モーメントはMa=15(N·m)
よって15×0.8=12>9.65であるのでOKです。
また押付けによりMbのモーメントが発生する場合は張出し量から計算し同様に定格モーメントの80%内であることを確認して下さい。



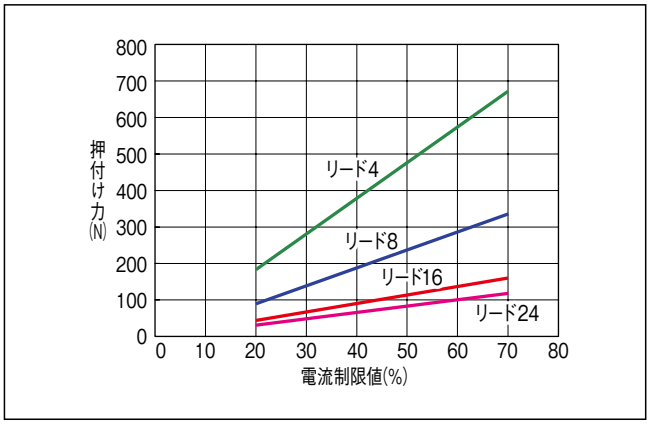
押付け力と電流制限値の相関図

※下表は目安の数値ですので、実際の数値とは多少の誤差が生じます。

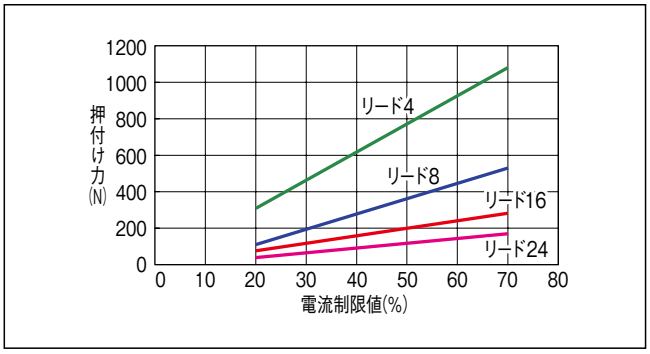
SA5C/RA4C タイプ



SA7C タイプ



RA6C タイプ



ご使用上の注意

- 押し付け力と電流制限値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- 電流制限値が20%未満の場合は押し付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。
- 押し付け動作時の移動速度は20mm/sの場合です。

選定の目安（ERC3速度・加速度別可搬質量表）

高出力設定 有効の場合（工場出荷時設定）

ERC3の最大加減速度は、水平1.0G、垂直0.5Gとなります。加速度を高くすると可搬質量は低下しますので、機種選定の際は下表にて希望する速度、加速度、可搬質量を満たす機種をご選定下さい。

■ERC3-SA5C

リード20

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
160	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
320	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
480	6.5	6.5	4	4	4	1	1	1
640	6.5	6.5	3.5	3.5	3	1	1	1
800	5.5	5.5	3.5	3	1	1	1	1
960		5.5	2.5	2	1		0.5	0.5
1120		5.5	1	1	1		0.5	0.5

リード12

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
100	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
200	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
300	9	9	9	9	7	2.5	2.5	2.5
400	9	9	8	8	6	2.5	2.5	2.5
500	9	9	8	5.5	5.5	2.5	2.5	2
600	9	9	8	5.5	4	2.5	2	1.5
700	9	7	6	4	2.5	2.5	1	0.5
800		5.5	3.5	2	1		0.5	0.5
900		5	2.5	1			0.5	

リード6

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	18	18	13	12	11	6	6	6
50	18	18	13	12	11	6	6	6
100	18	18	13	12	11	6	6	6
150	18	18	13	12	11	6	6	6
200	18	18	13	12	11	6	6	6
250	18	17	13	12	9	6	5	4.5
300	16	16	12	11	7	4.5	4	3.5
350	14	14	8	8	6	4	3.5	3
400	10.5	10	7	4.5	4	2.5	2	1.5
450	7.5	7	4	2.5	1	1	0.5	

リード3

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	20	16	16	13	12	12	12
25	20	20	16	16	13	12	12	12
50	20	20	16	16	12	12	12	12
75	20	20	16	16	12	12	12	12
100	20	18	14	12	10	12	10.5	10.5
125	20	17	14	9.5	8	12	10.5	10.5
150	20	17	11	8	7	9.5	8	8
175	20	10	10	4.5	3.5	7	7	6
200	20	9	3			6	4	2
225	15					4.5		

■ERC3-SA7C

リード24

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	17	15	13	11	3	3	3
200	20	17	15	13	11	3	3	3
400	20	14	14	13	10	3	3	3
600	20	14	10	8	8	3	3	3
800	10	10	8	6	2.5		3	2.5
1000		8	4	2	1		2	
1200		4	2				1	

リード16

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	35	35	35	26.5	26.5	7	6	4
140	35	35	35	26.5	26.5	7	6	4
280	35	28	28	22	18	7	6	4
420	30	23	12.5	11	10	5	5	4
560	22	15	9.5	7.5	5.5	5	4	3
700	20	11	5.5	3.5	2	3.5	2.5	1.5
840		4	2.5				1	
980		2						

リード8

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	43	40	40	40	40	15	14	13
70	43	40	40	40	40	15	14	13
140	40	40	40	38	35	15	14	13
210	40	36	35	30	24	11	9	9
280	40	23	11	8	2	8	7	6
350	35	4	2	2		5	3.5	1.5
420	25					2.5		
490	15					1.5		

リード4

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	45	45	45	40	35	22	22	22
35	45	45	45	40	35	22	22	22
70	45	42	42	35	35	22	22	22
105	42	40	40	35	35	20	20	19
140	42	40	25	25	22	15	12	11
175	38	18				10	4.5	
210	35					6.5		

■ERC3-RA4C

リード20

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	6	6	6	5	4.5	1.5	1.5	1.5
160	6	6	6	5	4.5	1.5	1.5	1.5
320	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
480	6	6	6	4.5	3	1	1	1
640		6	4	3	2		1	1
800		4	3				0.5	0.5

リード12

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	25	25	14	14	12	4.5	4.5	3.5
100	25	25	14	14	12	4.5	4.5	3.5
200	25	25	11	8	8	4.5	4.5	3.5
300	25	25	11	7	5.5	4	4	3.5
400	17.5	16.5	8	4	3.5	3.5	3.5	2.5
500		15	5.5	2	2		3.5	2
600		10	3.5				2	1
700		6	2				1	1

リード6

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	40	40	31.5	30	25	12	12	10
50	40	40	31.5	30	25	12	12	10
100	40	40	31.5	24.5	21	12	12	10
150	40	40	24.5	17.5	17.5	11	11	7
200	40	40	21	14	12.5	8	8	5.5
250	35	24.5	17.5	14	11	7	7	4
300	28	21	12.5	12.5	8	5.5	5.5	4
350	24.5	17.5	9.5	5.5	5.5	4	3.5	3.5
400	17.5	9.5	7	4	2.5	3.5	2.5	2
450	17.5	5.5	2				1	1

リード3

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	40	40	40	40	35	18	18	17
25	40	40	40	40	35	18	18	17
50	40	40	40	40	35	18	18	17
75	40	40	40	40	35	16	16	16
100	40	40	40	40	35	16	15	15
125	40	40	40	40	30	16	12	10
150	40	40	40	30	25	10	8	5.5
175	36	36	35	25	20	10	5.5	5
200	36	28	28	19.5	14	7	5	4.5
225	36	16	14	10	6	4	3.5	2

■ERC3-RA6C

リード24

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	13	11	10	8	3	3	2
200	20	13	11	10	8	3	3	2
400	20	13	11	10	8	2	2	2
600		13	7	5	3.5		2	2
800		3	1					

リード16

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	45	40	30	28	26	8	8	8
140	45	40	30	28	26	8	8	8
280	45	34	30	24	18	6.5	5.5	5.5
420	45	22	17	13	10	5.5	4	3
560		9.5	5	2.5	1.5		2	1
700		2						

リード8

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	60	55	45	40	40	17.5	17.5	17.5
70	60	55	45	40	40	17.5	17.5	17.5
140	60	55	40	40	40	11	11	11
210	60	50	40	28	26	7.5	7.5	7
280	60	32	20	15	11	6	5.5	4.5
350	50	14	4.5	1		3	2.5	2
420	15					2		

リード4

姿勢	水平					垂直		
速度 (mm/)	加速度（G）							
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	70	70	60	60	50	25	25	25
35	70	70	60	60	50	25	25	25
70	70	70	60	60	50	25	25	25
105	70	70	55	45	40	15	15	15
140	70	50	30	20	15	11.5	10	8
175	50	15				6	3	
210	20							

ERC3 コントローラ仕様

■型式　NP / PN / SE / PLN / PLP

コントローラー体型アクチュエータコントローラ部

機種一覧／価格

動作モード		ポジショナモード			パルス列制御モード	
I/Oタイプ名		NP	PN	SE	PLN	PLP
名称		PIOタイプ（NPN仕様）	PIOタイプ（PNP仕様）	SIOタイプ	パルス列タイプ（NPN仕様）	パルス列タイプ（PNP仕様）
外観						
内容		PLCからPIOでポジション番号を指定して移動するタイプ	NPタイプのPNP仕様（海外仕様）	最大512点の位置決めが可能な高機能タイプ（PIO変換器使用）	NPN仕様に対応したパルス列入力タイプ	PNP仕様に対応したパルス列入力タイプ
ポジション点数		16点	16点	512点	（−）	（−）
標準価格	SA5C	−				
	SA7C	−				
	RA4C	−				
	RA6C	−				

型　式

ERC3 — □ — I — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ　タイプ　エンコーダ種類　モータ種類　リード　ストローク　I/Oタイプ　ケーブル長　コントローラタイプ　オプション

タイプ

SA5C	本体幅50mm
SA7C	本体幅74mm
RA4C	本体幅45mm
RA6C	本体幅64mm

エンコーダ種類

I	インクリメンタルタイプ

モータ種類

42P	パルスモータ 42□サイズ
56P	パルスモータ 56□サイズ

リード

20	SA5C/RA4C用 20mm
12	SA5C/RA4C用 12mm
6	SA5C/RA4C用 6mm
3	SA5C/RA4C用 3mm
24	SA7C/RA6C用 24mm
16	SA7C/RA6C用 16mm
8	SA7C/RA6C用 8mm
4	SA7C/RA6C用 4mm

ストローク

スライダタイプ	50	50mm
	～	～
	800	800mm
ロッドタイプ	50	50mm
	～	～
	300	300mm

（50mmピッチ毎設定）

I/Oタイプ

NP	PIO(NPN)タイプ
PN	PIO(PNP)タイプ
SE	SIOタイプ
PLN	パルス列(NPN)タイプ
PLP	パルス列(PNP)タイプ

ケーブル長

N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定

※ケーブルは標準がロボットケーブルです。

コントローラタイプ

CN	CONモード
MC	MECモード

※I/OタイプがPLN、PLPの時は自動的にCNになります。
※各モードについては、P14をご参照下さい。

オプション

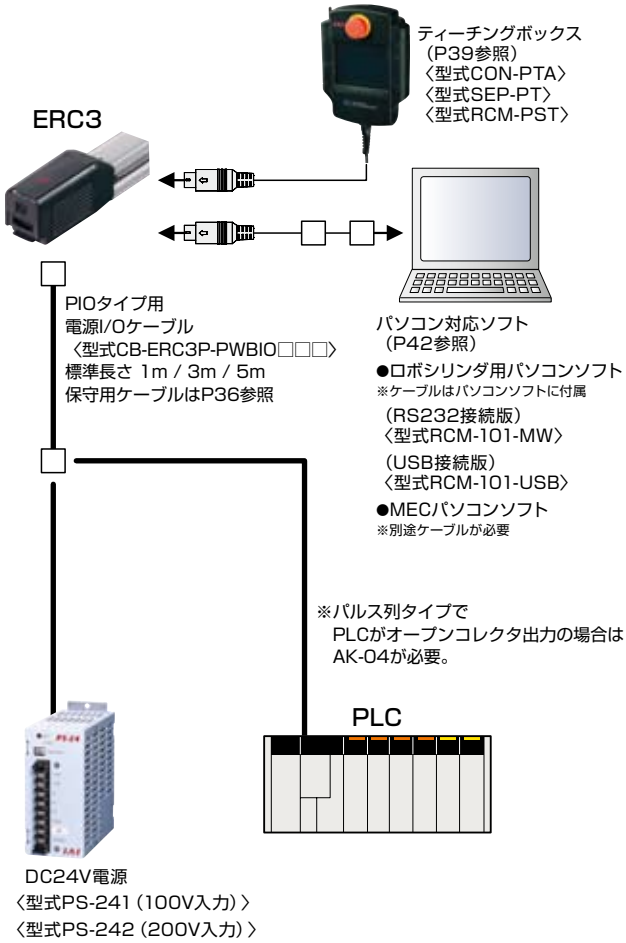
B	ブレーキ
NM	原点逆仕様
ABU	簡易アブソ仕様
FL	フランジ
FT	フート金具

※簡易アブソ仕様は I/Oタイプが SIO通信タイプの場合だけ選択が可能です。
※フランジ、フート金具はロッドタイプの場合だけ選択可能です。

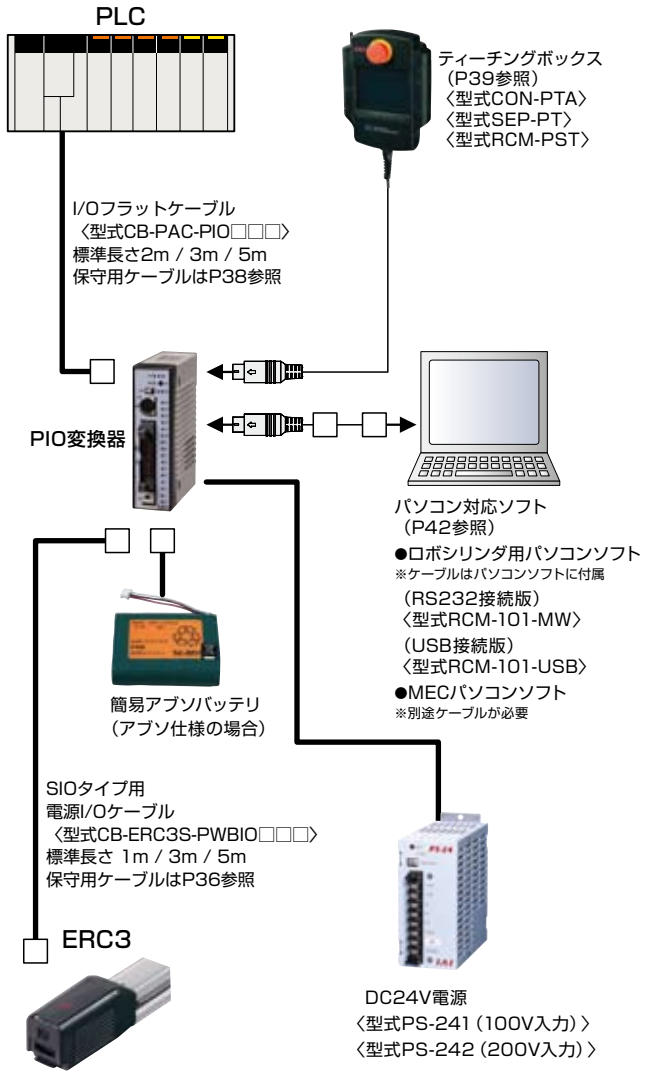
2014_10

システム構成

■PIOタイプ／パルス列タイプ

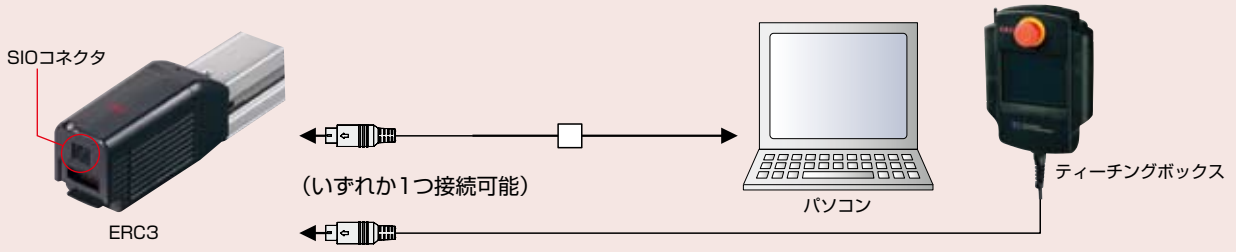


■SIOタイプ



パソコン接続配線図

SIOコネクタは、ティーチングツール接続用として用いられます。



コントローラ部基本仕様一覧

項　目		内　容
電源電圧		DC24V±10%
負荷電流（制御側消費電流含む）		高出力設定　有効 定格3.5A/最大4.2A　無効 2A
発熱量		高出力設定　有効 8W　無効 5W
突入電流（注1）		8.3A
瞬時停電耐性		MAX.500μs
モータ制御方式		弱め界磁型ベクトル制御
対応エンコーダ		インクリメンタルエンコーダ　分解能800pulse/rev
アクチュエータケーブル長		最大10m
シリアル通信インタフェイス（SIOポート）		RS485:1CH（ModbusプロトコルRTU/ASCII準拠）　速度:9.6～230.4Kbps パルス列以外のモードでシリアル通信による制御可能
外部インタフェイス　PIO仕様		DC24V専用信号入出力（NPN／PNP選択）・・・入力最大6点、出力最大4点 ケーブル長　最大10m
データ設定、入力方法		パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチング、クイックティーチ
データ保持メモリ		ポジションデータ、パラメータを不揮発性メモリへ保存（書込み回数に制限はありません）
動作モード		ポジショナモード／パルス列制御モード
ポジショナモードポジション数		標準8点、最大16点　（注）位置決め点数は、PIOパターンの選択により変化します。
パルス列 インタフェース	入力パルス	差動方式（ラインドライバ方式）：MAX.200kpps　ケーブル長　最大10m
		オープンコレクタ方式：対応していません。 ※上位がオープンコレクタ出力の場合、別途AK-04（オプション）を使用して差動方式に変換してください。
	指令パルス倍率（電子ギヤ:A／B）	1／50<A／B<50／1 A、Bの設定範囲（パラメータに設定）:1～4096
	フィードバックパルス出力	なし
LED表示（モータユニット部に設置）		サーボON（緑）、サーボOFF（消灯）、非常停止（赤）、アラーム発生（赤）、リセット中（橙）
絶縁抵抗		DC500V　10MΩ以上
感電保護機構		クラスⅠ　基礎絶縁
冷却方式		自然空冷
環境	使用周囲温度	0～40℃
	使用周囲湿度	85%RH以下（結露無きこと）
	保存周囲温度	−20～70℃（バッテリを除く）
	使用高度	標高1000m以下
	保護等級	IP20
	冷却方式	自然空冷
	耐振性	振動数10～57Hz　/　振幅:0.075mm （試験条件）振動数57～150Hz　/　加速度9.8m/ S^2 XYZ各方向　掃引時間:10分　掃引回数:10回
	衝撃	（試験条件）150mm/ S^2、11mm/s　正弦波半パルス　XYZ各方向3回

注1　突入電流は電源投入後、約5msecの間流れます(40℃時)。
　　突入電流値は、電源ラインのインピーダンスにより変わりますのでご注意ください。

非常停止回路について

ERC3シリーズは非常停止回路が内蔵されていませんので、お客様にて非常停止回路を構築して頂きますようお願いします。
非常停止回路の詳細については、取扱説明書をご参照下さい。

■ポジショナモード

I/O 仕様（PIOタイプ）

■入力部

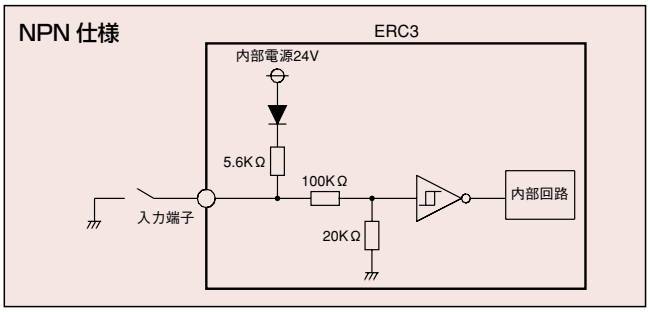
項　目	仕　様
入力点数	6点
入力電圧	DC24V　±10%
入力電流	5mA／1回路
漏洩電流	最大1mA／1点

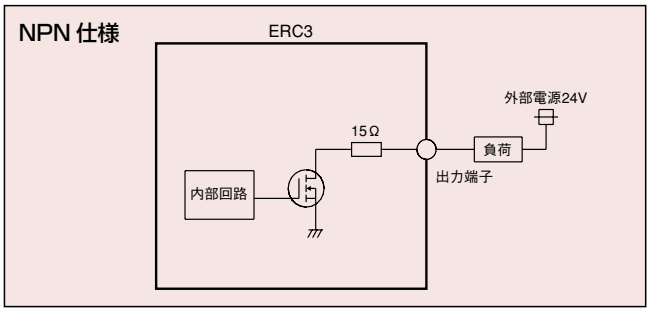
※入力回路は、外部からの入力信号とは絶縁されていません。

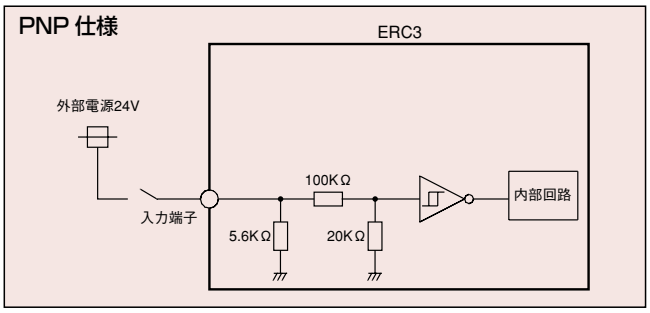
■出力部

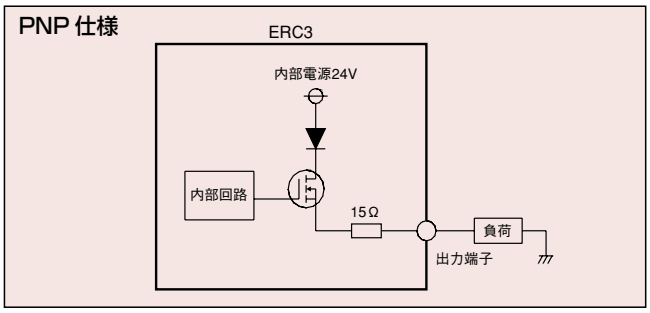
項　目	仕　様
出力点数	4点
負荷電圧	DC24V　±10%
最大負荷電流	50mA／1回路
残留電圧	2V以下

※出力回路は、外部への出力信号とは絶縁されていません。









I/O信号表(PIOタイプ)【ERC3本体とPLCを直接接続する場合】

ピン番号	区分	コントローラタイプ	CN (CONモード)			MC (MECモード)	
		PIO機能	パラメータ No.25 (PIOパターン) 選択			ティーチングボックス または パソコン対応ソフトで選択	
			0	1	2		
			8点タイプ	電磁弁タイプ	16点タイプ	標準2点間移動 (シングルソレノイド)	2入力3点間移動
	入力	位置決め点数	8点	3点	16点	2点	3点
		原点復帰信号	○	×	×	×	×
		ジョグ信号	×	×	×	×	×
		教示信号 (現在位置書込み)	×	×	×	×	×
		ブレーキ解除	×	×	×	×	×
	出力	移動中信号	×	×	×	×	×
		ゾーン信号	○	×	○	×	×
		ポジションゾーン信号	×	×	○	×	×
A1	フレームグランド	FG					
B1	制御電源用+24V	CP					
A2	–	–					
B2	制御電源用0V	GND					
A3	外部ブレーキリリース入力	BK					
B3	モータ電源用+24V	MP					
A4	非常停止入力	EMG					
B4	モータ電源用0V	GND					
A5	–	–					
B5	–	–					
A6	–	–					
B6	–	–					
A7	–	–					
B7	–	–					
A8	–	–					
B8	–	–					
A9	入力	IN0	PC1	ST0	PC1	ST0	ST0
B9		IN1	PC2	ST1	PC2	–	ST1
A10		IN2	PC4	ST2	PC4	RES	RES
B10		IN3	HOME	–	PC8	–	–
A11		IN4	CSTR	RES	CSTR	–	–
B11		IN5	＊STP	＊STP	＊STP	–	–
A12	出力	OUT0	PEND	PE0	PEND	LS0/PE0	LS0/PE0
B12		OUT1	HEND	PE1	HEND	LS1/PE1	LS1/PE1
A13		OUT2	ZONE1	PE2	PZONE/ZONE1	HEND	LS2/PE2
B13		OUT3	＊ALM	＊ALM	＊ALM	＊ALM	＊ALM

(注)上記記号名の＊は、負論理の信号を表します。

I/O信号表(SIOタイプ)【PIO変換器を介して、ERC3本体とPLCを接続する場合】

ピン番号		区分	コントローラタイプ	CN (CONモード)						MC (MECモード)	
			PIO機能	パラメータ No.25 (PIOパターン) 選択						ティーチングボックス または パソコン対応ソフトで選択	
				0	1	2	3	4	5		
				位置決めモード	教示モード	256点モード	512点モード	電磁弁モード1	電磁弁モード2	標準2点間移動 (シングルソレノイド)	2入力3点間移動
		入力	位置決め点数	64点	64点	256点	512 点	7点	3点	2点	3点
		入力	原点復帰信号	○	○	○	○	○	×	×	×
		入力	ジョグ信号	×	○	×	×	×	×	×	×
		入力	教示信号 (現在位置書込み)	×	○	×	×	×	×	×	×
		入力	ブレーキ解除	○	×	○	○	○	○	×	×
		出力	移動中信号	○	○	×	×	×	×	×	×
		出力	ゾーン信号	○	×	×	×	○	○	×	×
		出力	ポジションゾーン信号	○	○	○	×	○	○	×	×
PIO変換器	1A	–	–								
	2A	–	–								
	3A	–	–								
	4A	–	–								
	5A	入力	IN0	PC1	PC1	PC1	PC1	ST0	ST0	ST0	ST0
	6A	入力	IN1	PC2	PC2	PC2	PC2	ST1	ST1(JOG+)	–	ST1
	7A	入力	IN2	PC4	PC4	PC4	PC4	ST2	ST2 ※1	RES	RES
	8A	入力	IN3	PC8	PC8	PC8	PC8	ST3	–	–	–
	9A	入力	IN4	PC16	PC16	PC16	PC16	ST4	–	–	–
	10A	入力	IN5	PC32	PC32	PC32	PC32	ST5	–	–	–
	11A	入力	IN6	–	MODE	PC64	PC64	ST6	–	–	–
	12A	入力	IN7	–	JISL	PC128	P128	–	–	–	–
	13A	入力	IN8	–	JOG+	–	PC256	–	–	–	–
	14A	入力	IN9	BKRL	JOG-	BKRL	BKRL	BKRL	BKRL	–	–
	15A	入力	IN10	–	–	–	–	–	–	–	–
	16A	入力	IN11	HOME	HOME	HOME	HOME	HOME	–	–	–
	17A	入力	IN12	＊STP	＊STP	＊STP	＊STP	＊STP	–	–	–
	18A	入力	IN13	CSTR	CSTR/PWRT	CSTR	CSTR	–	–	–	–
	19A	入力	IN14	RES	RES	RES	RES	RES	RES	–	–
	20A	入力	IN15	SON	SON	SON	SON	SON	SON	–	–
	1B	出力	OUT0	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PE0	LS0	LS0/PE0	LS0/PE0
	2B	出力	OUT1	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRQS)	LS1/PE1	LS1/PE1
	3B	出力	OUT2	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PE2	LS2 ※1	HEND	LS2/PE2
	4B	出力	OUT3	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PE3	–	＊ALM	＊ALM
	5B	出力	OUT4	PM16	PM16	PM16	PM16	PE4	–	–	–
	6B	出力	OUT5	PM32	PM32	PM32	PM32	PE5	–	–	–
	7B	出力	OUT6	MOVE	MOVE	PM64	PM64	PE6	–	–	–
	8B	出力	OUT7	ZONE1	MODES	PM128	PM128	ZONE1	ZONE1	–	–
	9B	出力	OUT8	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE1	PZONE/ZONE1	PM256	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE2	–	–
	10B	出力	OUT9	–	–	–	–	–	–	–	–
	11B	出力	OUT10	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND	–	–
	12B	出力	OUT11	PEND	PEND/WEND	PEND	PEND	PEND	–	–	–
	13B	出力	OUT12	SV	SV	SV	SV	SV	SV	–	–
	14B	出力	OUT13	＊EMGS	＊EMGS	＊EMGS	＊EMGS	＊EMGS	＊EMGS	–	–
	15B	出力	OUT14	＊ALM	＊ALM	＊ALM	＊ALM	＊ALM	＊ALM	–	–
	16B	出力	OUT15	LOAD/TRQS ＊ALML	＊ALML	LOAD/TRQS ＊ALML	LOAD/TRQS ＊ALML	LOAD/TRQS ＊ALML	＊ALML	–	–
	17B	–	–								
	18B	–	–								
	19B	–	–								
	20B	–	–								

(注)上記記号名の( )は原点復帰前の機能となります。また、＊は、負論理の信号を表します。PM1～PM8はアラーム発生時、アラームバイナリコード出力信号になります。
※1 原点復帰前は、無効です。

2014_10

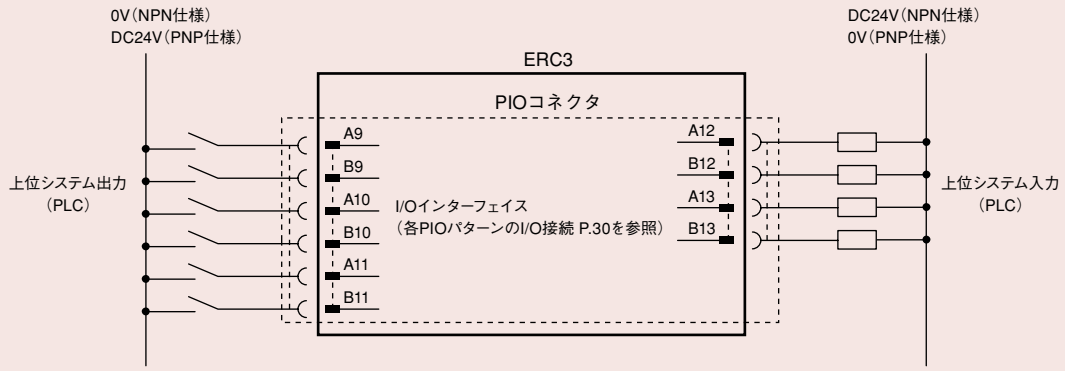
信号名称説明

区分	信号名称	信号略称	機能の概要
入力	PTPストローブ（スタート信号）	CSTR	指令ポジション番号で設定されたポジションへ移動を開始します。
	指令ポジションNo.	PC1～PC256	移動させるポジションの番号の入力(バイナリ入力)
	ブレーキ強制解除	BKRL	ブレーキを強制的に解除します。
	一時停止	＊STP	移動中信号OFFで減速停止します。停止中残りの移動は保留状態で信号がONになった時点で移動が再開します。
	リセット	RES	信号ONでアラームのリセットを行ないます。また一時停止状態(＊STPがOFF)でONすると、残移動量のキャンセルが可能です。
	サーボON	SON	ONの間サーボON、OFFの間サーボOFFとなります。
	原点復帰	HOME	信号ONで原点復帰動作を行ないます。
	教示モード	MODE	信号ONで教示モードに移行します。CSTR、JOG＋、JOG－が全てOFFでアクチュエータの動作が停止していないと切り替わりません。
	ジョグ/インチング切替	JISL	本信号がOFFの時、JOG＋、JOG－でジョグ動作を行ないます。ONの時はJOG＋、JOG－でインチング動作になります。
	ジョグ	JOG ＋ JOG －	JISL信号がOFFの時、JOG＋信号のONエッジ検出で＋方向、JOG－信号で－方向にジョグ動作を行います。それぞれの動作中にOFFエッジを検出すると減速停止します。JISL信号がONの時は、インチング動作となります。
	現在位置書込み	PWRT	教示モード中、書き込みポジションを指定して本信号を20ms以上ONで現在位置を指定されているポジションに書き込みます。
	スタート信号	ST0～ST6	電磁弁モードの時、本信号ONで指定されたポジションへ移動します。
出力	位置決め完了	PEND/INP	移動後、位置決め幅の範囲に達するとONします。PENDは位置決め幅を超えてもOFFしません。INPはOFFします。PENDとINPはパラメータで切り替えられます。
	完了ポジションNo.	PM1～PM256	位置決め完了後に到達したポジションの番号を出力(バイナリ出力)します。
	原点復帰完了	HEND	原点復帰が完了するとONします。原点が失われない限りONしています。
	ゾーン信号1	ZONE1	アクチュエータの現在位置が、パラメータの設定範囲内にあるとONします。
	ゾーン信号2	ZONE2	
	ポジションゾーン	PZONE	ポジション移動時に、アクチュエータの現在位置がポジションデータで設定した範囲に入るとONします。ZONE1との併用は可能ですが、PZONEは設定したポジションへの移動時のみ有効となります。
	アラーム	＊ALM	コントローラが正常状態でONとなり、アラームになるとOFFします。
	移動中	MOVE	アクチュエータが移動中(原点復帰、押し付け時含む)にONします。
	サーボON	SV	サーボON状態の時にONします。
	非常停止出力	＊EMGS	コントローラが非常停止解除状態でONとなり、非常停止状態になるとOFFします。
	教示モード出力	MODES	MODE信号の入力により、教示モードになるとONします。通常モードになるとOFFします。
	書き込み完了	WEND	教示モード移行後はOFFで、PWRT信号による書き込みが完了した時点でONします。PWRT信号OFFで本信号もOFFします。
	現在位置No.	PE0～PE6	電磁弁モードで、目標位置に移動完了後にONします。
	リミットスイッチ出力	LS0～LS2	アクチュエータの現在位置が目標位置の位置決め幅範囲(±)でONします。原点復帰完了状態であれば、移動指令前でもサーボOFF状態でも出力します。
	負荷出力判定ステータス	LOAD	検定範囲内指令トルクがしきい値を超えた時にONします。
	トルクレベルステータス信号	TRQS	モータ電流がしきい値に達した場合にONします。
	軽故障アラーム	＊ALML	メッセージレベルアラームの発生時に出力します。

(注)上記記号名の＊は、負論理の信号を表します。

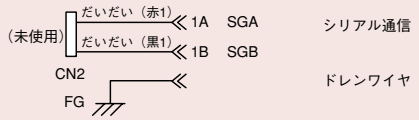
I/O 配線図

PIO 8点タイプ（ERC3本体とPLCを直接接続する場合）



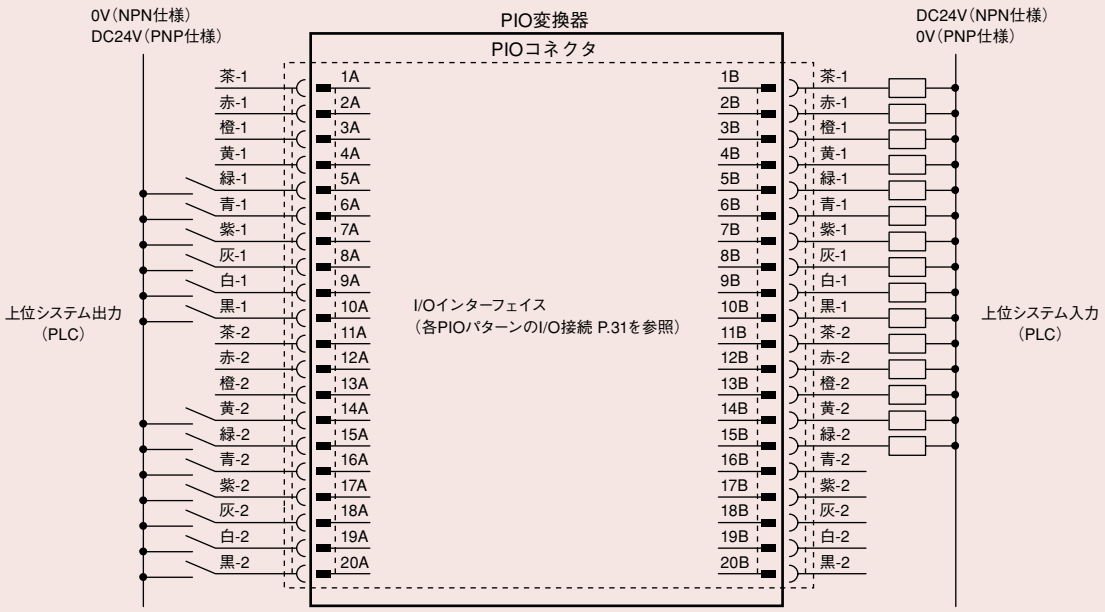
※ロボットケーブルの場合、線色は以下のように変わります。

線色	ピン番号
灰（赤1）	2A
灰（黒1）	2B
灰（赤2）	7A
灰（黒2）	7B



（注）ブレーキを強制解除する場合は、BKRと0Vの間にスイッチを入れてONしてください。

PIO 位置決めモード（標準タイプ）（PIO変換器を介して、ERC3本体とPLCを接続する場合）



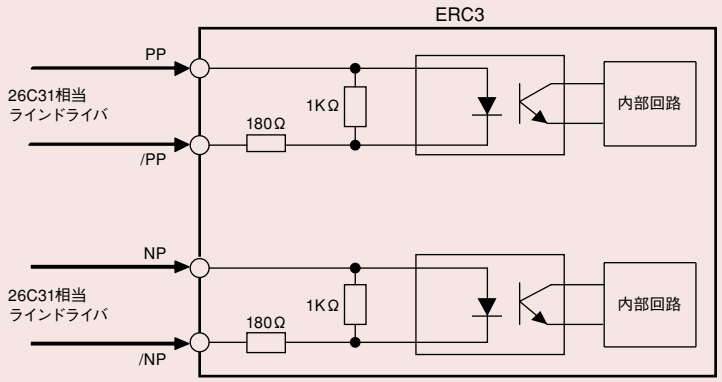
■パルス列制御モード

I/O 仕様（パルス列タイプ）

■入力部

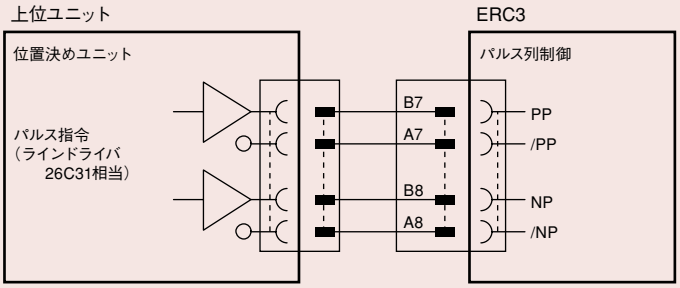
記　号	備　考
差動間入力電圧範囲	26C31相当
最大ケーブル長	差動ラインドライバ方式　最大 10m オープンコレクタ方式(AK-04使用)最大 2m
最大入力パルス数	差動ラインドライバ方式　最大 200kpps オープンコレクタ方式(AK-04使用)最大 60kpps

※ユーザ側I/F がオープンコレクタの場合は、AK-04 を使用

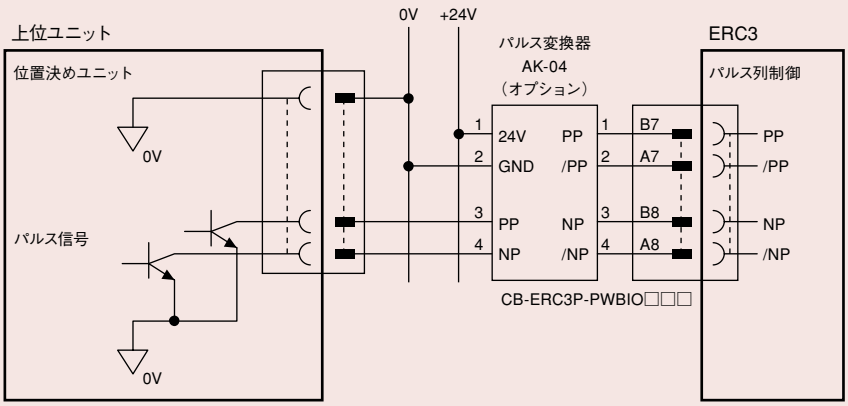


パルス列制御用回路

●上位ユニットが差動方式の場合



●上位ユニットがオープンコレクタ方式の場合



※パルス入力には、AK-04(オプション)が必要です。
※上位のオープンコレクタの入出力とAK-04は、同一電源を使用して下さい。

パルス列制御モードの I/O信号

パルス列制御モードにおけるケーブルの信号割付は、次の表の通りです。本表に従って外部機器(PLC等)と接続を行ってください。

〔1〕位置決め動作　PIOパターン：0

ピン番号	区　分	I/O番号	信号略称	信号名称	機能の内容
A1	フレームグランド		FG	−	フレームグランドです。
B1	制御電源用+24V		CP	−	制御電源の+24Vを入力します。
A2				−	
B2	制御電源用0V		GND	−	制御電源の0Vです。
A3	外部ブレーキリリース入力		BK	−	外部からブレーキをリリースする信号です。 +24Vを入力した場合、ブレーキがリリースされます。
B3	モータ電源用+24V		MP	−	モータ電源の+24Vを入力します。
A4	非常停止入力		EMG	−	非常停止の入力信号です。
B4	モータ電源用0V		GND	−	モータ電源の+24Vを入力します。
A5					
B5					
A6					
B6					
A7			/PP	指令パルス	
B7			PP	指令パルス	
A8			/NP	指令パルス	
B8			NP	指令パルス	
A9	入力	IN0	SON	サーボON	ONの間サーボON、OFFの間サーボOFFとなります。
B9		IN1	TL	トルク制限選択	信号ONでパラメータに設定した値で、モータにトルク制限をかけます。
A10		IN2	HOME	原点復帰	信号ONで原点復帰動作を行います。
B10		IN3	RES	リセット	信号ONでアラームリセットを行います。
A11		IN4	−		
B11		IN5	−		
A12	出力	OUT0	SV	サーボONステータス	サーボON状態の時にONします。
B12		OUT1	INP	位置決め完了	偏差カウンタ内の残移動パルス量が位置決め幅範囲内にあるときONします。
A13		OUT2	HEND	原点復帰完了	原点復帰が完了するとONします。
B13		OUT3	*ALM	コントローラアラーム状態	コントローラが正常状態でONとなり、アラームになるとOFFします。

*は、負論理の信号を表しています。電源が入っている状態では通常ON、信号出力の際OFFされます。

〔2〕押付け動作　PIOパターン：1

ピン番号	区　分	I/O番号	信号略称	信号名称	機能の内容
A1	フレームグランド		FG	−	フレームグランドです。
B1	制御電源用+24V		CP	−	制御電源の+24Vを入力します。
A2				−	
B2	制御電源用0V		GND	−	制御電源の0Vです。
A3	外部ブレーキリリース入力		BK	−	外部からブレーキをリリースする信号です。 +24Vを入力した場合、ブレーキがリリースされます。
B3	モータ電源用+24V		MP	−	モータ電源の+24Vを入力します。
A4	非常停止入力		EMG	−	非常停止の入力信号です。
B4	モータ電源用0V		GND	−	モータ電源の+24Vを入力します。
A5					
B5					
A6					
B6					
A7			/PP	指令パルス	
B7			PP	指令パルス	
A8			/NP	指令パルス	
B8			NP	指令パルス	
A9	入力	IN0	SON	サーボON	ONの間サーボON、OFFの間サーボOFFとなります。
B9		IN1	TL	トルク制限選択	信号ONでパラメータに設定した値で、モータにトルク制限をかけます。
A10		IN2	HOME	原点復帰	信号ONで原点復帰動作を行います。
B10		IN3	RES	リセット	トルク制限がかかっていないときに(トルクTL信号OFF時に)、 リセット信号になります。信号ON でアラームリセットを行います。
			DCLR	偏差カウンタクリア	トルク制限がかかっているときに(トルクTL信号ON時に)、 偏差カウンタクリア信号になります。偏差カウンタをクリアする信号です。
A11		IN4	−		
B11		IN5	−		
A12	出力	OUT0	SV	サーボONステータス	サーボON状態の時にONします。
B12		OUT1	INP	位置決め完了	トルク制限がかかっていないときに(トルクTL信号OFF時に)、位置決め完了信号になります。偏差カウンタ内の残移動パルス量が位置決め幅範囲内にあるときONします。
			TLR	トルク制限中	トルク制限がかかっているときに(トルクTL信号ON時に)、トルク制限中信号になります。トルク制限中にトルクが制限値に達するとONします。
A13		OUT2	HEND	原点復帰完了	原点復帰が完了するとONします。
B13		OUT3	*ALM	コントローラアラーム状態	コントローラが正常状態でONとなり、アラームになるとOFFします。

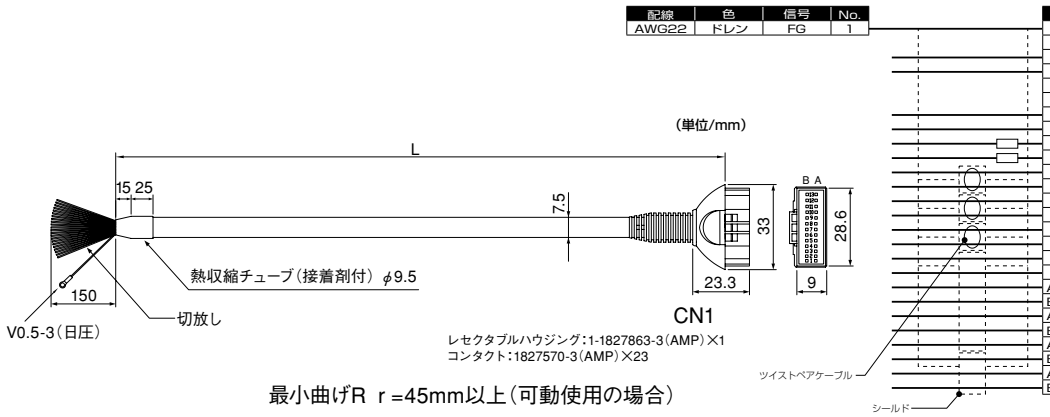
*は、負論理の信号を表しています。電源が入っている状態では通常ON、信号出力の際OFFされます。

ケーブル・メンテナンス部品

PIO タイプ用電源・I/O ケーブル

型式 **CB-ERC3P-PWBIO□□□**

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



配線	色	信号	No.
AWG22	ドレン	FG	1

No.	信号	色	配線
A1	FG	ドレン	AWG22
A2	N.C	—	—
A3	BK	赤1	AWG28
A4	EMG	だいだい1	
A5	N.C	—	—
A6	N.C	—	—
B1	CP	茶	AWG22
B2	CP_GND	赤	
B3	MP	だいだい	AWG19
B4	MP_GND	青	
B5	SA	緑	AWG28
B6	SB	茶1	
A7	/PP	青	
B7	PP	紫	
A8	/NP	灰	
B8	NP	白	
A9	IN0	茶2	
B9	IN1	赤2	
A10	IN2	だいだい2	
B10	IN3	黄2	
A11	IN4	緑2	
B11	IN5	青2	
A12	OUT0	紫2	
B12	OUT1	灰2	
A13	OUT2	白2	
B13	OUT3	黒	

最小曲げR r =45mm以上（可動使用の場合）

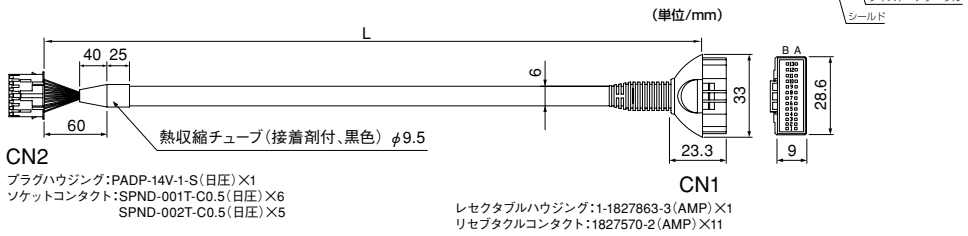
SIO タイプ用電源・I/O ケーブル

型式 **CB-ERC3S-PWBIO□□□**

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

配線	色	信号	No.
AWG28	茶1	SB	1
	緑	SA	2
	だいだい1	EMG	3
	赤1	BK	4
	緑1	BAT	5
AWG22	黄1	BGND	6
	茶	CP	7
	赤	CP_GND	8
AWG19	だいだい	MP	9
(AWG22)	青	MP_GND	10
—	—	N.C	11
—	—	N.C	12
—	—	N.C	13
AWG22	ドレン	FG	14

No.	信号	色	配線
A1	FG	ドレン	AWG22
A2	—	—	—
A3	BK	赤1	AWG28
A4	EMG	だいだい1	
A5	BGND	黄1	AWG22
A6	BAT	緑1	AWG28
B1	CP	茶	AWG22
B2	CP_GND	赤	
B3	MP	だいだい	AWG19
B4	MP_GND	青	
B5	SA	緑	AWG28
B6	SB	茶1	
A7	N.C	—	—
B7	N.C	—	—
A8	N.C	—	—
B8	N.C	—	—
A9	N.C	—	—
B9	N.C	—	—
A10	N.C	—	—
B10	N.C	—	—
A11	N.C	—	—
B11	N.C	—	—
A12	N.C	—	—
B12	N.C	—	—
A13	N.C	—	—
B13	N.C	—	—



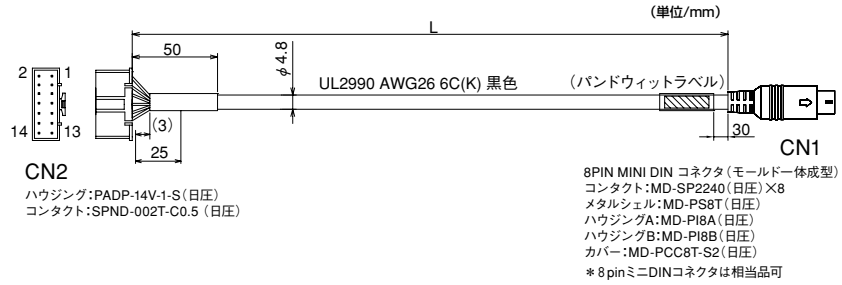
最小曲げR r =36mm以上（可動使用の場合）

SIO 通信用ケーブル（クイックティーチ用）

型式 **CB-PST-SIO050**

配線	色	信号	No.
AWG26	黒	SGB	1
	茶	SGA	2
	白	EMG	3
—	—	N.C	4
—	—	N.C	5
AWG26	赤	TGND	6
—	—	N.C	7
AWG26	緑	GND	8
—	—	N.C	9
AWG26	灰	GND	10
	青	24V	11
—	—	N.C	12
—	—	N.C	13
—	—	N.C	14

No.	信号	色	配線
1	SGA	茶	AWG26
2	SGB	黒	
3	SV	赤	
4	N.C	—	
5	N.C	—	
6	24V	黄	AWG26
7	GND	緑	
8	EMGB	白	
GND		シールド	—



オプション

PIO変換器

PIO変換器は、ERC3シリーズ専用の配線・給電ユニットです。
ERC3シリーズと接続することによりERC3シリーズの機能を拡張することができます。

特長

- 製品小型化(25W×90H×98D)による省スペースの実現
- 製品の設置はDINレールへワンタッチで固定、取り外しが可能
- 入力16点/出力16点のPIOインターフェイスを搭載。NPN/PNP仕様を用意
- 前面パネルにブレーキ解除スイッチ搭載
- SIO端子搭載。ティーチングボックス、パソコン対応ソフトから ERC3シリーズの教示動作可能
- 前面パネルにあるLEDで指令電流比率レベル、アラームコード、PIOの状態表示が可能(オプション対応)
- アブソ仕様のERC3との組み合わせで、簡易アブソ機能に対応(オプション対応)
- カレンダー機能搭載(PIO変換器と接続することで、ERC3のカレンダー機能も有効になります)

型式構成

RCB — □ — □ — □ — □

	シリーズ	タイプ	I/O種類	I/Oケーブル長	簡易アブソ対応

タイプ

CV	電源遮断リレー内蔵タイプ(標準)
CVG	電源遮断リレー外付けタイプ

I/O種類

NP	NPN仕様(モニタ用LEDなし)
PN	PNP仕様(モニタ用LEDなし)
NPM	NPN仕様(モニタ用LED付き)
PNM	PNP仕様(モニタ用LED付き)

※前面パネルにあるモニタ用LEDの機能を使用する場合には、NPM/PNMを選択下さい。

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2mケーブル付き
3	3mケーブル付き
5	5mケーブル付き

簡易アブソ対応

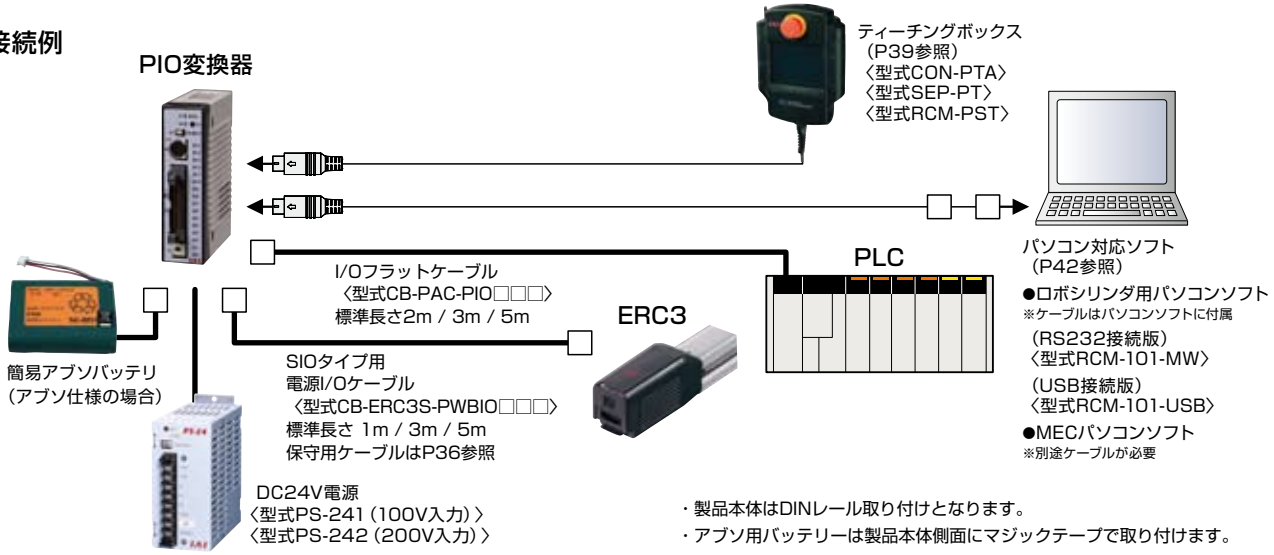
(無記入)	簡易アブソ未対応(インクリメンタル仕様専用)
AB	簡易アブソ対応(簡易アブソ用バッテリ付き)
ABUN	簡易アブソ対応(簡易アブソ用バッテリなし)

基本仕様

項　目		内　容
接続軸数		ERC3　1軸
電源電圧		DC24V±10%
制御電源容量		最大0.8A
発熱量		1.3W
瞬時停電耐性		MAX.500μs
シリアル通信インタフェイス (SIOポート)		RS485:1CH (Modbusプロトコル RTU/ASCII準拠)　速度:9.6～230.4Kbps シリアル通信による制御可能
外部インタフェイス		DC24V専用信号入出力 (NPN／PNP選択)・・・入力最大16点、出力最大16点　ケーブル長　最大10m
データ設定、入力方法		パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチング
動作モード		ポジショナモード
ポジショナモードポジション数		標準64点、最大512点　(注)位置決め点数は、PIOパターンの選択により変化します。
LED表示(前面パネルに設置)		状態表示LED　緑点灯:サーボON　緑点滅:自動サーボOFF状態　赤点灯:アラーム発生 アブソバッテリ状態表示LED　緑:満充電　橙:充電中　赤:未接続 アブソリセット状態LED　緑:アブソリセット完了　赤:アブソリセット未完了 LED0～LED15 (オプション):スイッチの切替えによる4種類の表示が可能 指令電流比率、アラームコード、PIOの入力状態、PIOの出力状態
電磁ブレーキ強制解除スイッチ (前面パネルに設置)		NOM (標準)/BK RLS (強制解除)切替
絶縁抵抗		DC500V　10MΩ以上
感電保護機構		クラスⅠ　基礎絶縁
冷却方式		自然空冷
環境	使用周囲温度	0～40℃
	使用周囲湿度	85%RH以下 (結露無きこと)
	保存周囲温度	−20～70℃ (バッテリを除く)
	使用高度	標高1000m以下
	保護等級	IP20
	耐振性	振動数10～57Hz　/　振幅:0.075mm 振動数57～150Hz　/　加速度9.8m/ S² XYZ各方向　掃引時間:10分　掃引回数:10回
	重量	103g以下、簡易アブソ仕様の場合287g以下 (バッテリ190gを含む)
	外形寸法	25W×90H×98D
寿命部品		RTC用バックアップコンデンサ:約5年 ※ 駆動源遮断リレー:約10万回 アブソバッテリ:約3年

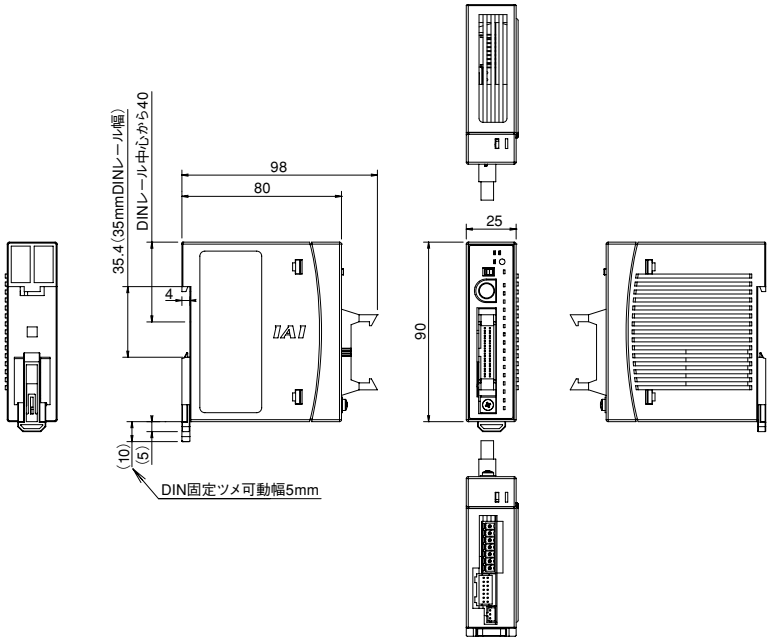
※1日12H、40℃環境通電/12H、20℃環境停止(電源OFF)とした場合になります。

接続例



・製品本体はDINレール取り付けとなります。
・アブソ用バッテリーは製品本体側面にマジックテープで取り付けます。

外形寸法図



標準価格

※下記型式の①はI/Oケーブル長の数字が入ります

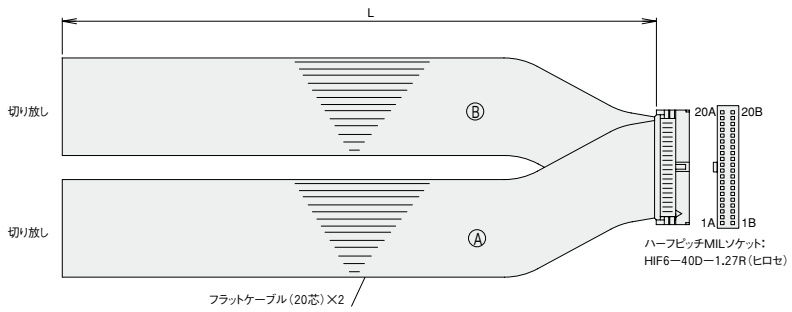
電源遮断リレー	モニタ用LED	位置決め方式	型　式	標準価格
内蔵タイプ	無し	インクリメンタル仕様	RCB-CV-(NP/PN)-①	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ付）	RCB-CV-(NP/PN)-①-AB	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ無し）	RCB-CV-(NP/PN)-①-ABUN	ー
	有り	インクリメンタル仕様	RCB-CV-(NPM/PNM)-①	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ付）	RCB-CV-(NPM/PNM)-①-AB	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ無し）	RCB-CV-(NPM/PNM)-①-ABUN	ー
外付けタイプ	無し	インクリメンタル仕様	RCB-CVG-(NP/PN)-①	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ付）	RCB-CVG-(NP/PN)-①-AB	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ無し）	RCB-CVG-(NP/PN)-①-ABUN	ー
	有り	インクリメンタル仕様	RCB-CVG-(NPM/PNM)-①	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ付）	RCB-CVG-(NPM/PNM)-①-AB	ー
		簡易アブソ仕様（バッテリ無し）	RCB-CVG-(NPM/PNM)-①-ABUN	ー

I/O フラットケーブル

型式　CB-PAC-PIO □□□

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

標準価格　1m～5m ¥1,500／6m～10m ¥3,100



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	ー	茶－1	フラットケーブルⒶ（圧接）	1B	OUT0	茶－3	フラットケーブルⒷ（圧接）AWG28
2A	ー	赤－1		2B	OUT1	赤－3	
3A	ー	橙－1		3B	OUT2	橙－3	
4A	ー	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	ー	紫－4	
18A	IN13	灰－2		18B	ー	灰－4	
19A	IN14	白－2		19B	ー	白－4	
20A	IN15	黒－2		20B	ー	黒－4	

ティーチングボックス、パソコン対応ソフト選定時のご注意

ERC3シリーズでは、コントローラタイプ(CONモード/MECモード)によって使用できるティーチングボックス、パソコン対応ソフトが異なります。コントローラタイプについてはP14をご参照下さい。

ティーチングボックス

コントローラタイプ	CON-PTA	RCM-PST	SEP-PT
CONモード	○	△	−
MECモード	○	○	○

パソコン対応ソフト

コントローラタイプ	RCM-101-MW	RCM-101-USB	MECパソコンソフト
CONモード	○	○	−
MECモード	−	−	○

○:全機能対応　△:機能限定対応（原点復帰、サーボON/OFF、JOG+、JOG−、停止(長押しでアラームリセット)）

オプション

クイックティーチ

ロボットを操作したことのない方や、機械エンジニアの方にも解りやすく、
直感的に操作できるように本体に操作ボタン・加速度/速度ツマミを設けたティーチングボックスです。

特長
- 操作方法は簡単操作が可能なパネルシート、ツマミにて設定完了
- 手に持てる小型サイズ
- 電源ユニット分離方式

型式構成

RCM シリーズ — □ ユニット名称 — □ 入力電源 — □ パネル表記

PST	製品ユニット
PS	電源ユニット

0	DC24V(24V電源仕様、電源ユニットレス)
1	単相AC100V～115V(100V電源仕様)
2	単相AC100V～230V(200V電源仕様)
EU	単相AC100V～230V(欧州向け200V電源仕様)

無記入	日本語版
ENG	英語版

基本仕様

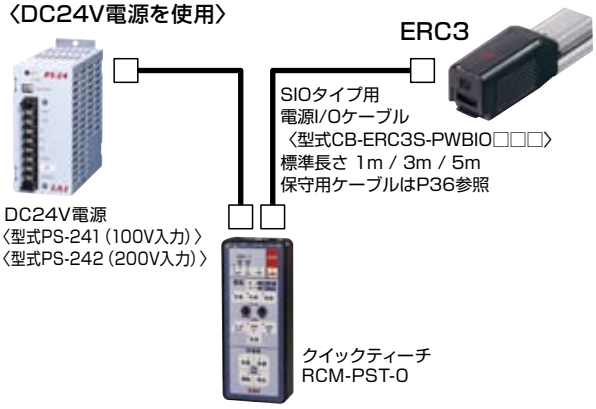
項　目		内　容			
製品名称		24V電源仕様	100V電源仕様	200V電源仕様	欧州向け200V電源仕様（注2）
製品型式		RCM-PST-0	RCM-PST-1	RCM-PST-2	RCM-PST-EU
製品構成	ティーチングボックス本体	RCM-PST-0			
	電源ユニット	−(ティーチングボックス本体のみ)	RCM-PS-1	RCM-PS-2	RCM-PS-EU
電源電圧		DC24V ±10%(DC21.6V～DC26.4V)	単相AC100V～115V ±10%(AC90V～AC126.5V)	単相AC100V～230V ±10%(AC90V～AC253V)	単相AC100V～230V ±10%(AC90V～AC253V)
接続対象ERC3 負荷容量（注1）(モータ電源容量)	ERC3	定格		最大	
	42P	1.2A		2.0A	
	56P	1.2A		2.0A	
制御軸数		1軸			
環境条件		使用温度範囲：0～40℃ 使用湿度範囲：85%RH以下(但し結露なきこと) 保存温度範囲：−20℃～70℃			
保護等級		IP20			
電源周波数		50Hz/60Hz			
汚染度		汚染度2			
漏れ電流		−	0.5mA max	0.75mA max	
冷却方式		自然空冷			
ケーブル長		アクチュエータケーブル :10m以下 ACケーブル :2m SIO通信用ケーブル(オプション) :5m			
製品サイズ		65(W)×157(H)×21.6(D)	65(W)×157(H)×64.4(D)		
重量 ※接続ケーブルは含まず		120g	540g	535g	
標準価格		−	−	−	−

注1) 上記電源ユニットを接続したクイックティーチにて高出力設定有効のERC3の試運転を行った場合には、スペック通りに動かないことがあります。
（ポジションデータの編集は問題ありません）
高出力設定有効のスペックにて試運転を行う場合には、クイックティーチにDC24V電源を接続して下さい。また、その際には電源ユニットを取り外して下さい。
注2) 欧州向け200V電源仕様のCEマークは近日取得予定です。

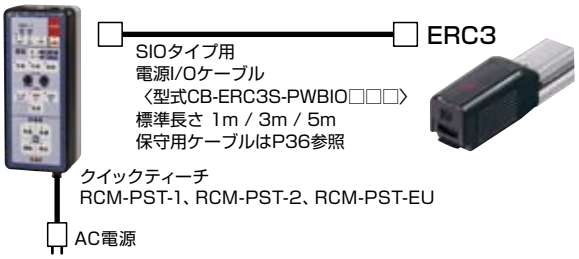
接続例

■クイックティーチからERC3に電源を供給する場合

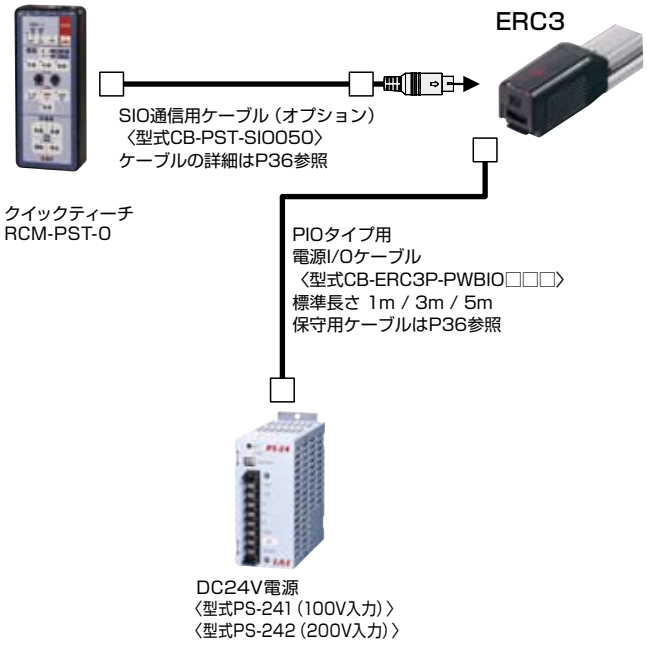
〈DC24V電源を使用〉



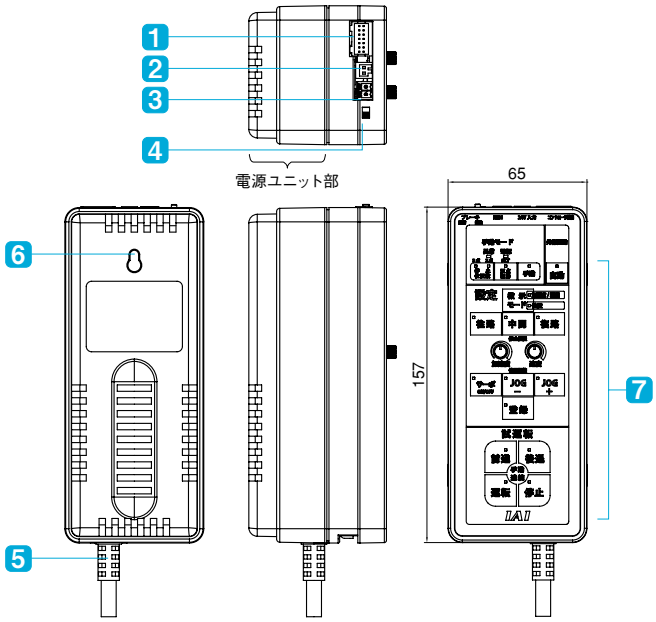
〈AC100/200V電源を使用〉



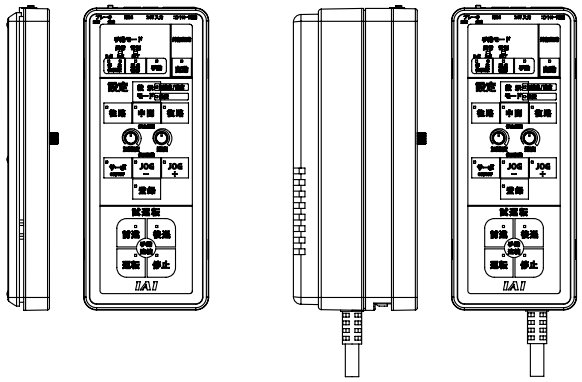
■電源が供給されたERC3にクイックティーチを接続する場合



各部名称と機能／外形寸法図

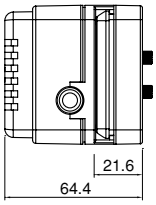


〈本体サイズと型式について〉



型式：RCM-PST-0
（24V電源仕様）

型式：RCM-PST-1
RCM-PST-2
RCM-PST-EU
（電源ユニット付仕様）



電源ユニット付クイックティーチ
（型式RCM-PST-1/2/EU）の
外形寸法図になります。
24V電源仕様（型式RCM-PST-0）の
外形寸法図は電源ユニット部がなくなります。

1 **ERC3接続コネクタ**……ERC3とのケーブル接続コネクタです。
2 **外部24Vコネクタ**……DC24V±10%　※プラグコネクタ付属
3 **非常停止コネクタ**……非常停止スイッチを接続します。 ※プラグコネクタ付属
4 **ブレーキスイッチ**……ブレーキ付きアクチュエータの強制解除スイッチです。
5 **AC入力ケーブル**……単相100V又は230V入力　※製品による
6 **壁掛けフック**……M3相当（ネジ頭部寸法φ6以下）の
ネジ又はボルトにてフック固定可能です。
7 **操作スイッチ**……パネルシートの操作スイッチです。

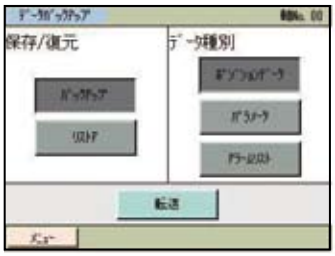
オプション

ポジションコントローラ用タッチパネルティーチング CON-PTA

タッチパネルによる分かりやすい対話型メニュー画面により好評のCON−PTシリーズをベースに、ERC3シリーズコントローラの各種機能に対応した新型データ入力機です。

1. 画面のカラー化により視認性が向上。
2. ERC3シリーズのスマートチューニング、メンテナンス情報の確認・入力に対応。
3. SDメモリカードにポジション、パラメータ等のデータの保存が可能。
4. 本体に時計機能を内蔵し、SDメモリカードへのデータ保存日時等が記録可能。

CON−PTA



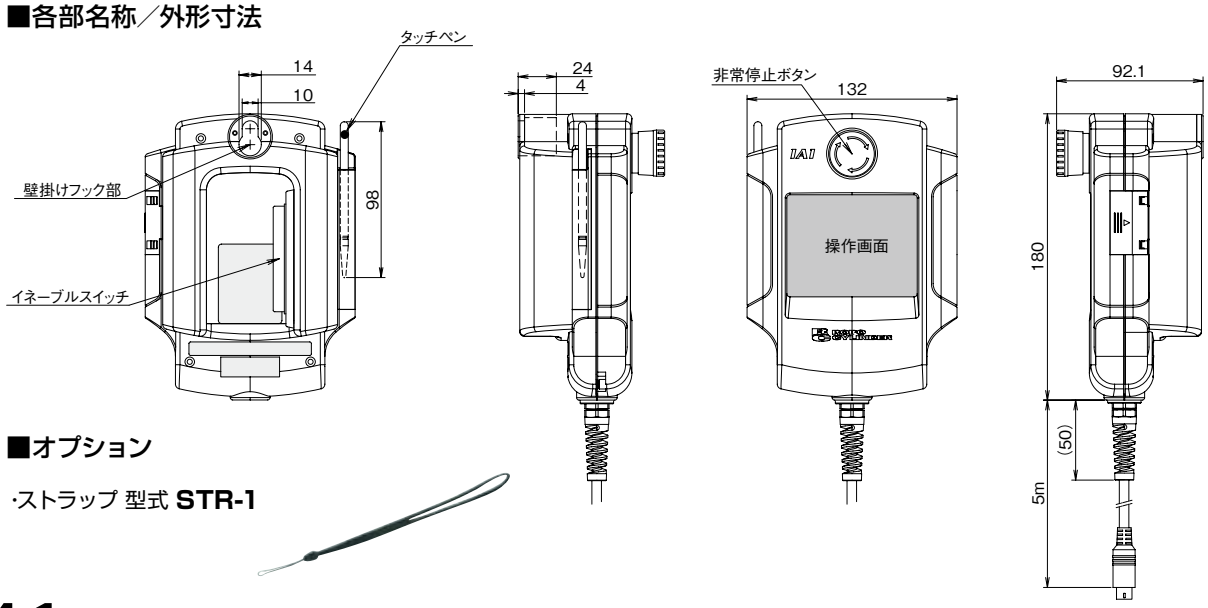
型式／仕様／標準価格

項　目		内　容		
型　式	日本語版	**CON-PTA-C**	**CON-PDA-C**	**CON-PGA-C-S**
	英語版	**CON-PTA-C-ENG**	**CON-PDA-C-ENG**	**CON-PGA-C-S-ENG**
種　類		標準タイプ	イネーブルスイッチ付タイプ	安全カテゴリ対応タイプ
接続可能コントローラ		ACON／PCON／SCON／ERC2(※1)／ERC3／RACON／RPCON／ASEP／PSEP／AMEC／PMEC		
3ポジションイネーブルスイッチ		×	○	○
機　能		位置データ入力・編集／移動機能(設定位置移動、ジョグ・インチング)／パラメータ編集／ モニタ(現在位置、現在速度、入出力信号、アラームコード、アラーム発生時間)／外部SDメモリカードにデータ保存・読込み (※3) (ポジションデータパラメータ、アラームリスト)／スマートチューニング／メンテナンス情報(通算移動回数、通算移動距離、等)		
表示 (※2)		65536色(16ビットカラー)　白色LEDバックライト		
使用周囲温度・湿度		0～40℃　・　85%RH以下(ただし結露なきこと)		
耐環境性		IP40相当		
質量		約570g	約600g	
ケーブル長		5m		
付属品		タッチペン	タッチペン	タッチペン　TPアダプタ(型式RCB-LB-TG) ダミープラグ(型式DP-4) コントローラ接続ケーブル(型式CB-CON-LB005)
標準価格		−	−	−

※1 ERC2は製番シールに4904以降の刻印があるもののみ接続可能　　※2 使用フォント 株式会社リムコーポレーション製 日本語ビットマップフォント(書体:ゴシック)
※3 SDメモリカードはお客様にてご用意願います。対応SDメモリカードは、東芝製SD/SDHC、メモリ容量1GB～8GBになります。

各部名称

■各部名称／外形寸法



■オプション

・ストラップ 型式 **STR-1**

2014_10

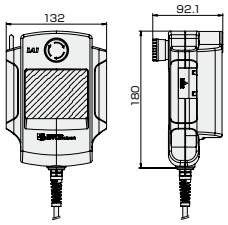
オプション

ポジションコントローラ用タッチパネルティーチング SEP-PT

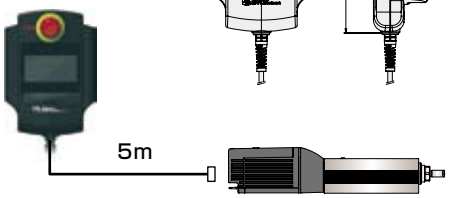
SEP-PT
対応バージョンは
Ver.3.00以降になります。

特長 ポジションの入力、試験運転、モニタ等の機能を備えた表示装置です。
※ERC3のコントローラタイプが「MECモード」の場合に使用可能です。

SEP-PT



構成



仕様

項　目	SEP-PT
データ入力	○
アクチュエータ動作	○
使用周囲温度・湿度	温度0～40℃　湿度85%RH以下
使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと。特に粉塵ひどくなきこと
保護等級	IP40
質量	約550g
ケーブル長	5m
表示	3色LEDタッチパネル バックライト付
標準価格	–

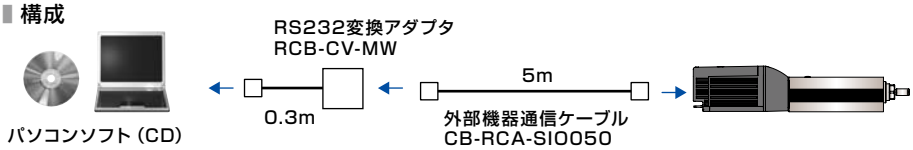
■パソコン対応ソフト（Windows専用）

パソコン対応ソフト
対応バージョンは
Ver.8.03.00.00以降になります。

特長 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。
調整に必要な機能の充実により、立上げ時間短縮に貢献します。
※ERC3のコントローラタイプが「CONモード」の場合に使用可能です。

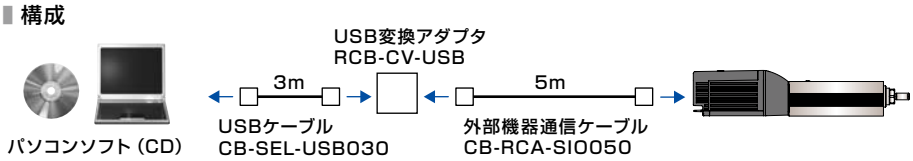
型式 **RCM-101-MW**（外部機器通信ケーブル＋RS232変換ユニット付き）

構成



型式 **RCM-101-USB**（外部機器通信ケーブル＋USB変換アダプタ＋USBケーブル付き）

構成



■MECパソコンソフト

MECパソコンソフト
対応バージョンは
Ver.2.00.00.00以降になります。

MECパソコンソフトを使えばパソコン上で停止位置データの変更、試運転等が可能です。
また、中間停止機能、押付け機能、座標の変更などを簡単に行うことができます。

MECパソコンソフトはアイエイアイのホームページよりダウンロードすることができます。

アイエイアイのホームページ：www.iai-robot.co.jp

※ERC3のコントローラタイプが「MECモード」の場合に使用可能です。

パソコンとERC3シリーズを接続するケーブルは、上記「パソコン対応ソフト（RCM-101-MW／RCM-101-USB）」のケーブルを使用することができます。
ケーブルを別途購入する場合には、下表のケーブル・アダプタをご用意下さい。

パソコン接続方法	型式	名称	金額
RS232接続	CB-RCA-SIO050	外部機器通信ケーブル	–
	RCB-CV-MW	RS232変換アダプタ	–
USB接続	CB-RCA-SIO050	外部機器通信ケーブル	–
	RCB-CV-USB	USB変換アダプタ	–
	CB-SEL-USB030	USBケーブル	–

カタログ番号 CJ0184-2A（2011年11月）

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

フリーコール（通話料無料） **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 9:00AM～5:00PM （年末年始を除く）

（＊上記フリーコールがつながらない場合は、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　芝エクセージビルディング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21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・グランデ二日町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　センザイビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷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丁目312番地　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	〒390-0877	長野県松本市沢村2-15-23　昭和開発ビル2F	TEL 0263-37-5160	FAX 0263-37-5161
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A2F	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Ⅲ2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954	熊本市神水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 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143

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

IAI (Shanghai) Co.,Ltd.
SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8404.808
Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

ホームページ　www.iai-robot.co.jp

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

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。

2014_10

IAI
Quality and Innovation

ロボシリンダ

RCS3(P)-SA8/SS8
RCS3(P)CR-SA8/SS8

代理店

www.iai-robot.co.jp

2014_10

最高速度が1.8倍、可搬質量が1.3倍にアップ(※)

(※)RCS2-SS8Cと比較

ロボシリンダスライダタイプの最上位機種がリニューアル。
走行性能と繰返し位置決め精度が大幅に向上しました。

RCS3-SA8C
(標準仕様・カップリングタイプ)

RCS3-SA8R
(標準仕様・モータ折返しタイプ)

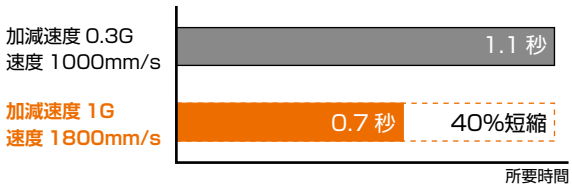
RCS3CR-SA8C
(クリーン対応仕様・カップリングタイプ)

軽量、低価格なアルミベース **SA8タイプ**

1 高速・高加減速対応

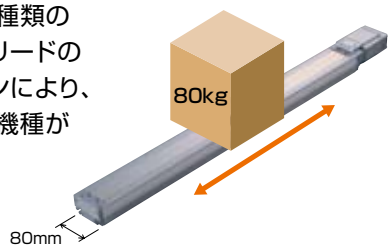
最高速度1800mm/s、最大加減速度1Gの高速性能により装置のサイクルタイムの短縮に貢献します。

【移動距離 600mm の所要時間比較】



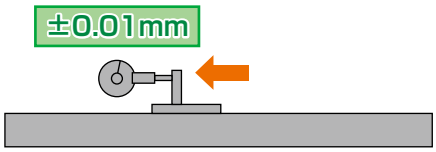
2 高可搬性能

幅80mmのコンパクトなボディながら最大80kgの水平搬送が可能です。100W／150Wの2種類のモータとボールネジリードの豊富なバリエーションにより、用途に応じた最適な機種が選択可能です。



3 高精度

繰返し位置決め精度±0.01mmの高精度タイプ(RCS3P/RCS3PCR)をシリーズ追加。精密な位置決めにもご使用が可能です。



4 クリーン対応仕様が選択可能

SA8／SS8のカップリングタイプにクリーン対応仕様を設定しました。少ない吸引量でクラス10のクリーン度に対応可能です。

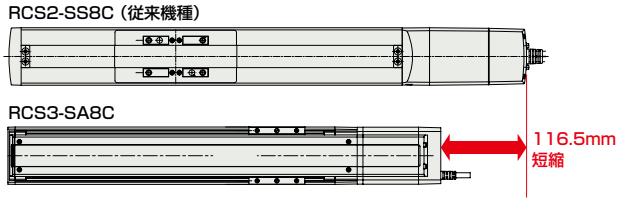
2014_10

コンパクトで高性能な電動アクチュエータ誕生
装置の小型化／高速化に貢献します。

高剛性鉄ベース **SS8タイプ**

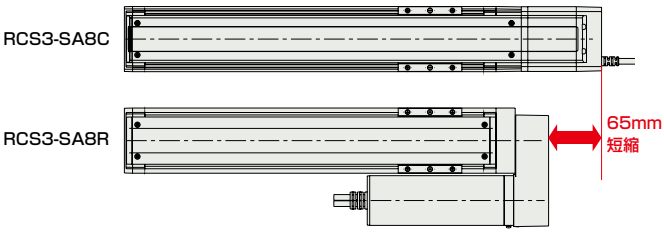
5 コンパクト･高剛性

コンパクトなモータユニット設計により、
従来機種と比べて全長を116.5mm短縮しました。
また軽量なアルミベースと剛性の高い鉄ベースが
選択可能です。



7 モータ折返しタイプが選択可能

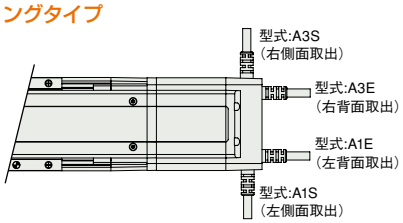
製品ラインナップにモータ折返しタイプを追加しました。
カップリングタイプと比べ、全長が65mm短縮され、
省スペース化が可能となりました。
また、モータ折返し方向は右／左の2方向から選択が
可能です。



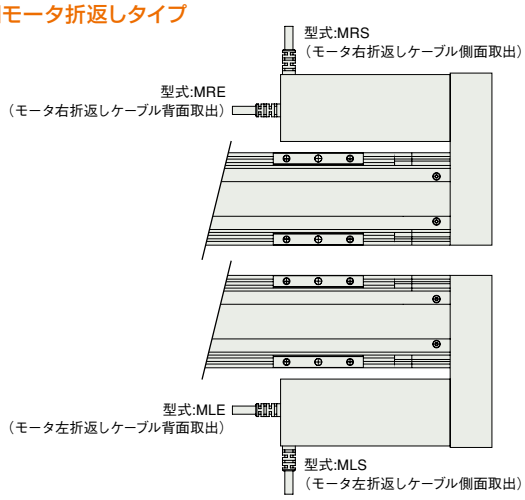
6 ケーブル取出方向

モータ･エンコーダケーブルの取出方向を、設置スペース
に合わせて4方向から選択が可能です。

■カップリングタイプ



■モータ折返しタイプ



スペック一覧

種類	シリーズ名	タイプ名	ベース材質	モータ出力(W)	ボールネジリード(mm)	最高速度(mm/sec)(注1)	最大可搬質量(kg) 水平	最大可搬質量(kg) 垂直	加速度(G) 定格	加速度(G) 最大	ストローク(mm)	動的許容モーメント(N·m)(注2) Ma	動的許容モーメント(N·m)(注2) Mb	動的許容モーメント(N·m)(注2) Mc	掲載ページ
標準仕様	RCS3(標準仕様) RCS3P(高精度仕様)	SA8C	アルミベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1100(50mm毎)	23.1	32.9	54.1	P.5
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					
		SS8C	鉄ベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1000(50mm毎)	36.3	36.3	77.4	P.7
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					
		SA8R	アルミベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1100(50mm毎)	23.1	32.9	54.1	P.9
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					
		SS8R	鉄ベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1000(50mm毎)	36.3	36.3	77.4	P.11
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					
クリーン対応仕様	RCS3CR(標準仕様) RCS3PCR(高精度仕様)	SA8C	アルミベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1100(50mm毎)	23.1	32.9	54.1	P.13
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					
		SS8C	鉄ベース	100	30	1800	8	2	0.3	1	50～1000(50mm毎)	36.3	36.3	77.4	P.15
					20	1200	20	4	0.3	0.7					
					10	600	40	8	0.3	0.5					
					5	300	80	16	0.2	0.3					
				150	30	1800	12	3	0.3	1					
					20	1200	30	6	0.3	0.7					
					10	600	60	12	0.3	0.5					

(注1)ストロークが短い場合は最高速度に達しない場合があります。またストロークが長くなると危険回転数の影響から最高速度が低下します。
詳細は各機種の仕様のページをご覧下さい。
(注2)10,000km走行寿命の場合になります。

加速度別可搬質量一覧表

下記一覧表は、RCS3／RCS3P／RCS3CR／RCS3PCRの各シリーズ共通です。

タイプ名	モータW数	ボールネジリード	取付姿勢	加速度別可搬質量 0.2G	0.3G	0.5G	0.7G	1.0G
SA8C SS8C SA8R SS8R	100W	30	水平	8	8	6	4	1
			垂直	2	2	1.5	1	–
		20	水平	20	20	10	5	–
			垂直	4	4	2	1.5	–
		10	水平	40	40	20	–	–
			垂直	8	8	4	–	–
		5	水平	80	65	–	–	–
			垂直	16	12	–	–	–
	150W	30	水平	12	12	10	6	2
			垂直	3	3	2	1.5	–
		20	水平	30	30	15	7.5	–
			垂直	6	6	3	2	–
		10	水平	60	60	30	–	–
			垂直	12	12	6	–	–

型式項目説明

※各項目の選択可能範囲はタイプによって異なりますので、詳細は各タイプのページでご確認下さい。

例） RCS3 — SA8C — I — 150 — 30 — 1100 — T2 — S — A1E

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル種類 — オプション

RCS3	サーボモータ搭載 標準仕様
RCS3P	サーボモータ搭載 高精度仕様
RCS3CR	サーボモータ搭載 クリーン仕様
RCS3PCR	サーボモータ搭載 クリーン高精度仕様

SA8C	カップリング幅80mm アルミベースタイプ
SS8C	カップリング幅80mm 鉄ベースタイプ
SA8R	モータ折り返し幅80mm アルミベースタイプ
SS8R	モータ折り返し幅80mm 鉄ベースタイプ

※モータ折り返しタイプは、RCS3/RCS3Pのみ選択可能。

A	アブソリュートタイプ
I	インクリメンタルタイプ

100	100W
150	150W

30	30mm
20	20mm
10	10mm
5	5mm

50	50mm
∫	∫
1100	1100mm

※SS8C/SS8Rは最大1000mm

T1	XSEL-J/K
T2	SCON
	SSEL
	XSEL-P/Q

N	ケーブルなし
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定
R□□	ロボットケーブル

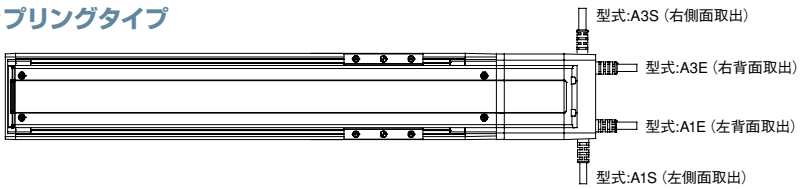
A1E	ケーブル左背面取出
A1S	ケーブル左側面取出
A3E	ケーブル右背面取出
A3S	ケーブル右側面取出
B	ブレーキ
MLE	モータ左折返し ケーブル背面取出
MLS	モータ左折返し ケーブル側面取出
MRE	モータ右折返し ケーブル背面取出
MRS	モータ右折返し ケーブル側面取出
NM	原点逆仕様
SR	スライダ部ローラー仕様
VL	吸引用継手L字仕様
VN	吸引用継手なし

オプション説明

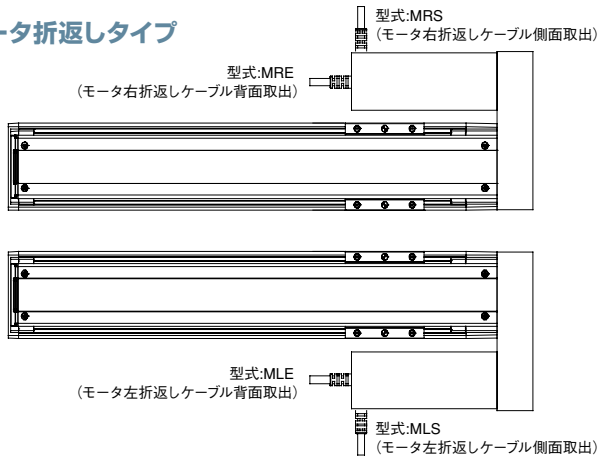
オプション記号	名称	内容	対応機種 RCS3／RCS3P SA8C	SS8C	SA8R	SS8R	RCS3CR／RCS3PCR SA8C	SS8C
A1E	ケーブル左背面取出し	アクチュエータケーブルの取出し方向を選択する記号です。	○	○			○	○
A1S	ケーブル左側面取出し							
A3E	ケーブル右背面取出し							
A3S	ケーブル右側面取出し							
B	ブレーキ	アクチュエータを垂直で使用した場合、電源OFFでスライダが落下するのを防止するためのものです。	○	○	○	○	○	○
MLE	モータ左折返しケーブル背面取出し	モータ折返しタイプのモータ折返し方向とアクチュエータケーブルの取出し方向を指定する記号です。			○	○		
MLS	モータ左折返しケーブル側面取出し							
MRE	モータ右折返しケーブル背面取出し							
MRS	モータ右折返しケーブル側面取出し							
NM	原点逆仕様	原点方向を変更する場合の記号です。(標準:モータ側、原点逆:反モータ側)	○	○	○	○	○	○
SR	スライダ部ローラー仕様	スライダに装着されたスクレーパを、クリーン仕様と同じローラーに変更するものです。		○		○		
VL	吸引用継手L字仕様	クリーン仕様の吸引用継手を、ストレートタイプからL字タイプに変更するものです。					○	○
VN	吸引用継手なし	クリーン仕様から吸引用継手を取り外した仕様のものです。					○	

■ケーブル取出方向

カップリングタイプ



モータ折返しタイプ



RCS3-SA8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　アルミベースカップリング仕様

RCS3P-SA8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　アルミベースカップリング
高精度仕様

■型式項目

□ — SA8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5：5mm	50:50mm ～ 1100:1100mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P ：1m S ：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。
(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1100 (50mm 毎)
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50～650 (50mm 毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
30	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690
20	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460
10	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230
5	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格 RCS3-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—
1050/1100	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P** (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)	—
	X11 (11m)～ **X15** (15m)	—
	X16 (16m)～ **X20** (20m)	—
ロボットケーブル	**R01** (1m) ～ **R03** (3m)	—
	R04 (4m) ～ **R05** (5m)	—
	R06 (6m) ～ **R10** (10m)	—
	R11 (11m)～ **R15** (15m)	—
	R16 (16m)～ **R20** (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

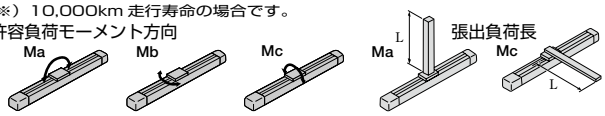
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	**A1E**	→ P4	—
ケーブル左側面取出し	**A1S**	→ P4	—
ケーブル右背面取出し	**A3E**	→ P4	—
ケーブル右側面取出し	**A3S**	→ P4	—
ブレーキ	**B**	→ P4	—
原点逆仕様	**NM**	→ P4	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:113.5N·m　Mb:177N·m　Mc:266N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:23.1N·m　Mb:32.9N·m　Mc:54.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向390mm以下　Mb·Mc方向390mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

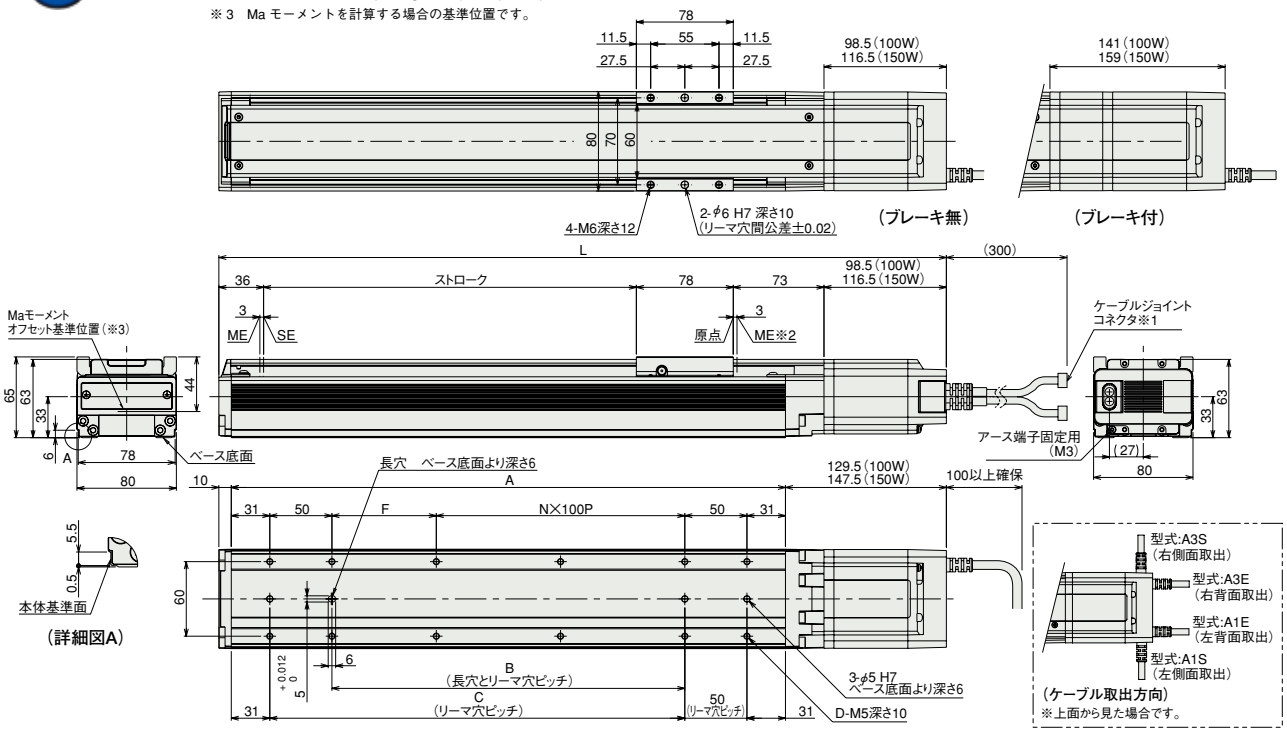


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※3　Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	100W	ブレーキ無	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5	635.5	685.5	735.5	785.5	835.5	885.5	935.5	985.5	1035.5	1085.5	1135.5	1185.5	1235.5	1285.5	1335.5	1385.5
		ブレーキ付	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378	1428
	150W	ブレーキ無	353.5	403.5	453.5	503.5	553.5	603.5	653.5	703.5	753.5	803.5	853.5	903.5	953.5	1003.5	1053.5	1103.5	1153.5	1203.5	1253.5	1303.5	1353.5	1403.5
		ブレーキ付	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446
A			196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246
B			34	84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084
C			84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134
D			8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
F			34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84
N			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
質量(kg)	100W	ブレーキ無	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2
		ブレーキ付	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	9.6
	150W	ブレーキ無	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3
		ブレーキ付	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8

③適応コントローラ

RCS3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V （XSEL-P/Q のみ）	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（–）				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS3-SS8C ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200Vサーボモータ 鉄ベースカップリング仕様

RCS3P-SS8C ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200Vサーボモータ 鉄ベースカップリング 高精度仕様

■型式項目

□ — SS8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

シリーズ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ100W 150：サーボモータ150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。

(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1000 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ 適応コントローラ ④ ケーブル長 ⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50~600 (50mm毎)	650	700	750	800	850	900	950	1000
30	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775
20	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515
10	600	550	485	430	385	345	310	280	255
5	300	275	240	215	190	170	150	140	125

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク(mm)	標準価格 RCS3-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータW数 100W	150W	アブソリュート モータW数 100W	150W	RCS3P-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータW数 100W	150W	アブソリュート モータW数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P** (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)	—
	X11 (11m)～ **X15** (15m)	—
	X16 (16m)～ **X20** (20m)	—
ロボットケーブル	**R01** (1m) ～ **R03** (3m)	—
	R04 (4m) ～ **R05** (5m)	—
	R06 (6m) ～ **R10** (10m)	—
	R11 (11m)～ **R15** (15m)	—
	R16 (16m)～ **R20** (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

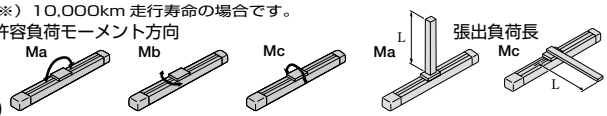
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	**A1E**	→ P4	—
ケーブル左側面取出し	**A1S**	→ P4	—
ケーブル右背面取出し	**A3E**	→ P4	—
ケーブル右側面取出し	**A3S**	→ P4	—
ブレーキ	**B**	→ P4	—
原点逆仕様	**NM**	→ P4	—
スライダ部ローラー仕様	**SR**	→ P4	—

アクチュエータ仕様 【 】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ16mm 転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m Mb:198.9N·m Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m Mb:36.3N·m Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下 Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

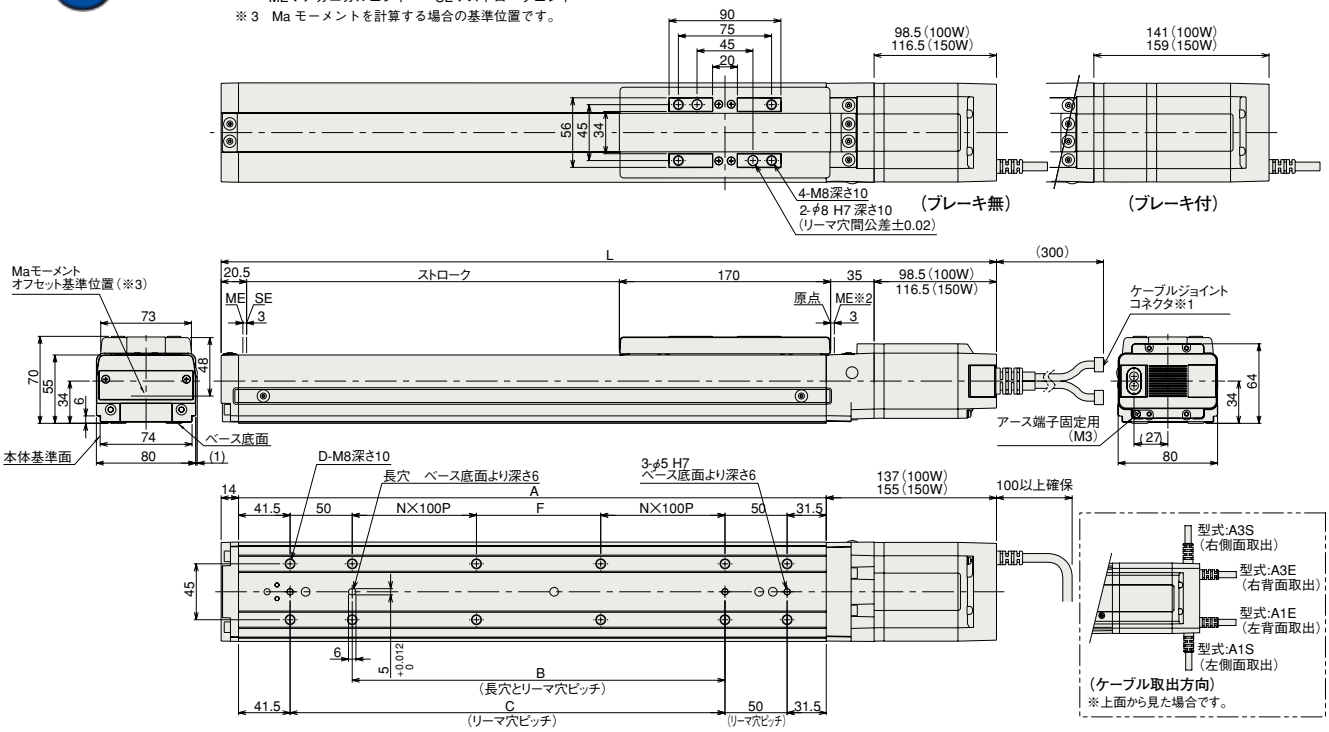


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※3　Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	100W	ブレーキ無	374	424	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324
		ブレーキ付	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5	1066.5	1116.5	1166.5	1216.5	1266.5	1316.5	1366.5
	150W	ブレーキ無	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342
		ブレーキ付	434.5	484.5	534.5	584.5	634.5	684.5	734.5	784.5	834.5	884.5	934.5	984.5	1034.5	1084.5	1134.5	1184.5	1234.5	1284.5	1334.5	1384.5
A			223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173
B			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
D			8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F			50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N			0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
質量(kg)	100W	ブレーキ無	5.1	5.6	6.2	6.7	7.3	7.8	8.4	8.9	9.5	10.0	10.6	11.1	11.7	12.2	12.8	13.3	13.9	14.4	15.0	15.5
		ブレーキ付	5.5	6.0	6.6	7.1	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	11.0	11.5	12.1	12.6	13.2	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9
	150W	ブレーキ無	5.1	5.7	6.2	6.8	7.3	7.9	8.4	9.0	9.5	10.1	10.6	11.2	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6
		ブレーキ付	5.6	6.1	6.7	7.2	7.8	8.3	8.9	9.4	10.0	10.5	11.1	11.6	12.2	12.7	13.3	13.8	14.4	14.9	15.5	16.0

③適応コントローラ

RCS3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS3-SA8R ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200V サーボモータ アルミベースモータ折り返し仕様

RCS3P-SA8R ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200V サーボモータ アルミベースモータ折り返し 高精度仕様

■型式項目

□ — SA8R — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ100W 150：サーボモータ150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1100:1100mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返方向、ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。

(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1100 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ 適応コントローラ ④ ケーブル長 ⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50～650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
30	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690
20	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460
10	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230
5	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク(mm)	標準価格 RCS3-SA8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	RCS3-SA8R インクリメンタル 150W	RCS3-SA8R アブソリュート 100W	RCS3-SA8R アブソリュート 150W	RCS3P-SA8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル 100W	RCS3P-SA8R インクリメンタル 150W	RCS3P-SA8R アブソリュート 100W	RCS3P-SA8R アブソリュート 150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—
1050/1100	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P** (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)	—
	X11 (11m)～ **X15** (15m)	—
	X16 (16m)～ **X20** (20m)	—
ロボットケーブル	**R01** (1m) ～ **R03** (3m)	—
	R04 (4m) ～ **R05** (5m)	—
	R06 (6m) ～ **R10** (10m)	—
	R11 (11m)～ **R15** (15m)	—
	R16 (16m)～ **R20** (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

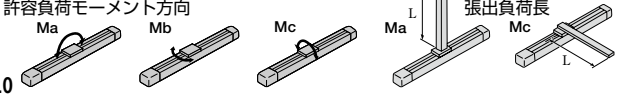
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	**B**	→ P4	—
モータ左折返しケーブル背面取出し	**MLE**	→ P4	—
モータ左折返しケーブル側面取出し	**MLS**	→ P4	—
モータ右折返しケーブル背面取出し	**MRE**	→ P4	—
モータ右折返しケーブル側面取出し	**MRS**	→ P4	—
原点逆仕様	**NM**	→ P4	—

アクチュエータ仕様 【 】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ16mm 転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:113.5N·m Mb:177N·m Mc:266N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:23.1N·m Mb:32.9N·m Mc:54.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向390mm以下 Mb·Mc方向390mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

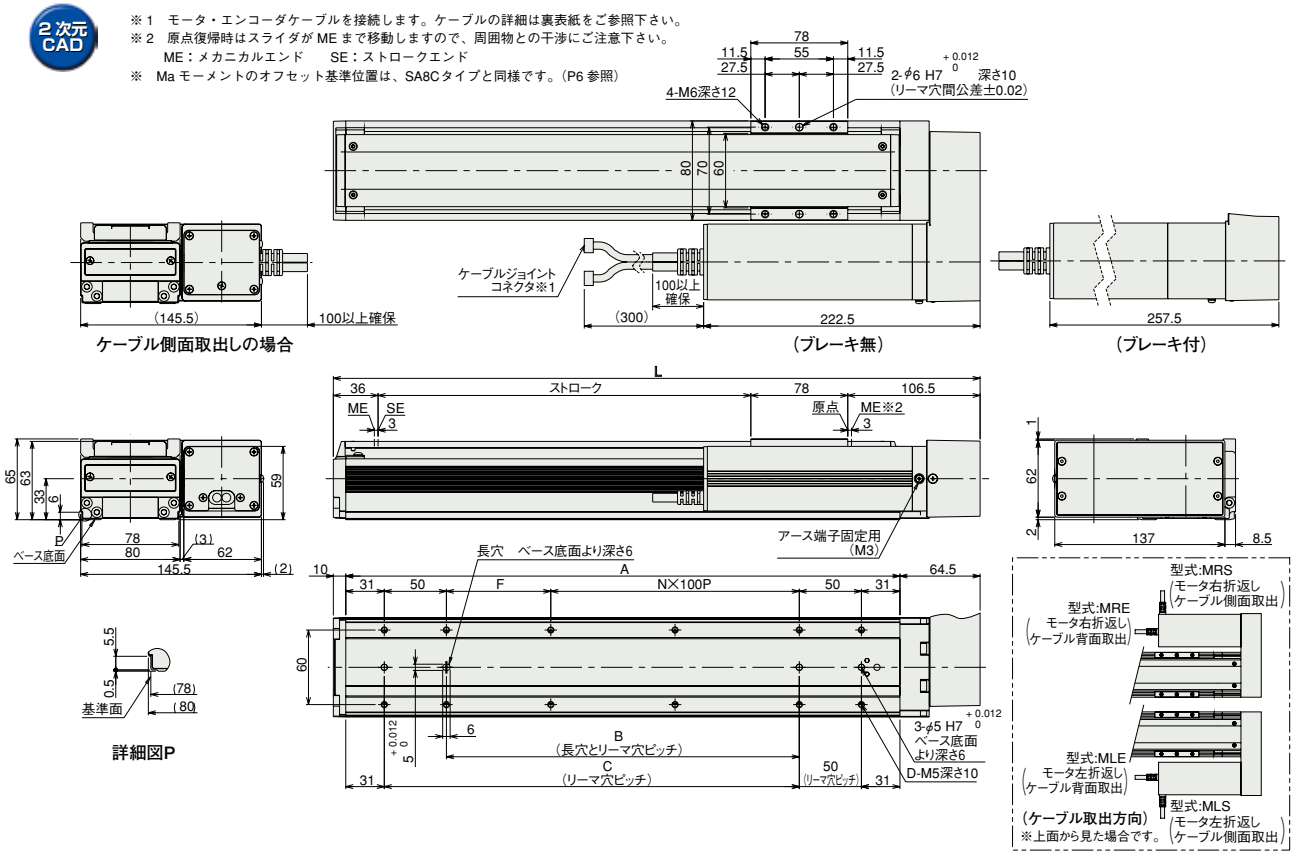


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※　Ma モーメントのオフセット基準位置は、SA8Cタイプと同様です。(P6 参照)



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L			270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5
A			196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246
B			34	84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084
C			84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134
D			8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
F			34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84
N			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
質量 (kg)	100W	ブレーキ無	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	9.6	9.9
		ブレーキ付	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7	10.0	10.3
	150W	ブレーキ無	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1
		ブレーキ付	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4

③適応コントローラ

RCS3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100Ⅰ-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150Ⅰ-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100Ⅰ-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150Ⅰ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100Ⅰ-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150Ⅰ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類 (I：インクリ／A：アブソ) が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類 (1：100V ／ 2：単相 200V) が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名 (J ／ K ／ P ／ Q) が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類 (1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V) が入ります。

RCS3-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースモータ折り返し仕様

RCS3P-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースモータ折り返し

高精度仕様

■型式項目

□ － SS8R － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

シリーズ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30：30mm 20：20mm 10：10mm 5： 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N ：無し P ：1m S ：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返方向、ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。

(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1000 (50mm 毎)
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50~600 (50mm 毎)	650	700	750	800	850	900	950	1000
30	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775
20	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515
10	600	550	485	430	385	345	310	280	255
5	300	275	240	215	190	170	150	140	125

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格 RCS3-SS8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SS8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P** (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)	—
	X11 (11m)～ **X15** (15m)	—
	X16 (16m)～ **X20** (20m)	—
ロボットケーブル	**R01** (1m) ～ **R03** (3m)	—
	R04 (4m) ～ **R05** (5m)	—
	R06 (6m) ～ **R10** (10m)	—
	R11 (11m)～ **R15** (15m)	—
	R16 (16m)～ **R20** (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

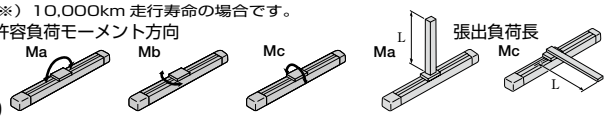
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	**B**	→ P4	—
モータ左折返しケーブル背面取出し	**MLE**	→ P4	—
モータ左折返しケーブル側面取出し	**MLS**	→ P4	—
モータ右折返しケーブル背面取出し	**MRE**	→ P4	—
モータ右折返しケーブル側面取出し	**MRS**	→ P4	—
原点逆仕様	**NM**	→ P4	—
スライダ部ローラー仕様	**SR**	→ P4	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質　専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

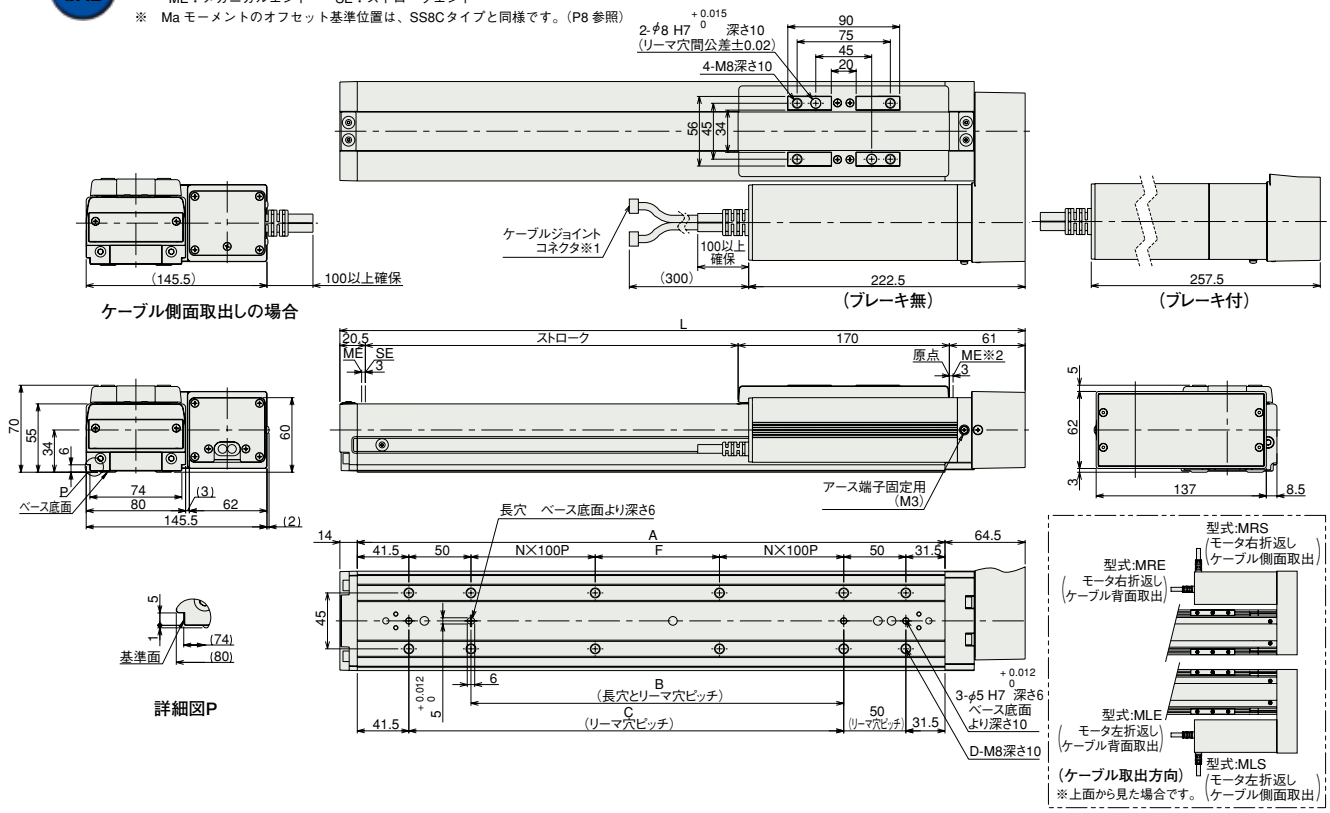


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※　Ma モーメントのオフセット基準位置は、SS8Cタイプと同様です。（P8 参照）



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L			301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5	1001.5	1051.5	1101.5	1151.5	1201.5	1251.5
A			223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173
B			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
D			8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F			50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N			0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
質量(kg)	100W	ブレーキ無	6.0	6.5	7.1	7.6	8.2	8.7	9.3	9.8	10.4	10.9	11.5	12.0	12.6	13.1	13.7	14.2	14.8	15.3	15.9	16.4
		ブレーキ付	6.3	6.8	7.4	7.9	8.5	9.0	9.6	10.1	10.7	11.2	11.8	12.3	12.9	13.4	14.0	14.5	15.1	15.6	16.2	16.7
	150W	ブレーキ無	6.1	6.6	7.2	7.7	8.3	8.8	9.4	9.9	10.5	11.0	11.6	12.1	12.7	13.2	13.8	14.3	14.9	15.4	16.0	16.5
		ブレーキ付	6.4	6.9	7.5	8.0	8.6	9.1	9.7	10.2	10.8	11.3	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.2	15.7	16.3	16.8

③適応コントローラ

RCS3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS3CR-SA8C

クリーン対応ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅80mm　200Vサーボモータ　アルミベースカップリング仕様

RCS3PCR-SA8C

クリーン対応ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅80mm　200Vサーボモータ　アルミベースカップリング

高精度仕様

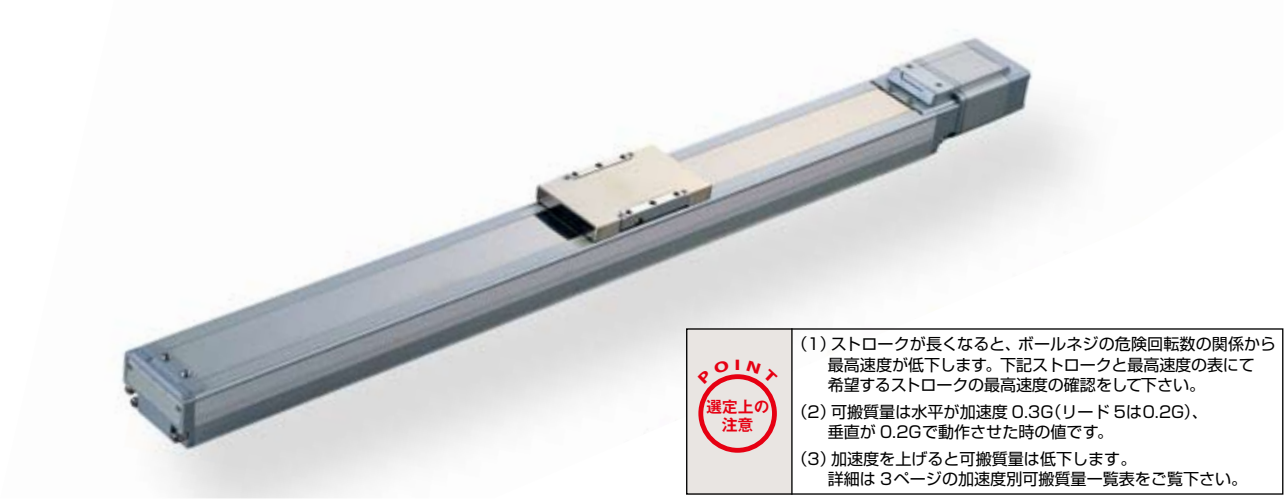
■型式項目

□ — SA8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

シリーズ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3CR：標準仕様 RCS3PCR：高精度仕様	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ100W 150：サーボモータ150W	30：30mm 20：20mm 10：10mm 5：5mm	50:50mm ～ 1100:1100mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。



POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。

(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1100 (50mm毎)
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3CR[RCS3PCR]-SA8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50~650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	吸引量 (Nℓ/min)
30	1800	1510	1340	1190	1070	960	870	790	720	660	130 (160) (※)
20	1200	1010	890	790	710	640	580	530	480	440	110
10	600	500	440	390	350	320	290	260	240	220	60
5	300	250	220	190	170	160	140	130	120	110	30

(※)速度が1500mm/s以下の場合は130Nℓ/min、それを超えた速度の場合は160Nℓ/minとなります。

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク(mm)	標準価格 RCS3CR-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータW数 100W	150W	アブソリュート モータW数 100W	150W	RCS3PCR-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータW数 100W	150W	アブソリュート モータW数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—
1050/1100	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

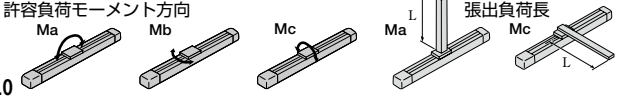
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	A1E	→ P4	—
ケーブル左側面取出し	A1S	→ P4	—
ケーブル右背面取出し	A3E	→ P4	—
ケーブル右側面取出し	A3S	→ P4	—
ブレーキ	B	→ P4	—
原点逆仕様	NM	→ P4	—
吸引用継手L字仕様	VL	→ P4	—
吸引用継手なし	VN	→ P4	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3PCRの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:113.5N·m　Mb:177N·m　Mc:266N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:23.1N·m　Mb:32.9N·m　Mc:54.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向390mm以下　Mb·Mc方向390mm以下
グリス	低発塵グリス使用(ボールネジ、ガイド共)
クリーン度	クラス10対応（0.1μm）
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

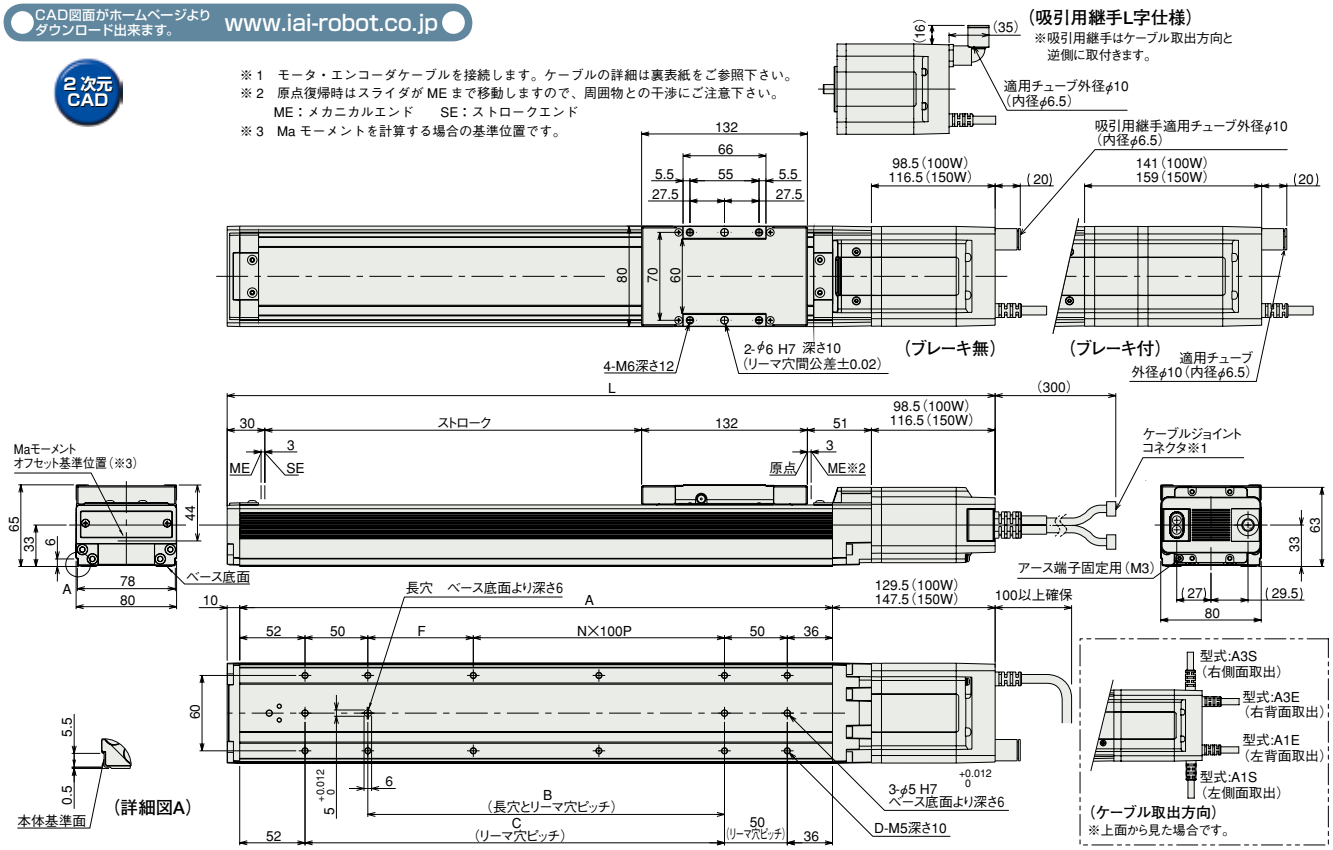


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※3　Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	100W	ブレーキ無	361.5	411.5	461.5	511.5	561.5	611.5	661.5	711.5	761.5	811.5	861.5	911.5	961.5	1011.5	1061.5	1111.5	1161.5	1211.5	1261.5	1311.5	1361.5	1411.5
		ブレーキ付	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1304	1354	1404	1454
	150W	ブレーキ無	379.5	429.5	479.5	529.5	579.5	629.5	679.5	729.5	779.5	829.5	879.5	929.5	979.5	1029.5	1079.5	1129.5	1179.5	1229.5	1279.5	1329.5	1379.5	1429.5
		ブレーキ付	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272	1322	1372	1422	1472
A			222	272	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
B			34	84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084
C			84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134
D			8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
F			34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84
N			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
質量 (kg)	100W	ブレーキ無	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1
		ブレーキ付	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5
	150W	ブレーキ無	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2
		ブレーキ付	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7

③適応コントローラ

RCS3CR シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅲ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅲ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→ P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅲ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅲは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS3CR-SS8C

クリーン対応ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースカップリング仕様

RCS3PCR-SS8C

クリーン対応ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースカップリング

高精度仕様

■型式項目

□ — SS8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

シリーズ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS3CR：標準仕様 RCS3PCR：高精度仕様	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30：30mm 20：20mm 10：10mm 5：5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は 4 ページをご参照ください。

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記ストロークと最高速度の表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。

(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は 3ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1000 (50mm毎)
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3CR[RCS3PCR]-SS8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

ストローク / リード	50～600 (50mm毎)	650	700	750	800	850	900	950	1000	吸引量 (Nℓ/min)
30	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775	160 (190) (※)
20	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515	120
10	600	550	485	430	385	345	310	280	255	80
5	300	275	240	215	190	170	150	140	125	30

(※)速度が1500mm/s以下の場合は160Nℓ/min、それを超えた速度の場合は190Nℓ/minとなります。

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格 RCS3CR-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3PCR-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは裏表紙をご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

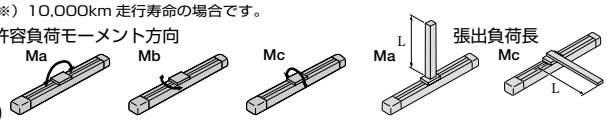
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	A1E	→ P4	—
ケーブル左側面取出し	A1S	→ P4	—
ケーブル右背面取出し	A3E	→ P4	—
ケーブル右側面取出し	A3S	→ P4	—
ブレーキ	B	→ P4	—
原点逆仕様	NM	→ P4	—
吸引用継手Ｌ字仕様	VL	→ P4	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3PCRの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質　専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
グリス	低発塵グリス使用(ボールネジ、ガイド共)
クリーン度	クラス10対応 (0.1μm)
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

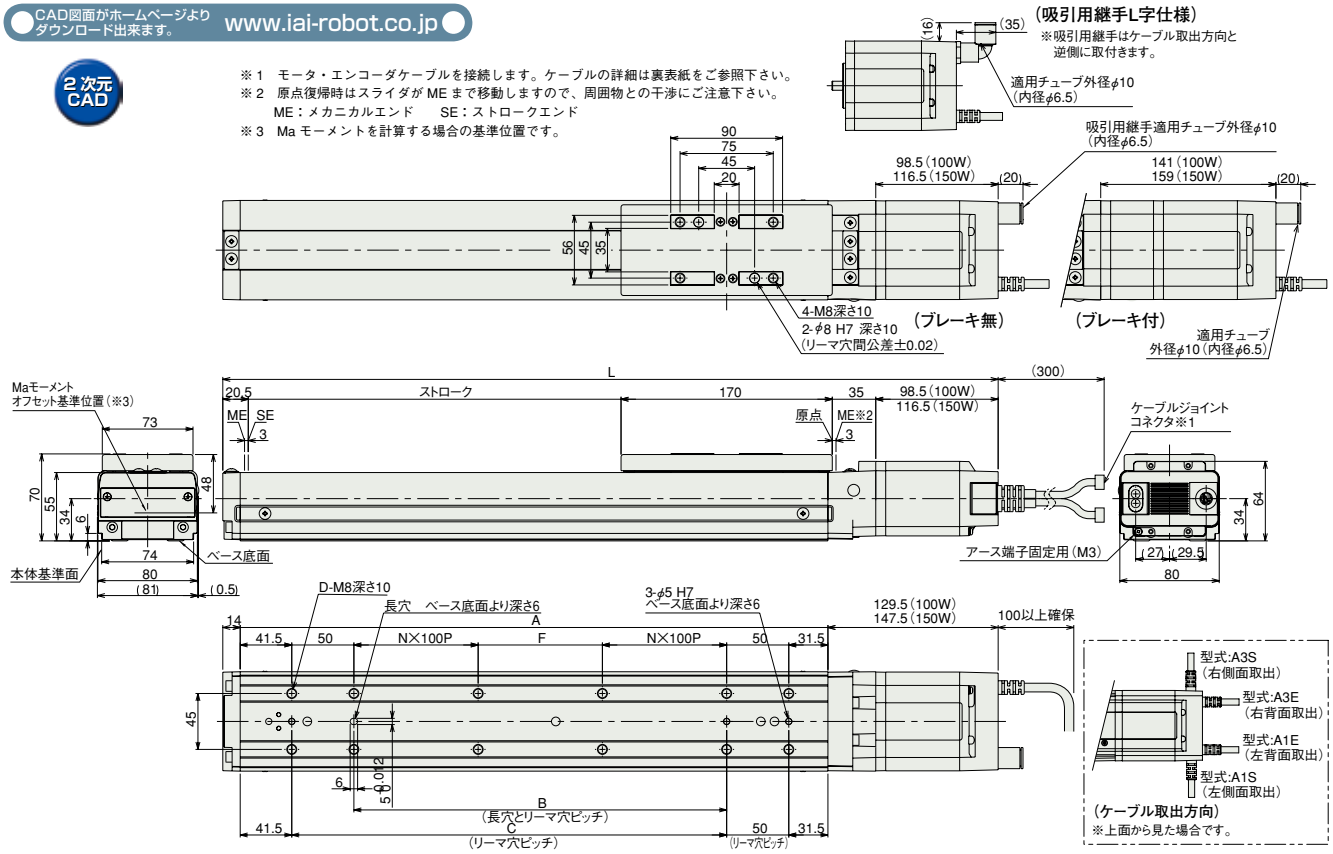


寸法図

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

2 次元 CAD

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は裏表紙をご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※3　Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	100W	ブレーキ無	374	424	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324
		ブレーキ付	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5	1066.5	1116.5	1166.5	1216.5	1266.5	1316.5	1366.5
	150W	ブレーキ無	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342
		ブレーキ付	434.5	484.5	534.5	584.5	634.5	684.5	734.5	784.5	834.5	884.5	934.5	984.5	1034.5	1084.5	1134.5	1184.5	1234.5	1284.5	1334.5	1384.5
A			223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173
B			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
D			8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F			50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N			0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
質量(kg)	100W	ブレーキ無	5.3	5.8	6.4	6.9	7.5	8.0	8.6	9.1	9.7	10.2	10.8	11.3	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.2	15.7
		ブレーキ付	5.7	6.2	6.8	7.3	7.9	8.4	9.0	9.5	10.1	10.6	11.2	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6	16.1
	150W	ブレーキ無	5.3	5.9	6.4	7.0	7.5	8.1	8.6	9.2	9.7	10.3	10.8	11.4	11.9	12.5	13.0	13.6	14.1	14.7	15.2	15.8
		ブレーキ付	5.8	6.3	6.9	7.4	8.0	8.5	9.1	9.6	10.2	10.7	11.3	11.8	12.4	12.9	13.5	14.0	14.6	15.1	15.7	16.2

③適応コントローラ

RCS3CR シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 388VA ※ 1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→P17
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

対応コントローラ

RCS3／ RCS3P／ RCS3CR／ RCS3PCRは下記のコントローラで動作が可能です。
お客様の装置の仕様にあったコントローラをご選択ください。
※各コントローラの詳細は総合カタログをご参照ください。

	コントローラ シリーズ・タイプ	SCON	SSEL	XSEL	
				J／Kタイプ	P／Qタイプ
基本仕様	外観π				
	特長	・最大768点の位置決めが可能なポジショナです。 ・ポジショナ以外にもパルス列入力での制御が可能です。	・2軸の補間動作が可能なプログラムコントローラです。 ・拡張性はXSELコントローラに劣りますが、コストパフォーマンスに優れたタイプです。	・最大4軸の補間動作が可能な高機能コントローラです。 ・AC100Vでの動作が可能です。	・最大6軸の補間動作が可能な高機能コントローラです。 ・最大2400Wまでアクチュエータの接続が可能です。
	電源容量	100W ／ 282VA 150W ／ 376VA	100W ／ 294VA 150W ／ 388VA （上記は1軸仕様の場合）	仕様によって異なります。 詳細はお問い合わせ下さい。	
	入力電源	単相 AC100 V 単相 AC200 V	単相 AC100 V 単相 AC200 V	単相 AC100 V 単相 AC200 V	単相 AC200 V 三相 AC200 V
	動作電源電圧範囲	± 10%			
制御仕様	最大接続軸出力合計(W)	200W（100V 電源仕様） 750W（200V 電源仕様）	400W（100V 電源仕様） 800W（200V 電源仕様）	400W（XSEL-J 単相 100V） 800W（XSEL-K 単相 100V）	1600W（単相 200Vの場合） 2400W（三相 200Vの場合）
	最大制御軸数	1軸	2軸	4軸	6軸
	位置検出方式	インクリメンタルエンコーダ／アブソリュートエンコーダ			
	動作方式	ポジショナー動作 パルス列制御	プログラム動作 ポジショナー動作 （切替可能）	プログラム動作	
プログラム	プログラム言語	―	スーパー SEL言語		
	プログラム数	―	128	64	128
	プログラムステップ数	―	9999	6000	9999
	マルチタスクプログラム数	―	8	16	16
	ポジション数	512（PIO仕様） 768（フィールドネットワーク仕様）	20000	3000	20000
	データ入力機器 （オプション）	ティーチングボックス 型式：CON-PTA-C/CON-T パソコン対応ソフト 型式：RCM-101-MW （RS232通信用） RCM-101-USB （USB通信用）	ティーチングボックス 型式：SEL-T-J SEL-TD-J パソコン対応ソフト 型式：IA-101-X-MW-J （RS232通信用） IA-101-X-USB （USB通信用）	ティーチングボックス 型式：IA-T-X/XD （XSEL-J/K共用） SEL-T/TD/TG （XSEL-K用） パソコン対応ソフト 型式：IA-101-X-MW （RS232通信用） IA-101-X-USBMW （USB通信用）	ティーチングボックス 型式：SEL-T/TD/TG パソコン対応ソフト 型式：IA-101-X-MW IA-101-X-USBMW （XSEL-P用） 型式：IA-101-XA-MW （XSEL-Q用）
入出力・通信	標準入出力	入力16点／出力16点 （NPN／PNP選択可能）	入力24点／出力8点 （NPN／PNP選択可能）	入力32点／出力16点 （NPN／PNP選択可能）	
	拡張入出力	不可		入出力合計80点（XSEL-J） 入出力合計336点（XSEL-K）	入出力合計384点
	フィールドネットワーク	DeviceNet、CC−Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、MECHATROLINK、EtherCAT、EthernNet/IP	DeviceNet、CC−Link、ProfiBus	DeviceNet、CC−Link、ProfiBus、Ethernet	
	使用周囲温度・湿度	0～40℃　10～95%（結露なきこと）			
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスがないこと　特に粉塵がひどくないこと			
	外形寸法	58(W)×200.5(H)×121(D) （200W 以下の場合） 72(W)×200.5(H)×121(D) （400W 以上の場合）	100(W)×202.6(H)×126(D) （アブソリュートバッテリ装着時の場合）	159.4(W)×195(H)×125.3(D) （XSEL-J　1軸仕様の場合） 369.4(W)×195(H)×125.3(D) （XSEL-K　1軸仕様の場合）	265(W)×195(H)×125.3(D) （XSEL-P　1軸仕様の場合） 222(W)×195(H)×125.3(D) （XSEL-Q　1軸仕様の場合）
	質量	1.2kg	1.4kg	2.6kg（XSEL-J） 6.0kg（XSEL-K）	5.2kg（XSEL-P） 4.5kg（XSEL-Q）
	付属品	I/Oフラットケーブル（40芯）	I/Oフラットケーブル（34芯）	I/Oフラットケーブル（50芯）	

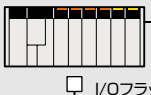
■SCONコントローラ接続の場合

ご注意 動作するアクチュエータによって
回生抵抗ユニットが必要となる場合があります。
詳細は総合カタログをご参照ください。

アクチュエータ本体

モータケーブル
型式:CB-RCC-MA□□□
型式:CB-RCC-MA□□□-RB
(アクチュエータに付属)

エンコーダケーブル
型式:CB-RCS2-PA□□□
型式:CB-X3-PA□□□
(アクチュエータに付属)



PLC

I/Oフラットケーブル
型式:CB-PAC-PIO020
標準2m(コントローラ付属品)

SCON-CA

フィールドネットワーク(オプション)
(詳細は総合カタログをご参照ください)

ティーチングボックス
(オプション)
型式:CON-PTA-C
型式:CON-T

パソコン

パソコン対応ソフト(オプション)
RS232接続版
型式:RCM-101-MW
USB接続版
型式:RCM-101-USB

主電源 単相AC100V
単相AC200V

※電源には必ずノイズフィルタをご使用ください。
(推奨機種については総合カタログを
ご参照ください)

■SSELコントローラ接続の場合

ご注意 動作するアクチュエータによって
回生抵抗ユニットが必要となる場合があります。
詳細は総合カタログをご参照ください。

アクチュエータ本体

モータケーブル
型式:CB-RCC-MA□□□
型式:CB-RCC-MA□□□-RB
(アクチュエータに付属)

エンコーダケーブル
型式:CB-RCS2-PA□□□
型式:CB-X3-PA□□□
(アクチュエータに付属)

PLC

I/Oフラットケーブル
型式:CB-DS-PIO020
標準2m(コントローラ付属品)

SSEL

フィールドネットワーク(オプション)
(詳細は総合カタログをご参照ください)

ティーチングボックス
(オプション)
型式:SEL-T-J
型式:SEL-TD-J
型式:IA-T-X-J
型式:IA-T-XD-J

パソコン

パソコン対応ソフト(オプション)
RS232接続版
型式:IA-101-X-MW-J
USB接続版
型式:IA-101-X-USB

主電源 単相AC100V
単相AC200V

※電源には必ずノイズフィルタをご使用ください。
(推奨機種については総合カタログを
ご参照ください)

■XSEL-J/Kコントローラ接続の場合

ご注意 動作するアクチュエータによって
回生抵抗ユニットが必要となる場合があります。
詳細は総合カタログをご参照ください。

アクチュエータ本体

モータケーブル
型式:CB-RCC-MA□□□
型式:CB-RCC-MA□□□-RB
(アクチュエータに付属)

エンコーダケーブル
型式:CB-RCBC-PA□□□
型式:CB-RCBC-PA□□□-RB
(アクチュエータに付属)

PLC

I/Oフラットケーブル
型式:CB-X-PIO020
標準2m(コントローラ付属品)

XSEL-J/K

フィールドネットワーク(オプション)
(詳細は総合カタログをご参照ください)

ティーチングボックス
(オプション)
型式:IA-T-X
型式:IA-T-XD
型式:SEL-T
型式:SEL-TD
※SEL-T/SEL-TDは
XSEL-Jには使用できません。

パソコン

パソコン対応ソフト(オプション)
RS232接続版
型式:IA-101-X-MW
USB接続版
型式:IA-101-X-USBMW

主電源 単相AC100V
単相AC200V

※電源には必ずノイズフィルタをご使用ください。
(推奨機種については総合カタログを
ご参照ください)

■XSEL-P/Qコントローラ接続の場合

ご注意 動作するアクチュエータによって
回生抵抗ユニットが必要となる場合があります。
詳細は総合カタログをご参照ください。

アクチュエータ本体

モータケーブル
型式:CB-RCC-MA□□□
型式:CB-RCC-MA□□□-RB
(アクチュエータに付属)

エンコーダケーブル
型式:CB-RCS2-PA□□□
型式:CB-X3-PA□□□
(アクチュエータに付属)

PLC

I/Oフラットケーブル
型式:CB-X-PIO020
標準2m(コントローラ付属品)

XSEL-P/Q

フィールドネットワーク(オプション)
(詳細は総合カタログをご参照ください)

ティーチングボックス
(オプション)
型式:SEL-T
型式:SEL-TD
型式:IA-T-X
型式:IA-T-XD

パソコン

パソコン対応ソフト(オプション)
RS232接続版
型式:IA-101-X-MW
USB接続版
型式:IA-101-X-USBMW

主電源 単相AC200V
三相AC200V

※電源には必ずノイズフィルタをご使用ください。
(推奨機種については総合カタログを
ご参照ください)

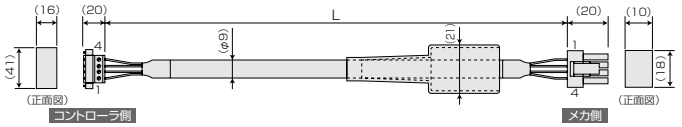
メンテナンス部品

製品ご購入後、ケーブル交換等で手配が必要な場合は、下記型式をご参照ください。

モータケーブル／モータロボットケーブル

型式 **CB-RCC-MA □□□ / CB-RCC-MA □□□ -RB**

※□□□はケーブル長さ（L）を記入、最長20mまで対応
例）080=8m



最小曲げR r=50mm以上
（可動使用の場合）
※ケーブルベア内では
ロボットケーブルのみ
使用可能

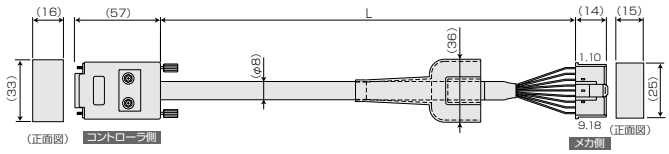
配線	信号	No.
0.75sq	PE	1
	U	2
	V	3
	W	4

No.	信号	配線
1	U	0.75sq（圧着）
2	V	
3	W	
4	PE	

エンコーダケーブル／エンコーダロボットケーブル（XSEL-J/K用）

型式 **CB-RCBC-PA □□□ / CB-RCBC-PA □□□ -RB**

※□□□はケーブル長さ（L）を記入、最長15mまで対応
例）080=8m



最小曲げR r=50mm以上（可動使用の場合）
※ケーブルベア内ではロボットケーブルのみ使用可能

配線	信号	No.
0.15sq（圧着）	A/U	1
	A/U	2
	B/V	3
	B/V	4
	Z/W	5
	Z/W	6
	SD	7
	SD	8
	BAT+	9
	BAT−	10
	VCC	11
	GND	12
	BK−	13
	BK+	14
		15

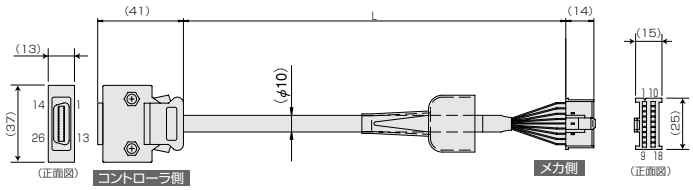
シールドはフードにクランプ接続
ドレン線およびシールド編組

No.	信号	配線
1	A/U	0.15sq（圧着）
2	A/U	
3	B/V	
4	B/V	
5	Z/W	
6	Z/W	
7	—	
8	—	
9	FG	
10	SD	
11	SD	
12	BAT+	
13	BAT−	
14	VCC	
15	GND	
16	—	
17	BK−	
18	BK+	

エンコーダケーブル／エンコーダロボットケーブル（SCON／SSEL／XSEL-P／Qタイプ用）

型式 **CB-RCS2-PA □□□ / CB-X3-PA □□□**

※□□□はケーブル長さ（L）を記入、最長20mまで対応
例）080=8m



最小曲げR r=50mm以上（可動使用の場合）
※ケーブルベア内ではロボットケーブルのみ使用可能

配線	色	信号	No.
AWG26（ハンダ付）	—	—	10
	—	—	11
	—	E24V	12
	灰/白	OV	13
	茶/白	LS	26
	—	CLEEP	25
	—	OT	24
	—	RSV	23
	—	—	9
	—	—	18
	—	—	19
	桃	A+	1
	紫	A-	2
	白	B+	3
	青/赤	B-	4
	ｸﾞﾘｰﾝ/白	Z+	5
	緑/白	Z-	6
	青	SRD+	7
	ｸﾞﾘｰﾝ	SRD-	8
	黒	BAT+	14
	黄	BAT−	15
	緑	VCC	16
	茶	GND	17
	灰	BKR-	20
	赤	BKR+	21
	—	—	22

シールドはフードにクランプ接続
ドレン線およびシールド編組

No.	信号	色	配線
1	A	桃	AWG26（圧着）
2	A	紫	
3	B	白	
4	B	青/赤	
5	Z	ｸﾞﾘｰﾝ/白	
6	Z	緑/白	
7	LS+	茶/白	
8	—	—	
9	FG	ドレン	
10	SD	青	
11	SD	ｸﾞﾘｰﾝ	
12	BAT+	黒	
13	BAT−	黄	
14	VCC	緑	
15	GND	茶	
16	LS-	灰/白	
17	BK−	灰	
18	BK+	赤	

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 http://www.iai-robot.co.jp

東京営業所 TEL 03-5419-1601 大阪営業所 TEL 06-6457-1171 名古屋営業所 TEL 052-269-2931 盛岡営業所 TEL 019-623-9700 仙台営業所 TEL 022-723-2031
新潟営業所 TEL 0258-31-8320 宇都宮営業所 TEL 028-614-3651 熊谷営業所 TEL 048-530-6555 茨城営業所 TEL 029-830-8312 多摩営業所 TEL 042-522-9881
厚木営業所 TEL 046-226-7131 長野営業所 TEL 0263-37-5160 甲府営業所 TEL 055-230-2626 静岡営業所 TEL 054-364-6293 浜松営業所 TEL 053-459-1780
豊田営業所 TEL 0566-71-1888 金沢営業所 TEL 076-234-3116 京都営業所 TEL 075-646-0757 兵庫営業所 TEL 078-913-6333 岡山営業所 TEL 086-805-2611
広島営業所 TEL 082-532-1750 松山営業所 TEL 089-986-8562 福岡営業所 TEL 092-415-4466 大分出張所 TEL 097-543-7745 熊本営業所 TEL 096-386-5210

IAI America,Inc. *IAI Industrieroboter GmbH* *IAI(Shanghai)Co.,Ltd.*

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

IAI
Quality and Innovation

ロボシリンダ® RCP4 シリーズ
パワーコン PCON-CA

代理店

www.iai-robot.co.jp

2014_10

パワーコン150%出力

電動シリンダの標準機 ロボシリンダ®が、パワーコン150で新開発 高出力ドライバ(特許出願中)に対応した RCP4アク

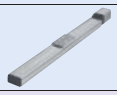
- 動力性能のアップ(当社従来品比 速度最大1.5倍、搬送質量最大2倍以上※)により装置の生産
- メンテナンス性を高める新機能により予防保全が可能になり、保守作業を軽減させます。
- スマートチューニング機能により簡単に最適な動作設定が出来るようになりました。

RCP4-SA5

RCP4-SA6

RCP4-SA7

RCP4シリーズバリエーション

シリーズ	形状	タイプ	外観	本体サイズ(幅)	ストローク
RCP4	スライダタイプ	SA5		52mm	50mm~
		SA6		58mm	50mm~
		SA7		73mm	50mm~
	ロッドタイプ	RA5		52mm	50mm~400mm
		RA6		61mm	50mm~500mm

100 200 300

コントローラ

シリーズ	タイプ	掲載ページ
PCON	CA	P.21

2014_10

速度1.5倍、搬送質量2倍!

驚異の性能アップ
チュエータ&パワーコン150 PCON−CA 発売

性を大幅に向上させます。 ※機種により異なります。

RCP4-RA5

RCP4-RA6

PCON-CA

	ボールネジリード (mm)	最高速度 (mm/s)	最大可搬質量(kg) 水平	最大可搬質量(kg) 垂直	最大加速度	掲載ページ
400 500 600 700 800 ~800mm	20	1440	6.5	1	1G	P.9
	12	900	9	2.5		
	6	450	18	6		
	3	225	20	12		
~800mm	20	1440	10	1	1G	P.11
	12	900	15	2.5		
	6	450	25	6		
	3	225	25	12		
~800mm	24	1200	20	3	1G	P.13
	16	980	40	8		
	8	490	45	16		
	4	245	45	25		
	20	800	6	1.5	1G	P.15
	12	700	25	4		
	6	450	40	10		
	3	225	60	20		
	24	800	20	3	1G	P.17
	16	700	50	8		
	8	420	60	18		
	4	210	80	28		

特　長

タクトタイム短縮により装置の生産性を

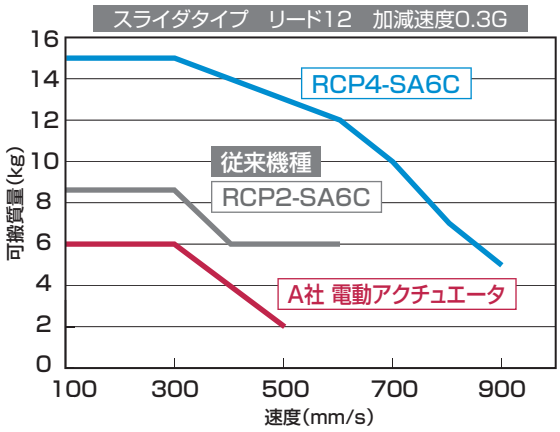
RCP4アクチュエータの新機能

1 パワーコン150との組合わせで最高速度1.5倍、可搬質量2倍

新開発高出力ドライバ(特許出願中)を搭載した新コントローラ〈パワーコン150〉を使用することで、最高速度が従来機種の最大1.5倍に大幅アップ。可搬質量は最大で2倍以上(※)と驚異的なスペックアップを実現しました。またモータの高回転時トルク向上により、可搬質量が増えても最高速度の低下が少なくなり、低価格で上級機種と同等の動力性能を実現しました。

(※)機種によってアップ率は異なります。

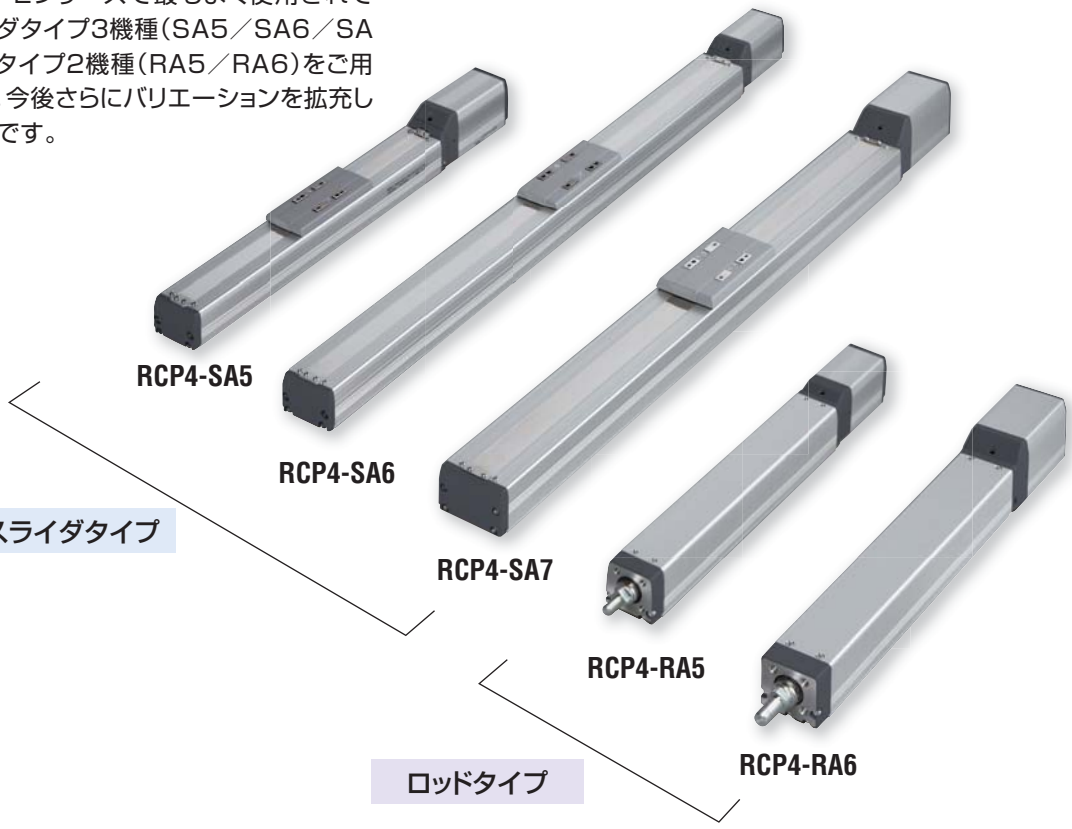
パワーコン150 PCON-CA



速度と可搬質量の相関図

2 バリエーションはスライダタイプ3機種、ロッドタイプ2機種

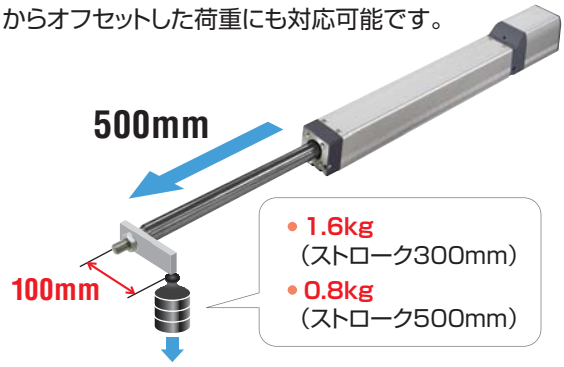
現行のRCP2シリーズで最もよく使用されているスライダタイプ3機種(SA5／SA6／SA7)とロッドタイプ2機種(RA5／RA6)をご用意しました。今後さらにバリエーションを拡充していく予定です。

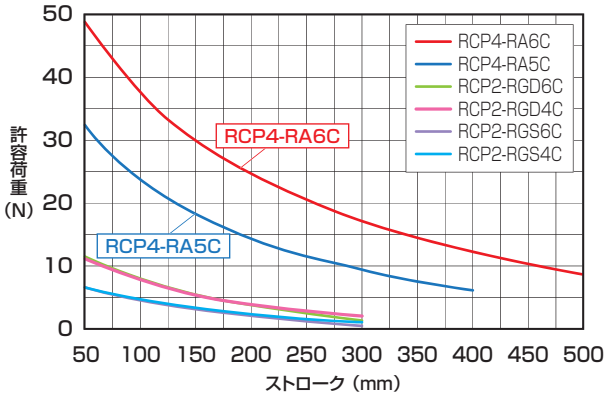


大幅に向上

3 ガイド機構を内蔵したロッドタイプ〈ラジアルロボ〉は ロングストローク(500mm)とラジアル荷重の負荷が可能

ロッドタイプ〈ラジアルロボ〉は、本体内部にガイド機構を内蔵することで、最大500mmのロングストロークとロッドへのラジアル荷重の負荷を可能にしました。またラジアル荷重はロッド中心からオフセットした荷重にも対応可能です。

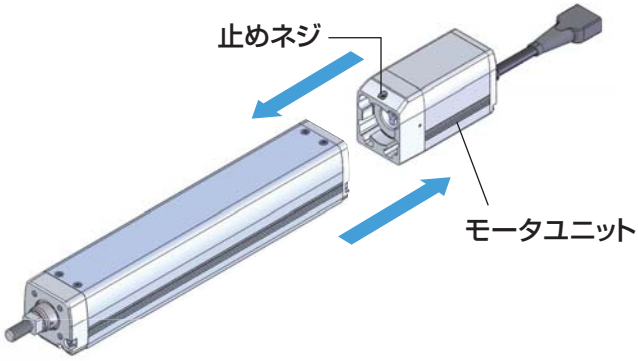




ロッド先端許容荷重比較 (5000km走行寿命の場合)

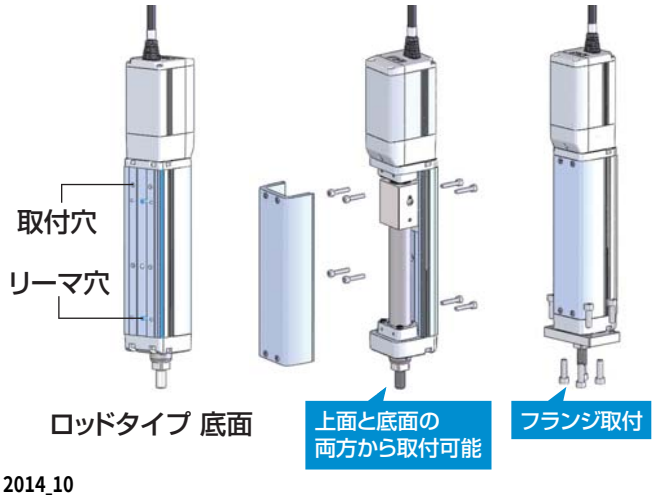
4 止めネジ1本で モータの交換が可能

モータをユニット化して交換を容易にしました。またアクチュエータ本体とモータユニットは、止めネジ1本をはずすだけで分離・交換が可能ですので、メンテナンス時間の大幅な短縮が可能になります。



5 スライダタイプの取付穴は RCP2と互換性あり

スライダタイプは取付穴がRCP2アクチュエータと互換性がありますので、現在お使いのRCP2アクチュエータをRCP4に置き換えることも可能です。またロッドタイプの取付方法は、RCP2のT字スロットからスライダタイプと同様の取付穴に変更し、リーマ穴を設定することで取付再現性が大幅に向上しました。



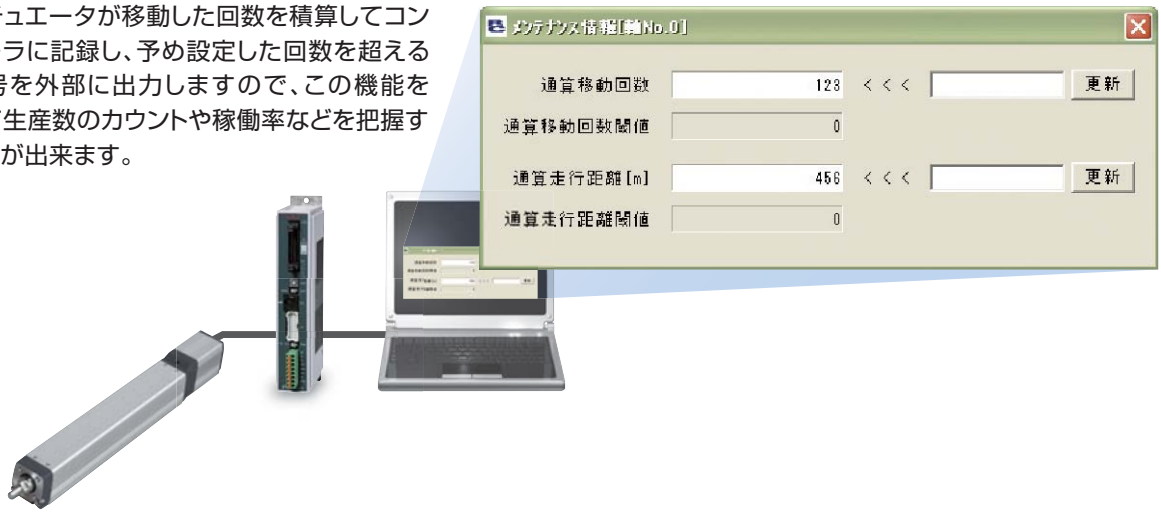
特　長

メンテナンス性を高める新機能搭載

パワーコン150 **PCON-CA**の新機能

6 移動回数積算機能により生産数や稼働率の把握が可能

アクチュエータが移動した回数を積算してコントローラに記録し、予め設定した回数を超えると信号を外部に出力しますので、この機能を使って生産数のカウントや稼働率などを把握することが出来ます。



7 走行距離積算機能によりメンテナンスのタイミング確認が可能

アクチュエータの走行距離を積算してコントローラに記録し、予め設定した距離を超えると信号を外部に出力しますので、この機能を使ってグリスアップや定期点検のタイミングを確認することが出来ます。

8 カレンダ機能によりアラームの発生時刻の保持が可能

カレンダ機能(時計機能)搭載により、アラーム等の履歴に発生時刻を記録することが出来ますのでトラブルの原因解析等に役立ちます。

ﾃﾞｰﾀ種別	ｺｰﾄﾞ	ﾒｯｾｰｼﾞ	ｱﾄﾞﾚｽ	詳細ｺｰﾄﾞ	発生時間
最終検出	0E8	A,B相断線	----	----	11/01/01 16:16:25
1回前	FFF	ﾊﾟﾜｰｵﾝﾛｸﾞ(ﾉｰｴﾗｰ)	----	----	11/01/01 16:16:25
2回前	0CE	制御電源電圧低下	----	----	11/01/01 14:55:51
3回前	FFF	ﾊﾟﾜｰｵﾝﾛｸﾞ(ﾉｰｴﾗｰ)	----	----	11/01/01 14:55:13
4回前	0CE	制御電源電圧低下	----	----	11/01/01 14:48:27
5回前	04D	FAN通算駆動時間ｵｰﾊﾞｰ	----	----	11/01/01 00:03:05
6回前	0E8	A,B相断線	----	----	11/01/01 00:02:04
7回前	04D	FAN通算駆動時間ｵｰﾊﾞｰ	----	----	11/01/01 00:01:21
8回前	04D	FAN通算駆動時間ｵｰﾊﾞｰ	----	----	11/01/01 00:00:00
9回前	06B	ﾒﾝﾃﾅﾝｽ情報ﾃﾞｰﾀ異常	----	----	11/01/01 00:00:00
10回前	069	ﾘｱﾙﾀｲﾑｸﾛｯｸ発振停止検出	----	----	00/01/01 00:00:00
11回前	0F8	不揮発性ﾒﾓﾘﾃﾞｰﾀ破壊	8002	0002	00/01/01 00:00:00
12回前	FFF	ﾊﾟﾜｰｵﾝﾛｸﾞ(ﾉｰｴﾗｰ)	----	----	00/01/01 00:00:00
13回前					
14回前					
15回前					

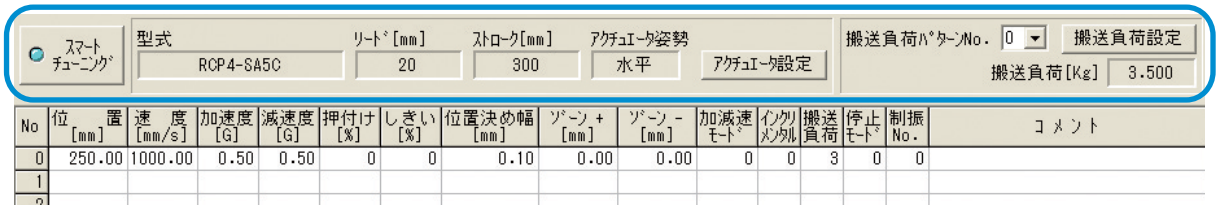
最適な動作設定を自動で設定

スマートチューニング機能

9 スマートチューニング機能により最適な動作条件を簡単に設定

スマートチューニング機能は、ロボシリンダパソコン対応ソフト（Ver.8.03.00.00以降）及びタッチパネルティーチング（型式CON-PTA）に新しく搭載された機能で、本機能に対応したコントローラに接続してアクチュエータ型式、搬送負荷等を入力するだけで、搬送負荷に応じた最適加減速度及び速度が自動で設定される機能です。

スマートチューニング機能を使うには、使用するアクチュエータの型式と、搬送負荷（搬送質量）をまず設定します。



No	位置 [mm]	速度 [mm/s]	加速度 [G]	減速度 [G]	押付け [%]	しきい [%]	位置決め幅 [mm]	ゾーン＋ [mm]	ゾーン－ [mm]	加減速モード	インクリメンタル	搬送負荷	停止モード	制振No.	コメント
0	250.00	1000.00	0.50	0.50	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	3	0	0	
1															

1. 速度から加減速度を設定

ポジションデータに速度を入力すると、予め設定された搬送負荷と速度の組合せから設定可能な最大加減速度を自動設定します。

2. 移動距離から加減速度と速度を設定

移動開始と移動終了のポジションデータ番号を指定して移動距離を設定すると、移動時間が最短となる加減速度･速度の組合せを自動設定します。

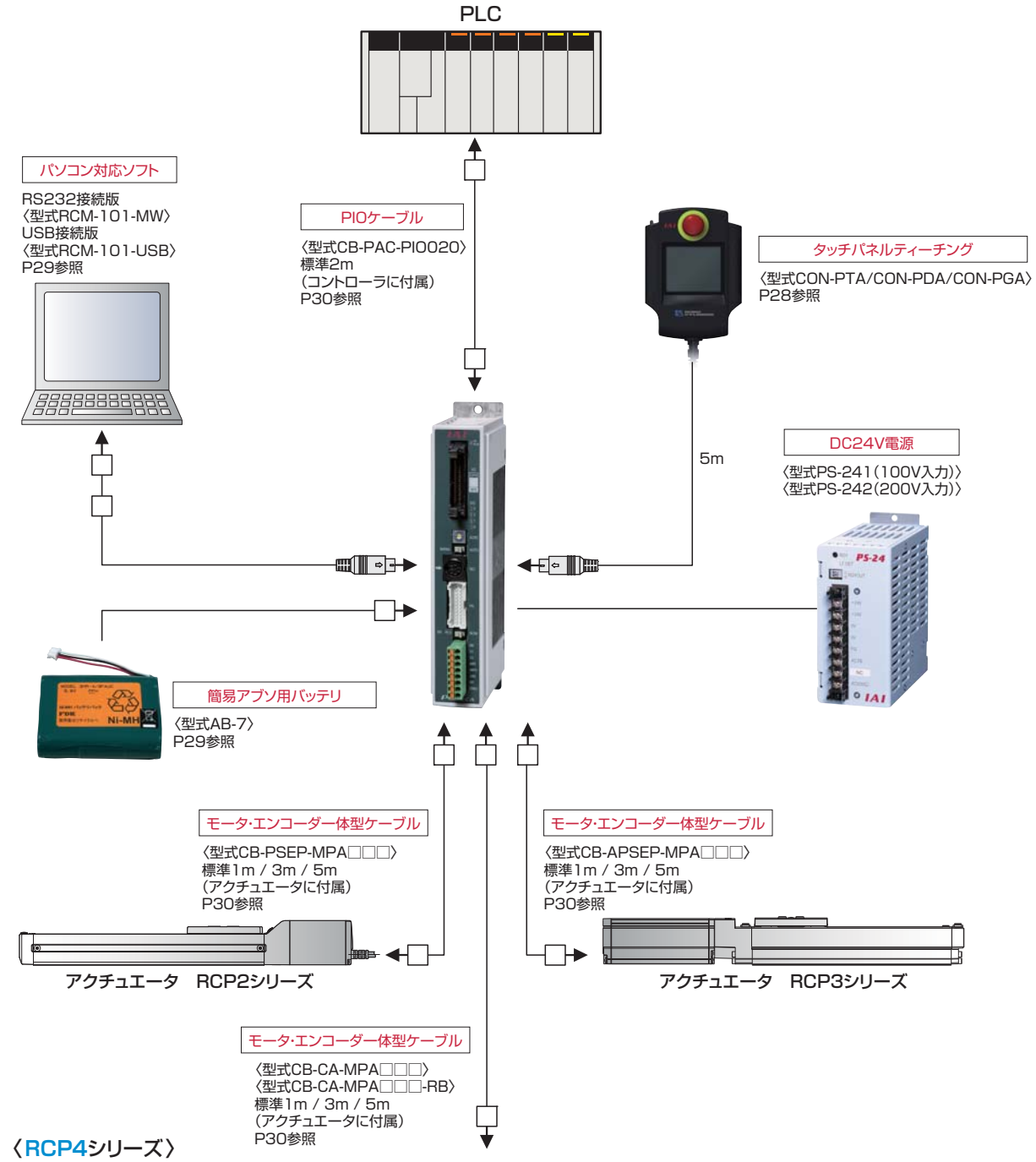
10 コントローラの制御方式はPIO制御とパルス列制御から選択が可能

コントローラは、PLC等からI／O（入出力信号）でポジションNo.を指定して動作するポジショナタイプと、位置決めユニットからパルスを送ってアクチュエータを直接動作させるパルス列タイプの2種類から選択出来ます。（パルス列タイプはI／Oによるポジショナ動作も可能です）

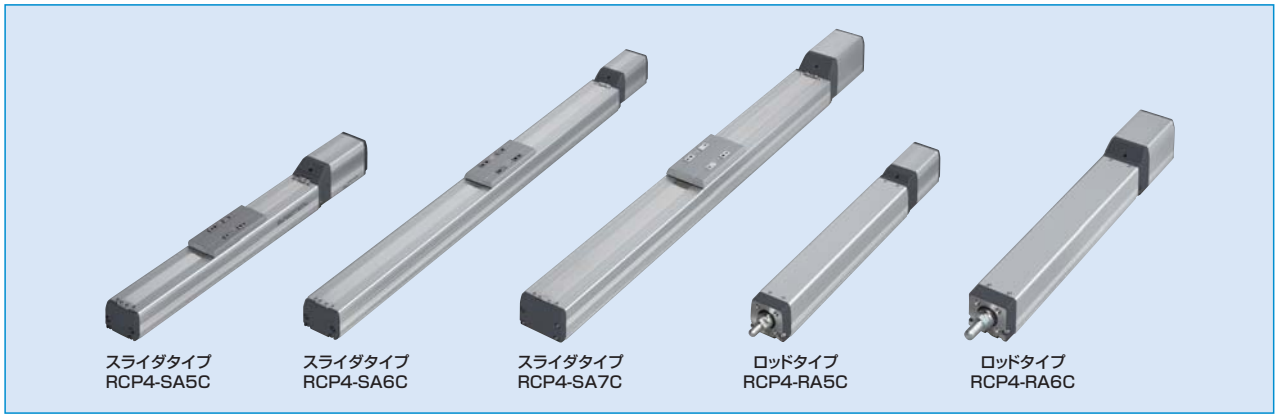
11 モータ静音機能搭載

低速域でのパルスモータ特有の動作音を軽減しました。

システム構成



〈RCP4シリーズ〉



型式項目

アクチュエータ

RCP4 – □ – I – □ – □ – □ – P3 – □ – □

シリーズ　タイプ　エンコーダ種類　モータ種類　ボールネジリード　ストローク　適応コントローラ　ケーブル長　オプション

I	インクリメンタル

SA5C	スライダ本体幅52mm カップリングタイプ
SA6C	スライダ本体幅58mm カップリングタイプ
SA7C	スライダ本体幅73mm カップリングタイプ
RA5C	ロッド本体幅52mm カップリングタイプ
RA6C	ロッド本体幅61mm カップリングタイプ

42P	42角パルスモータ
56P	56角パルスモータ

3	リード3mm
4	リード4mm
6	リード6mm
8	リード8mm
12	リード12mm
16	リード16mm
20	リード20mm
24	リード24mm

50	50mm
～	～
800	800mm

（50mmピッチ毎設定）

P3	PCON-CA

N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定
R□□	ロボットケーブル

B	ブレーキ
NM	原点逆仕様
FL	フランジ
SC	スクレーパ

アクチュエータオプション

■ブレーキ 型式:B

対象機種 RCP4-SA5C／SA6C／SA7C／RA5C／RA6C

内 容 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時にスライダが落下して取付物等を破損しない為の保持機構です。

■原点逆仕様 型式:NM

対象機種 RCP4-SA5C／SA6C／SA7C／RA5C／RA6C

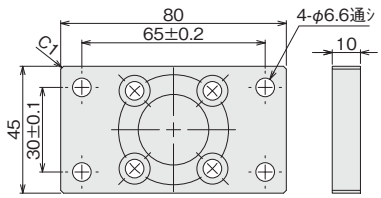
内 容 アクチュエータのスライダ及びロッドの原点位置を、通常位置（モータ側）から反モータ側に変更するオプションです。

■フランジ 型式:FL

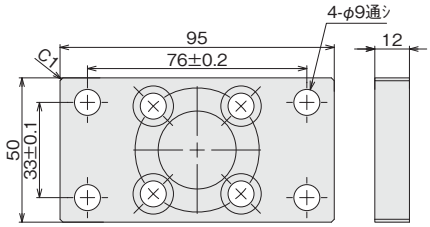
対象機種 RCP4-RA5C／RA6C

内 容 ロッドタイプを本体側から固定するための金具です。
後から単体での購入も可能です。

RCP4-RA5用
単品型式 RCP4-FL-RA5



RCP4-RA6用
単品型式 RCP4-FL-RA6



■スクレーパ 型式:SC

対象機種 RCP4-RA5C／RA6C

内 容 ロッドタイプを使用する際、ロッドに付着したゴミを本体内部に混入させないためのオプションです。

RCP4-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 52mm　24V パルスモータ

■型式項目　RCP4 － SA5C － I － 42P － □ － □ － P3 － □ － □

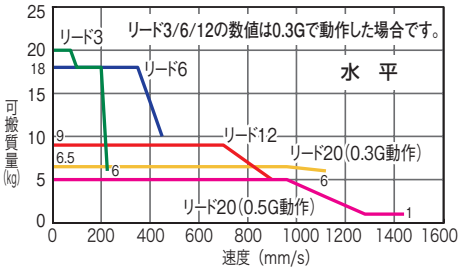
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

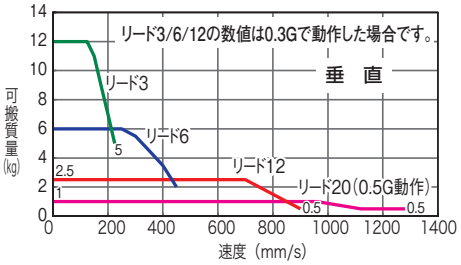
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3Gで動作させた時の値です。加速度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。(P20参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP4 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP4-SA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	6.5	1	± 0.03	50～800 (50mm毎)
RCP4-SA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	9	2.5	± 0.02	
RCP4-SA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	18	6		
RCP4-SA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	20	12		

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1440 <1280>	1440 <1280>	1225	1045	900	785	690	610
12	900	795	665	570	490	425	375	330
6	450	395	335	285	245	215	185	165
3	225	195	165	140	120	105	90	80

〈　〉内は垂直使用の場合　　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	－
100	－
150	－
200	－
250	－
300	－
350	－
400	－
450	－
500	－
550	－
600	－
650	－
700	－
750	－
800	－

②ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	－
	S (3m)	－
	M (5m)	－
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	－
	X11 (11m) ～ X15 (15m)	－
	X16 (16m) ～ X20 (20m)	－
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	－
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	－
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	－
	R11 (11m) ～ R15 (15m)	－
	R16 (16m) ～ R20 (20m)	－

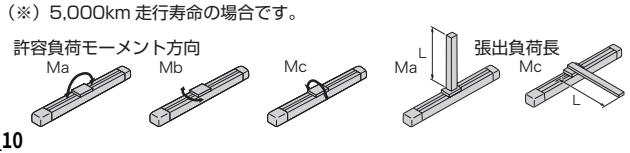
③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	－	－
原点逆仕様	NM	－	－

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント(※)	Ma方向4.9N·m　Mb方向6.8N·m　Mc方向11.7N·m
許容張り出し長	Ma方向:150mm以下、Mb、Mc方向:150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。



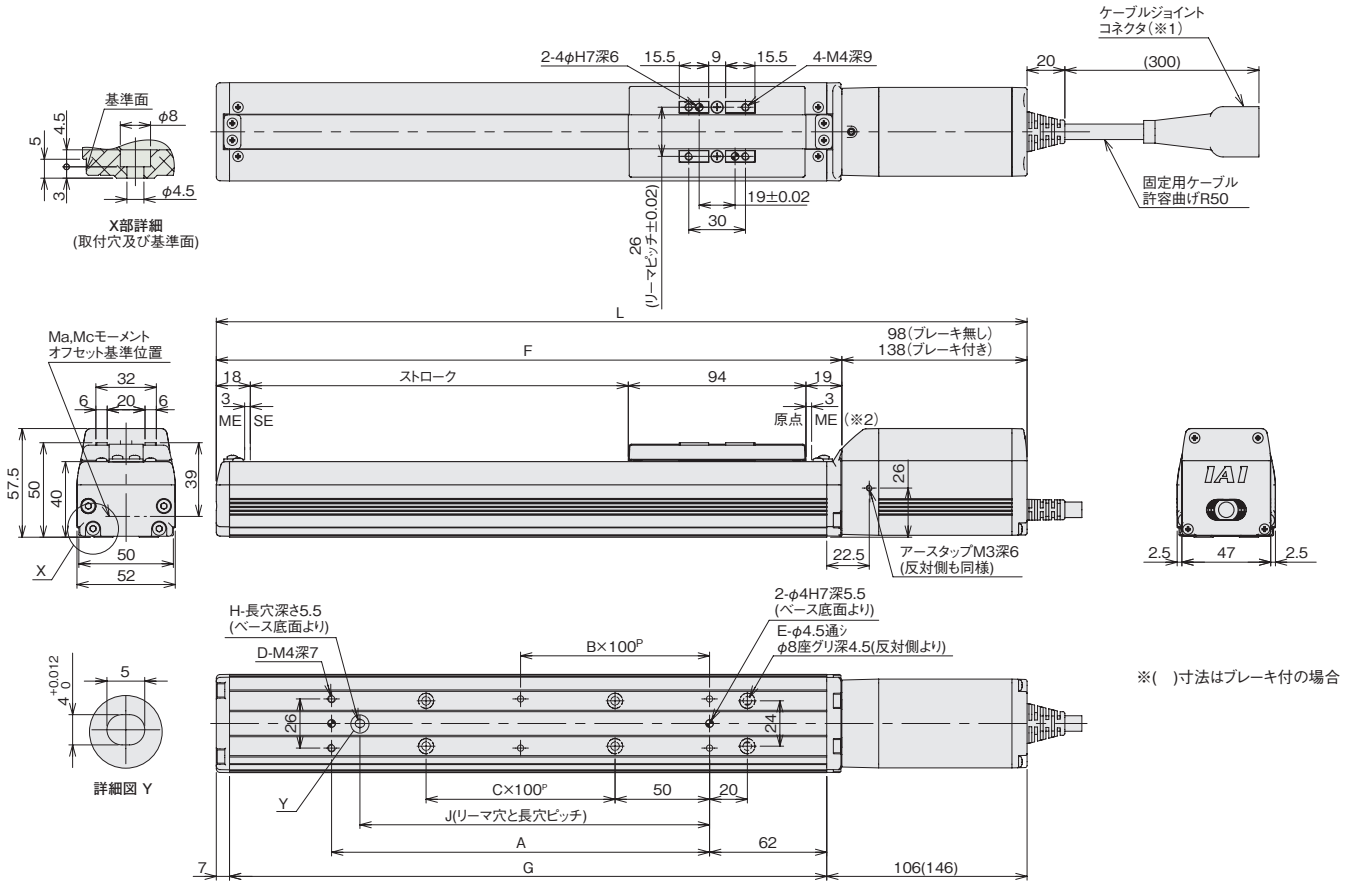
寸法図

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

2 次元 CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と
反モータ側の寸法が逆になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。



※(　)寸法はブレーキ付の場合

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029
	ブレーキ有り	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069
A		73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
E		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
F		181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931
G		166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
	ブレーキ有り	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□	移動する位置をコントローラに登録してその位置の番号を指定して動作させます。	512点	DC24V	P27 参照	—	P21
ポジショナタイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PN-□-0-□						
パルス列タイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□	外部のパルス出力器からパルス列制御にて自由にアクチュエータが動作可能です。	—			—	
パルス列タイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧下さい。

RCP4-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 58mm　24V パルスモータ

■型式項目

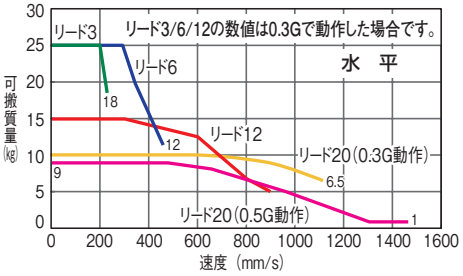
RCP4	SA6C	I	42P	□	□	P3	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm 〜 800:800mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

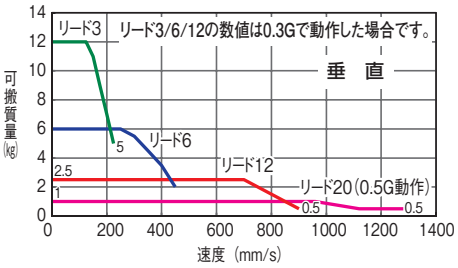
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3Gで動作させた時の値です。加速度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。(P20参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP4 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP4-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	10	1	± 0.03	50〜800 (50mm毎)
RCP4-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	15	2.5	± 0.02	
RCP4-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	25	6		
RCP4-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	25	12		

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50〜450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1440 〈1280〉	1440 〈1280〉	1230	1045	905	785	690	615
12	900	795	670	570	490	430	375	335
6	450	395	335	285	245	215	185	165
3	225	195	165	140	120	105	90	80

〈　〉内は垂直使用の場合　　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

②ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～X10 (10m)	—
	X11 (11m)～X15 (15m)	—
	X16 (16m)～X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～R10 (10m)	—
	R11 (11m)～R15 (15m)	—
	R16 (16m)～R20 (20m)	—

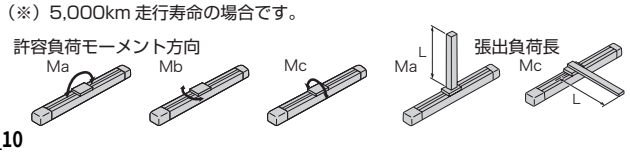
③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	—	—
原点逆仕様	NM	—	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント（※）	Ma方向8.9N·m　Mb方向12.7N·m　Mc方向18.6N·m
許容張り出し長	Ma方向:220mm以下、Mb、Mc方向:220mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。



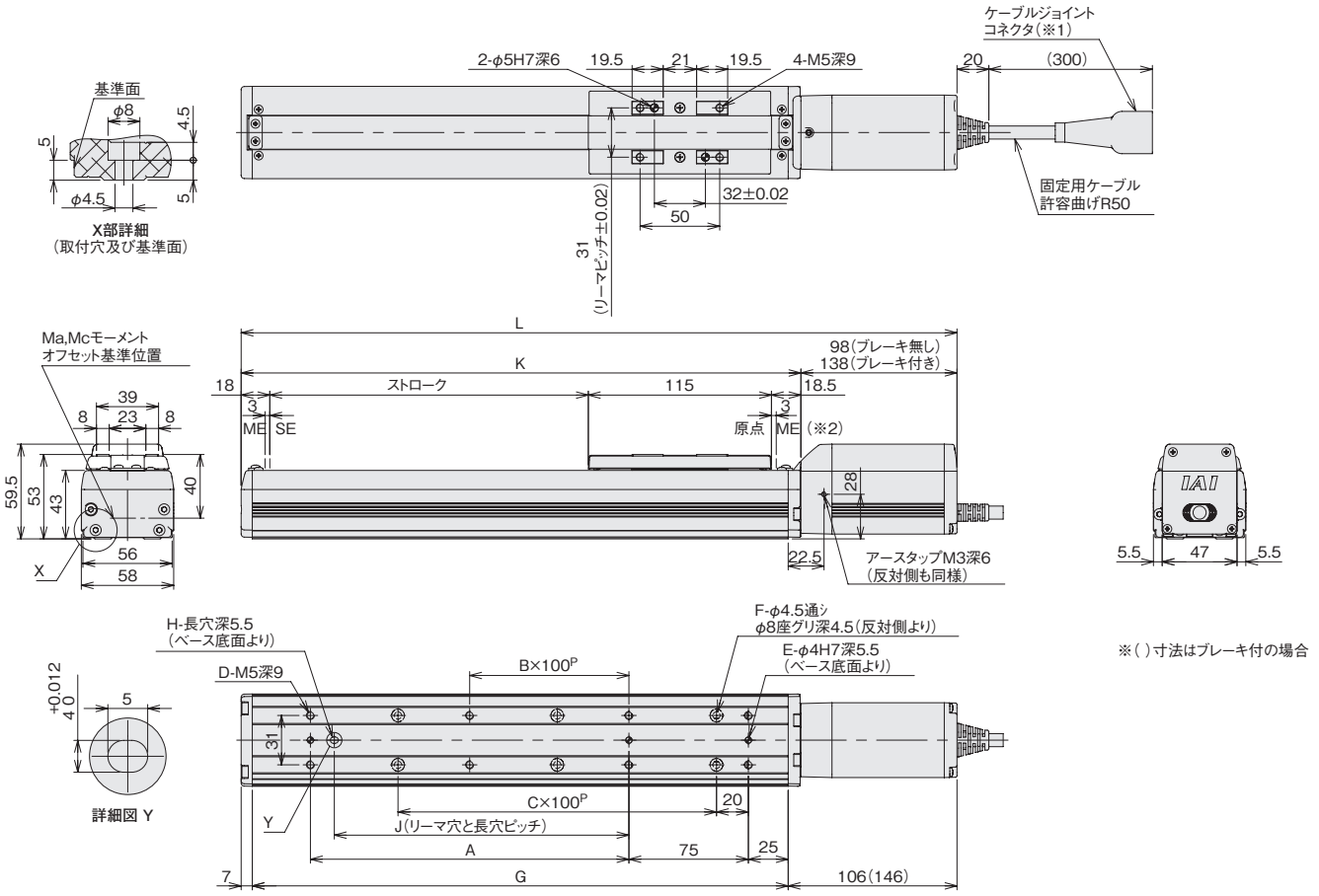
寸法図

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

2 次元 CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。



※( )寸法はブレーキ付の場合

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5	749.5	799.5	849.5	899.5	949.5	999.5	1049.5
	ブレーキ有り	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5	989.5	1039.5	1089.5
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		186.5	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5	536.5	586.5	636.5	686.5	736.5	786.5	836.5	886.5	936.5
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		201.5	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5
質量 (kg)	ブレーキ無し	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3
	ブレーキ有り	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□	移動する位置をコントローラに登録してその位置の番号を指定して動作させます。	512点	DC24V	P27 参照	—	P21
ポジショナタイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PN-□-0-□						
パルス列タイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□	外部のパルス出力器からパルス列制御にて自由にアクチュエータが動作可能です。	—			—	
パルス列タイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧下さい。

RCP4-SA7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 73mm　24V パルスモータ

■型式項目　RCP4 － SA7C － I － 56P － □ － □ － P3 － □ － □

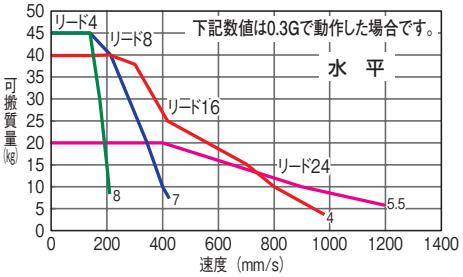
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50：50mm ～ 800：800mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

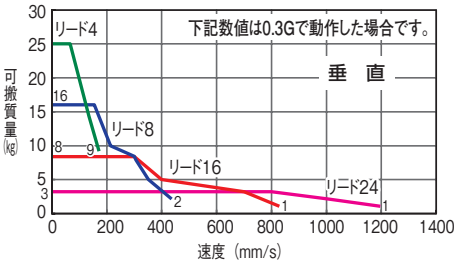
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3Gで動作させた時の値です。加速度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。(P20参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP4 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP4-SA7C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	20	3	± 0.03	50～800 (50mm毎)
RCP4-SA7C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	40	8	± 0.02	
RCP4-SA7C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	45	16		
RCP4-SA7C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	45	25		

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	1200	1200	1155	1010	890	790
16	980 <840>	865 <840>	750	655	580	515
8	490	430	375	325	290	255
4	245 <210>	215 <210>	185	160	145	125

〈　〉内は垂直使用の場合　　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

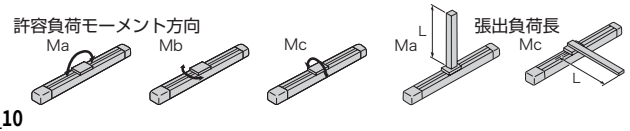
ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

②ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～X10 (10m)	—
	X11 (11m)～X15 (15m)	—
	X16 (16m)～X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～R10 (10m)	—
	R11 (11m)～R15 (15m)	—
	R16 (16m)～R20 (20m)	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント	Ma方向13.9N·m　Mb方向19.9N·m　Mc方向38.3N·m
許容張り出し長	Ma方向:230mm以下、Mb、Mc方向:230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）



③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	—	—
原点逆仕様	NM	—	—

2014_10

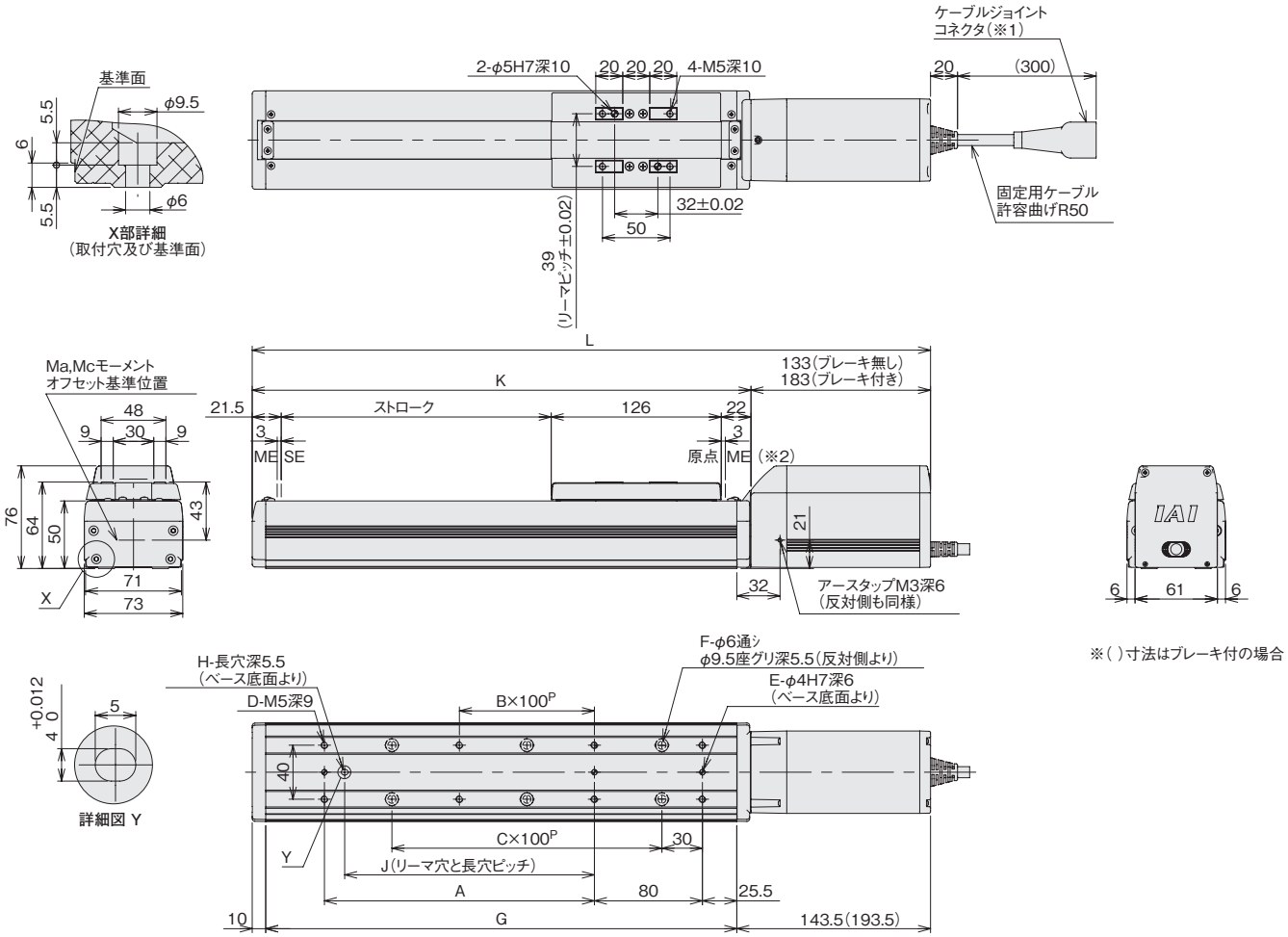
寸法図

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

2 次元 CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5
	ブレーキ有り	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5	1152.5
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
G		199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K		219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0
	ブレーキ有り	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ（NPN仕様）		PCON-CA-56PI-NP-□-0-□	移動する位置をコントローラに登録してその位置の番号を指定して動作させます。	512点	DC24V	P27 参照	—	P21
ポジショナタイプ（PNP仕様）		PCON-CA-56PI-PN-□-0-□						
パルス列タイプ（NPN仕様）		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□	外部のパルス出力器からパルス列制御にて自由にアクチュエータが動作可能です。	—			—	
パルス列タイプ（PNP仕様）		PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧下さい。

RCP4-RA5C

ロボシリンダ　ロッドタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 52mm　24V パルスモータ

■型式項目

RCP4	RA5C	I	42P	□	□	P3	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50：50mm ～ 400:400mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

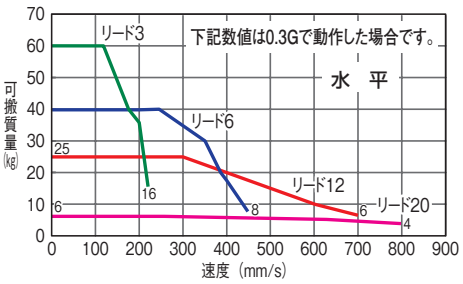
ガイド機構内蔵

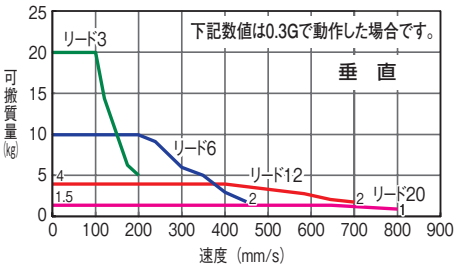
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3Gで動作させた時の値です。加速度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。（P20参照）

■速度と可搬質量の相関図

RCP4 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP4-RA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	6	1.5	56	± 0.03	50～400 (50mm毎)
RCP4-RA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	25	4	93	± 0.02	
RCP4-RA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	40	10	185		
RCP4-RA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	60	20	370		

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～400 (50mm 毎)
20	800
12	700
6	450
3	225

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—

②ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ～ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ～ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ～ R20 (20m)	—

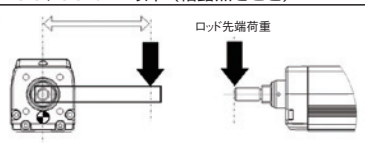
③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	—	—
フランジ金具	FL	—	—
原点逆仕様	NM	—	—
スクレーパ	SC	—	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ22　ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	±0.1度
ロッド先端許容荷重／許容トルク	右ページ表参照
ロッド先端荷重オフセット距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

ロッド先端オフセット距離（100mm以下）



寸法図

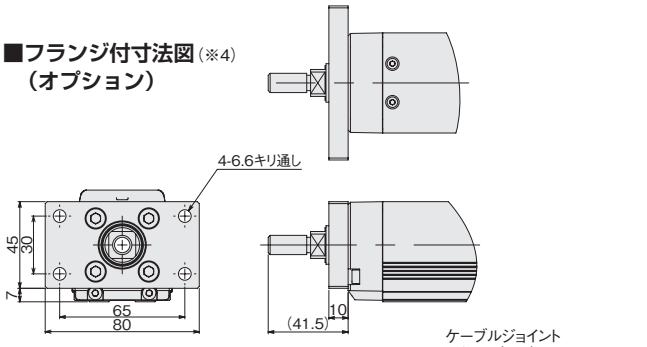
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

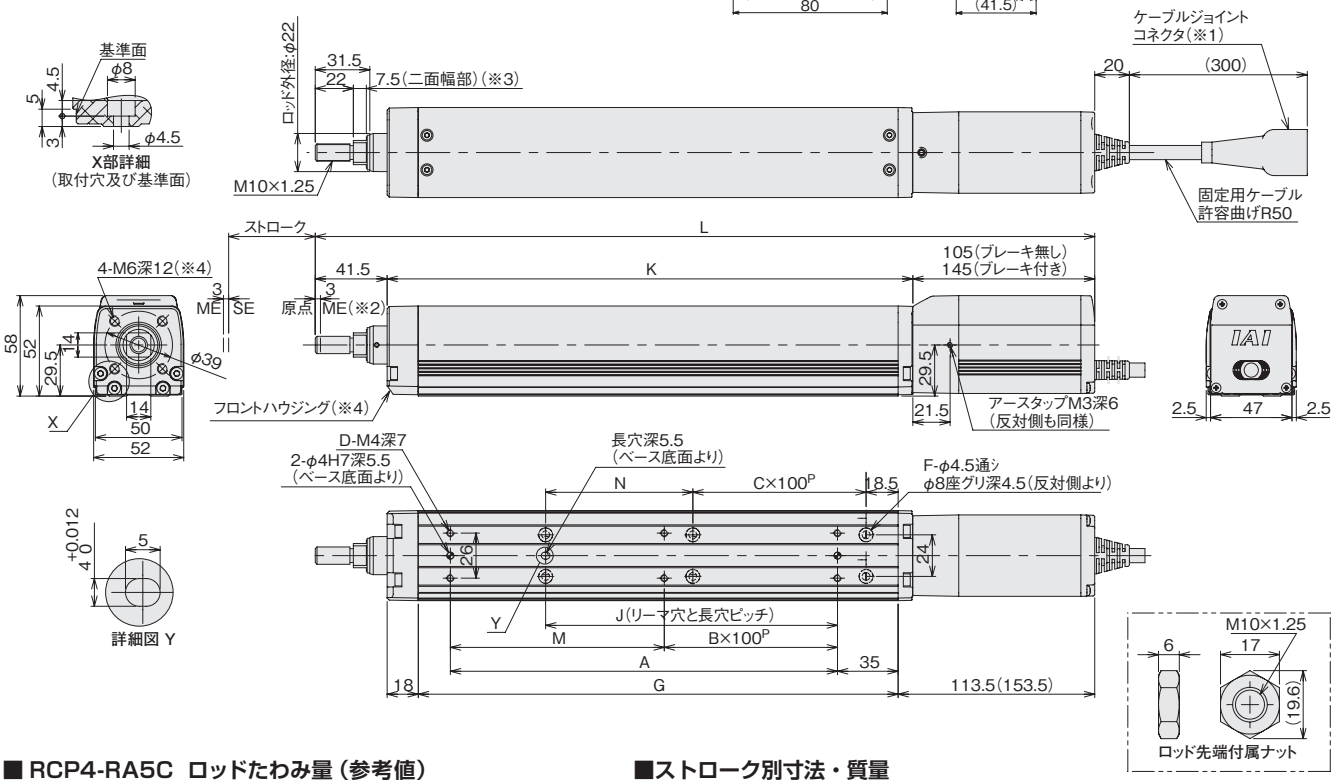
2 次元 CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
（詳細は19ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい）

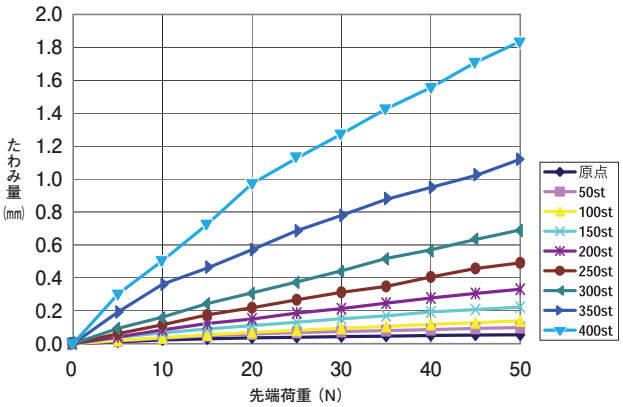
■フランジ付寸法図（※4）（オプション）





■ RCP4-RA5C ロッドたわみ量（参考値）

（下表はアクチュエータを垂直に設置してロッドに片方から力をかけた場合のたわみ量です。）



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400
L	ブレーキ無し	300	350	400	450	500	550	600	650
	ブレーキ有り	340	390	440	490	540	590	640	690
A		73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5
B		0	0	1	1	2	2	3	3
C		0	0	0	1	1	2	2	3
D		4	4	6	6	8	8	10	10
F		4	4	4	6	6	8	8	10
G		127	177	227	277	327	377	427	477
J		18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
K		153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5
M		73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5
N		35	85	135	85	135	85	135	85
ロッド先端静的許容荷重（N）		65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
ロッド先端動的許容荷重（N）	荷重オフセット 0mm	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2
	荷重オフセット 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7
ロッド先端静的許容トルク（N・m）		6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3
ロッド先端動的許容トルク（N・m）		2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6
質量（kg）	ブレーキ無し	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7
	ブレーキ有り	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	3.9

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□	移動する位置をコントローラに登録してその位置の番号を指定して動作させます。	512点	DC24V	P27 参照	—	P21
ポジショナタイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PN-□-0-□						
パルス列タイプ（NPN仕様）		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□	外部のパルス出力器からパルス列制御にて自由にアクチュエータが動作可能です。	—			—	
パルス列タイプ（PNP仕様）		PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧下さい。

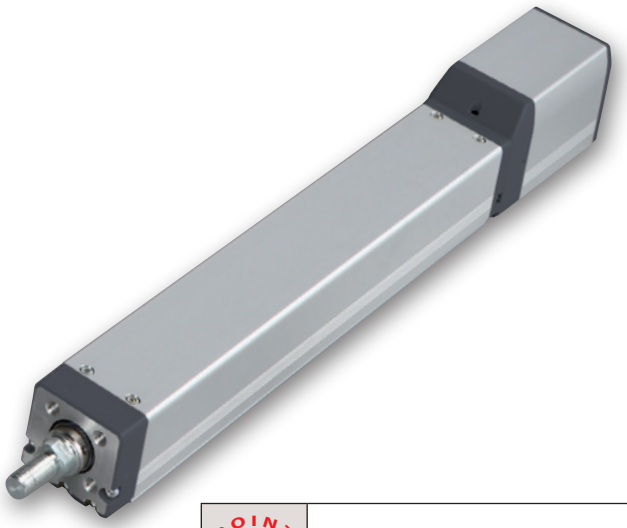
RCP4-RA6C

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅61mm 24Vパルスモータ ボールネジ仕様

■型式項目 RCP4 － RA6C － I － 56P － □ － □ － P3 － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP4	RA6C	I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50：50mm ～ 500：500mm (50mm毎)	P3：PCON-CA	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

ガイド機構内蔵

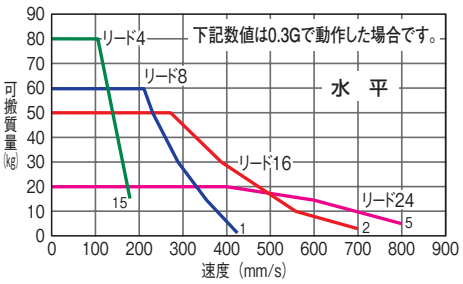


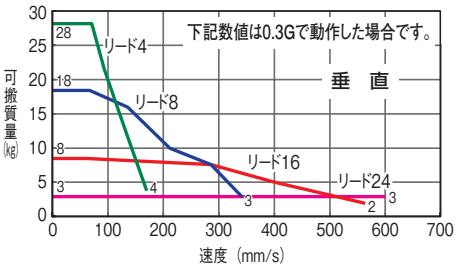
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3Gで動作させた時の値です。加速度の上限は1G（垂直は0.5G）ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。(P20参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP4 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP4-RA6C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	20	3	182	± 0.03	50～500 (50mm毎)
RCP4-RA6C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	50	8	273	± 0.02	
RCP4-RA6C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	60	18	547		
RCP4-RA6C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	80	28	1094		

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm毎)
24	800 〈600〉
16	700 〈560〉
8	420
4	210

〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

②ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～X10 (10m)	—
	X11 (11m)～X15 (15m)	—
	X16 (16m)～X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～R10 (10m)	—
	R11 (11m)～R15 (15m)	—
	R16 (16m)～R20 (20m)	—

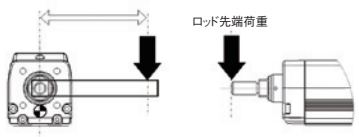
③オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	—	—
フランジ金具	FL	—	—
原点逆仕様	NM	—	—
スクレーパ	SC	—	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25 ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	±0.1度
ロッド先端許容荷重／許容トルク	右ページ表参照
ロッド先端荷重オフセット距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

ロッド先端オフセット距離（100mm以下）



寸法図

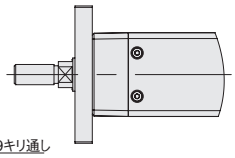
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

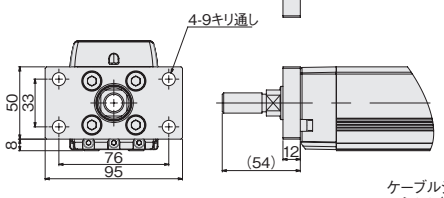
2 次元 CAD

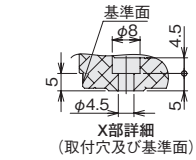
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

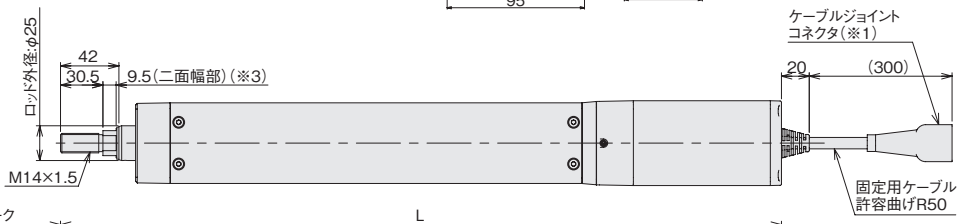
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
（詳細は19ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい）

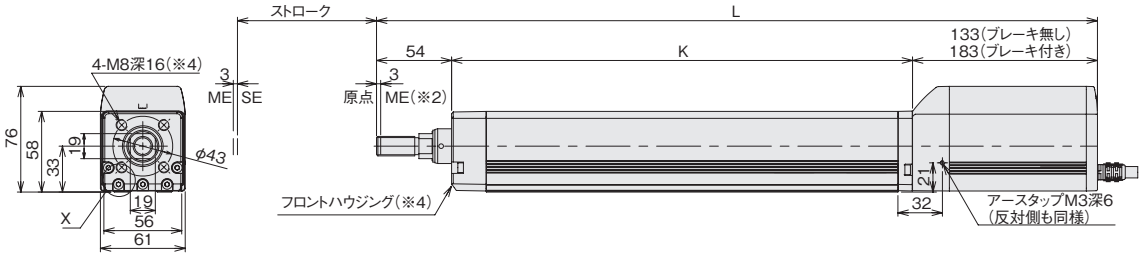
■フランジ付寸法図（※4）（オプション）

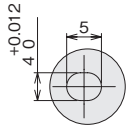


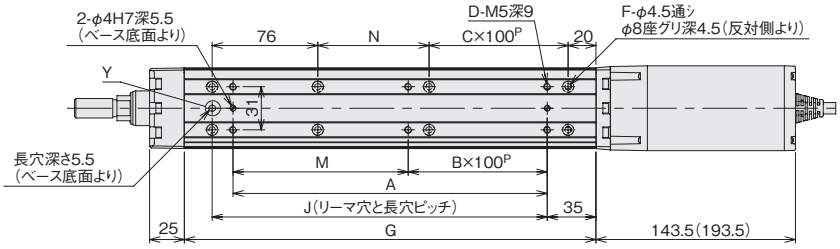


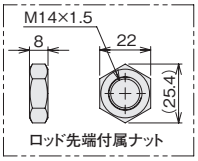






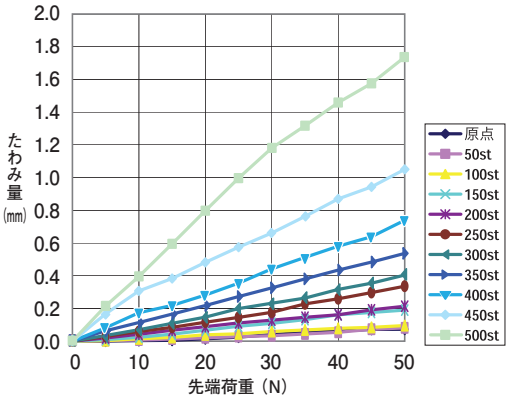






■ RCP4-RA6C ロッドたわみ量（参考値）

（下表はアクチュエータを垂直に設置してロッドに片方から力をかけた場合のたわみ量です。）



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無し	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5
	ブレーキ有り	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5
A		76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
B		0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
C		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
D		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
F		6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G		146	196	246	296	346	396	446	496	546	596
J		91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
K		181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5
M		76	126	76	126	76	126	76	126	76	126
N		30	80	130	80	130	80	130	80	130	80
ロッド先端静的許容荷重（N）		112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7
ロッド先端動的許容荷重（N）	荷重オフセット 0mm	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
	荷重オフセット 100mm	38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5	8.0
ロッド先端静的許容トルク（N・m）		11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8
ロッド先端動的許容トルク（N・m）		3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
質量（kg）	ブレーキ無し	3.4	3.7	4.1	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3
	ブレーキ有り	3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5	6.8

適応コントローラ

RCP4 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

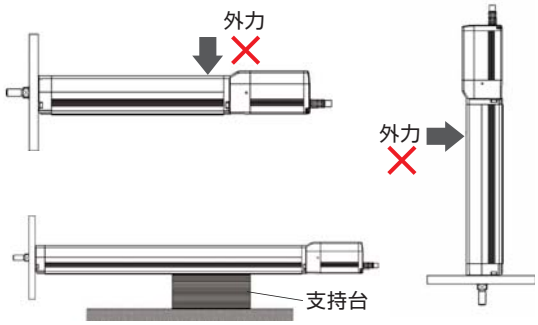
名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ（NPN仕様）		PCON-CA-56PI-NP-□-0-□	移動する位置をコントローラに登録してその位置の番号を指定して動作させます。	512点	DC24V	P27 参照	—	P21
ポジショナタイプ（PNP仕様）		PCON-CA-56PI-PN-□-0-□						
パルス列タイプ（NPN仕様）		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□	外部のパルス出力器からパルス列制御にて自由にアクチュエータが動作可能です。	—			—	
パルス列タイプ（PNP仕様）		PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧下さい。

ロッドタイプ取付時の注意点

フロントハウジング取付、フランジ(オプション)取付の場合には、本体部に外力がかからないようにして下さい。(外力により動作不良や部品破損が生じる恐れがあります)
本体部に外力がかかる場合や本体を直交ロボット等と組み合わせて使用する場合は、本体ベース部の取付穴を使用して本体を固定して下さい。

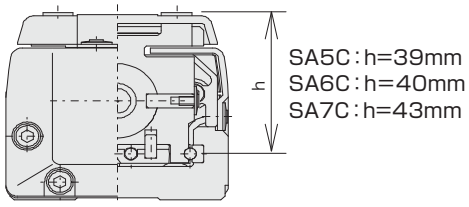
本体部に外力がかからない場合でも、水平設置でストローク150以上の場合は、右図のように支持台を設けて本体を支えるようにして下さい。(ストローク150以下の場合でも、極力支持台を付けて頂くことを推奨します)



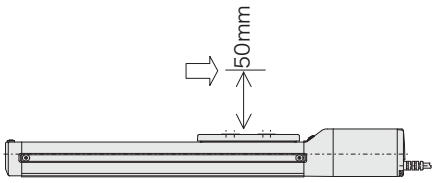
選定の目安(押し付け力と電流制限値の相関図)

押し付け動作時の押し付け力は、コントローラの電流制限値20%～70%を変更することで変更が可能です。
最大押し付け力は機種によって異なりますので、下記の表から必要な押し付け力を確認し目的のタイプをご選択ください。

スライダータイプで押付け動作を行う場合、押付け力によって発生する反力モーメントがカタログスペックの定格モーメント(Ma、Mb)の80%を超えることのない様に、押付け電流を制限して下さい。
モーメント計算のために下図にガイドモーメントの作用位置を示しますので、押付け力作用位置オフセット量を考慮し計算して下さい。
尚、定格モーメントを超える過大な力を加えた場合、ガイドに損傷を与え寿命が短くなる可能性がありますので安全を見込んだ押付け電流として下さい。



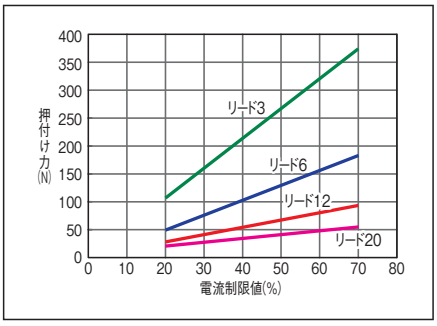
計算例)
RCP4-SA7Cタイプで、右図の位置で100Nの押付けを行った場合
ガイドが受けるモーメントはMa=(43+50)×100=9300(N·mm)
=9.3(N·m)となります。
SA7Cの定格モーメントはMa=13.9(N·m)
よって13.9×0.8=11.12>9.3であるのでOKです。
また押付けによりMbのモーメントが発生する場合は張出し量から計算し同様に定格モーメントの80%内であることを確認して下さい。



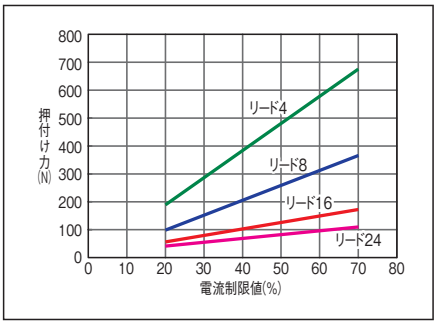
押付け力と電流制限値の相関図

※下表は目安の数値ですので、実際の数値とは多少の誤差が生じます。

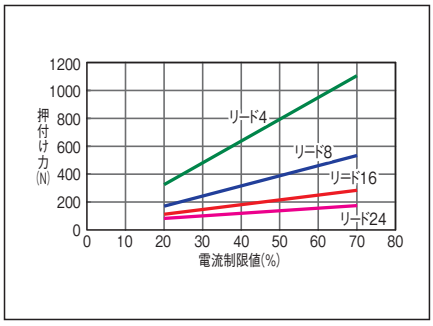
SA5C/SA6C/RA5Cタイプ



SA7Cタイプ



RA6Cタイプ



ご使用上の注意

- ●押し付け力と電流制限値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- ●電流制限値が20%未満の場合は押し付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。
- ●押し付け動作時の移動速度は20mm/sの場合です。

選定の目安（RCP4速度・加速度別可搬質量表）

RCP4の最大加減速度は、水平1.0G、垂直0.5Gとなります。加速度を高くすると可搬質量は低下しますので、機種選定の際は下表にて希望する速度、加速度、可搬質量を満たす機種をご選定下さい。

RCP4-SA5C　リード20

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
160	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
320	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
480	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
640	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1
800	6.5	6.5	5	4	3	1	1	1
960		6.5	5	3	2		1	1
1120		6	3	2	1.5		0.5	0.5
1280			1	1	1			0.5
1440			1	0.5				

（単位 kg）

RCP4-SA5C　リード12

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
100	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
200	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
300	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
400	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5
500	9	9	9	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	9	9	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	9	9	8	4	2.5	2.5	2.5	2
800		7	5	2	1		1.5	1
900		5	3	1	1		0.5	0.5

（単位 kg）

RCP4-SA5C　リード6

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	18	18	14	14	12	6	6	6
50	18	18	14	14	12	6	6	6
100	18	18	14	14	12	6	6	6
150	18	18	14	14	12	6	6	6
200	18	18	14	14	12	6	6	6
250	18	18	14	14	12	6	6	5.5
300	18	18	14	14	10	6	5.5	5
350	18	18	12	11	8	6	4.5	4
400	18	14	10	7	6	4.5	3.5	3
450	16	10	6	4	2	3.5	2	2

（単位 kg）

RCP4-SA5C　リード3

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	20	18	18	14	12	12	12
25	20	20	18	18	14	12	12	12
50	20	20	18	18	14	12	12	12
75	20	20	18	18	14	12	12	12
100	20	18	18	16	12	12	12	12
125	20	18	18	16	12	12	12	12
150	20	18	18	12	10	12	11	10
175	20	18	14	10	6	11	9	8
200	20	18	8			9	7	6
225	20	6				6	5	

（単位 kg）

RCP4-SA6C　リード20

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	10	10	9	7	6	1	1	1
160	10	10	9	7	6	1	1	1
320	10	10	9	7	6	1	1	1
480	10	10	9	7	6	1	1	1
640	10	10	8	6	5	1	1	1
800	10	9	6.5	4.5	3	1	1	1
960		8	5	3.5	2		1	1
1120		6.5	3	2	1.5		0.5	0.5
1280			1	1	1			0.5
1440			1	0.5				

（単位 kg）

RCP4-SA6C　リード12

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
100	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
200	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
300	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5
400	15	14	11	10	8.5	2.5	2.5	2.5
500	15	13	10	8	6.5	2.5	2.5	2.5
600	15	12	9	6	4	2.5	2.5	2.5
700	12	10	8	4	2.5	2.5	2.5	2
800	10	7	5	2	1	2	1.5	1
900		5	3	1	1		0.5	0.5

（単位 kg）

RCP4-SA6C　リード6

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	25	25	20	16	14	6	6	6
50	25	25	20	16	14	6	6	6
100	25	25	20	16	14	6	6	6
150	25	25	20	16	14	6	6	6
200	25	25	20	16	14	6	6	6
250	25	25	20	16	14	6	6	5.5
300	25	25	20	15	11	6	5.5	5
350	25	20	14	12	9	6	4.5	4
400	25	16	10	8	6.5	4.5	3.5	3
450	18	12	6	5	2.5	3.5	2	2

（単位 kg）

RCP4-SA6C　リード3

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	25	25	25	25	25	12	12	12
25	25	25	25	25	25	12	12	12
50	25	25	25	25	25	12	12	12
75	25	25	25	25	25	12	12	12
100	25	25	25	25	25	12	12	12
125	25	25	25	25	25	12	12	12
150	25	25	25	25	22.5	12	11	10
175	25	25	25	20	19	11	9	8
200	25	25	20	18	16	9	7	6
225	25	18	16	15	12	6	5	

（単位 kg）

RCP4-SA7C　リード24

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	20	18	16	14	3	3	3
200	20	20	18	16	14	3	3	3
400	20	20	18	16	14	3	3	3
600	20	16	15	10	9	3	3	3
800	16	12	10	7	4		3	2.5
1000		8	4.5	4	2		2	1.5
1200		5.5	2	2	1		1	1

（単位 kg）

RCP4-SA7C　リード16

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	40	40	35	28	27	8	8	8
140	40	40	35	28	27	8	8	8
280	40	38	35	25	24	8	8	8
420	35	25	20	15	10	6	5	4.5
560	25	20	15	10	6	5	4	3
700	20	15	10	5	3	4	3	2
840		9	4	2	2		1	
980		4						

（単位 kg）

RCP4-SA7C　リード8

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	45	45	45	40	40	16	16	16
70	45	45	45	40	40	16	16	16
140	45	45	40	38	35	16	16	16
210	45	40	35	30	24	11	10	9.5
280	40	30	25	20	15	9	8	7
350	35	20	9	4		7	5	4
420	25	7				5	2	
490	15					2		

（単位 kg）

RCP4-SA7C　リード4

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	45	45	45	40	40	25	25	25
35	45	45	45	40	40	25	25	25
70	45	45	45	40	40	25	25	25
105	45	45	45	40	35	22	20	19
140	45	45	35	30	25	16	14	12
175	45	30	18			11	9	7.5
210	40	8				8		
245	35							

（単位 kg）

RCP4-RA5C　リード20

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
160	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5
320	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
480	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5
640		6	4	3	2		1.5	1.5
800		4	3				1	1

（単位 kg）

RCP4-RA5C　リード12

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	25	25	18	16	12	4	4	4
100	25	25	18	16	12	4	4	4
200	25	25	18	16	10	4	4	4
300	25	25	18	12	8	4	4	4
400	20	20	14	10	6	4	4	4
500	15	15	8	6	4	4	3.5	3
600	10	10	6	3	2	4	3	2
700		6	2				2	1

（単位 kg）

RCP4-RA5C　リード6

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	40	40	35	30	25	10	10	10
50	40	40	35	30	25	10	10	10
100	40	40	35	30	25	10	10	10
150	40	40	35	25	25	10	10	10
200	40	40	30	25	20	10	10	10
250	40	40	27.5	22.5	18	10	9	8
300	40	35	25	20	14	6	6	6
350	40	30	14	12	10	5	5	5
400	30	18	10	6	5	4	3	3
450	25	8	3			2	2	1

（単位 kg）

RCP4-RA5C　リード3

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	60	60	50	45	40	20	20	20
25	60	60	50	45	40	20	20	20
50	60	60	50	45	40	20	20	20
75	60	60	50	45	40	20	20	20
100	60	60	50	45	40	20	20	20
125	60	60	50	40	30	18	14	10
150	60	50	40	30	25	14	10	6
175	60	40	35	25	20	12	6	5
200	60	35	30	20	14	8	5	4.5
225	40	16	16	10	6	5	5	4

（単位 kg）

RCP4-RA6C　リード24

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	20	20	18	15	12	3	3	3
200	20	20	18	15	12	3	3	3
400	20	20	18	15	10	3	3	3
600	15	14	9	7	4	3	3	2
800		5	1	1				

（単位 kg）

RCP4-RA6C　リード16

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	50	50	40	35	30	8	8	8
140	50	50	40	35	30	8	8	8
280	50	50	35	25	20	8	7	7
420	50	25	18	14	10	6	4.5	4
560	12	10	5	3	2	4	2	1
700	3	2						

（単位 kg）

RCP4-RA6C　リード8

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	60	60	50	45	40	18	18	18
70	60	60	50	45	40	18	18	18
140	60	60	50	45	40	16	16	12
210	60	60	40	31	26	10	10	9
280	60	34	22	15	11	8	7	6
350	60	14	5	1		3	3	2
420	15	1				2		

（単位 kg）

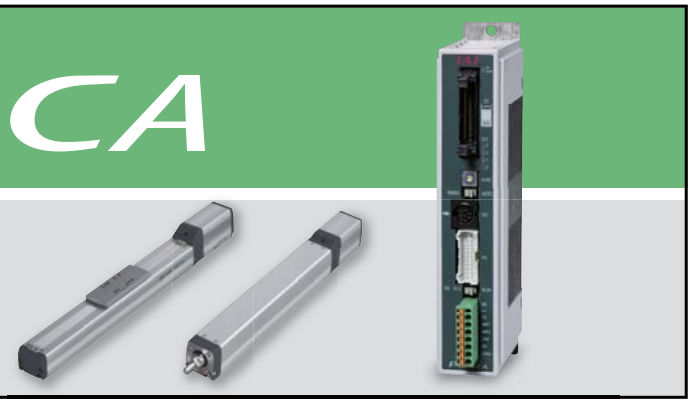
RCP4-RA6C　リード4

姿勢	水平					垂直		
速度	加速度(G)							
(mm/s)	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5
0	80	80	70	65	60	28	28	28
35	80	80	70	65	60	28	28	28
70	80	80	70	65	60	28	28	28
105	80	80	60	50	40	22	20	18
140	80	50	30	20	15	16	12	10
175	50	15				9	4	
210	20					2		

（単位 kg）

PCON-CA

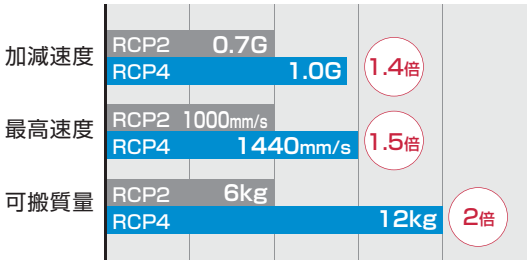
ポジショナ／パルス列対応
RCP4用 高出力ドライバ搭載コントローラ
〈パワーコン150〉



1 RCP4専用高出力ドライバ搭載 高速動作時のトルク向上を達成

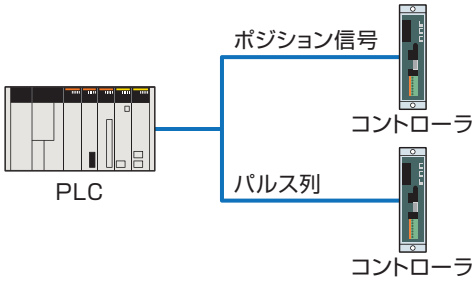
新開発の高出力ドライバ（特許出願中）により、従来機種（RCP2）と比較して加減速度1.4倍、最高速度1.5倍、可搬質量2倍の大幅スペックアップを実現しました。

（※）タイプによりアップ率は異なります。



2 ポジショナタイプと パルス列タイプが選択可能

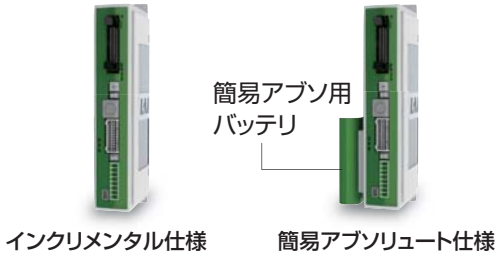
コントローラタイプは、PLC等からI／O（入出力信号）でポジションNO.を指定して動作するポジショナタイプと、パルスを送って動作するパルス列タイプの2種類から選択出来ます。（パルス列タイプはI／Oによるポジショナ動作も可能です。）



3 インクリメンタル仕様と 簡易アブソリュート仕様が選択可能

従来のPCONにオプション設定されていた簡易アブソユニットをやめて、インクリメンタル仕様と簡易アブソリュート仕様の2タイプを設定しました。簡易アブソリュート仕様は標準でバッテリが付属し、別途機器を付けなくても簡易アブソリュートとしてご使用できますので、立上げが簡単です。

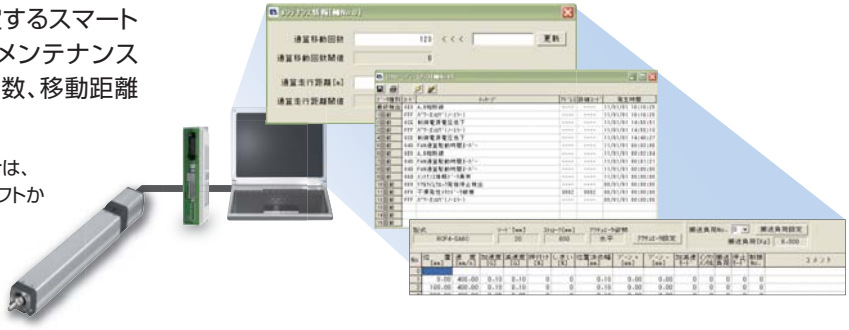
（注）パルス列タイプはインクリメンタル仕様のみとなります。



4 スマートチューニング機能、 メンテナンス情報、カレンダ機能

搬送質量に応じた最適加減速を設定するスマートチューニング機能に対応（※）。またメンテナンス情報としてアクチュエータの移動回数、移動距離の記録が可能です。

（※）スマートチューニング機能を使用する場合は、Ver.8.03.00.00以降のパソコン対応ソフトかCON-PTA（ティーチング）が必要です。



機種一覧／価格

シリーズ名	PCON		
タイプ名	CA		
内容	RCP4対応 高出力ドライバ搭載コントローラ		
外観			
制御方式	ポジショナタイプ		パルス列タイプ
位置決め方式	インクリメンタル仕様	簡易アブソリュート仕様	インクリメンタル仕様
ポジション点数	512点	512点	ー
標準価格	ー	ー	ー

型　式

PCON — CA — □ I — □ — □ — 0 — □

シリーズ　タイプ　モータ種類　エンコーダ種類　I/O種類　I/Oケーブル長さ　電源電圧　簡易アブソ対応

CA	RCP4用 高出力ドライバ 搭載コントローラ

I	インクリメンタル

※簡易アブソ対応の場合も、エンコーダ種類はI(インクリメンタル仕様)となります。

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

20P	20角パルスモータ対応
20SP	20角高推力パルスモータ対応 (RCP3-RA2A□/RA2B□専用)
28P	28角パルスモータ対応
28SP	28角パルスモータ対応 (RCP2-RA3C専用)
35P	35角パルスモータ対応
42P	42角パルスモータ対応
56P	56角パルスモータ対応

※20SPはRCP3−RA2専用記号で、アクチュエータ側のモータ種類も20SPとなります。

※28SPはRCP2−RA3専用記号で、アクチュエータ側のモータ種類は28Pとなります。

NP	NPN方式のPIO (パラレルI/O)仕様
PN	PNP方式のPIO (パラレルI/O)仕様
PLN	NPN方式の パルス列入力仕様
PLP	PNP方式の パルス列入力仕様

0	DC24V仕様

(無記入)	通常のインクリメンタル仕様 (簡易アブソ非対応)
AB	簡易アブソリュート仕様 コントローラ側面に簡易アブソ用バッテリが添付されます
ABUN	簡易アブソリュート仕様 ABUNが型式に付いた時は、コントローラは簡易アブソ対応ですが、簡易アブソ用バッテリが添付されません。

ご注意　PCON-CAコントローラはRCP2／RCP3／RCP4シリーズを動作可能ですが各アクチュエータ毎にコントローラの設定が決まっていますので、初期設定と違うアクチュエータを接続したい場合はお問合せ下さい。

PIO入出力インタフェース

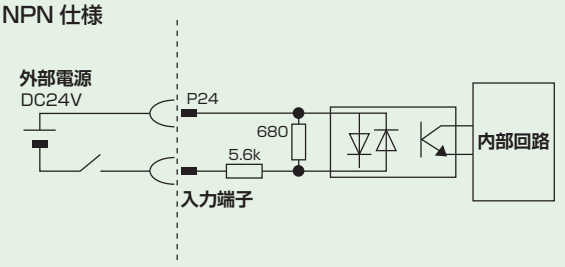
■入力部　外部入力仕様

項目	仕様
入力電圧	DC24V　±10%
入力電流	5mA　1回路
ON/OFF電圧	ON電圧　MIN.DC18V OFF電圧　MAX.DC6V

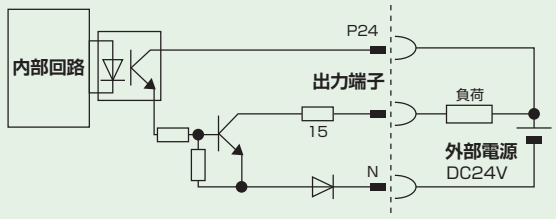
■出力部　外部出力仕様

項 目	仕 様
負荷電圧	DC24V
最大負荷電流	50mA　1回路
漏れ電流	MAX.2mA/1点

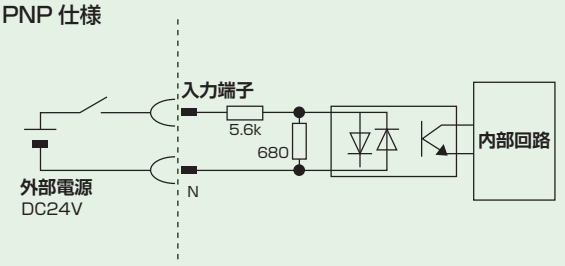
NPN 仕様



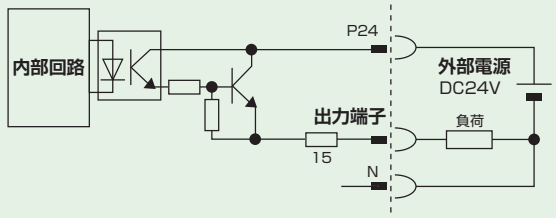
NPN 仕様



PNP 仕様



PNP 仕様



PIOパターン(制御パターン)の種類

本コントローラは、7種類の制御方法を持っています。
最も用途に適したPIOパターンをパラメータNo.25「PIOパターン選択」に設定してください。

種 別	パラメータNo.25の設定値	モード	概 要
PIO パターン0	0 (出荷時)	位置決めモード (標準タイプ)	・位置決め点数：64点　・ポジションNo.指令：バイナリコード ・ゾーン信号出力※1：1点　・ポジションゾーン信号出力※2：1点
PIO パターン1	1	教示モード (教示タイプ)	・位置決め点数：64点　・ポジションNo.指令：バイナリコード ・ポジションゾーン信号出力※2：1点　・PIO信号によるジョグ(寸動)運転可能 ・PIO信号によるポジションテーブルへの現在位置データの書込みが可能
PIO パターン2	2	256点モード (位置決め点数 256点タイプ)	・位置決め点数：256点 ・ポジションNo.指令：バイナリコード ・ポジションゾーン信号出力※2：1点
PIO パターン3	3	512モード (位置決め点数 512点タイプ)	・位置決め点数：512点 ・ポジションNo.指令：バイナリコード ・ゾーン信号出力なし
PIO パターン4	4	電磁弁モード1 (7点タイプ)	・位置決め点数：7点　・ポジションNo.指令：個別No.信号のON ・ゾーン信号出力※1：1点　・ポジションゾーン信号出力※2：1点
PIO パターン5	5	電磁弁モード2 (3点タイプ)	・位置決め点数：3点　・ポジションNo.指令：個別No.信号のON ・完了信号：LS(リミットスイッチ)と同等の信号が可 ・ゾーン信号出力※1：1点　・ポジションゾーン信号出力※2：1点
PIO パターン6	6	パルス列制御 モード	・差動パルス入力(MAX.200Kpps)　・原点復帰機能 ・ゾーン信号出力※1：2点　・フィードバックパルス出力なし

※1　ゾーン信号出力:ゾーン範囲はパラメータNo.1,2またはNo.23,24に設定し、原点復帰完了後常時有効
※2　ポジションゾーン信号出力:指令したポジションNo.に付随する機能で、ゾーン範囲はポジションテーブルに設定し、
　　そのポジションが指定されているときに限り有効で、他のポジション指令時には無効となります。

PIOパターンと信号割付

PIOパターンによるI/Oフラットケーブルの信号割付は次の表のとおりです。
本表に従って外部機器(PLCなど)と接続を行ってください。

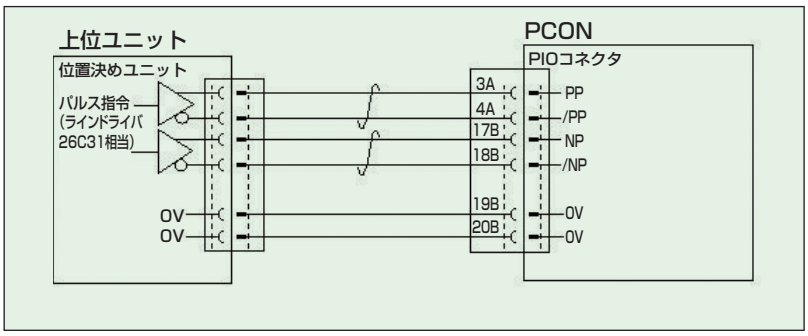
ピン番号	区分	PIO機能	パラメータNo.25「PIOパターン選択」					
			0	1	2	3	4	5
			位置決めモード	教示モード	256点モード	512点モード	電磁弁モード1	電磁弁モード2
	入力	位置決め点数	64点	64点	256点	512点	7点	3点
		原点復帰信号	○	○	○	○	○	×
		ジョグ信号	×	○	×	×	×	×
		教示信号(現在位置書込み)	×	○	×	×	×	×
		ブレーキ解除	○	×	○	○	○	○
	出力	移動中信号	○	○	×	×	×	×
		ゾーン信号	○	×	×	×	○	○
		ポジションゾーン信号	○	○	○	×	○	○
1A	24V	P24						
2A	24V	P24						
3A	パルス入力	—						
4A		—						
5A	入力	IN0	PC1	PC1	PC1	PC1	ST0	ST0
6A		IN1	PC2	PC2	PC2	PC2	ST1	ST1(JOG+)
7A		IN2	PC4	PC4	PC4	PC4	ST2	ST2(機能無)
8A		IN3	PC8	PC8	PC8	PC8	ST3	—
9A		IN4	PC16	PC16	PC16	PC16	ST4	—
10A		IN5	PC32	PC32	PC32	PC32	ST5	—
11A		IN6	—	MODE	PC64	PC64	ST6	—
12A		IN7	—	JISL	PC128	PC128	—	—
13A		IN8	—	JOG+	—	PC256	—	—
14A		IN9	BKRL	JOG-	BKRL	BKRL	BKRL	BKRL
15A		IN10	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD	RMOD
16A		IN11	HOME	HOME	HOME	HOME	HOME	—
17A		IN12	*STP	*STP	*STP	*STP	*STP	—
18A		IN13	CSTR	CSTR/PWRT	CSTR	CSTR	—	—
19A		IN14	RES	RES	RES	RES	RES	RES
20A		IN15	SON	SON	SON	SON	SON	SON
1B	出力	OUT0	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PE0	LS0
2B		OUT1	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRQS)
3B		OUT2	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PE2	LS2*1
4B		OUT3	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PE3	—
5B		OUT4	PM16	PM16	PM16	PM16	PE4	—
6B		OUT5	PM32	PM32	PM32	PM32	PE5	—
7B		OUT6	MOVE	MOVE	PM64	PM64	PE6	—
8B		OUT7	ZONE1	MODES	PM128	PM128	ZONE1	ZONE1
9B		OUT8	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE1	PZONE/ZONE1	PM256	PZONE/ZONE2	PZONE/ZONE2
10B		OUT9	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS	RMDS
11B		OUT10	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND	HEND
12B		OUT11	PEND	PEND/WEND	PEND	PEND	PEND	—
13B		OUT12	SV	SV	SV	SV	SV	SV
14B		OUT13	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS	*EMGS
15B		OUT14	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM
16B		OUT15	LOAD/TRQS *ALML	*ALML	LOAD/TRQS *ALML	LOAD/TRQS *ALML	LOAD/TRQS *ALML	*ALML
17B	パルス入力	—						
18B		—						
19B	0V	N						
20B	0V	N						

注) 上記記号名の * は、負論理の信号を表します。 PM1～PM8はアラーム発生時、アラームバイナリコード出力信号になります。

参考) 負論理の信号
*の付いた信号は負論理の信号を表しています。負論理の信号とは、入力信号はOFFしたとき処理され、
出力信号は電源が入った状態では通常ON、信号を出力するときOFFする信号です。

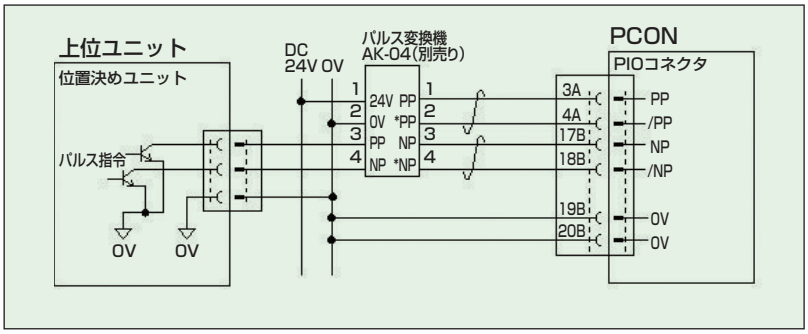
パルス列制御用回路

■上位ユニットが差動方式の場合



■上位ユニットがオープンコレクタ方式の場合

パルス入力には、AK-04(オプション)が必要です。



⚠ 注意：上位のオープンコレクタの入出力と、AK-04は同一電源を使用してください。

指令パルス入力形態

	指令パルス列形態	入力端子	正転時	逆転時
負論理	正転パルス列	PP･/PP		
	逆転パルス列	NP･/NP		
	正転パルス列は正方向、逆転パルス列は逆方向のモータ回転量となります。			
	パルス列	PP･/PP		
	符号	NP･/NP	Low	High
	指令パルスはモータ回転量、指令符号は回転方向となります。			
	A/B相パルス列	PP･/PP		
		NP･/NP		
	90°の位相差のA/B相（4逓倍）パルスで回転量と回転方向の指令となります。			
正論理	正転パルス列	PP･/PP		
	逆転パルス列	NP･/NP		
	パルス列	PP･/PP		
	符号	NP･/NP	High	Low
	A/B相パルス列	PP･/PP		
		NP･/NP		

パルス列制御モードのI/O信号

パルス列制御モードにおけるフラットケーブルの信号割付は、次の表の通りです。
本表に従って外部機器(PLC等)と接続を行ってください。

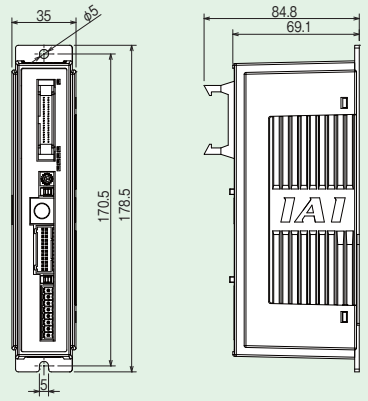
ピン番号	区分	I/O番号	信号略称	信号名称	パラメータNo.25「PIOパターン6」
1A	24V		P24	電源	I/O用電源+24V
2A	24V		P24	電源	I/O用電源+24V
3A	パルス入力		PP	差動パルス列入力(+)	上位より差動パルスを入力します　MAX.200kppsまで入力可能です
4A			/PP	差動パルス列入力(-)	
5A	入力	IN0	SON	サーボON	ONの間サーボON、OFFの間サーボOFFとなります
6A		IN1	RES	リセット	信号ONでアラームリセットを行います
7A		IN2	HOME	原点復帰	信号ONで原点復帰動作を行います
8A		IN3	TL	トルク制限選択	信号ONでパラメータに設定した値で、モータにトルク制限をかけます
9A		IN4	CSTP	強制停止	16ms以上連続ONでアクチュエータの強制停止を行います コントローラ内部に設定されたトルクで減速停止し、サーボOFFします
10A		IN5	DCLR	偏差カウンタクリア	偏差カウンタをクリアする信号です
11A		IN6	BKRL	ブレーキ強制解除	ブレーキを強制的に解除します
12A		IN7	RMOD	運転モード切替	コントローラのMODEスイッチがAUTOの時、運転モードを切り替えることが出来ます (本信号OFFでAUTO、ONでMANU)
13A		IN8	NC	―	使用しません
14A		IN9	NC	―	使用しません
15A		IN10	NC	―	使用しません
16A		IN11	NC	―	使用しません
17A		IN12	NC	―	使用しません
18A		IN13	NC	―	使用しません
19A		IN14	NC	―	使用しません
20A		IN15	NC	―	使用しません
1B	出力	OUT0	PWR	システム準備完了	主電源投入後、制御可能になると、ONします
2B		OUT1	SV	サーボONステータス	サーボON状態の時にONします
3B		OUT2	INP	位置決め完了	偏差カウンタ内の残移動パルス量が位置決め幅範囲内にあるときONします
4B		OUT3	HEND	原点復帰完了	原点復帰が完了するとONします
5B		OUT4	TLR	トルク制限中	トルク制限中にトルクが制限値に達するとONします
6B		OUT5	*ALM	コントローラアラーム状態	コントローラが正常状態でONとなり、アラームになるとOFFします
7B		OUT6	*EMGS	非常停止ステータス	コントローラが非常停止解除状態でONとなり、非常停止状態になるとOFFします
8B		OUT7	RMDS	運転モードステータス	運転モードの状態を出力します。コントローラがマニュアルモードの時にONします
9B		OUT8	ALM1	アラームコード出力信号	アラーム発生時、アラームコードを出力します 詳細は取扱説明書をご確認ください
10B		OUT9	ALM2		
11B		OUT10	ALM4		
12B		OUT11	ALM8		
13B		OUT12	*ALML	軽故障アラーム	メッセージレベルアラームの発生時に出力します
14B		OUT13	NC	―	使用しません
15B		OUT14	ZONE1	ゾーン信号1	アクチュエータの現在位置が、パラメータの設定範囲にあるとONします
16B		OUT15	ZONE2	ゾーン信号2	
17B	パルス入力		NP	差動パルス列入力(+)	上位より差動パルスを入力します　MAX.200kppsまで入力可能です
18B			/NP	差動パルス列入力(-)	
19B	0V		N	電源	I/O用電源0V
20B	0V		N	電源	I/O用電源0V

注) * は、負論理の信号を表しています。電源が入っている状態では通常ON、信号出力の際OFFされます。

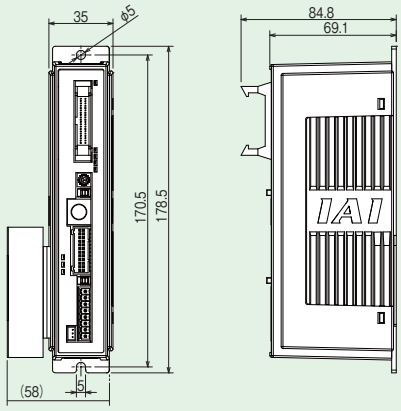
(注) RCP4シリーズのエンコーダパルス数は全機種800パルスです。詳細は取扱説明書をご覧下さい。

外形寸法図

インクリメンタル仕様(標準)



簡易アブソリュート仕様



仕様表

項目				内容
制御軸数				1軸
電源電圧				DC24V±10%
負荷容量	RCP2 RCP3	モータ種類	20P,20SP,28P,28SP	1A
			42P,56P	2A
	RCP4	モータ種類	42P,56P	定格3.5A／最大4.2A
電磁ブレーキ用電源 (ブレーキ付アクチュエータの場合)				DC24V ±10%　0.15A(最大)
発熱量			RCP2、RCP3	5W
			RCP4	8W
突入電流 (注1)				8.3A
瞬時停電耐性				MAX.500μs
非常停止入力				専用1系統(電源コネクタ内)　B接点入力(DC24V)
アクチュエータケーブル長				最大20m
シリアル通信インタフェイス (SIOポート)				RS485:1CH(ModbusプロトコルRTU/ASCII準拠)　速度:9.6～230.4Kbps パルス列以外のモードでシリアル通信による制御可能(ケーブル長最大100m)
外部インタフェイス			PIO仕様	DC24V専用信号入出力(NPN／PNP選択)…入力最大16点、出力最大16点 ケーブル長　最大10m
データ設定、入力方法				パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチング、ティーチングボックス
データ保持メモリ				ポジションデータ、パラメータを不揮発性メモリへ保存(書込み回数：制限無し)
ポジショナモードポジション数				標準64点、最大512点(PIO仕様) 注) 位置決め点数は、PIOパターンの選択により変化します。
パルス列インタフェース			入力パルス	差動方式(ラインドライバ方式)：MAX.200kpps　ケーブル長　最大10m
				オープンコレクタ方式：対応していません (注2)
			指令パルス倍率 (電子ギヤ：A／B)	1／50<A／B<50／1 A、Bの設定範囲(パラメータに設定):1～4096
			フィードバックパルス出力	なし
LED表示(前面パネルに設置)				SV(緑)/ALM(赤):サーボON/アラーム発生 STS0～3:ステータス表示 RDY(緑)/ALM(赤):アブソ機能正常/アブソ機能異常(簡易アブソ仕様の場合) 1、0(緑)(赤):アブソ機能ステータス表示(簡易アブソ仕様の場合)
電磁ブレーキ強制解除スイッチ (前面パネルに設置)				NOM(標準)/BK RLS(強制解除)切替
絶縁抵抗				DC500V　10MΩ以上
感電保護機構				クラスⅠ　基礎絶縁
環境	使用周囲温度			0～40℃
	使用周囲湿度			85%RH以下 (結露無きこと)
	使用周囲雰囲気			腐食性ガスなきこと
	動作上限高度			1000m
	保護等級			IP20
	冷却方式			自然空冷
	振動			振動数 10～57Hz／振幅 0.075mm 振動数 57～150Hz／加速度 9.8m/s² XYZ各方向　掃引時間:10分　掃引回数:10回
	重量			300g以下、簡易アブソ仕様の場合500g以下(バッテリ190gを含む)

(注1) 突入電流は電源投入後、約1～2msecの間流れます(40℃時)。突入電流値は、電源ラインのインピーダンスにより変わりますのでご注意ください。
(注2) 上位がオープンコレクタ出力の場合、別途AK-04(オプション)を使用して作動方式に変換してください。

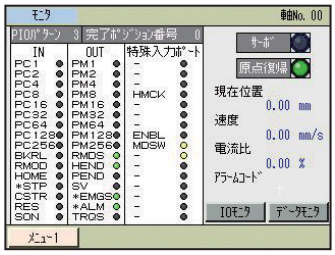
オプション

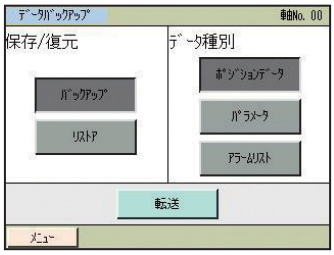
●ポジションコントローラ用タッチパネルティーチング

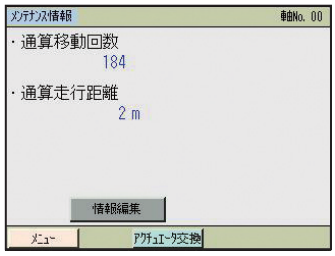
タッチパネルによる分かりやすい対話型メニュー画面により好評のCON−PTシリーズをベースに、PCON−CAコントローラの各種機能に対応した新型データ入力機です。

1. 画面のカラー化により視認性が向上。
2. PCON−CAのタクトタイム最短機能、メンテナンス情報の確認・入力に対応。
3. SDカードにポジション、パラメータ等のデータの保存が可能。
4. 本体に時計機能を内蔵し、SDカードへのデータ保存日時等が記録可能。

CON-PTA







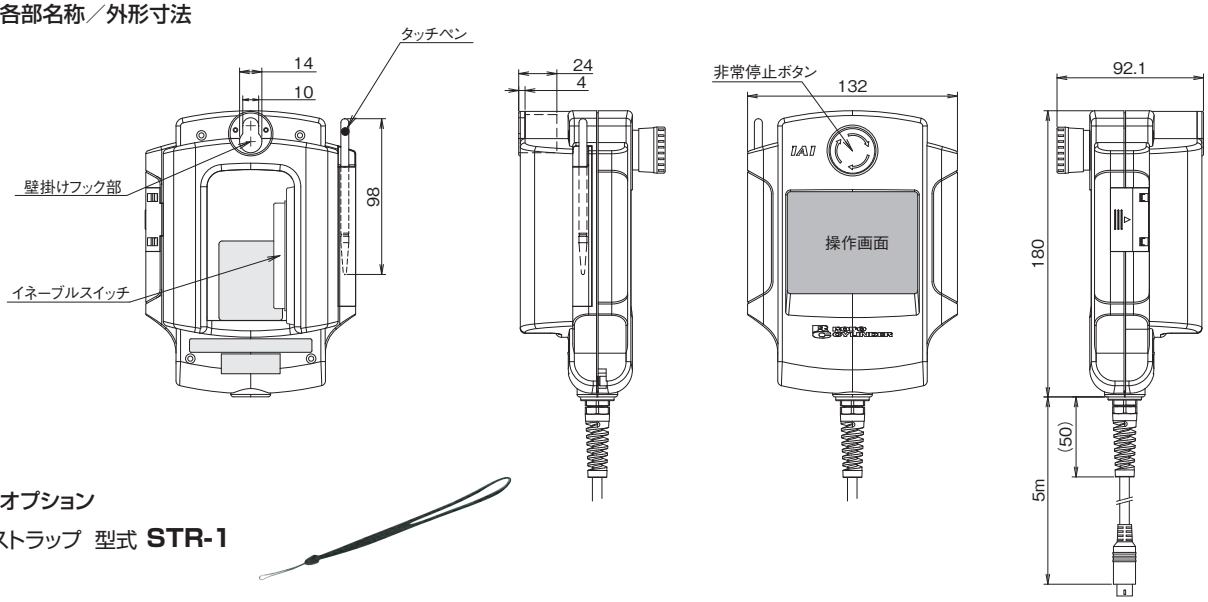
型式／仕様／標準価格

項 目		内 容		
型式	日本語版	CON-PTA-C	CON-PDA-C	CON-PGA-C-S
	英語版	CON-PTA-C-ENG	CON-PDA-C-ENG	CON-PGA-C-S-ENG
種類		標準タイプ	イネーブルスイッチ付タイプ	安全カテゴリ対応タイプ
接続可能コントローラ		ACON／PCON／SCON／ERC2(※1)／ERC3／RACON／RPCON／ASEP／PSEP／AMEC／PMEC		
3ポジションイネーブルスイッチ		×	○	○
機能		位置データ入力・編集／移動機能(設定位置移動、ジョグ・インチング)パラメータ編集／モニタ(現在位置、現在速度、入出力信号、アラームコード、アラーム発生時間)外部SDカードにデータ保存・読込み(ポジションデータパラメータ、アラームリスト)タクトタイム最短機能／メンテナンス情報(通算移動回数、通算移動距離、等)		
表示(※2)		65536色(16ビットカラー)　白色LEDバックライト		
使用周囲温度・湿度		0～50℃　・　20～85%RH(ただし結露なきこと)		
耐環境性		IP40相当		
質量		約570g	約600g	
ケーブル長		5m		
付属品		タッチペン	タッチペン	タッチペン　TPアダプタ(型式RCB-LB-TG) ダミープラグ(型式DP-4) コントローラ接続ケーブル(型式CB-CON-LB005)
標準価格		—	—	—

※1　ERC2は製番シールに4904以降の刻印があるもののみ接続可能　　※2　使用フォント　株式会社リムコーポレーション製　日本語ビットマップフォント(書体:ゴシック)

各部名称

■各部名称／外形寸法



■オプション

・ストラップ　型式 **STR-1**

オプション

●パソコン対応ソフト（windows専用）

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。タクトタイム最短機能、カレンダ機能、メンテナンス情報、等に対応していますのでアクチュエータの最適動作条件の設定や、予防保全等の設定が可能になります。

※ 上記機能に対応しているのはVer.8.03.00.00以降になります。

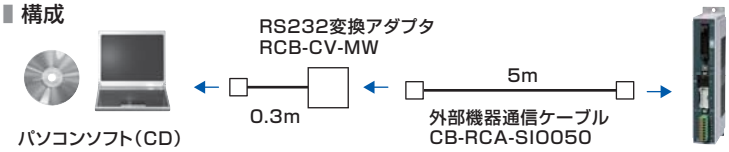
特 長

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

型式 外部機器通信ケーブル+RS232変換ユニット付き

RCM-101-MW

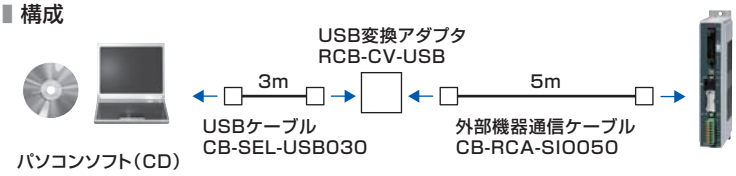
構成



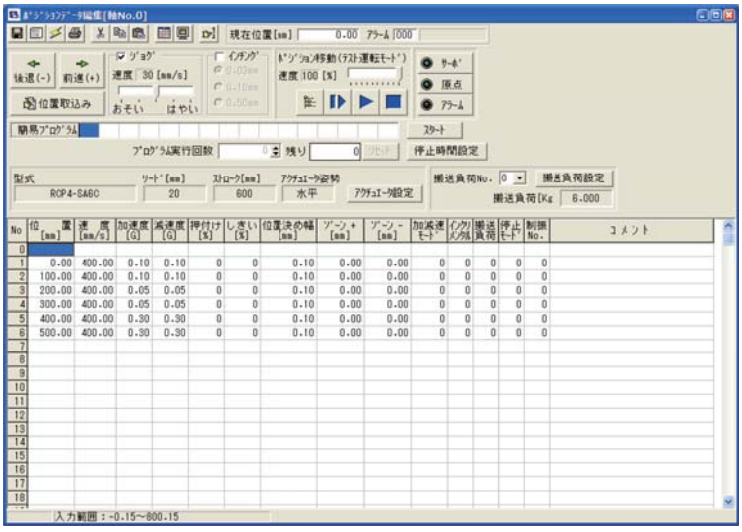
型式 外部機器通信ケーブル+USB変換アダプタ+USBケーブル付き

RCM-101-USB

構成

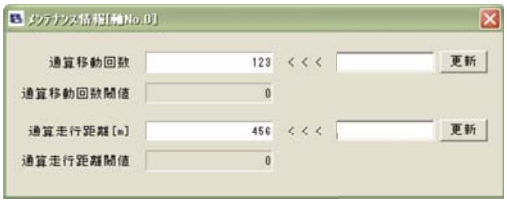


ポジション入力例



アラームリスト

メンテナンス情報



メンテナンス部品

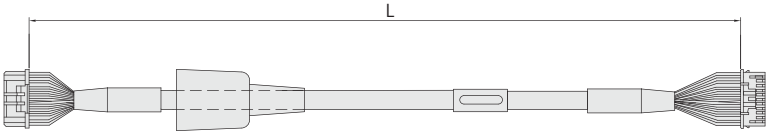
簡易アブソ用バッテリ

型式 **AB-7**

RCP4用モータ・エンコーダー体型ケーブル／モータ・エンコーダー体型ロボットケーブル

型式 **CB-CA-MPA□□□ / CB-CA-MPA□□□-RB**

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応
例)080=8m



※ロボットケーブルは耐屈曲用仕様のケーブルです。
ケーブルベアの中を通す場合はロボットケーブルをご使用ください。

メカ側 1-1827863-1(AMP)

ピンNo.	信号名	色
A1	φA/U	青(黒)
B1	VMM/V	橙(白)
A2	φ_A/W	緑(茶)
B2	φB/-	茶(緑)
A3	VMM/-	灰(黄)
B3	φ_B/-	赤(赤)
A4	LS+/BK+	黒(橙)
B4	LS-/BK-	黄(灰)
A6	-/A+	青(白)
B6	-/A-	橙(黄)
A7	A+/B+	緑(赤)
B7	A-/B-	茶(緑)
A8	B+/Z+	灰(黒)
B8	B-/Z-	赤(茶)
A5	BK+/LS+	青(黒)
B5	BK-/LS-	橙(茶)
A9	LS_GND	緑(緑)
B9	VPS	茶(赤)
A10	VCC	灰(白)
B10	GND	赤(黄)
A11	—	—
B11	FG	黒(ー)

※( )内はロボットケーブルの色になります

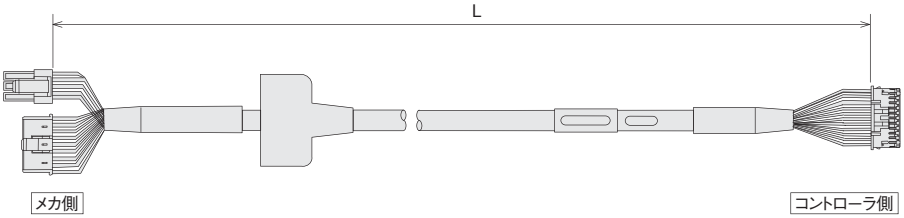
コントローラ側 PADP-24V-1-S(日本圧着端子)

ピンNo.	信号名	色
1	φA/U	青(黒)
2	VMM/V	橙(白)
5	φ_A/W	緑(茶)
3	φB/-	茶(緑)
4	VMM/-	灰(黄)
6	φ_B/-	赤(赤)
7	LS+/BK+	黒(橙)
8	LS-/BK-	黄(灰)
11	-/A+	青(白)
12	-/A-	橙(黄)
13	A+/B+	緑(赤)
14	A-/B-	茶(緑)
15	B+/Z+	灰(黒)
16	B-/Z-	赤(茶)
9	BK+/LS+	青(黒)
10	BK-/LS-	橙(茶)
20	LS_GND	緑(緑)
18	VPS	茶(赤)
17	VCC	灰(白)
19	GND	赤(黄)
21	—	—
22	—	—
23	—	—
24	FG	黒(ー)

RCP2用モータ・エンコーダー体型ケーブル

型式 **CB-PSEP-MPA□□□**

※標準がロボットケーブルとなります。※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応
例)080=8m

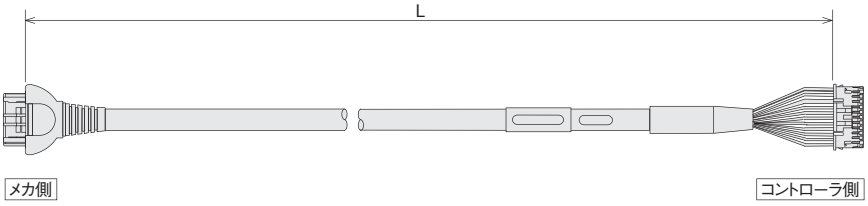


メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
1	黒[ΦA]	1
2	白[VMM]	2
4	赤[ΦB]	3
5	緑[VMM]	4
3	茶[Φ/A]	5
6	黄[Φ/B]	6
16	橙[BK+]	9
17	灰[BK-]	10
5	NC	11
6	NC	12
13	黒[LS+]	7
14	茶[LS-]	8
1	白[A+]	13
2	黄[A-]	14
3	赤[B+]	15
4	緑[B-]	16
10	白(識別テープ)[VCC]	17
11	黄(識別テープ)[VPS]	18
9	赤(識別テープ)[GND]	19
12	緑(識別テープ)[(予備)]	20
15	NC	21
7	NC	22
8	NC	23
18	シールド[FG]	24

RCP3用モータ・エンコーダー体型ケーブル

型式 **CB-APSEP-MPA□□□**

※標準がロボットケーブルとなります。※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応
例)080=8m

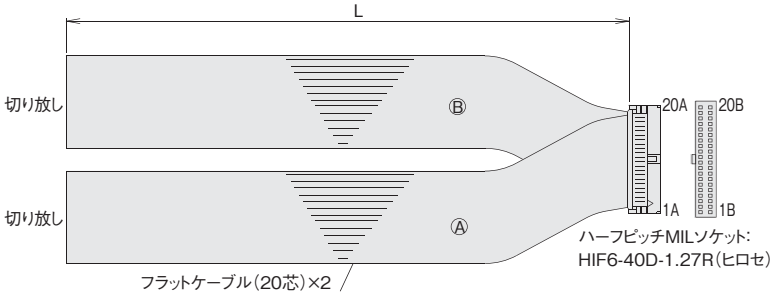


メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
A1	[PCON](ACON)	
B1	黒[ΦA](U)	1
A2	白[VMM](V)	2
B2	茶[Φ/A](W)	5
A3	緑[ΦB](-)	3
B3	黄[VMM](-)	4
A4	赤[Φ/B](-)	6
B4	橙[LS+](BK+)	7
A6	灰[LS-](BK-)	8
B6	白[-](A+)	11
A7	黄[-](A-)	12
B7	赤[A+](B+)	13
A8	緑[A-](B-)	14
B8	黒[B+](Z+)	15
A5	茶[B-](Z-)	16
B5	黒(識別テープ)[BK+](LS+)	9
A9	茶(識別テープ)[BK-](LS-)	10
B9	緑(識別テープ)[GNDLS](GNDLS)	20
A10	赤(識別テープ)[VPS](VPS)	18
B10	白(識別テープ)[VCC](VCC)	17
A11	黄(識別テープ)[GND](GND)	19
B11	NC	21
	シールド[FG](FG)	24
	NC	22
	NC	23

I/Oフラットケーブル

型式 **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
1A	24V	茶−1	フラットケーブルⒶ(圧接)
2A	24V	赤−1	
3A	パルス入力	橙−1	
4A		黄−1	
5A	IN0	緑−1	
6A	IN1	青−1	
7A	IN2	紫−1	
8A	IN3	灰−1	
9A	IN4	白−1	
10A	IN5	黒−1	
11A	IN6	茶−2	
12A	IN7	赤−2	
13A	IN8	橙−2	
14A	IN9	黄−2	
15A	IN10	緑−2	
16A	IN11	青−2	
17A	IN12	紫−2	
18A	IN13	灰−2	
19A	IN14	白−2	
20A	IN15	黒−2	

No.	信号名称	ケーブル色	配線
1B	OUT0	茶−3	フラットケーブルⒷ(圧接) AWG28
2B	OUT1	赤−3	
3B	OUT2	橙−3	
4B	OUT3	黄−3	
5B	OUT4	緑−3	
6B	OUT5	青−3	
7B	OUT6	紫−3	
8B	OUT7	灰−3	
9B	OUT8	白−3	
10B	OUT9	黒−3	
11B	OUT10	茶−4	
12B	OUT11	赤−4	
13B	OUT12	橙−4	
14B	OUT13	黄−4	
15B	OUT14	緑−4	
16B	OUT15	青−4	
17B	パルス入力	紫−4	
18B		灰−4	
19B	0V	白−4	
20B	0V	黒−4	

カタログ番号 CJ0182-3A（2011年12月）

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

フリーコール（通話料無料） **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）

（＊上記フリーコールがつながらない場合は、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　芝エクセージビルディング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21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・グランデ二日町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　センザイビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷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	〒390-0877	長野県松本市沢村2-15-23　昭和開発ビル2F	TEL 0263-37-5160	FAX 0263-37-5161
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	熊本市神水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 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143

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

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。

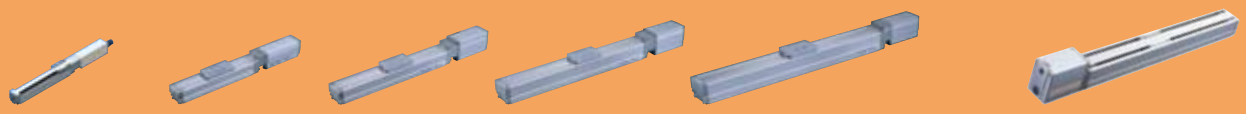
ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

2014_10

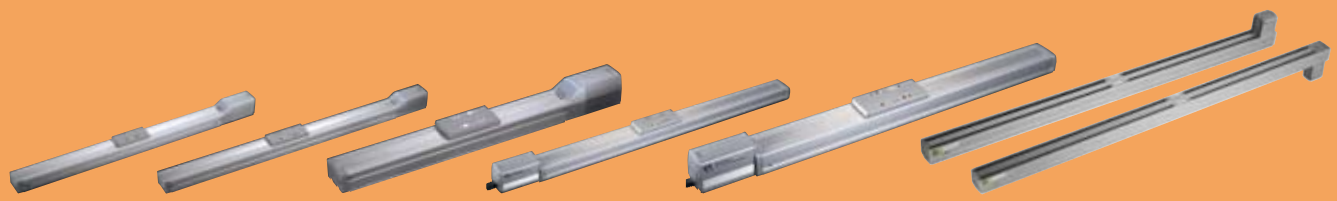
ROBO CYLINDER

スライダタイプ

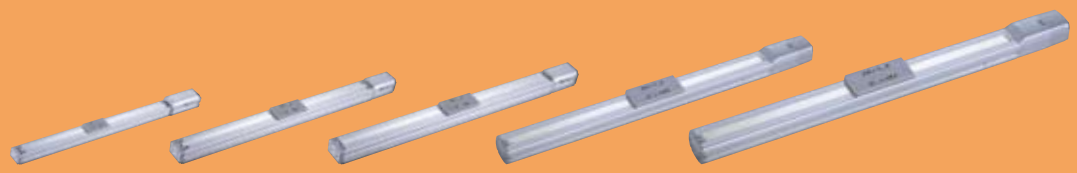
RCP3　RCA2
RCP2　RCA
ERC2　RCS2



RCP3-SA2　RCP3-SA3　RCP3-SA4　RCP3-SA5　RCP3-SA6　ERC2-SA



RCP2-SA5　RCP2-SA6　RCP2-SA7　RCP2-SS7　RCP2-SS8　RCP2-BA7



RCA-SA4　RCA-SA5　RCA-SA6　RCS2-SS7　RCS2-SS8

RCP3 series パルスモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅 22mm	RCP3-SA2AC	3
			幅 28mm	RCP3-SA2BC	5
			幅 32mm	RCP3-SA3C	7
			幅 40mm	RCP3-SA4C	9
			幅 50mm	RCP3-SA5C	11
			幅 60mm	RCP3-SA6C	13
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 22mm	RCP3-SA2AR	15
			幅 28mm	RCP3-SA2BR	17
			幅 32mm	RCP3-SA3R	19
			幅 40mm	RCP3-SA4R	21
			幅 50mm	RCP3-SA5R	23
			幅 60mm	RCP3-SA6R	25

2014_10

RCP2 series パルスモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅 52mm	RCP2-SA5C	27
			幅 58mm	RCP2-SA6C	29
			幅 73mm	RCP2-SA7C	31
		鉄ベース	幅 60mm	RCP2-SS7C	33
			幅 80mm	RCP2-SS8C	35
		高速タイプ	幅 80mm	RCP2-HS8C	37
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 52mm	RCP2-SA5R	39
			幅 58mm	RCP2-SA6R	41
			幅 73mm	RCP2-SA7R	43
		鉄ベース	幅 60mm	RCP2-SS7R	45
			幅 80mm	RCP2-SS8R	47
		高速タイプ	幅 80mm	RCP2-HS8R	49
	ベルトタイプ		幅 58mm	RCP2-BA6 ／ BA6U	51
			幅 68mm	RCP2-BA7 ／ BA7U	53
ERC2 series	スライダタイプ	モータストレートタイプ	幅 58mm	ERC2-SA6C	55
			幅 68mm	ERC2-SA7C	57
RCA2 series 24V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅 32mm	RCA2-SA3C	59
			幅 40mm	RCA2-SA4C	61
			幅 50mm	RCA2-SA5C	63
			幅 60mm	RCA2-SA6C	65
			幅 32mm	RCA2-SA3R	67
			幅 40mm	RCA2-SA4R	69
			幅 50mm	RCA2-SA5R	71
			幅 60mm	RCA2-SA6R	73
RCA series 24V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCA-SA4C	75
			幅 52mm	RCA-SA5C	77
			幅 58mm	RCA-SA6C	79
	ビルドインタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCA-SA4D	81
			幅 52mm	RCA-SA5D	83
			幅 58mm	RCA-SA6D	85
		鉄ベース	幅 40mm	RCA-SS4D	87
			幅 52mm	RCA-SS5D	89
			幅 58mm	RCA-SS6D	91
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCA-SA4R	93
			幅 52mm	RCA-SA5R	95
			幅 58mm	RCA-SA6R	97
RCS2 series 200V サーボモータタイプ	カップリングタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCS2-SA4C	99
			幅 52mm	RCS2-SA5C	101
			幅 58mm	RCS2-SA6C	103
			幅 73mm	RCS2-SA7C	105
		鉄ベース	幅 60mm	RCS2-SS7C	107
			幅 80mm	RCS2-SS8C	109
	ビルドインタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCS2-SA4D	111
			幅 52mm	RCS2-SA5D	113
			幅 58mm	RCS2-SA6D	115
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCS2-SA4R	117
			幅 52mm	RCS2-SA5R	119
			幅 58mm	RCS2-SA6R	121
			幅 73mm	RCS2-SA7R	123
		鉄ベース	幅 60mm	RCS2-SS7R	125
			幅 80mm	RCS2-SS8R	127

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

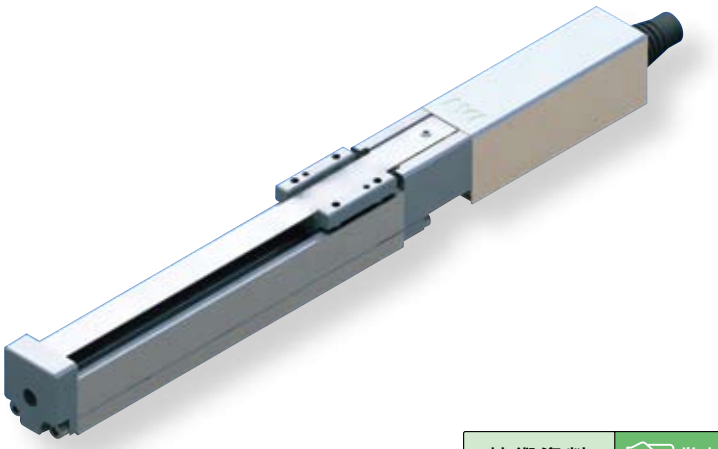
RCP3-SA2AC

ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅22mm パルスモータ すべりネジ仕様

■型式項目 **RCP3** — **SA2AC** — **I** — **20P** — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	4S:すべりネジ4mm 2S:すべりネジ2mm 1S:すべりネジ1mm	25:25mm 〜 100:100mm (25mm毎)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	NM:原点逆仕様

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



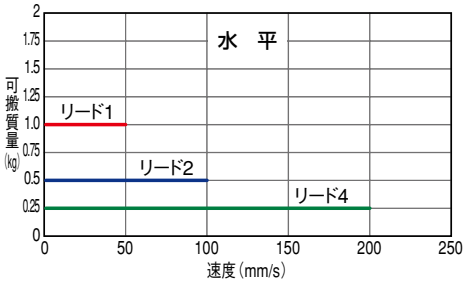
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.2Gで動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
(詳細は前付P42参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、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。下記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。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-SA2AC-I-20P-4S-①-②-③-④	すべりネジ	4	0.25	−	±0.05	25〜100(25mm毎)
RCP3-SA2AC-I-20P-2S-①-②-③-④	すべりネジ	2	0.5	−	±0.05	25〜100(25mm毎)
RCP3-SA2AC-I-20P-1S-①-②-③-④	すべりネジ	1	1	−	±0.05	25〜100(25mm毎)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード	ストローク 25(mm)	ストローク 50〜100(mm)
すべりネジ 4	180	200
すべりネジ 2	100	
すべりネジ 1	50	

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
25	−
50	−
75	−
100	−

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	−
	S(3m)	−
	M(5m)	−
長さ特殊	X06(6m) 〜 X10(10m)	−
	X11(11m)〜 X15(15m)	−
	X16(16m)〜 X20(20m)	−

※RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末P33	−

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	0.3mm以下(初期値)
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	すべりガイド
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1000万回(往復回数)

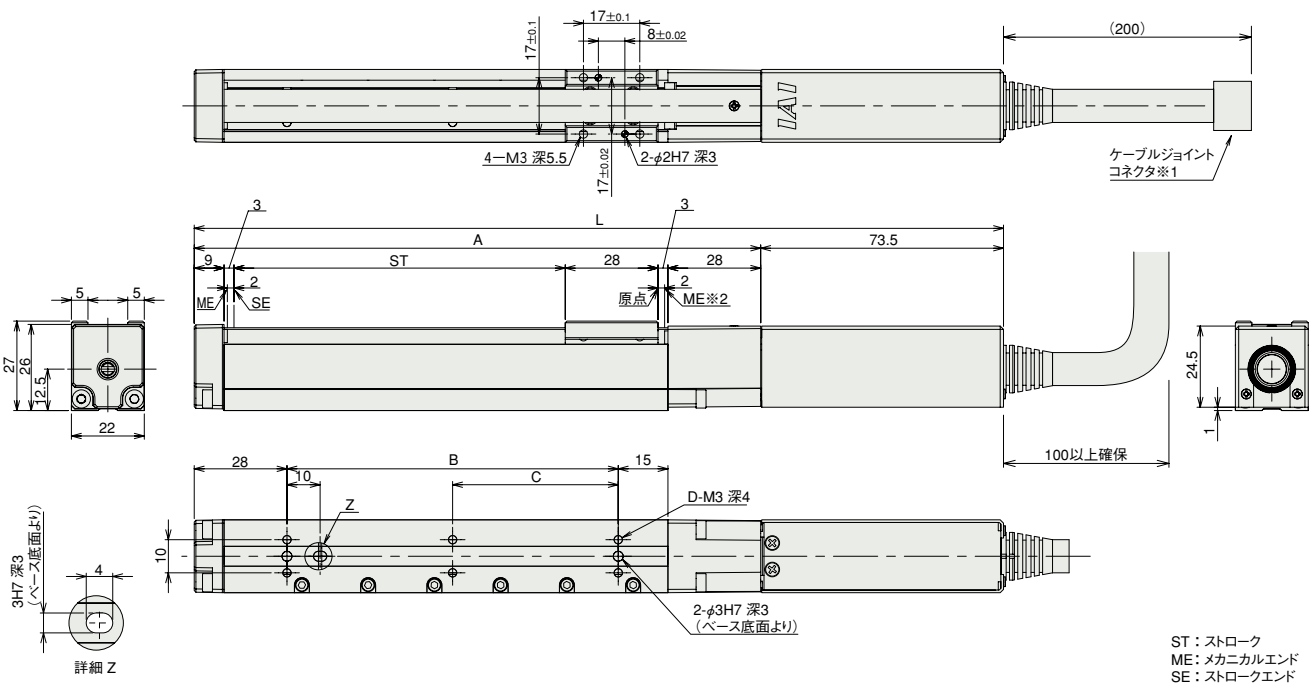
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L	169.5	194.5	219.5	244.5
A	96	121	146	171
B	25	50	75	100
C	0	0	0	50
D	4	4	4	6
質量 (kg)	0.25	0.27	0.29	0.3

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

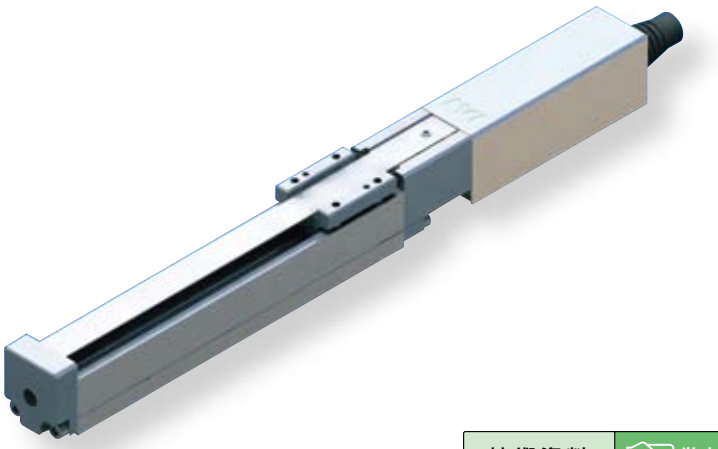
RCP3-SA2BC

ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅28mm パルスモータ すべりネジ仕様

■型式項目 RCP3 — SA2BC — I — 20P — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	6S:すべりネジ6mm 4S:すべりネジ4mm 2S:すべりネジ2mm	25:25mm 〜 150:150mm (25mm毎)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	NM:原点逆仕様

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



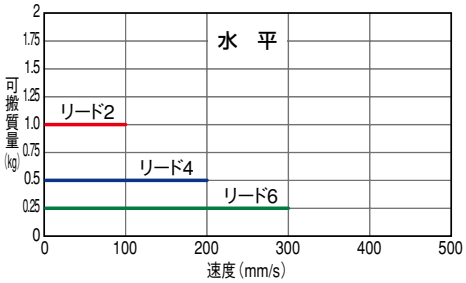
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.2Gで動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
(詳細は前付P42参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、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。下記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。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-SA2BC-I-20P-6S-①-②-③-④	すべりネジ	6	0.25	—	±0.05	25〜150(25mm毎)
RCP3-SA2BC-I-20P-4S-①-②-③-④	すべりネジ	4	0.5	—	±0.05	25〜150(25mm毎)
RCP3-SA2BC-I-20P-2S-①-②-③-④	すべりネジ	2	1	—	±0.05	25〜150(25mm毎)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク		25(mm)	50(mm)	75〜150(mm)
すべりネジ	6	180	280	300
すべりネジ	4	180	200	
すべりネジ	2	100		

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m) 〜 X10(10m)	—
	X11(11m)〜 X15(15m)	—
	X16(16m)〜 X20(20m)	—

※RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	0.3mm以下(初期値)
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	すべりガイド
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1000万回(往復回数)

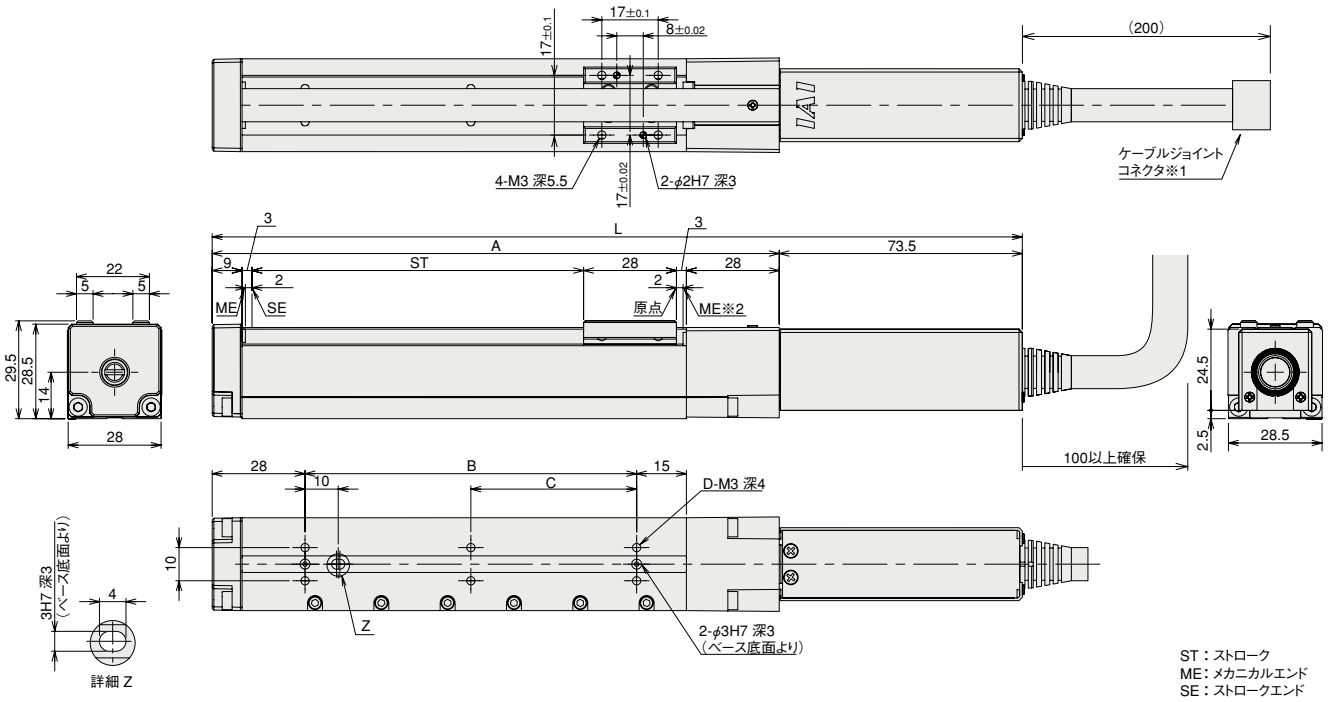
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100	125	150
L	169.5	194.5	219.5	244.5	269.5	294.5
A	96	121	146	171	196	221
B	25	50	75	100	125	150
C	0	0	0	50	62.5	75
D	4	4	4	6	6	6
質量 (kg)	0.3	0.32	0.35	0.37	0.4	0.42

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

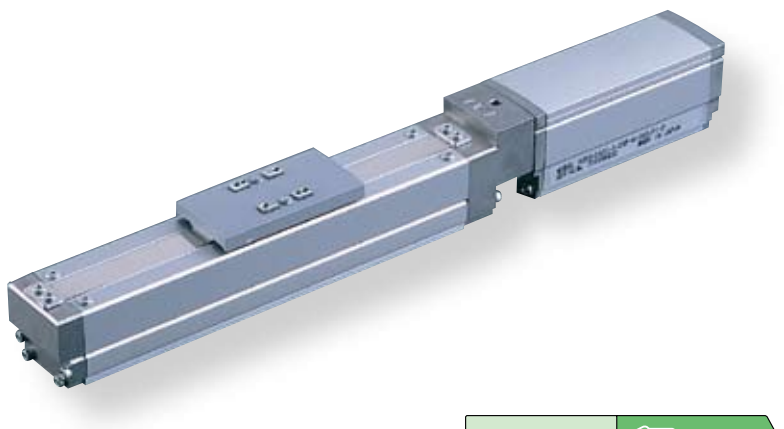
※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP3-SA3C ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅32mm パルスモータ カップリング仕様

■型式項目 **RCP3 — SA3C — I — 28P — □ — □ — □ — □ — □**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	28P:パルスモータ 28□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	50:50mm 〜 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



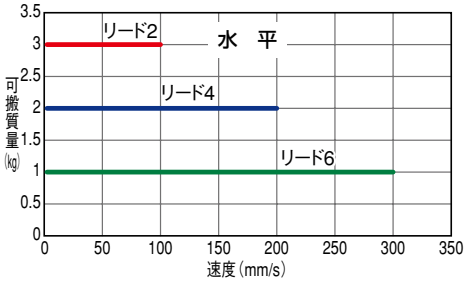
技術資料 巻末P.5

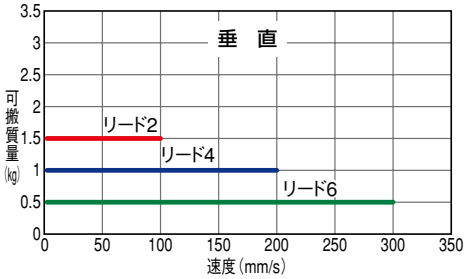
POINT 選定上の注意

(1) RCP3シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード2と垂直使用は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	ストローク(mm)
RCP3-SA3C-I-28P-6-①-②-③-④	6	1	0.5	15	50〜300 (50mm毎)
RCP3-SA3C-I-28P-4-①-②-③-④	4	2	1	22	
RCP3-SA3C-I-28P-2-①-②-③-④	2	3	1.5	44	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50〜300 (50mm毎)
6	300
4	200
2	100

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格 カバー付(標準)	標準価格 カバー無し(オプション)
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m) 〜 X10(10m)	—
	X11(11m)〜 X15(15m)	—
	X16(16m)〜 X20(20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

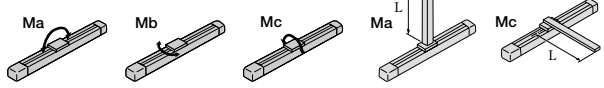
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末P25	—
カバー無し	NCO	→巻末P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

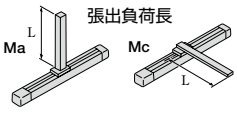
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ6mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N·m Mb:7.1N·m Mc:7.9N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:1.96N·m Mb:2.84N·m Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※)5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

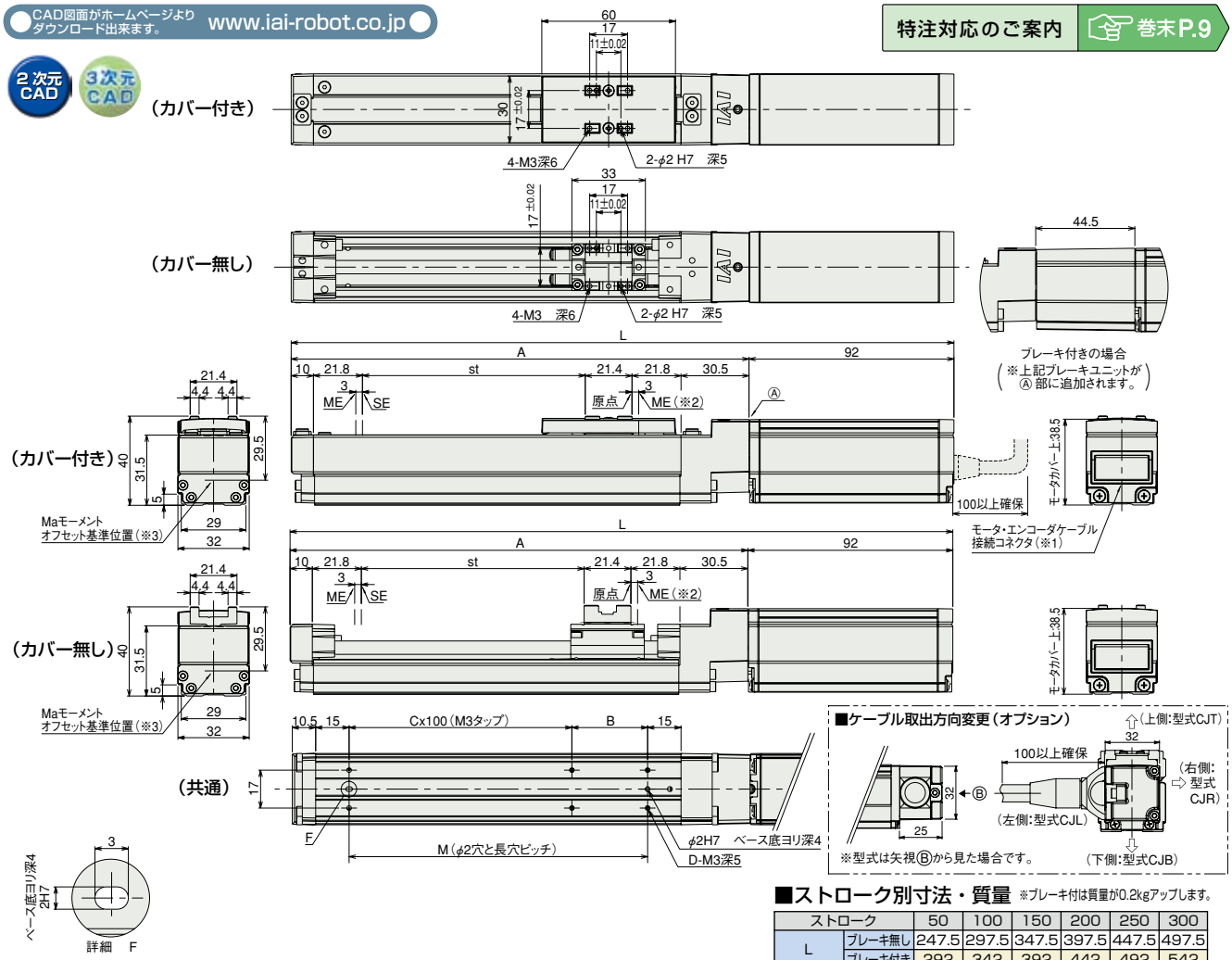


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.2kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	ブレーキ無し	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5
	ブレーキ付き	292	342	392	442	492	542
A		155.5	205.5	255.5	305.5	355.5	405.5
B		84	34	84	34	84	34
C		0	1	1	2	2	3
D		4	6	6	8	8	10
M		84	134	184	234	284	334
質量(kg)	カバー付き	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1
	カバー無し	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい)
(※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-28PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-28PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-28PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-28PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-28P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-28PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

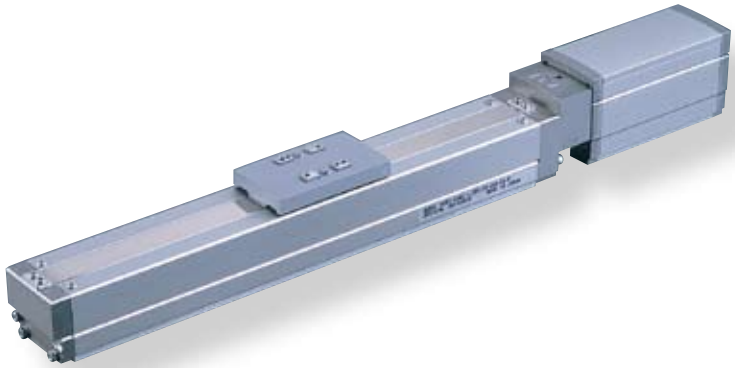
RCP3-SA4C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 － SA4C － I － 35P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	35P:パルスモータ 35□サイズ	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



技術資料　巻末P.5

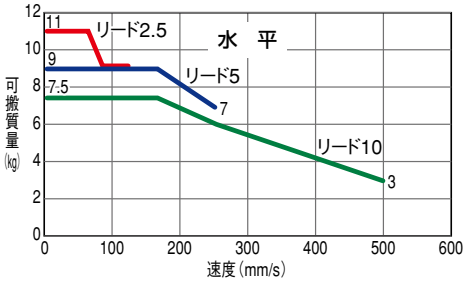
POINT 選定上の注意

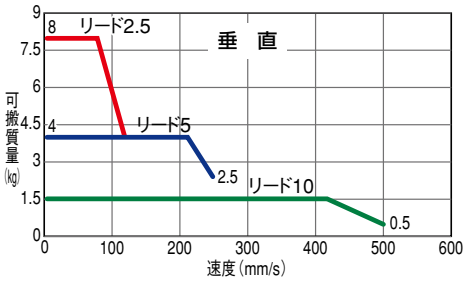
(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P50 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA4C-I-35P-10-①-②-③-④	10	～7.5	～1.5	34	50～500 (50mm毎)
RCP3-SA4C-I-35P-5-①-②-③-④	5	～9	～4	68	
RCP3-SA4C-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	～11	～8	136	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

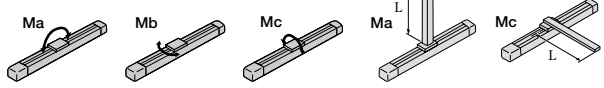
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P25	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

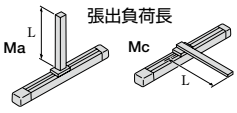
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3 N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

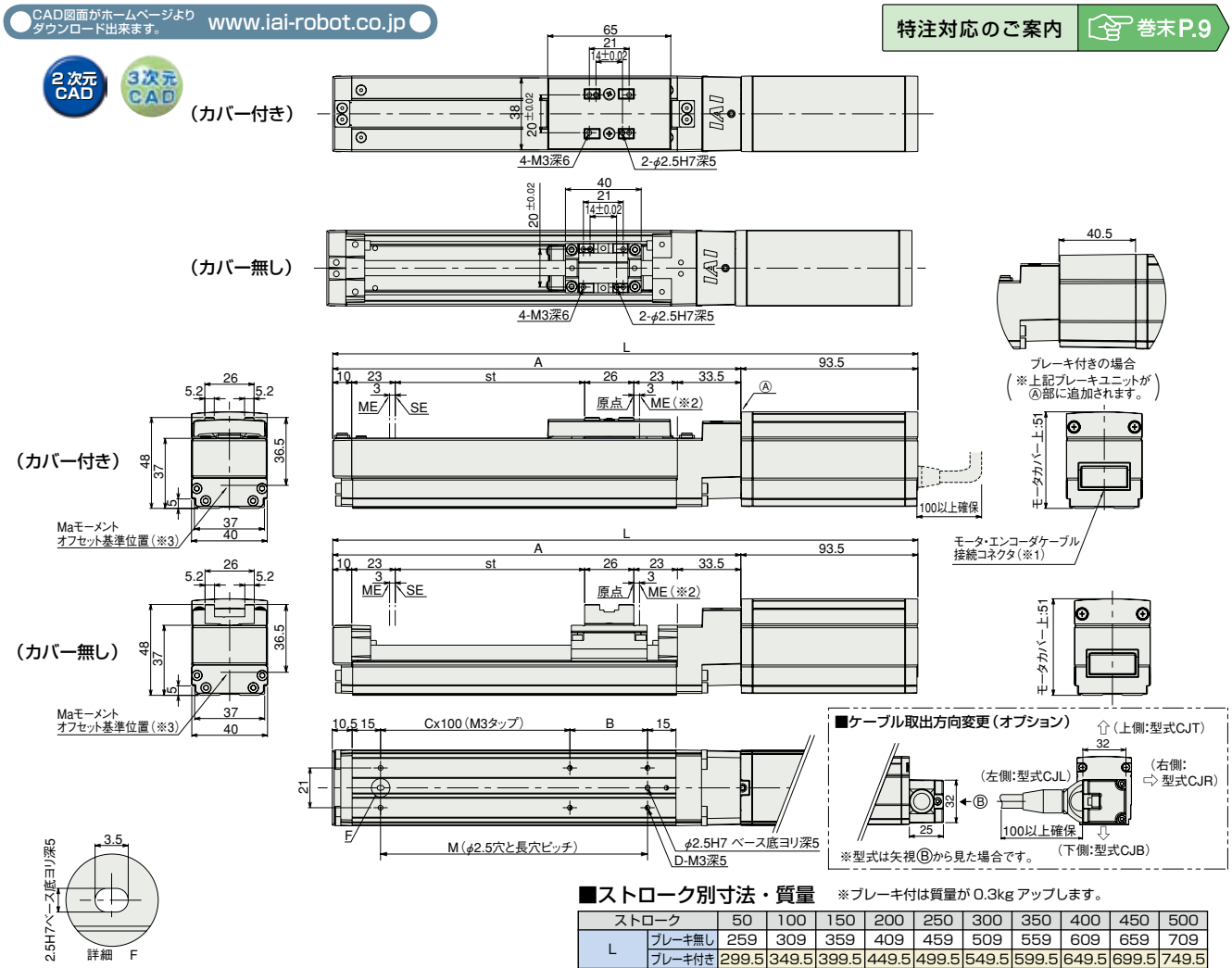


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無し	259	309	359	409	459	509	559	609	659	709
	ブレーキ付き	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5	749.5
A		165.5	215.5	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5	615.5
B		91	41	91	41	91	41	91	41	91	41
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
M		91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
質量（kg）	カバー付き	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
	カバー無し	0.9	0.9	1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-35PI-NP-2-0-H	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-35PI-NP-2-0-H					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-35PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0-H					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-35PI-NP-2-0-H	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-35PI-NP-2-0-H	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0-H	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-35P-H	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-35PI-NP-2-0-H	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

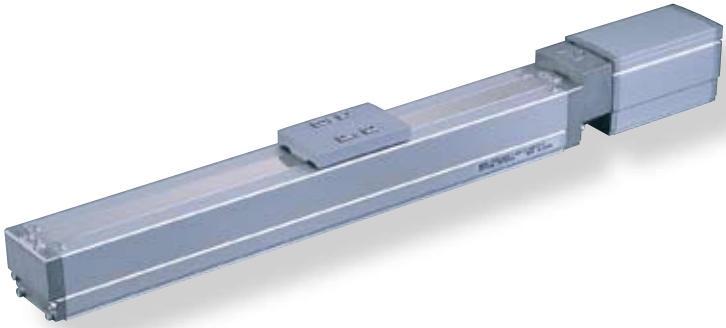
RCP3-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　**RCP3 — SA5C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



技術資料　巻末P.5

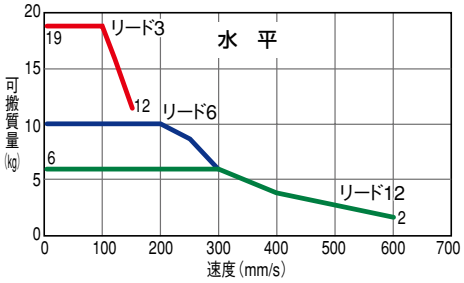
POINT 選定上の注意

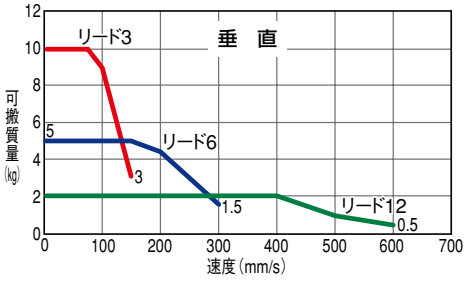
(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P50 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA5C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～2	47	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA5C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～10	～5	95	
RCP3-SA5C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～19	～10	189	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	**P** (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)	—
	X11 (11m)～ **X15** (15m)	—
	X16 (16m)～ **X20** (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

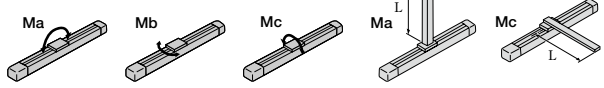
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	**B**	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	**CJT**	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	**CJR**	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(左側)	**CJL**	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(下側)	**CJB**	→巻末 P25	—
カバー無し	**NCO**	→巻末 P33	—
原点逆仕様	**NM**	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:10.2N·m　Mb:14.6N·m　Mc:22.4N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.92N·m　Mb:5.58N·m　Mc:8.53N·m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

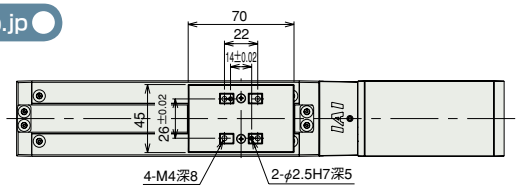
寸法図

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

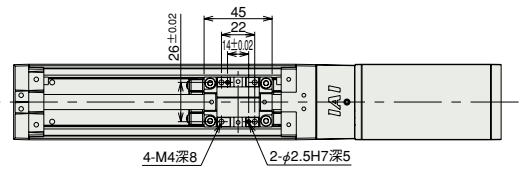
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

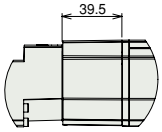
（カバー付き）



（カバー無し）

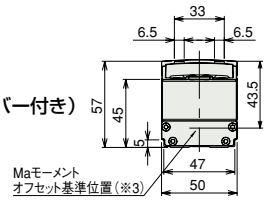


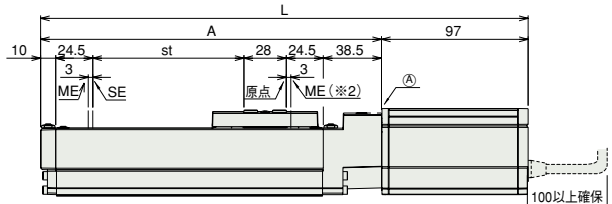
（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

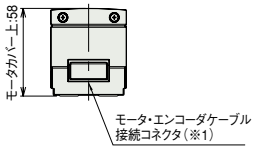


ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットがⒶ部に追加されます。）

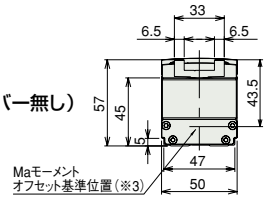
（カバー付き）

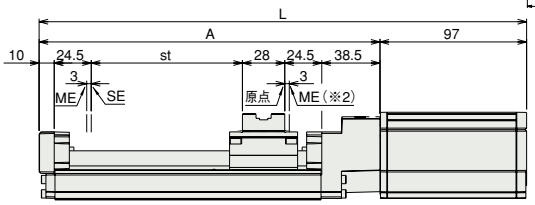


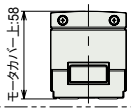


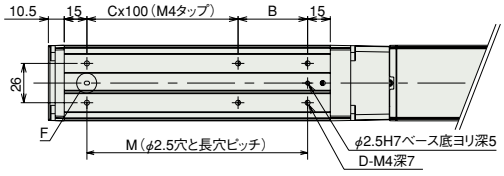


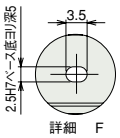
（カバー無し）



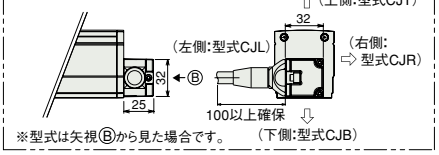








■ケーブル取出方向変更（オプション）



※型式は矢視Ⓑから見た場合です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.4kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5	872.5	922.5	972.5	1022.5
	ブレーキ付き	312	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062
A		175.5	225.5	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
M		96	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846
質量（kg）	カバー付き	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2	2.2	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4
	カバー無し	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0-H	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0-H	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0-H	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P-H	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0-H	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

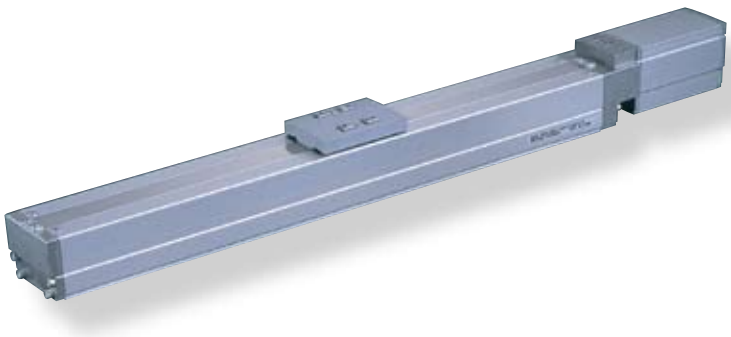
RCP3-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目

RCP3	SA6C	I	42P	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



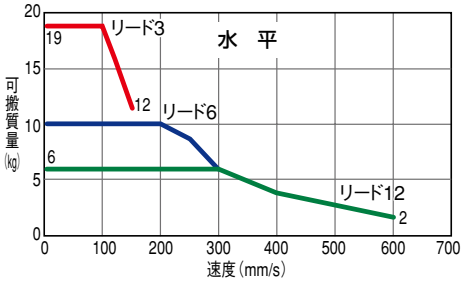
技術資料　巻末 P.5

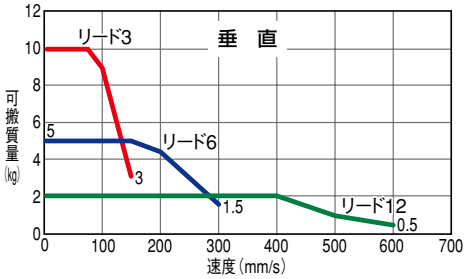
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P50 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA6C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～2	47	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA6C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～10	～5	95	
RCP3-SA6C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～19	～10	189	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

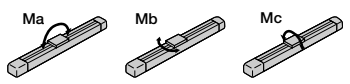
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P25	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

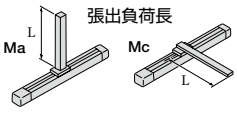
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ 10mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	± 0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質：アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma：17.6N・m　Mb：25.2N・m　Mc：44.5N・m
動的許容モーメント（※）	Ma：4.31N・m　Mb：6.17N・m　Mc：10.98N・m
張り出し負荷長	150mm 以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



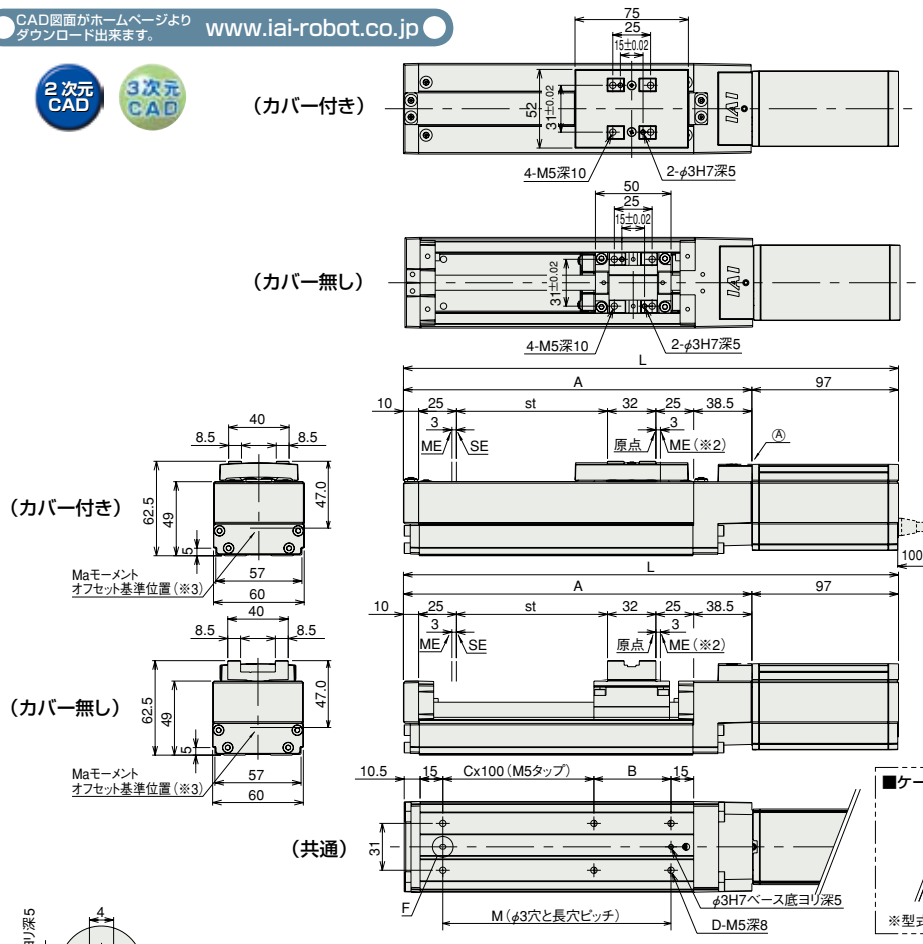
張出負荷長



寸法図

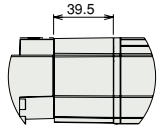
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元CAD 3次元CAD

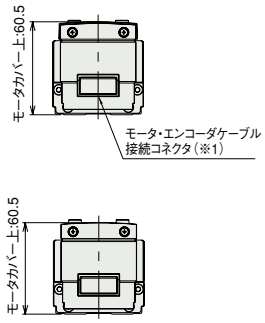


特注対応のご案内 巻末P.9

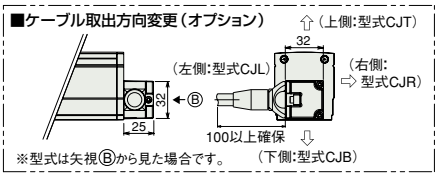
（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットがⒶ部に追加されます。）



■ケーブル取出方向変更（オプション）



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5	777.5	827.5	877.5	927.5	977.5	1027.5
	ブレーキ付き	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067
A		180.5	230.5	280.5	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
M		101	151	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851
質量（kg）	カバー付き	1.6	1.8	2	2.1	2.3	2.5	2.7	2.8	3	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2
	カバー無し	1.5	1.7	1.8	2	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0-H	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（–）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0-H	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0-H	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P-H	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0-H	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

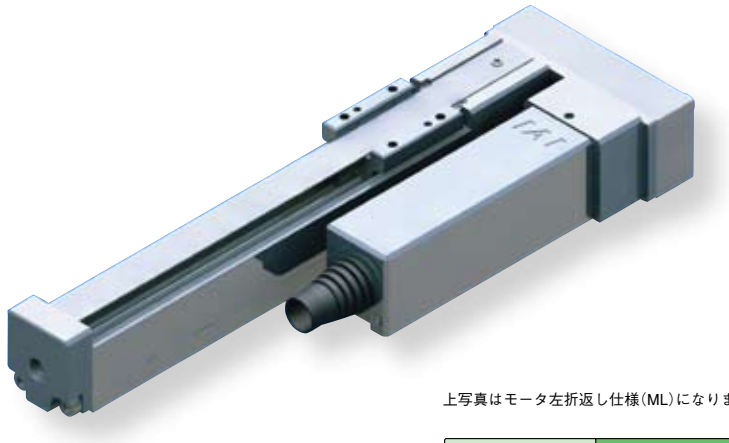
RCP3-SA2AR

ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 22mm パルスモータ すべりネジ仕様

■型式項目 RCP3 — SA2AR — I — 20P — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	4S:すべりネジ4mm 2S:すべりネジ2mm 1S:すべりネジ1mm	25:25mm 〜 100:100mm (25mm毎)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

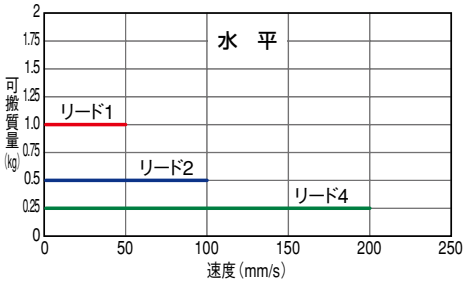
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
加速度は上記値が上限となります 。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
(詳細は前付 P42 参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-SA2AR-I-20P-4S-①-②-③-④	すべりネジ	4	0.25	–	± 0.05	25~100 (25mm毎)
RCP3-SA2AR-I-20P-2S-①-②-③-④		2	0.5	–		
RCP3-SA2AR-I-20P-1S-①-②-③-④		1	1	–		

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク		25 (mm)	50 ~ 100 (mm)
すべりネジ	4	180	200
	2	100	
	1	50	

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m)~ X15 (15m)	—
	X16 (16m)~ X20 (20m)	—

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	0.3mm以下(初期値)
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	すべりガイド
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1000万回(往復回数)

寸法図

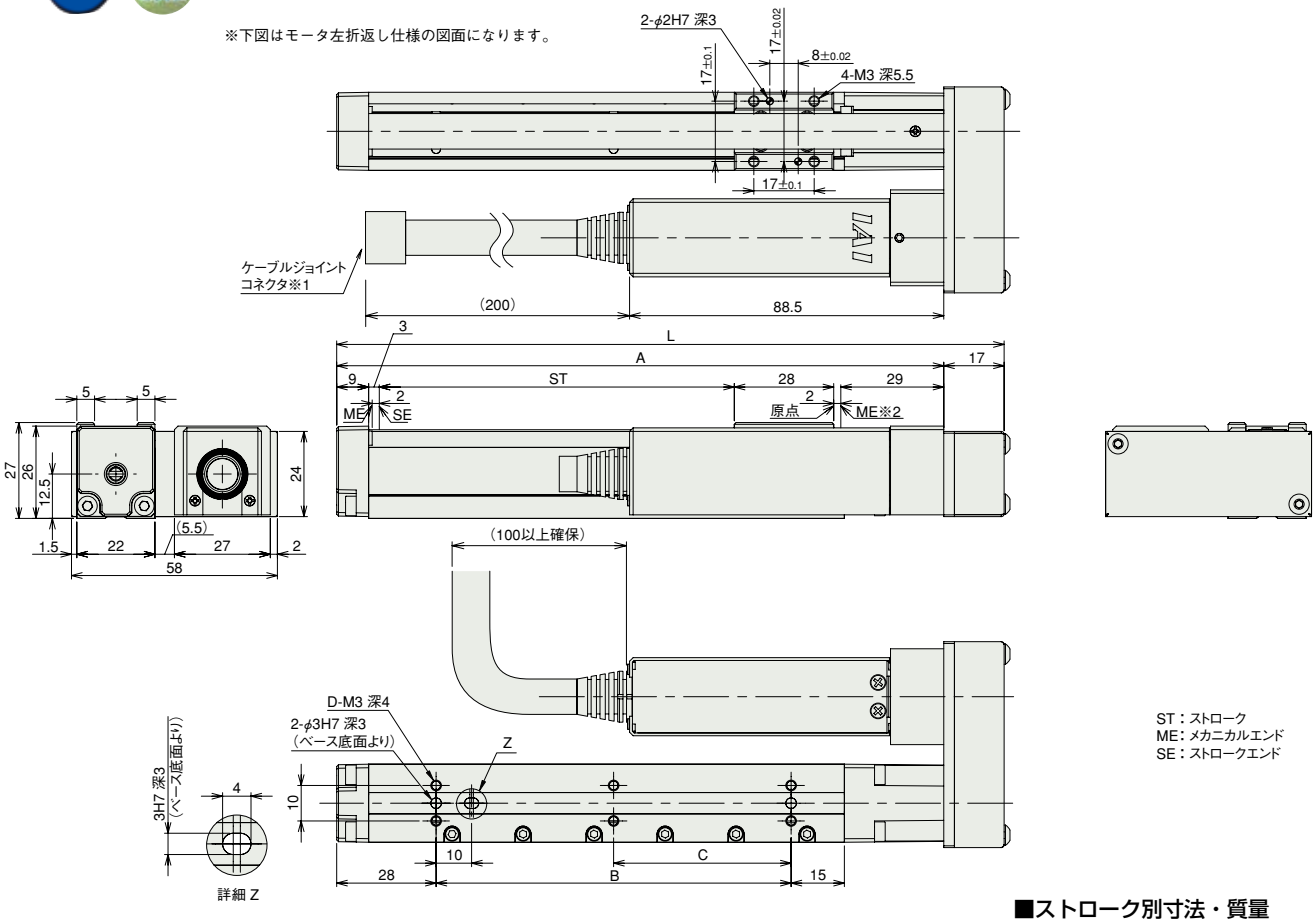
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。



ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L	113	138	163	188
A	96	121	146	171
B	25	50	75	100
C	0	0	0	50
D	4	4	4	6
質量 (kg)	0.28	0.3	0.32	0.33

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

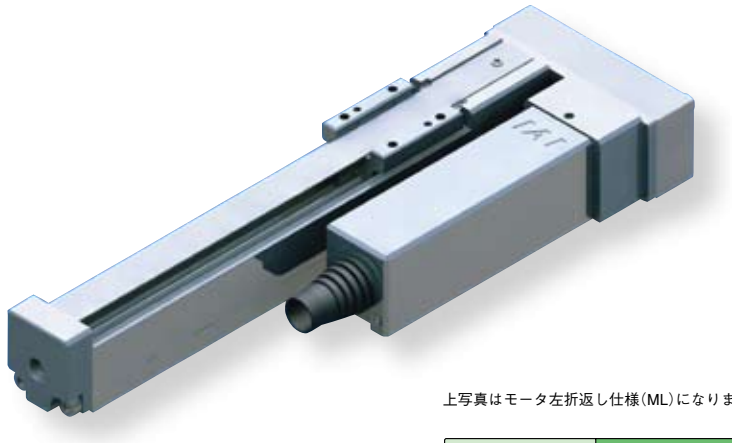
RCP3-SA2BR

ロボシリンダ　細小型スライダタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 28mm　パルスモータ　すべりネジ仕様

■型式項目　RCP3 － SA2BR － I － 20P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	6S:すべりネジ6mm 4S:すべりネジ4mm 2S:すべりネジ2mm	25:25mm ～ 150:150mm (25mm毎)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

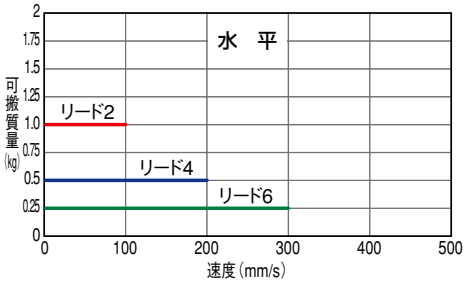
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
　加速度は上記値が上限となります 。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
　(詳細は前付 P42 参照)

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-SA2BR-I-20P-6S-①-②-③-④	すべりネジ	6	0.25	－	± 0.05	25～150 (25mm毎)
RCP3-SA2BR-I-20P-4S-①-②-③-④		4	0.5	－		
RCP3-SA2BR-I-20P-2S-①-②-③-④		2	1	－		

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		25 (mm)	50 (mm)	75～150 (mm)
すべりネジ	6	180	280	300
	4	180	200	
	2	100		

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
25	－
50	－
75	－
100	－
125	－
150	－

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	－
	S (3m)	－
	M (5m)	－
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	－
	X11 (11m)～ X15 (15m)	－
	X16 (16m)～ X20 (20m)	－

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P33	－
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	－
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	－

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.3mm以下(初期値)
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
ガイド	すべりガイド
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1000万回(往復回数)

寸法図

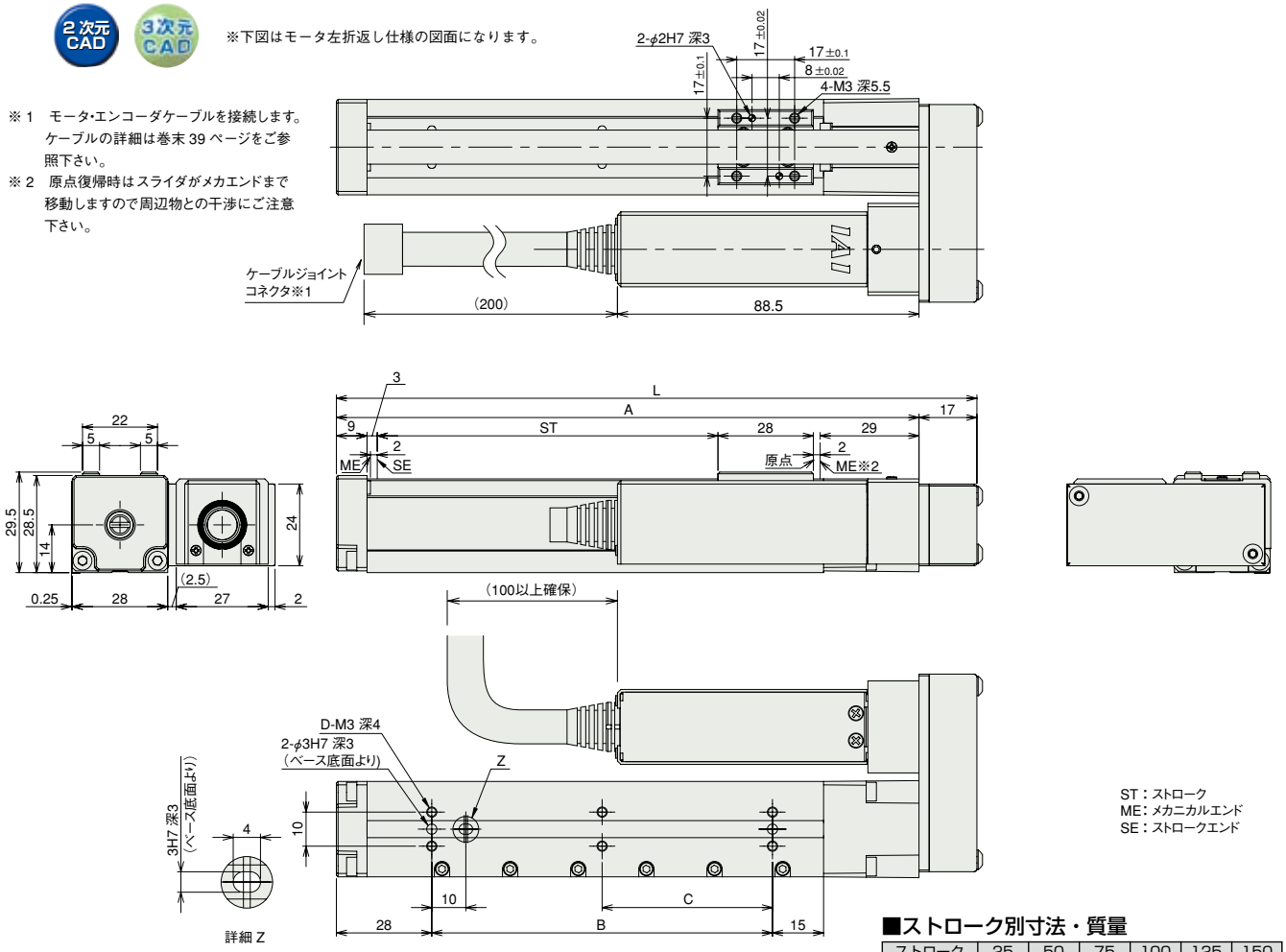
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100	125	150
L	113	138	163	188	213	238
A	96	121	146	171	196	221
B	25	50	75	100	125	150
C	0	0	0	50	62.5	75
D	4	4	4	6	6	6
質量 (kg)	0.32	0.34	0.37	0.39	0.42	0.46

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP3-SA3R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 32mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － SA3R － I － 28P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	28P:パルスモータ 28□サイズ	6：6mm 4：4mm 2：2mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

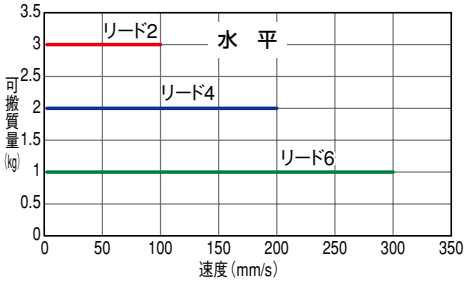
技術資料　巻末P.5

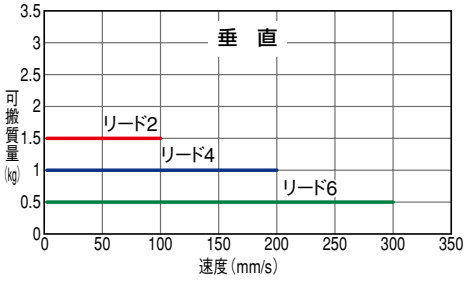
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA3R-I-28P-6-①-②-③-④	6	1	0.5	15	50～300 (50mm毎)
RCP3-SA3R-I-28P-4-①-②-③-④	4	2	1	22	
RCP3-SA3R-I-28P-2-①-②-③-④	2	3	1.5	44	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～300 (50mm 毎)
6	300
4	200
2	100

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

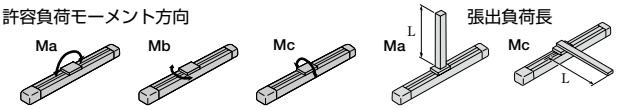
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

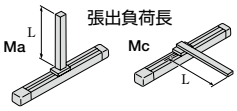
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:5.0N·m　Mb:7.1N·m　Mc:7.9N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:1.96N·m　Mb:2.84N·m　Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

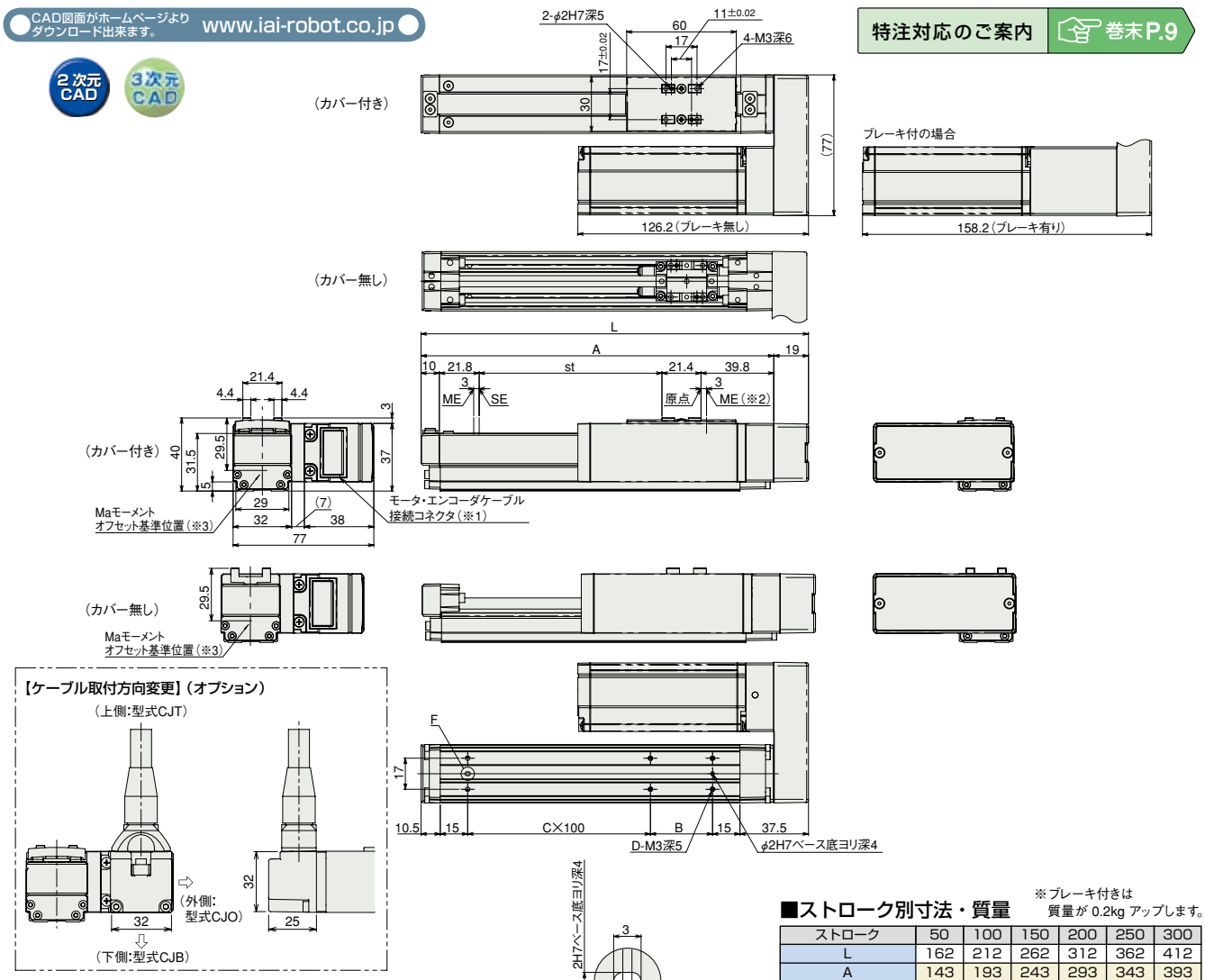


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.2kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300
L		162	212	262	312	362	412
A		143	193	243	293	343	393
B		84	34	84	34	84	34
C		0	1	1	2	2	3
D		4	6	6	8	8	10
質量(kg)	カバー付き	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1
	カバー無し	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-28PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-28PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-28PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-28PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-28P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-28PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

RCP3-SA4R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － SA4R － I － 35P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	35P:パルスモータ 35□サイズ	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

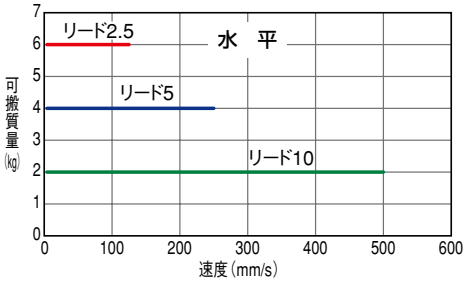
技術資料　巻末P.5

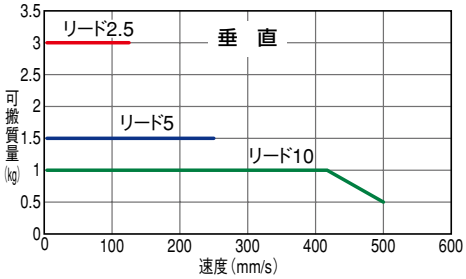
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA4R-I-35P-10-①-②-③-④	10	2	～1	34	50～500 (50mm毎)
RCP3-SA4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	4	1.5	68	
RCP3-SA4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	6	3	136	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

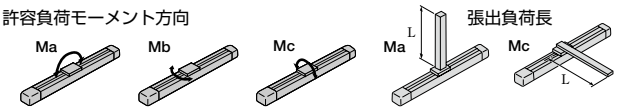
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



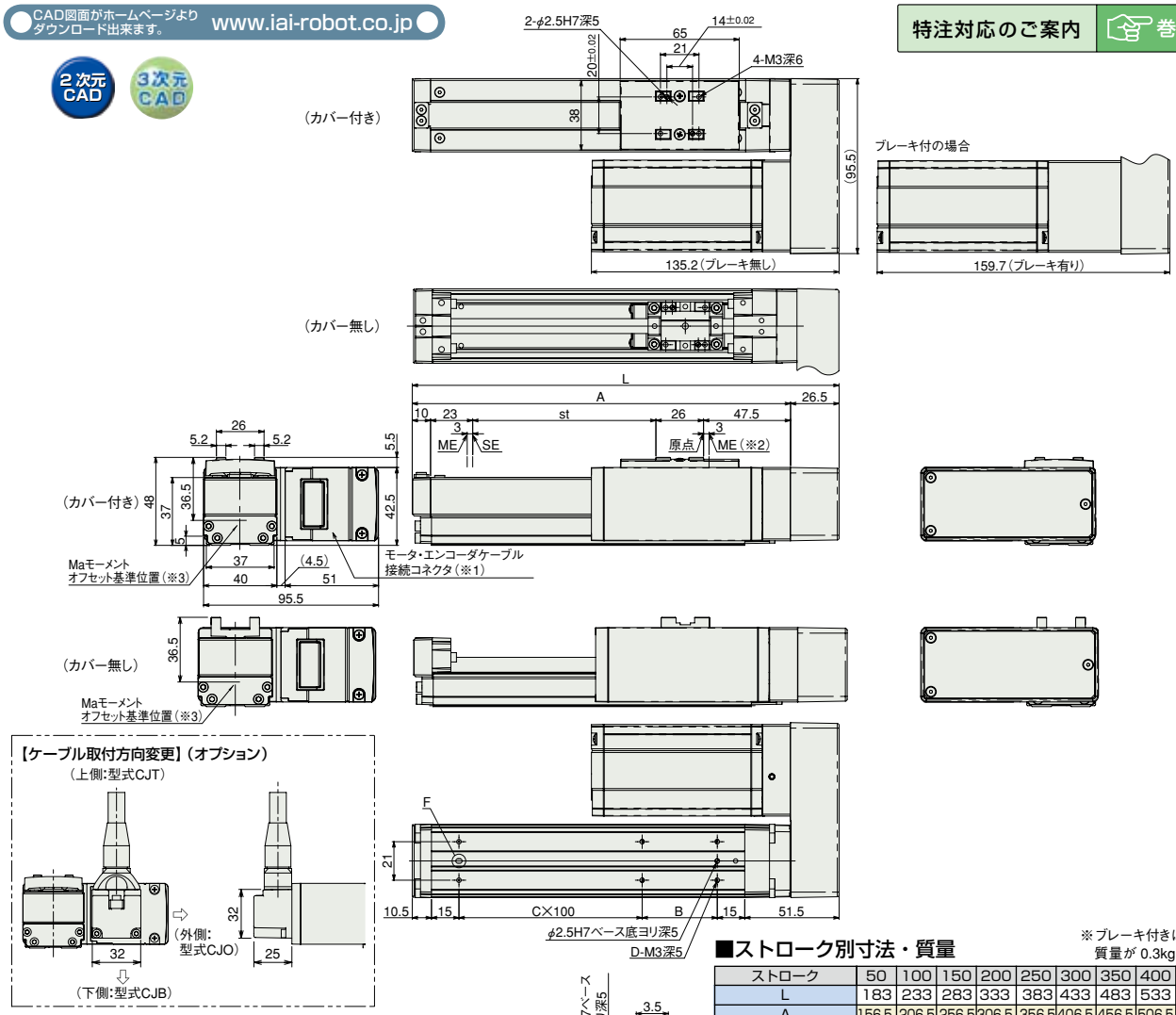
張出負荷長

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.3kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L		183	233	283	333	383	433	483	533	583	633
A		156.5	206.5	256.5	306.5	356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5
B		91	41	91	41	91	41	91	41	91	41
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量(kg)	カバー付き	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
	カバー無し	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-35PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-35PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-35PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-35P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-35PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

RCP3-SA5R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － SA5R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

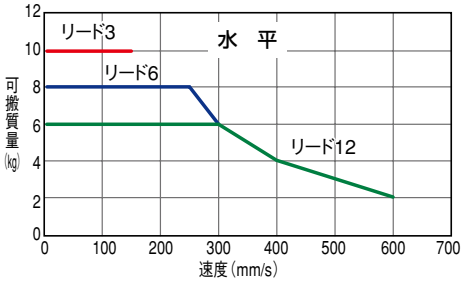
技術資料　巻末P.5

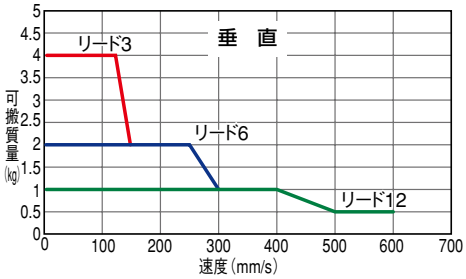
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA5R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～1	47	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA5R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～8	～2	95	
RCP3-SA5R-I-42P-3-①-②-③-④	3	10	～4	189	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

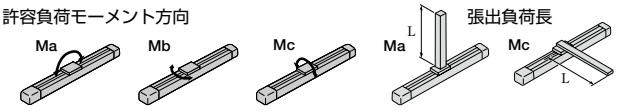
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

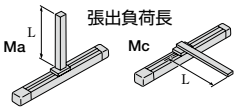
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:10.2N·m　Mb:14.6N·m　Mc:22.4N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:3.92N·m　Mb:5.58N·m　Mc:8.53N·m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

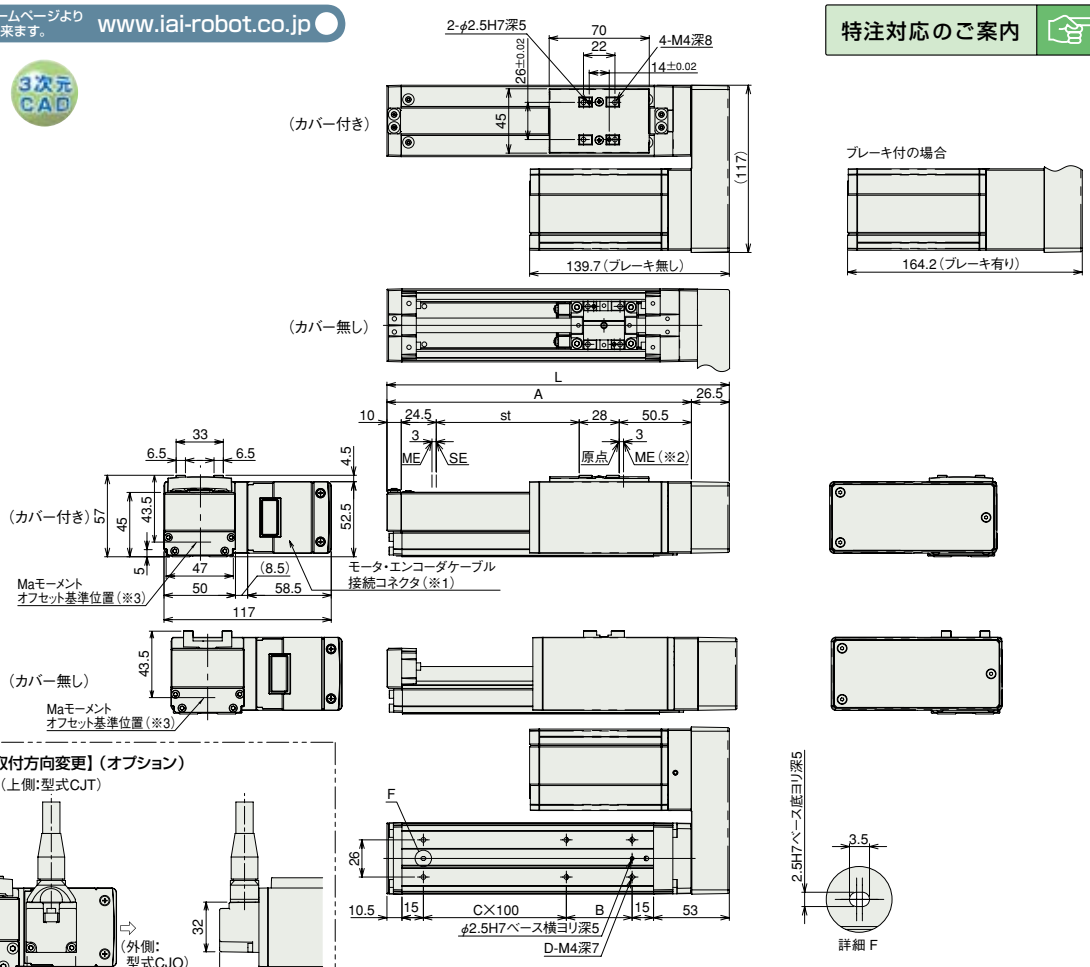


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。
(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		189.5	239.5	289.5	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5
A		163	213	263	313	363	413	463	513	563	613	683	713	783	813	883	913
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量(kg)	カバー付き	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7
	カバー無し	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

RCP3-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － SA6R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	SA6R	I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

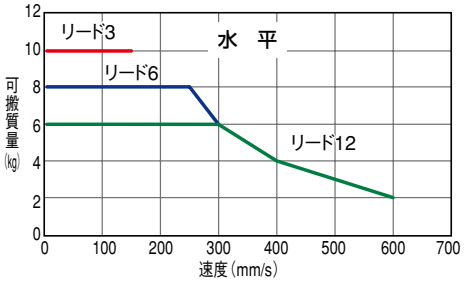
技術資料　巻末P.5

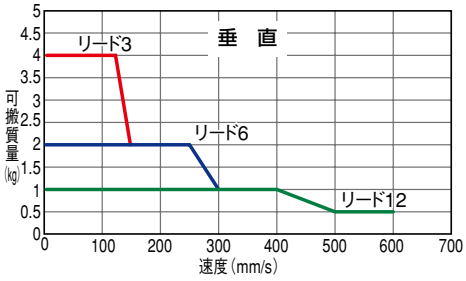
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-SA6R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～1	47	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA6R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～8	～2	95	
RCP3-SA6R-I-42P-3-①-②-③-④	3	10	～4	189	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

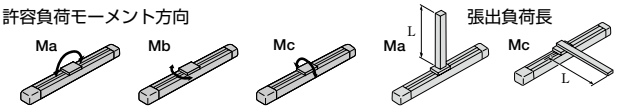
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

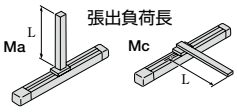
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:17.6N·m　Mb:25.2N·m　Mc:44.5N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:4.31N·m　Mb:6.17N·m　Mc:10.98N·m
張り出し負荷長	150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



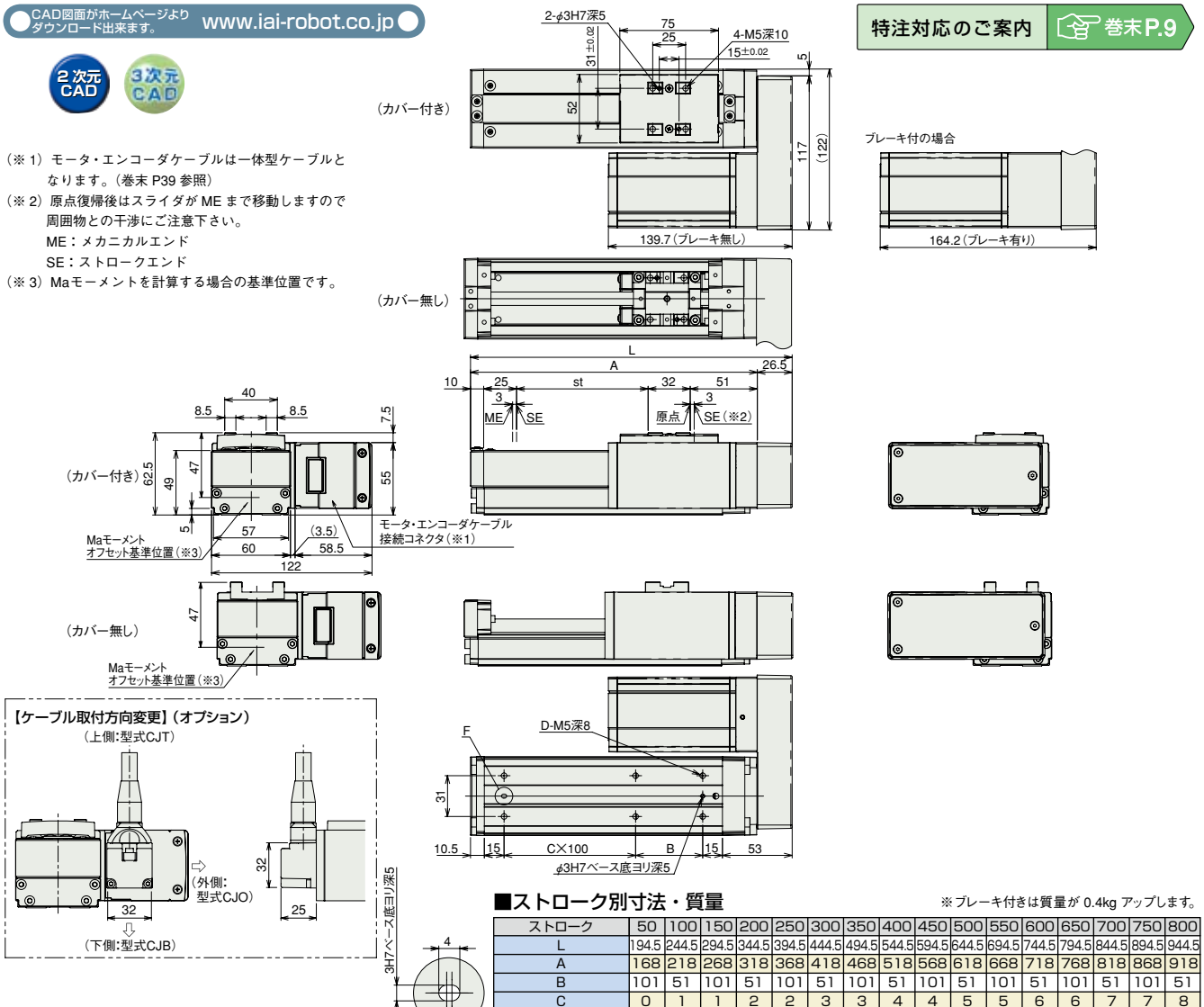
寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

（※1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 P39 参照）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		194.5	244.5	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5	844.5	894.5	944.5
A		168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量（kg）	カバー付き	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	4.0	4.2	4.3	4.5
	カバー無し	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　パルスモータ　ストレート形状

■型式項目　RCP2 — SA5C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	BE:ブレーキ(配線エンド出し) BL:ブレーキ(配線左出し) BR:ブレーキ(配線右出し) NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

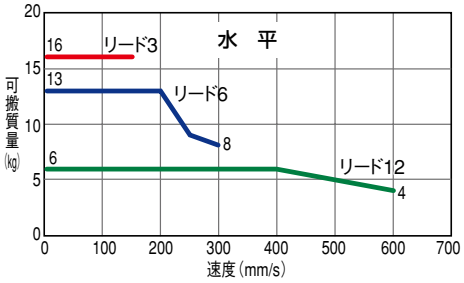
技術資料　巻末 P.5

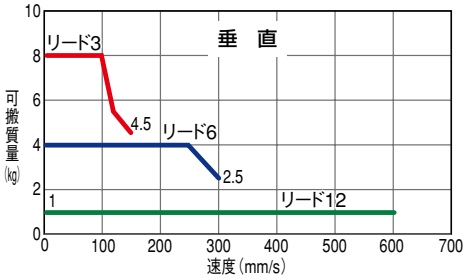
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G (リード 3 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P53 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA5C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	1	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA5C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～13	～4	
RCP2-SA5C-I-42P-3-①-②-③-④	3	16	～8	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	540	460	400	360	300
6	300	270	230	200	180	150
3	150	135	115	100	90	75

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

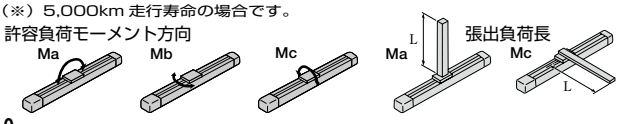
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側取り出し)	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線左側取り出し)	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線右側取り出し)	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



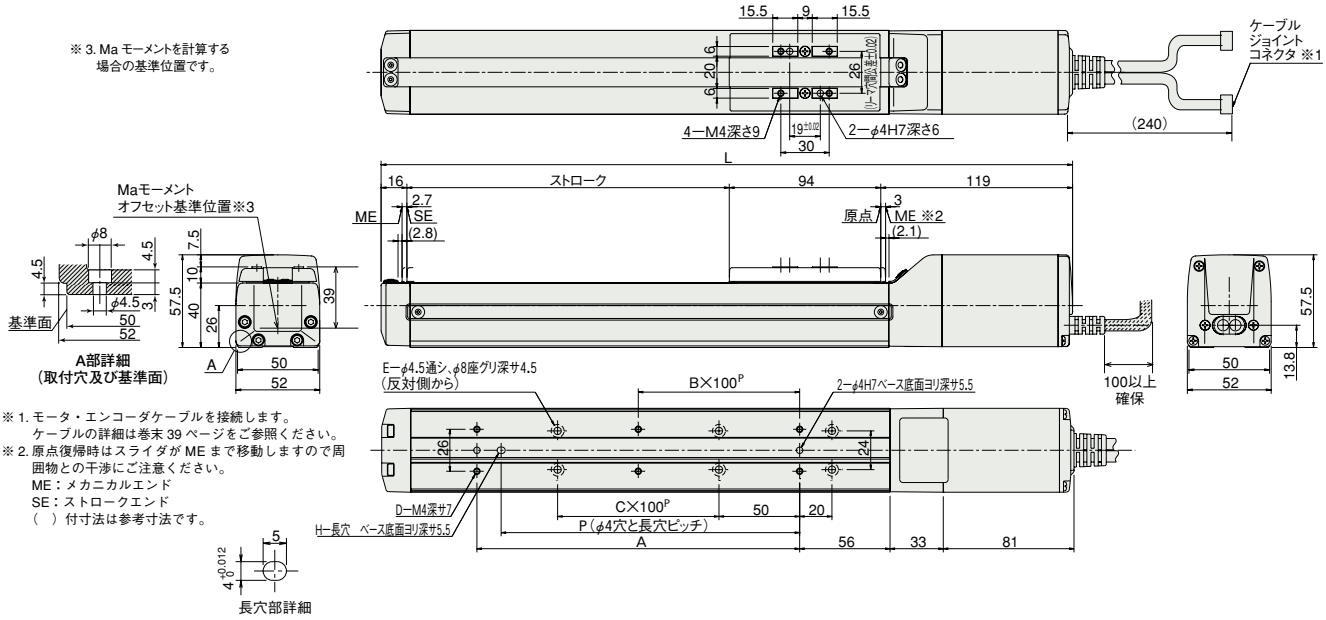
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

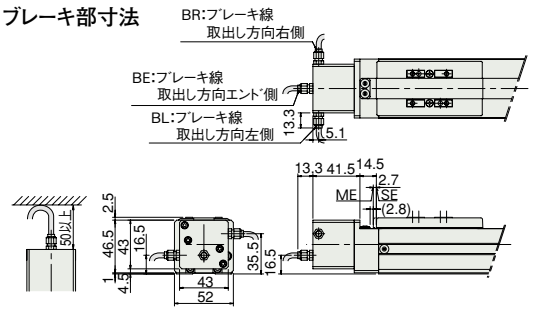
2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



※1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照ください。
※2. 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

ブレーキ部寸法



※ ブレーキ付は全長が40mm（配線エンド側取出は53.3mm）質量が0.4kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
E	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量(kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0-H	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0-H	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0-H	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P-H	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0-H	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　パルスモータ　ストレート形状

■型式項目　RCP2 － SA6C － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	BE:ブレーキ(配線エンド出し) BL:ブレーキ(配線左出し) BR:ブレーキ(配線右出し) NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

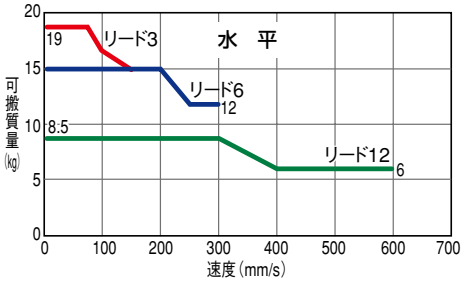
技術資料　巻末 P.5

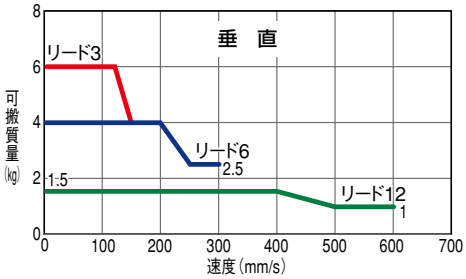
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G (リード 3 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P53 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA6C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～8.5	～1.5	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA6C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～15	～4	
RCP2-SA6C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～19	～6	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	540	460	400	360	300
6	300	270	230	200	180	150
3	150	135	115	100	90	75

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

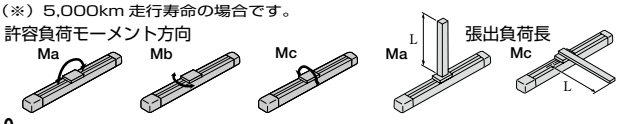
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側取り出し)	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線左側取り出し)	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線右側取り出し)	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



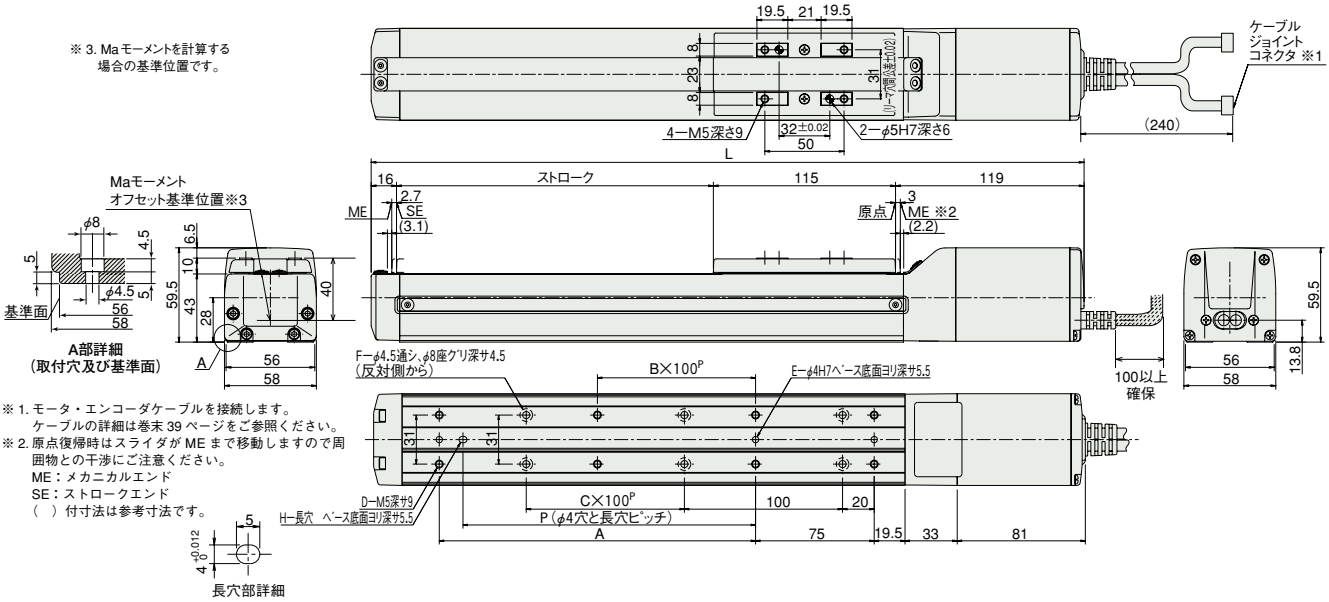
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

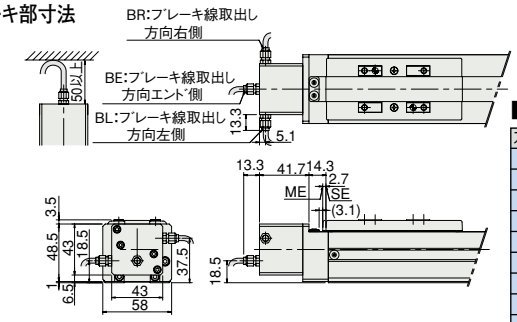
2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



※1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照ください。
※2. 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

ブレーキ部寸法



※ ブレーキ付は全長が40mm（配線エンド側取出は53.3mm）質量が0.4kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量(kg)	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0-H	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0-H	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0-H	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P-H	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0-H	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SA7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 73mm　パルスモータ　ストレート形状

■型式項目　RCP2 － SA7C － I － 56P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	56P:パルスモータ 56□サイズ	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	BE:ブレーキ(配線エンド出し) BL:ブレーキ(配線左出し) BR:ブレーキ(配線右出し) NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

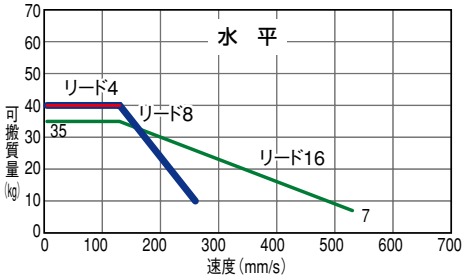
技術資料　巻末P.5

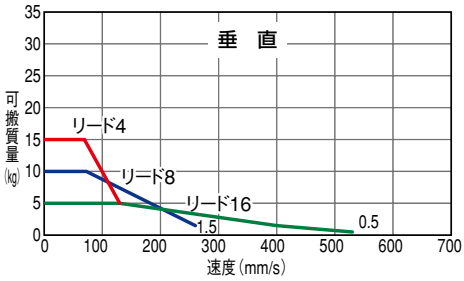
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G (リード 4 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA7C-I-56P-16-①-②-③-④	16	～35	～5	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA7C-I-56P-8-①-②-③-④	8	～40	～10	
RCP2-SA7C-I-56P-4-①-②-③-④	4	40	～15	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～700 (50mm 毎)	～800 (mm)
16	533	480
8	266	240
4	133	120

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

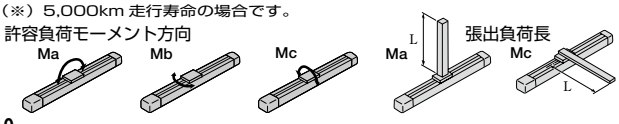
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側取り出し)	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線左側取り出し)	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線右側取り出し)	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:50.4N·m　Mb:71.9N·m　Mc:138.0N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:13.9N·m　Mb:19.9N·m　Mc:38.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向230mm以下　Mb·Mc方向230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



寸法図

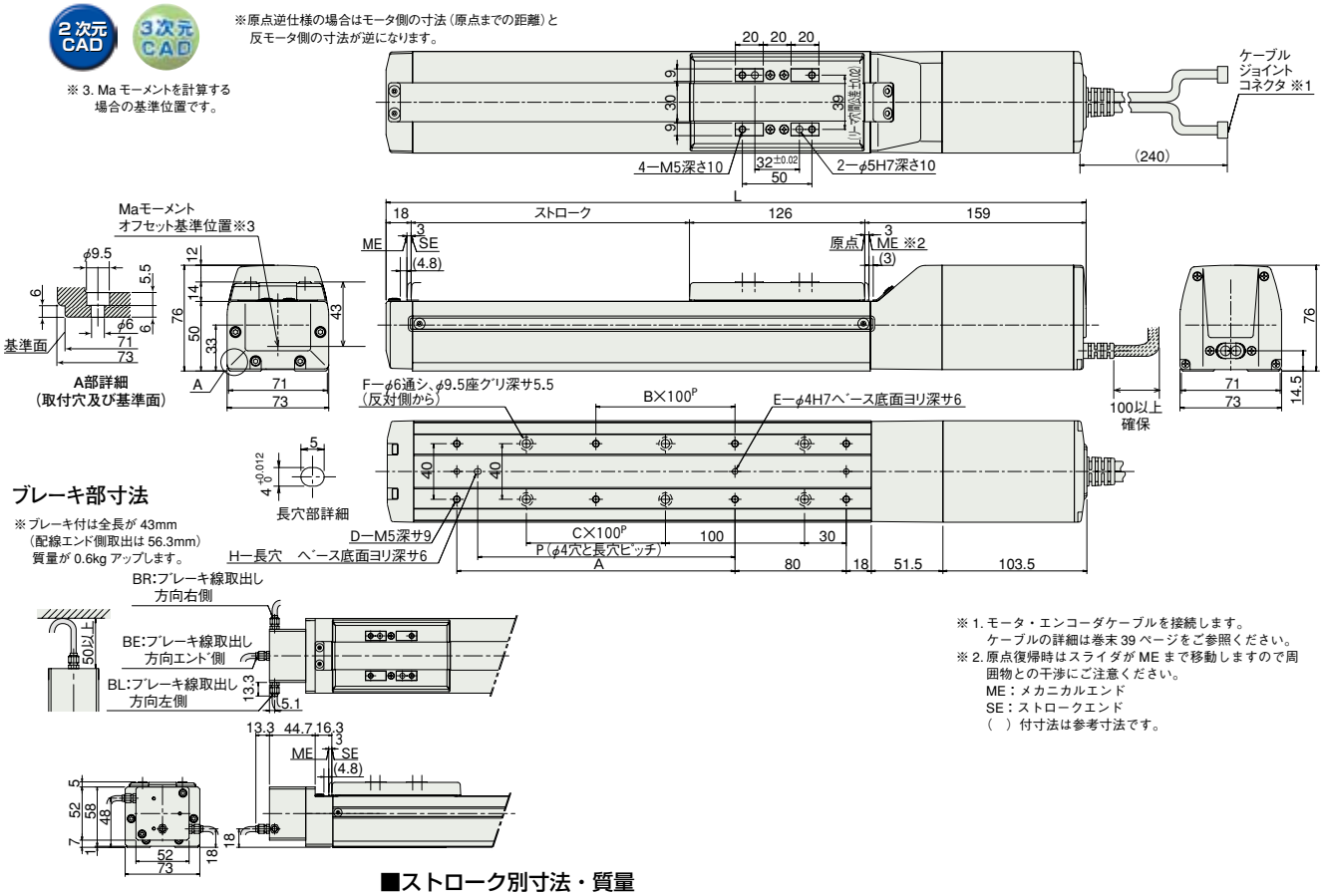
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※3. Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 43mm（配線エンド側取出は 56.3mm）質量が 0.6kg アップします。

※1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照ください。
※2. 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量（kg）	3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.2	4.5	4.7	4.9	5.1	5.4	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-56PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-56PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-56PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-56PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-56P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SS7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　ストレート形状　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCP2 — SS7C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

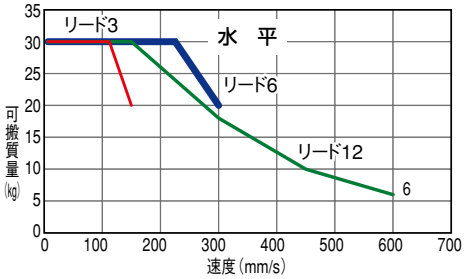
(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。

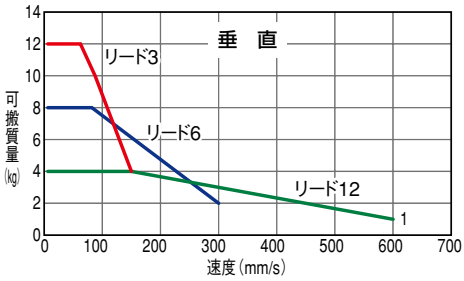
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。

(3) 可搬質量は、加速度 0.3G (リード 3 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SS7C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～30	～4	50～600 (50mm 毎)
RCP2-SS7C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～30	～8	
RCP2-SS7C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～30	～12	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)	～600 (mm)
12	600	470
6	300	230
3	150	115

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

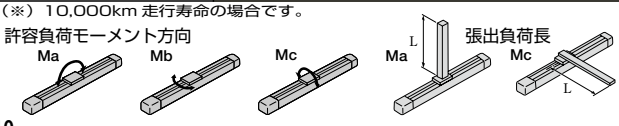
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:79.4N·m　Mb:79.4N·m　Mc:172.9N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:14.7N·m　Mb:14.7N·m　Mc:33.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向300mm以下　Mb·Mc方向300mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



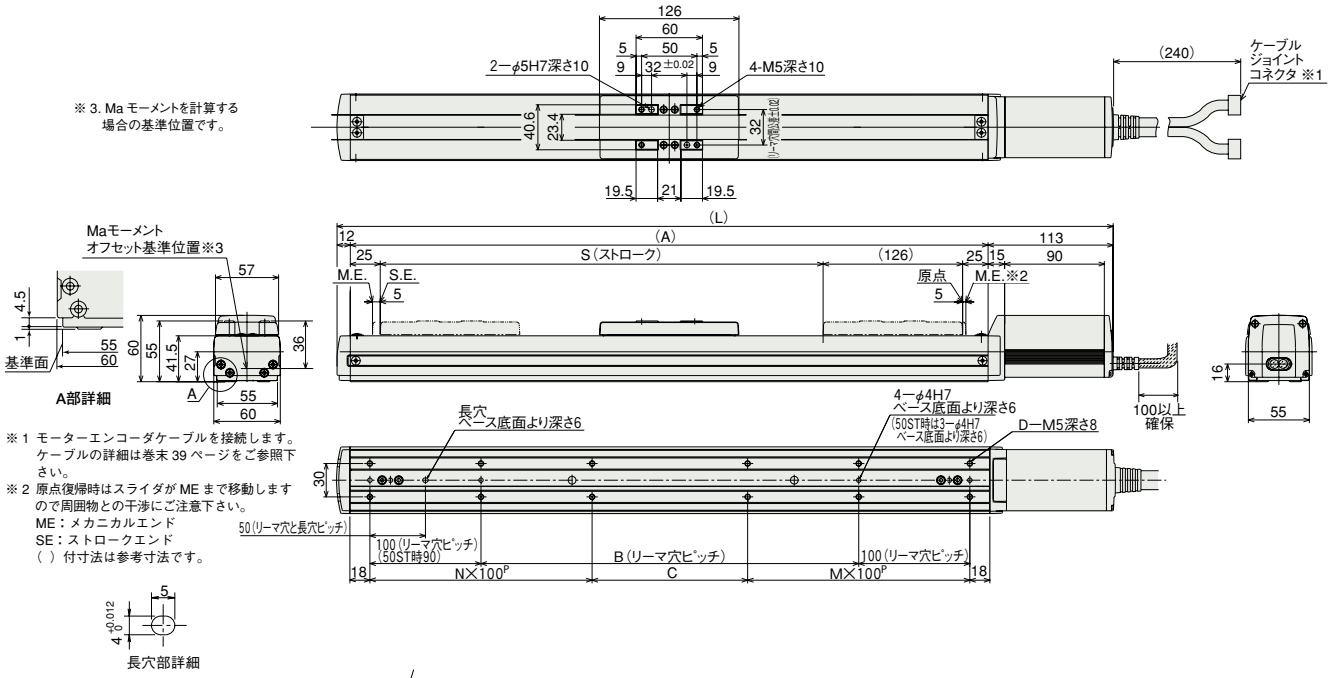
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



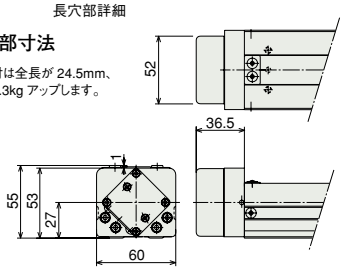
※3. Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 24.5mm、質量が 0.3kg アップします。



※ブレーキ配線は本体内部を通って モータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901
A	226	276	326	376	426	476	526	576	626	676	726	776
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
質量（kg）	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.7	5.0	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	−	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	−	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			−	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			−	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			−	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			−	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

RCP2-SS8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　パルスモータ　ストレート形状　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCP2 — SS8C — I — 56P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	56P:パルスモータ 56□サイズ	20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R□□ :ロボットケーブル	B :ブレーキ NM:原点逆仕様 SR :スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

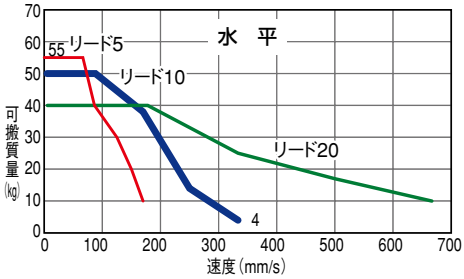
技術資料　巻末P.5

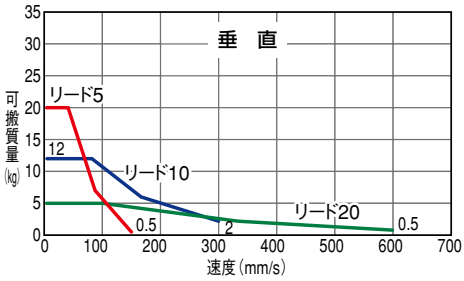
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G (リード 5 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SS8C-I-56P-20-①-②-③-④	20	～40	～5	50～1000 (50mm 毎)
RCP2-SS8C-I-56P-10-①-②-③-④	10	～50	～12	
RCP2-SS8C-I-56P-5-①-②-③-④	5	～55	～20	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～800 (50mm 毎)	～900 (mm)	～1000 (mm)
20	666 〈600〉	625 〈600〉	515
10	333 〈300〉	310 〈300〉	255
5	165 〈150〉	155 〈150〉	125

※〈 〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—
850/900	—
950/1000	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

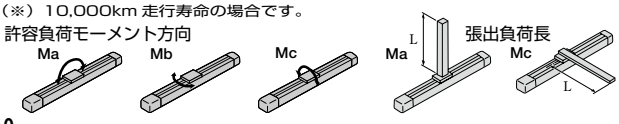
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



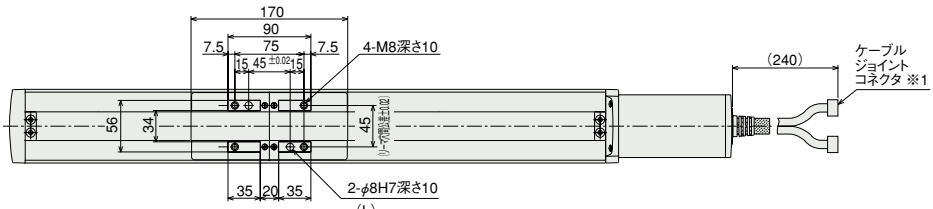
寸法図

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

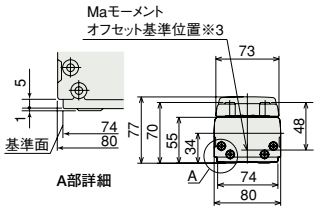
特注対応のご案内 巻末P.9

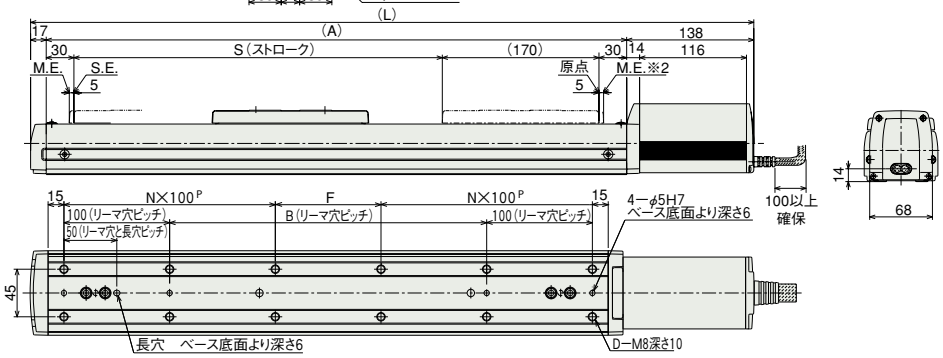
2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



※ 3. Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

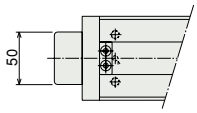




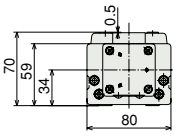
※ 1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ 2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

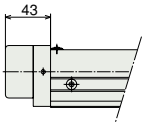
ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 26mm、質量が 0.5kg アップします。



長穴部詳細





※ブレーキ配線は本体内部を通ってモータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1335	1385
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量（kg）	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.2	9.7	10.2	10.7	11.3	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.5	16.1	16.6

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-56PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-56PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-56PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-56PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-56P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

RCP2-HS8C

ロボシリンダ　高速スライダタイプ　本体幅 80mm　パルスモータ　ストレート形状　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCP2 － HS8C － I － 86P － □ － □ － P2 － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP2	HS8C	I:インクリメンタル仕様	86P:パルスモータ 56□高出力	30:30mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	P2:PCON-CF	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

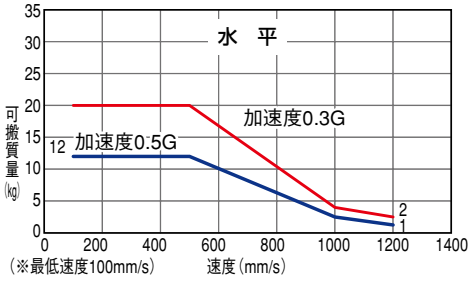
技術資料　巻末P.5

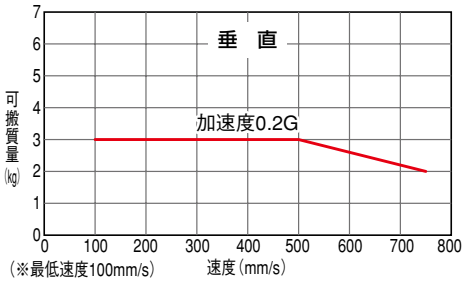
POINT 選定上の注意

(1) 高速タイプはボールネジのリードが大きいため低速運転時に振動や音が発生する場合がありますので、移動速度は 100mm/s 以上でご使用下さい。
(2) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(3) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(4) 可搬質量は、加速度 0.3G (垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は水平 0.5G、垂直 0.2G が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量 (注 1) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-HS8C-I-86P-30-①-P2-②-③	30	～20	～3	50～1000 (50mm 毎)

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～800 (50mm 毎)	～900 (mm)	～1000 (mm)
30	1200 〈750〉	1000 〈750〉	800 〈750〉

※〈　〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—
850/900	—
950/1000	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

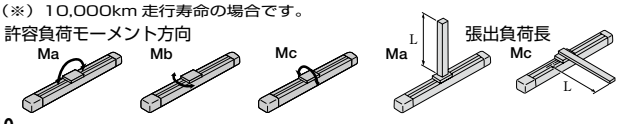
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

寸法図

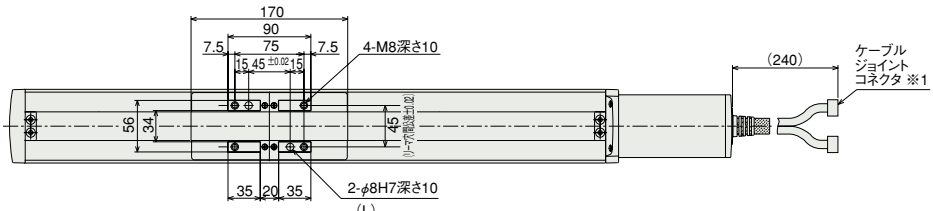
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

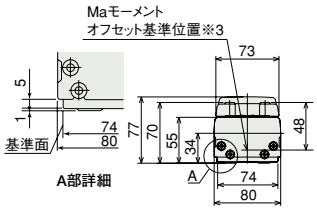
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

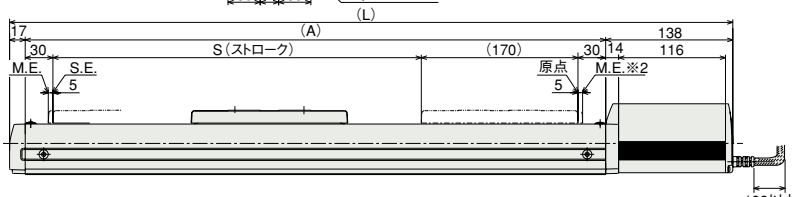
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

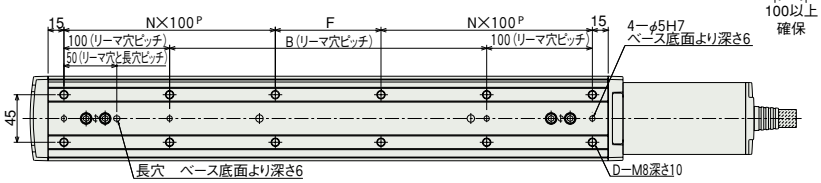
※ 3. Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。





A部詳細

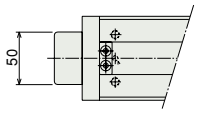




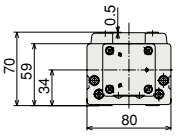
※ 1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ 2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

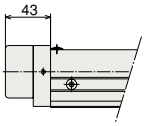
ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 26mm、質量が 0.5kg アップします。



長穴部詳細





※ブレーキ配線は本体内部を通ってモータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1335	1385
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量（kg）	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.2	9.7	10.2	10.7	11.3	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.5	16.1	16.6

適応コントローラ

RCP2-HS8C タイプのコントローラは下記の専用コントローラとなります。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナータイプ		PCON-CF-86PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 6A	−	→ P525

ご注意 ・エンコーダケーブルはPCON-C/CG/CY/PL/PO/SEコントローラと異なりCFタイプ専用となりますのでご注意下さい。
・簡易アブソユニットは使用出来ませんのでご注意下さい。

RCP2-SA5R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　パルスモータ　モータ折り返し形状

■型式項目　RCP2 － SA5R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

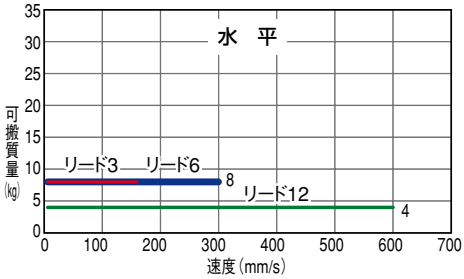
技術資料　巻末P.5

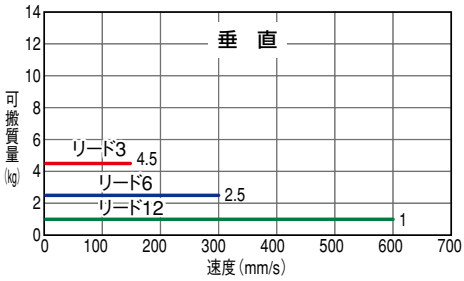
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G（リード 3 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA5R-I-42P-12-①-②-③-④	12	4	1	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA5R-I-42P-6-①-②-③-④	6	8	2.5	
RCP2-SA5R-I-42P-3-①-②-③-④	3	8	4.5	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	540	460	400	360	300
6	300	270	230	200	180	150
3	150	135	115	100	90	75

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

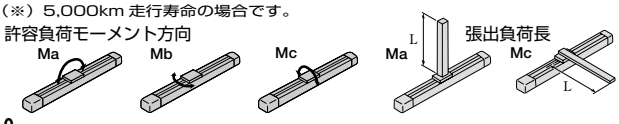
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

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

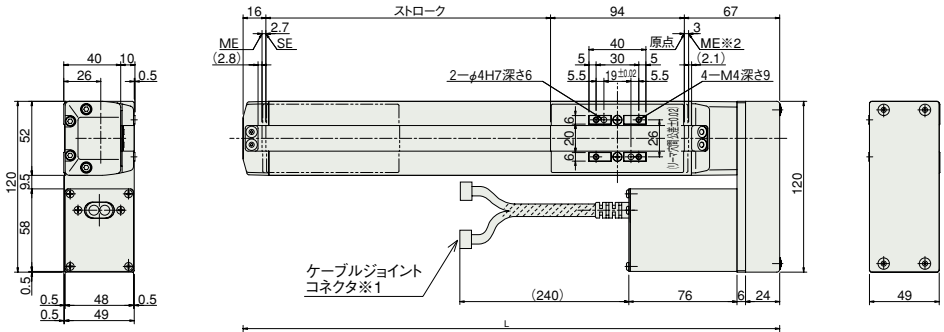
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

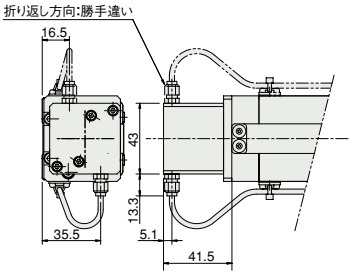
※ 1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照ください。
※ 2. 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SA5 タイプと同様です。（P28 参照）

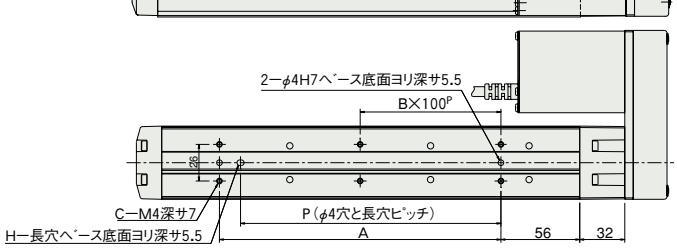


ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 40mm、質量が 0.4kg アップします。



*ブレーキ線横方向の取り出しは折り返し方向側に限る



長穴部詳細

ご注意　ベース底面の貫通穴を利用しての本体取付は、本体サイドカバーがモータカバーの干渉によりはずせない為出来ません。本体取付はベース底面のタップ穴をご使用下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	227	277	327	377	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量（kg）	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	−	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	−	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			−	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			−	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			−	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			−	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　パルスモータ　モータ折り返し形状

■型式項目　RCP2 － SA6R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

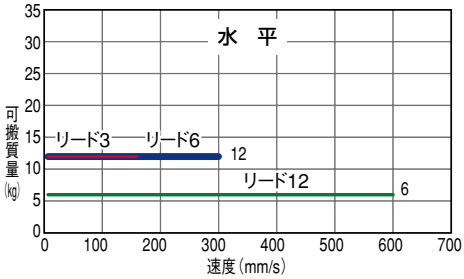
技術資料　巻末P.5

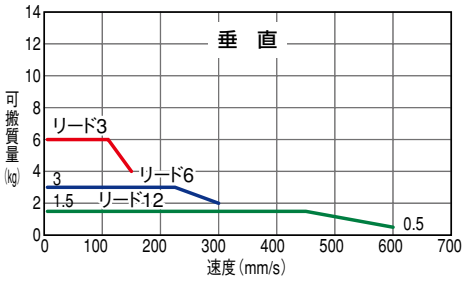
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G（リード 3 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA6R-I-42P-12-①-②-③-④	12	6	～1.5	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA6R-I-42P-6-①-②-③-④	6	12	～3	
RCP2-SA6R-I-42P-3-①-②-③-④	3	12	～6	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	540	460	400	360	300
6	300	270	230	200	180	150
3	150	135	115	100	90	75

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

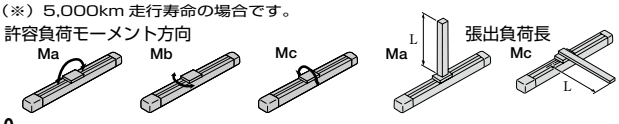
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

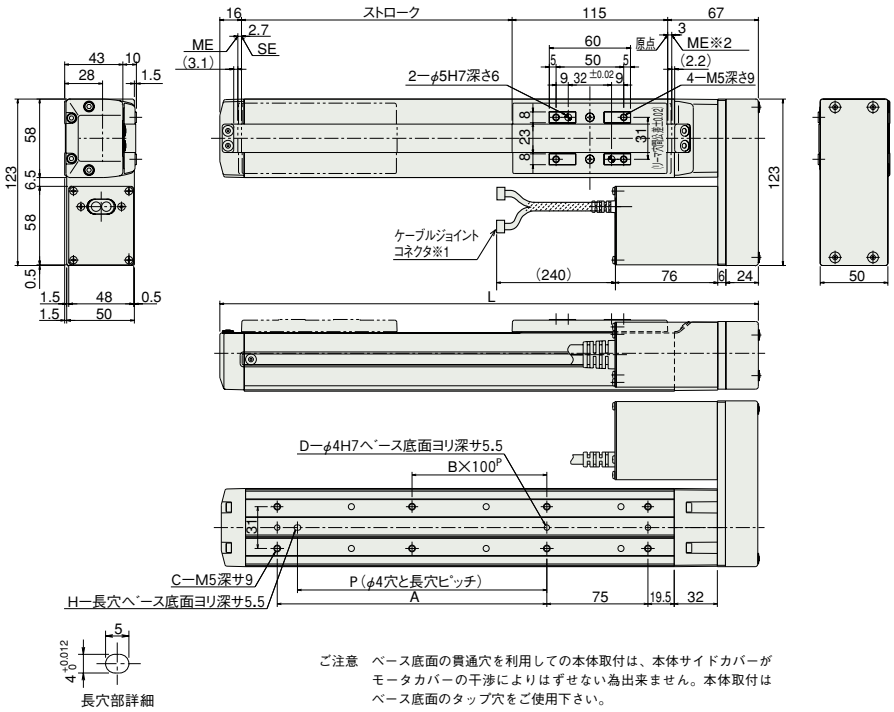
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※ 1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照ください。
※ 2. 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

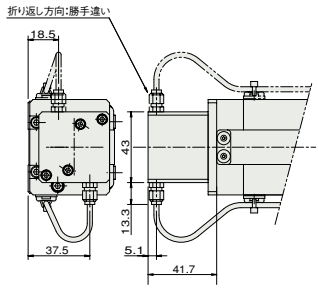
※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SA6 タイプと同様です。（P30 参照）



ご注意　ベース底面の貫通穴を利用しての本体取付は、本体サイドカバーがモータカバーの干渉によりはずせない為出来ません。本体取付はベース底面のタップ穴をご使用下さい。

ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 40mm質量が 0.4kg アップします。



*ブレーキ線横方向の取り出しは折り返し方向側に限る

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798	848	898	948	998
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量 (kg)	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(－)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SA7R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 73mm　パルスモータ　モータ折り返し形状

■型式項目　RCP2 － SA7R － I － 56P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	56P:パルスモータ 56□サイズ	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

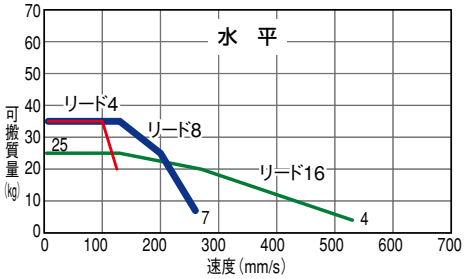
(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。

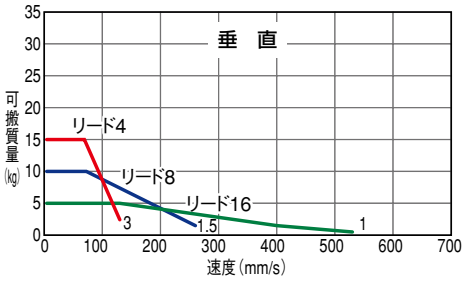
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。

(3) 可搬質量は、加速度 0.3G（リード 4 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SA7R-I-56P-16-①-②-③-④	16	～25	～5	50～800 (50mm 毎)
RCP2-SA7R-I-56P-8-①-②-③-④	8	～35	～10	
RCP2-SA7R-I-56P-4-①-②-③-④	4	～35	～15	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～700 (50mm 毎)	～800 (mm)
16	533〈400〉	480〈400〉
8	266	240
4	133	120

※〈　〉内は垂直使用の場合　（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

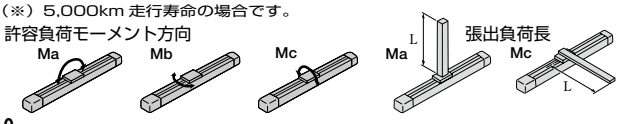
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:50.4N·m　Mb:71.9N·m　Mc:138.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:13.9N·m　Mb:19.9N·m　Mc:38.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向230mm以下　Mb·Mc方向230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

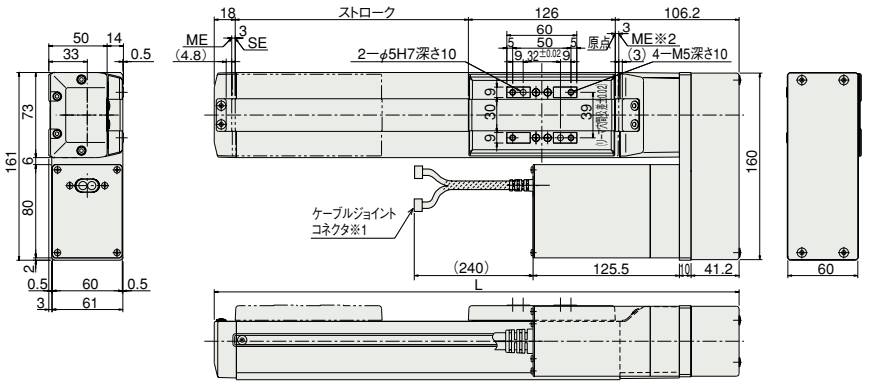
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

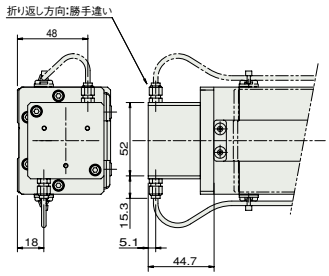
※ 1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照ください。
※ 2. 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SA7 タイプと同様です。（P32 参照）

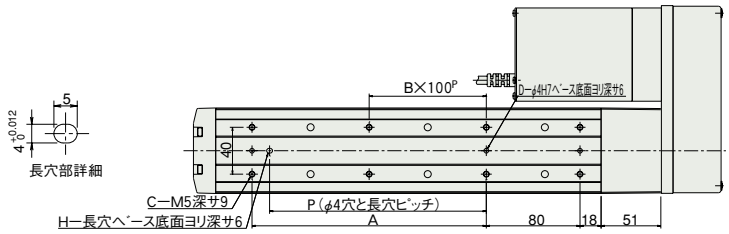


ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 43mm、質量が 0.6kg アップします。



*ブレーキ線横方向の取り出しは折り返し方向側に限る



ご注意　ベース底面の貫通穴を利用しての本体取付は、本体サイドカバーがモータカバーの干渉によりはずせない為出来ません。本体取付はベース底面のタップ穴をご使用下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300.2	350.2	400.2	450.2	500.2	550.2	600.2	650.2	700.2	750.2	800.2	850.2	900.2	950.2	1000.2	1050.2
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量 (kg)	4.5	4.7	5.0	5.2	5.4	5.6	5.9	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.2	7.4	7.7	7.9

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-56PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-56PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-56PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-56PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-56P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP2-SS7R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　モータ折り返し形状　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCP2 － SS7R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

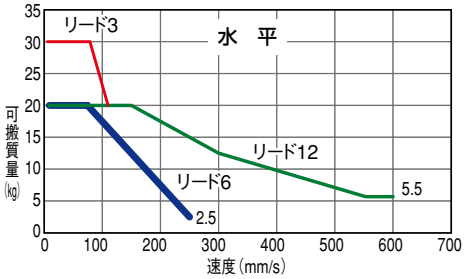
技術資料　巻末P.5

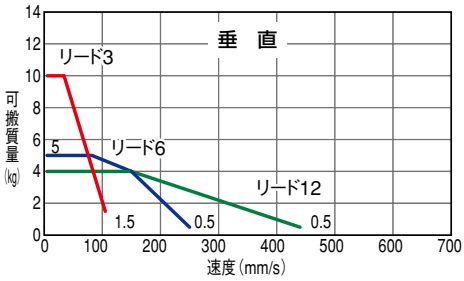
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G（リード 3 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SS7R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～20	～4	50～600 (50mm 毎)
RCP2-SS7R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～20	～5	
RCP2-SS7R-I-42P-3-①-②-③-④	3	～30	～10	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)	～600 (mm)
12	600〈440〉	470〈440〉
6	250	230
3	105	105

※〈　〉内は垂直使用の場合　（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

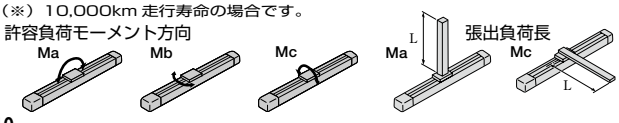
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:79.4N·m　Mb:79.4N·m　Mc:172.9N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:14.7N·m　Mb:14.7N·m　Mc:33.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向300mm以下　Mb·Mc方向300mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

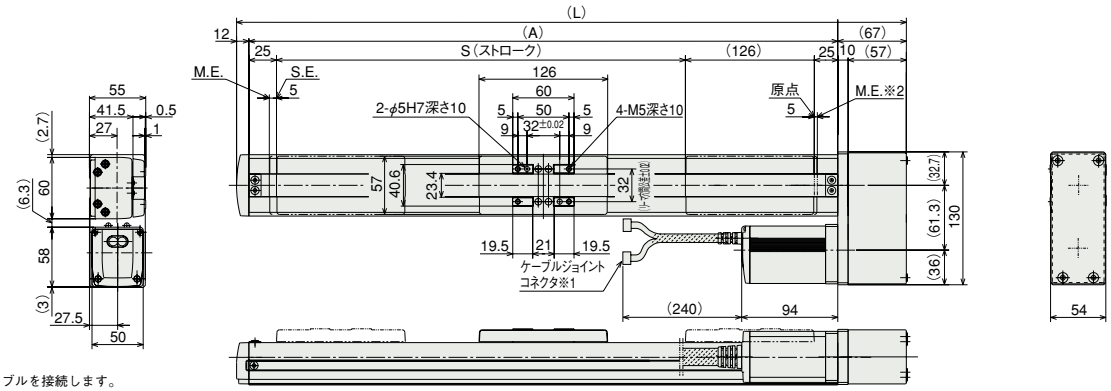
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

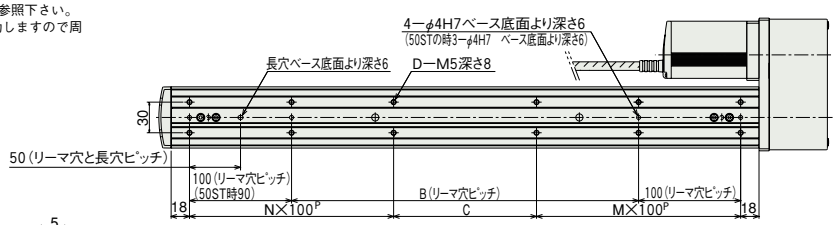
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点まで距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※基準面は SS7C タイプと同様です。（P34 参照）

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SS7C タイプと同様です。（P34 参照）



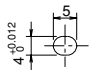
※ 1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ 2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。

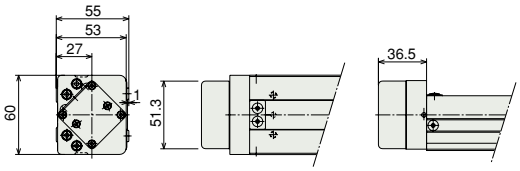


※ ケーブルの曲げ R は他機種と同様です。

ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 24.5mm、質量が 0.3kg アップします。





※ブレーキ配線は本体内部を通ってモータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
A	226	276	326	376	426	476	526	576	626	676	726	776
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
質量（kg）	3.8	4.1	4.4	4.7	5.1	5.4	5.8	6.1	6.4	6.7	7.1	7.4

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

RCP2-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　パルスモータ　モータ折り返し形状　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCP2 － SS8R － I － 56P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	56P:パルスモータ 56□サイズ	20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

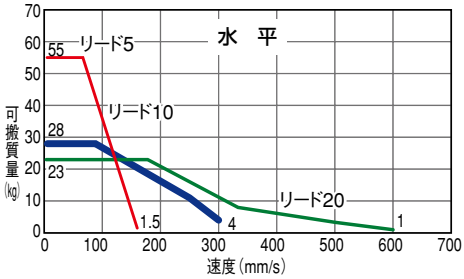
技術資料　巻末P.5

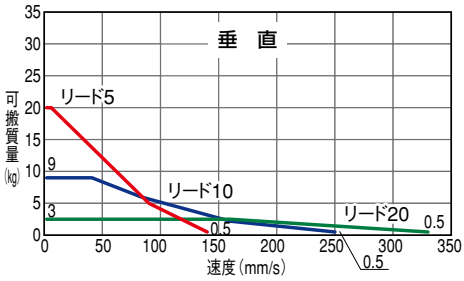
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.3G（リード 5 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-SS8R-I-56P-20-①-②-③-④	20	～23	～3	50～1000 (50mm 毎)
RCP2-SS8R-I-56P-10-①-②-③-④	10	～28	～9	
RCP2-SS8R-I-56P-5-①-②-③-④	5	～55	～20	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～800 (50mm 毎)	～900 (mm)	～1000 (mm)
20	600 〈333〉	600 〈333〉	515 〈333〉
10	300 〈250〉	300 〈250〉	255 〈250〉
5	160 〈140〉	155 〈140〉	125 〈140〉

※〈　〉内は垂直使用の場合　（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—
850/900	—
950/1000	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

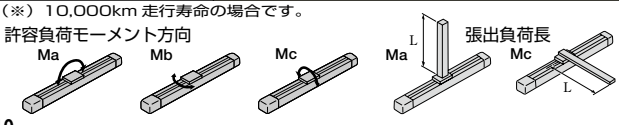
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

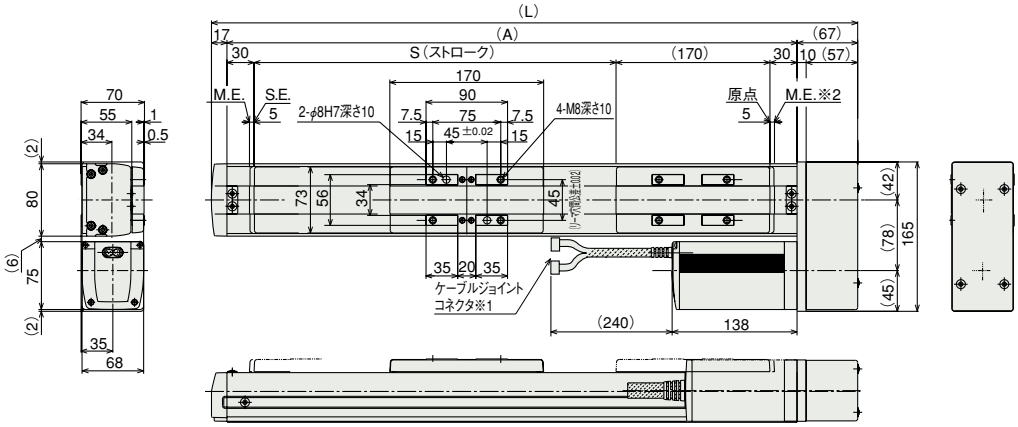
特注対応のご案内 巻末P.9

2 次元 CAD

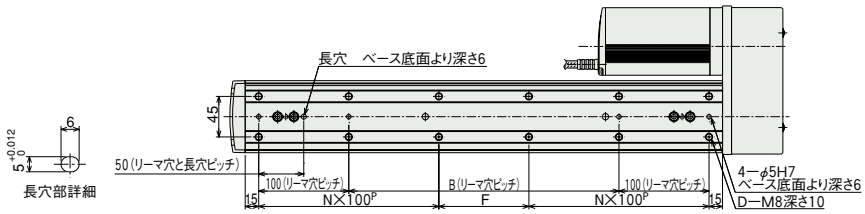
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点まで距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※基準面は SS8C タイプと同様です。（P36 参照）

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SS8C タイプと同様です。（P36 参照）

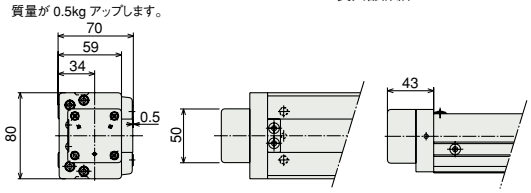


※ 1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ 2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。



ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 26mm 質量が 0.5kg アップします。



※ブレーキ配線は本体内部を通ってモータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014	1064	1114	1164	1214	1264	1314
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量（kg）	7.4	7.9	8.5	9.0	9.5	10	10.5	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.3	14.8	15.3	15.8	16.4	16.9	17.4

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-56PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-56PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-56PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-56PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-56P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP2-HS8R

ロボシリンダ　高速スライダタイプ　本体幅80mm　パルスモータ　モータ折り返し形状　鉄ベースタイプ

■型式項目

RCP2	HS8R	I	86P	□	□	P2	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	86P:パルスモータ 56□高出力	30:30mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mmピッチ毎設定)	P2:PCON-CF	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様 ML:モータ左折返し仕様(標準) MR:モータ右折返し仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

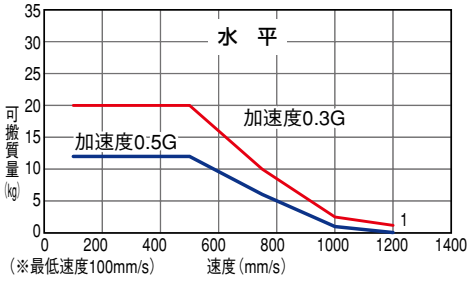
技術資料 巻末P.5

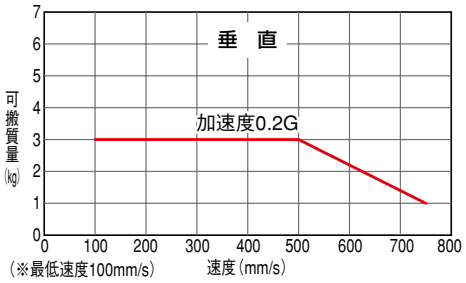
POINT 選定上の注意

(1) 高速タイプはボールネジのリードが大きいため低速運転時に振動や音が発生する場合がありますので、移動速度は100mm/s以上でご使用下さい。
(2) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
(3) RCP2シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(4) 可搬質量は、加速度0.3G(垂直動作は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は水平0.5G、垂直0.2Gが上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1)速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード(mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	ストローク(mm)
RCP2-HS8R-I-86P-30-①-P2-②-③	30	～20	～3	50～1000 (50mm毎)

記号説明　①ストローク　②ケーブル長　③オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～800 (50mm毎)	～900 (mm)	～1000 (mm)
30	1200 〈750〉	1000 〈750〉	800 〈750〉

※〈　〉内は垂直使用の場合　(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
50/100	—
150/200	—
250/300	—
350/400	—
450/500	—
550/600	—
650/700	—
750/800	—
850/900	—
950/1000	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)～X10(10m)	—
	X11(11m)～X15(15m)	—
	X16(16m)～X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)～R03(3m)	—
	R04(4m)～R05(5m)	—
	R06(6m)～R10(10m)	—
	R11(11m)～R15(15m)	—
	R16(16m)～R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

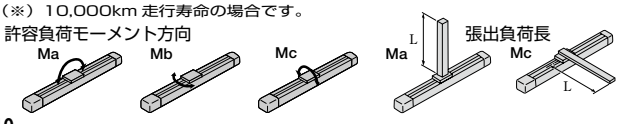
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※)10,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

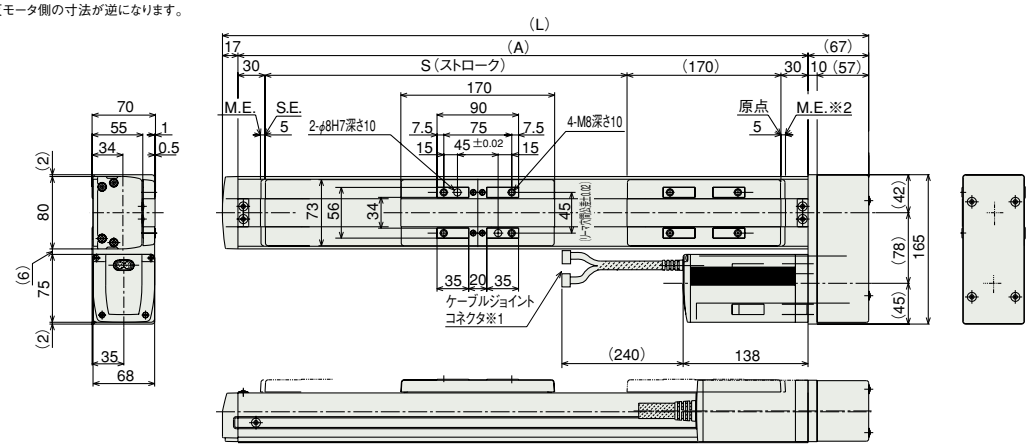
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

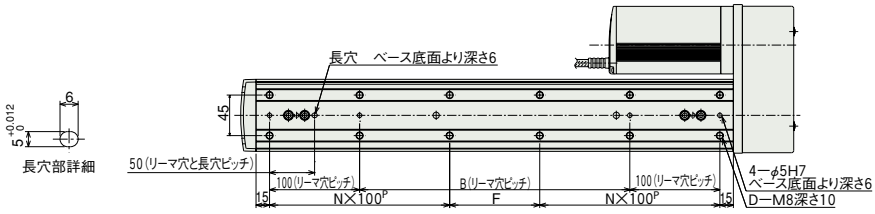
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（原点まで距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

※基準面は HS8C タイプと同様です。（P38 参照）

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は HS8C タイプと同様です。（P38 参照）

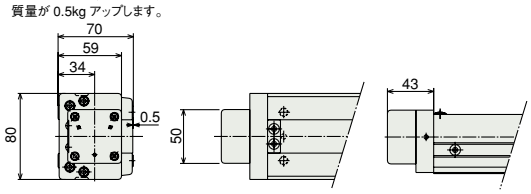


※ 1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ 2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（ ）付寸法は参考寸法です。



ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 26mm 質量が 0.5kg アップします。



※ブレーキ配線は本体内部を通ってモータケーブルに配線されます。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014	1064	1114	1164	1214	1264	1314
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量（kg）	7.4	7.9	8.5	9.0	9.5	10	10.5	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.3	14.8	15.3	15.8	16.4	16.9	17.4

適応コントローラ

RCP2-HS8R タイプのコントローラは下記の専用コントローラとなります。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナータイプ		PCON-CF-86PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 6A	−	→ P525

ご注意　・エンコーダケーブルはPCON-C/CG/CY/PL/PO/SEコントローラと異なりCFタイプ専用となりますのでご注意下さい。
・簡易アブソユニットは使用出来ませんのでご注意下さい。

RCP2-BA6/BA6U

ロボシリンダ　ベルトタイプ　本体幅 58mm　パルスモータ　モータ上付き／モータ下付き

■型式項目

RCP2 — □ — I — 42P — 54 — □ — □ — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種別 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

- タイプ：BA6：ベルトタイプ モータ上付き／BA6U：ベルトタイプ モータ下付き
- エンコーダ種別：I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。
- モータ種類：42P：パルスモータ 42□サイズ
- リード：54：54mm相当
- ストローク：500：500mm ～ 1000：1000mm（50mm ピッチ毎設定）
- 適応コントローラ：P1：PCON RPCON PSEL P3：PMEC PSEP
- ケーブル長：N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル
- オプション：NM：原点逆仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

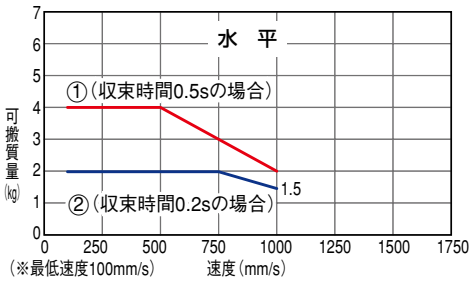
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ベルトタイプは低速運転時に振動や音が発生する場合がありますので、移動速度は 100mm/s 以上でご使用下さい。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.5G で動作させた時の値です。加速度は 0.5G が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。



ご注意

①のグラフは標準仕様の設定で、位置決め時間を計算する場合の収束時間は 0.5s になります。
②のグラフはコントローラの設定を変更した場合で、可搬質量は低下しますが収束時間は 0.2s に短縮されます。
②のグラフ以下の可搬質量の時で、位置決め時間を短縮したい場合はコントローラの設定を変更して下さい。（詳細は取扱い説明書参照）

（垂直動作は出来ません）

アクチュエータスペック

■リード＆可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	モータ取付方向	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-BA6-I-42P-54-①-②-③-④	上付き	54 相当	～4	不可	500 ～ 1000 (50mm 毎)
RCP2-BA6U-I-42P-54-①-②-③-④	下付き				

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	500 ～ 1000 (50mm 毎)
54 相当	1000

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
500	—
550	—
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—
850	—
900	—
950	—
1000	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

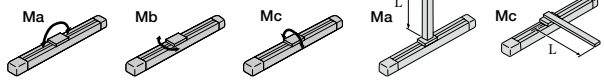
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

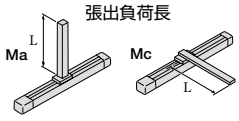
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト
繰り返し位置決め精度	±0.1mm
ロストモーション	0.1mm以下
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



寸法図

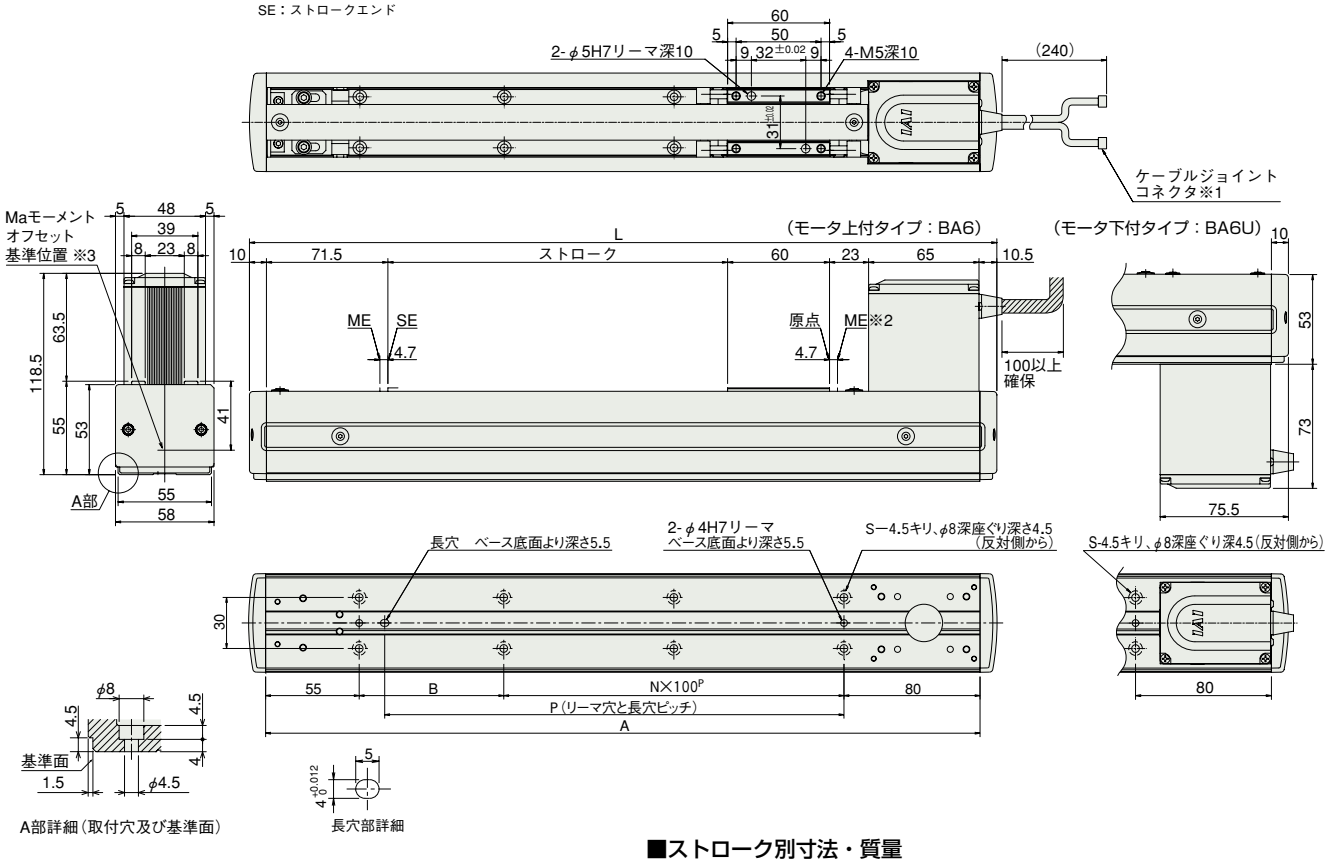
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので
周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

※3 Maモーメントを計算する為の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240
A	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220
B	85	35	85	35	85	35	85	35	85	35	85
N	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
P	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070
S	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
質量(kg)	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9	4.1

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	−	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	−	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V／2:100〜240V)が入ります。

RCP2-BA7/BA7U

ロボシリンダ　ベルトタイプ　本体幅 68mm　パルスモータ　モータ上付き／モータ下付き

■型式項目　RCP2 － □ － I － 42P － 54 － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
	BA7：ベルトタイプ モータ上付き BA7U：ベルトタイプ モータ下付き	I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P：パルスモータ 42□サイズ	54：54mm	600：600mm ～ 1200：1200mm（50mm ピッチ毎設定）	P1：PCON RPCON PSEL P3：PMEC PSEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	NM：原点逆仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

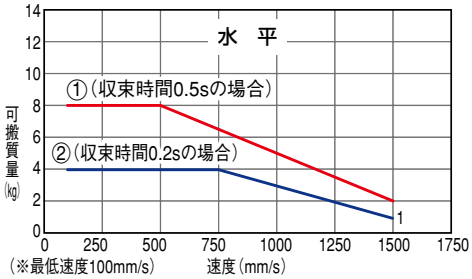
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ベルトタイプは低速運転時に振動や音が発生する場合がありますので、移動速度は 100mm/s 以上でご使用下さい。
(2) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
(3) 可搬質量は、加速度 0.5G で動作させた時の値です。加速度は 0.5G が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP2 シリーズは、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。下記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。



ご注意

①のグラフは標準仕様の設定で、位置決め時間を計算する場合の収束時間は 0.5s になります。
②のグラフはコントローラの設定を変更した場合で、可搬質量は低下しますが収束時間は 0.2s に短縮されます。
②のグラフ以下の可搬質量の時で、位置決め時間を短縮したい場合はコントローラの設定を変更して下さい。（詳細は取扱い説明書参照）

（垂直動作は出来ません）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	モータ取付方向	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP2-BA7-I-42P-54-①-②-③-④	上付き	54 相当	～ 8	不可	600 ～ 1200 (50mm 毎)
RCP2-BA7U-I-42P-54-①-②-③-④	下付き				

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	600 ～ 1200 (50mm 毎)
54 相当	1500

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
600	—
650	—
700	—
750	—
800	—
850	—
900	—
950	—
1000	—
1050	—
1100	—
1150	—
1200	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

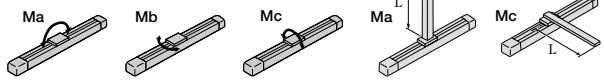
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

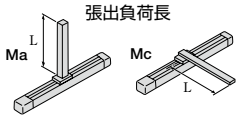
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト
繰り返し位置決め精度	±0.1mm
ロストモーション	0.1mm以下
動的許容モーメント（※）	Ma:13.8N·m　Mb:19.7N·m　Mc:29.0N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



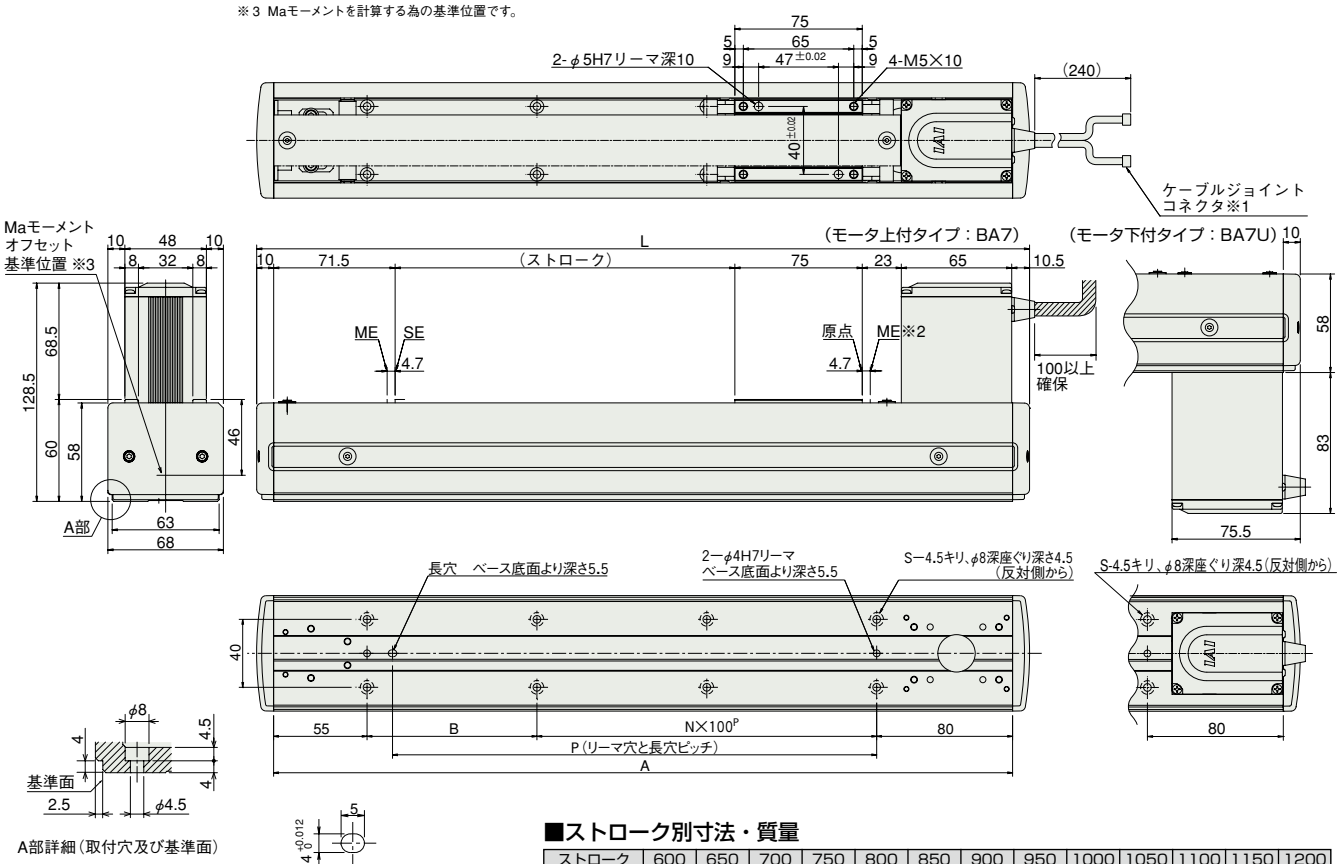
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので
周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する為の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
L	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1355	1405	1455
A	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1335	1385	1435
B	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
N	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
P	685	735	785	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285
S	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
質量(kg)	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3

②適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。

ERC2-SA6C

コントローラー体型　スライダタイプ　本体幅58mm　パルスモータ　ストレート形状

■型式項目　**ERC2** — **SA6C** — **I** — **PM** — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種別 — モータ種類 — リード — ストローク — I/O タイプ — ケーブル長 — オプション

- エンコーダ種別：I: インクリメンタル仕様
- モータ種類：PM: パルスモータ
- リード：12:12mm / 6: 6mm / 3: 3mm
- ストローク：50:50mm ～ 600:600mm（50mm ピッチ毎設定）
- I/O タイプ：NP:PIO（NPN）タイプ / PN:PIO（PNP）タイプ / SE:SIO タイプ
- ケーブル長：N：無し　P：1m　S：3m　M：5m　X□□：長さ指定　W□□：両端コネクタケーブル　R□□：ロボットケーブル　RW□□：ロボット両端コネクタケーブル
- オプション：B：ブレーキ　NM：原点逆仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

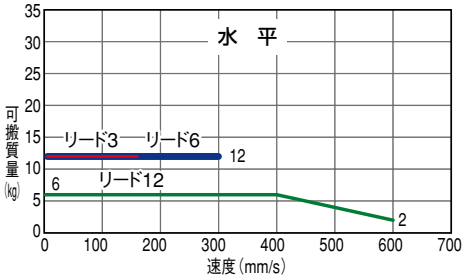
(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

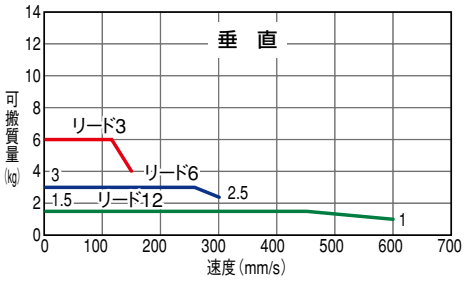
(2) ERC2 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。

(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直動作は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	ストローク (mm)
ERC2-SA6C-I-PM-12-①-②-③-④	12	～6	～1.5	50～600 (50mm 毎)
ERC2-SA6C-I-PM-6-①-②-③-④	6	12	～3	
ERC2-SA6C-I-PM-3-①-②-③-④	3	12	～6	

記号説明　① ストローク　② I/O タイプ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)
12	600	515
6	300	255
3	150	125

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
両端コネクタ	W01 (1m) ～ W03 (3m)	—
	W04 (4m) ～ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ～ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ～ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ～ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ～ RW10 (10m)	—

〈　〉内は SE タイプの場合です。
※保守用のケーブルは 524 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

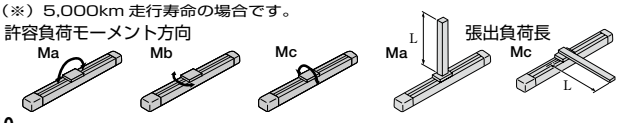
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



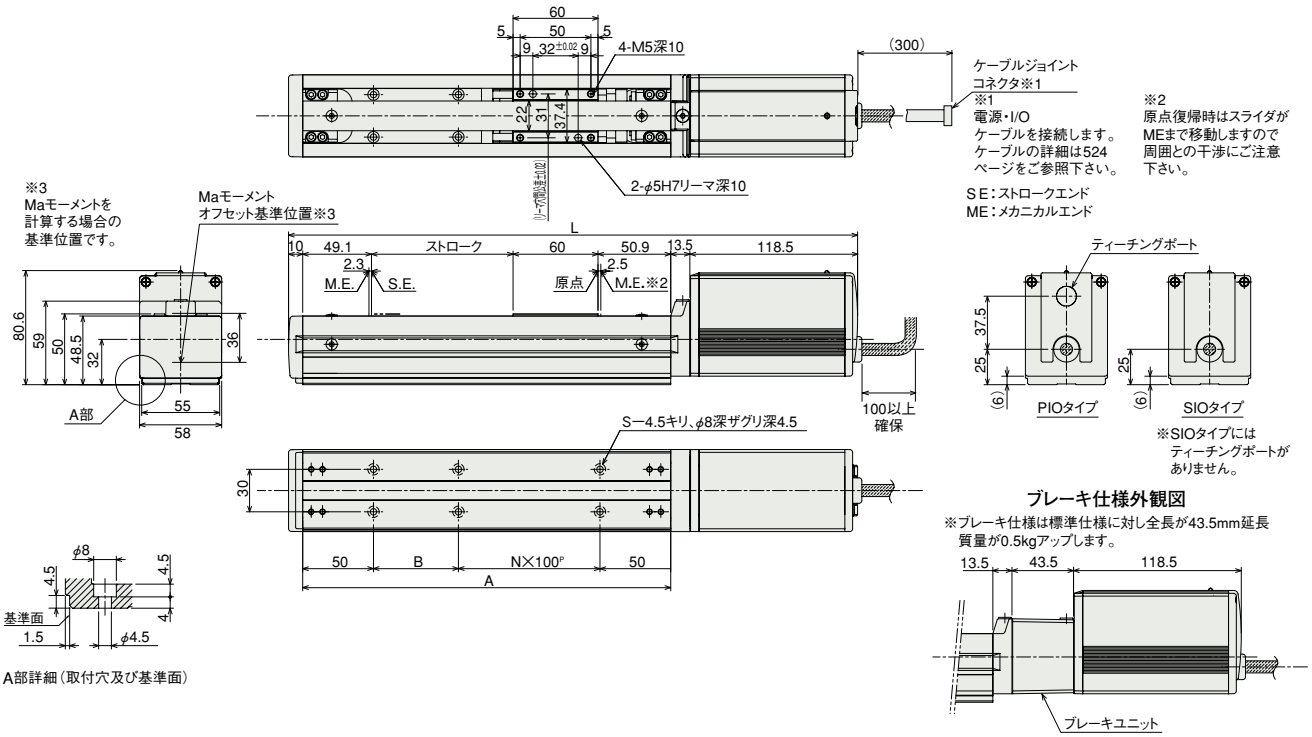
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	352	402	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902
A	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760
B	10	60	10	60	10	60	10	60	10	60	10	60
N	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
S	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
質量（kg）	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4

I/O タイプ（コントローラ本体内蔵）

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力（I/O）の種類によって下記の 3 種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	−	→ P515
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応したタイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続専用タイプ（ゲートウェイユニット使用）	64				

ERC2-SA7C

コントローラー体型　スライダタイプ　本体幅68mm　パルスモータ　ストレート形状

■型式項目　**ERC2 — SA7C — I — PM — □ — □ — □ — □ — □**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
—	—	I: インクリメンタル仕様	PM: パルスモータ	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mmピッチ毎設定)	NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SIOタイプ	N:無し　P:1m S:3m　M:5m X□□:長さ指定 W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

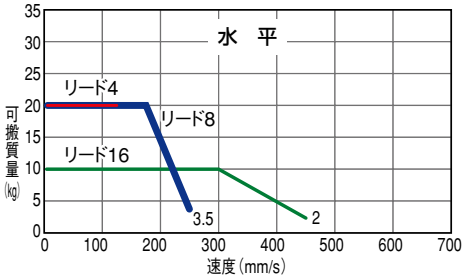
技術資料　巻末P.5

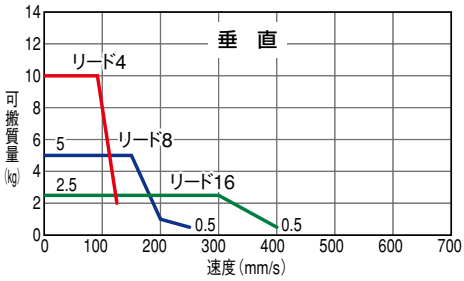
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) ERC2シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(3) 可搬質量は加速度0.3G(リード4と垂直動作は0.2G)で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1)速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード(mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	最大可搬質量(注1) 垂直(kg)	ストローク(mm)
ERC2-SA7C-I-PM-16-①-②-③-④	16	～10	～2.5	50～600 (50mm毎)
ERC2-SA7C-I-PM-8-①-②-③-④	8	～20	～5	
ERC2-SA7C-I-PM-4-①-②-③-④	4	20	～10	

記号説明　①ストローク　②I/Oタイプ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～600 (50mm毎)
16	450〈400〉
8	250
4	125

※〈　〉内は垂直使用の場合　(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)～X10(10m)	—
両端コネクタ	W01(1m)～W03(3m)	—
	W04(4m)～W05(5m)	—
	W06(6m)～W10(10m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)～R03(3m)	—
	R04(4m)～R05(5m)	—
	R06(6m)～R10(10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01(1m)～RW03(3m)	—
	RW04(4m)～RW05(5m)	—
	RW06(6m)～RW10(10m)	—

〈　〉内はSEタイプの場合です。
※保守用のケーブルは524ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

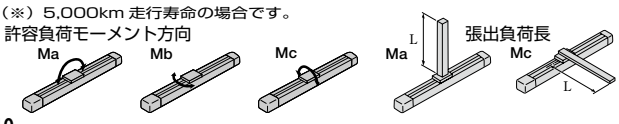
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
静的許容モーメント	Ma:63.0N·m　Mb:90.0N·m　Mc:132.5N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:13.8N·m　Mb:19.7N·m　Mc:29.0N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※)5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



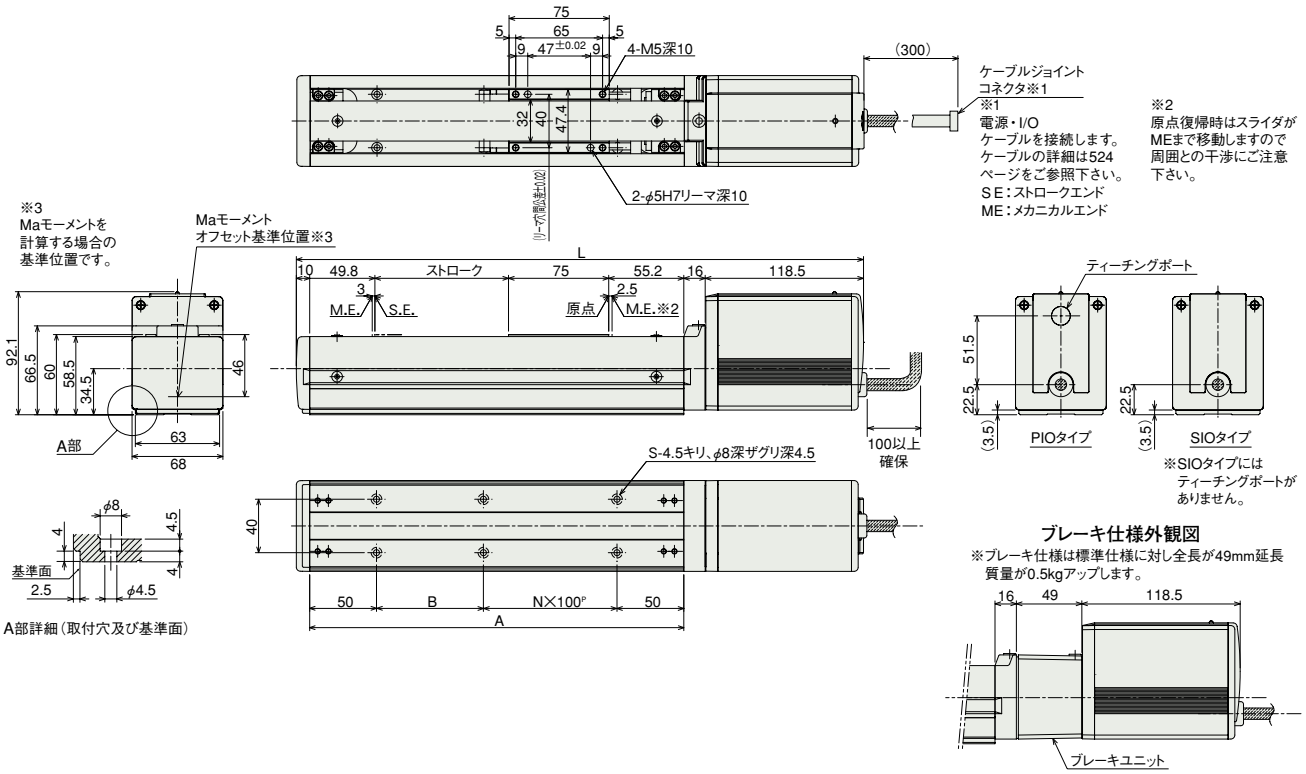
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5	674.5	724.5	774.5	824.5	874.5	924.5
A	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780
B	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80
N	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
S	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
質量（kg）	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8

I/O タイプ（コントローラ本体内蔵）

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは外部入出力（I/O）の種類によって下記の 3 種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ（NPN 仕様）		ERC2-SA7C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	–	→ P515
PIO タイプ（PNP 仕様）		ERC2-SA7C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応したタイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-SA7C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続専用タイプ（ゲートウェイユニット使用）	64				

RCA2-SA3C

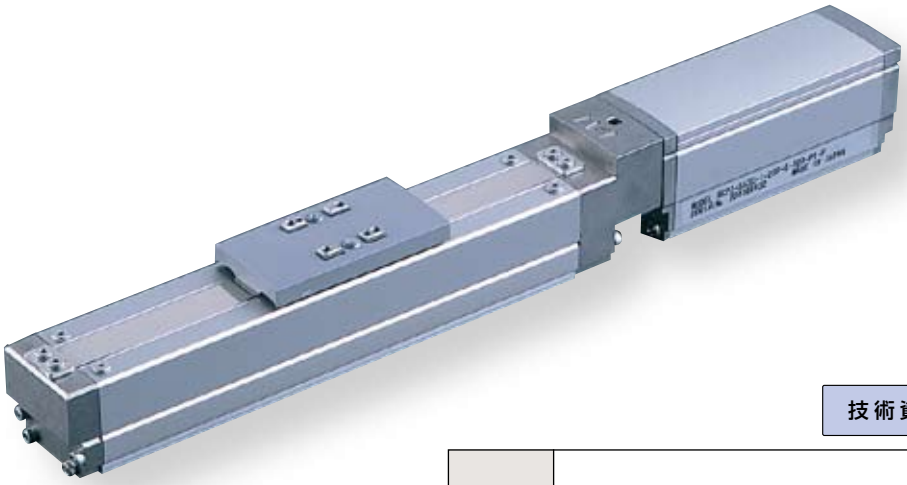
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 32mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 — SA3C — I — 10 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA2	SA3C	I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	6:6mm 4:4mm 2:2mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA3C-I-10-6-①-②-③-④	10	6	1	0.5	28	50～300 (50mm 毎)
RCA2-SA3C-I-10-4-①-②-③-④		4	2	1	43	
RCA2-SA3C-I-10-2-①-②-③-④		2	3	1.5	85	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～300 (50mm 毎)
6	300
4	200
2	100

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

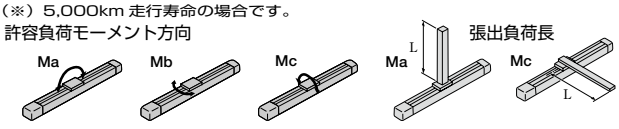
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N·m　Mb:7.1N·m　Mc:7.9N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:1.96N·m　Mb:2.84N·m　Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



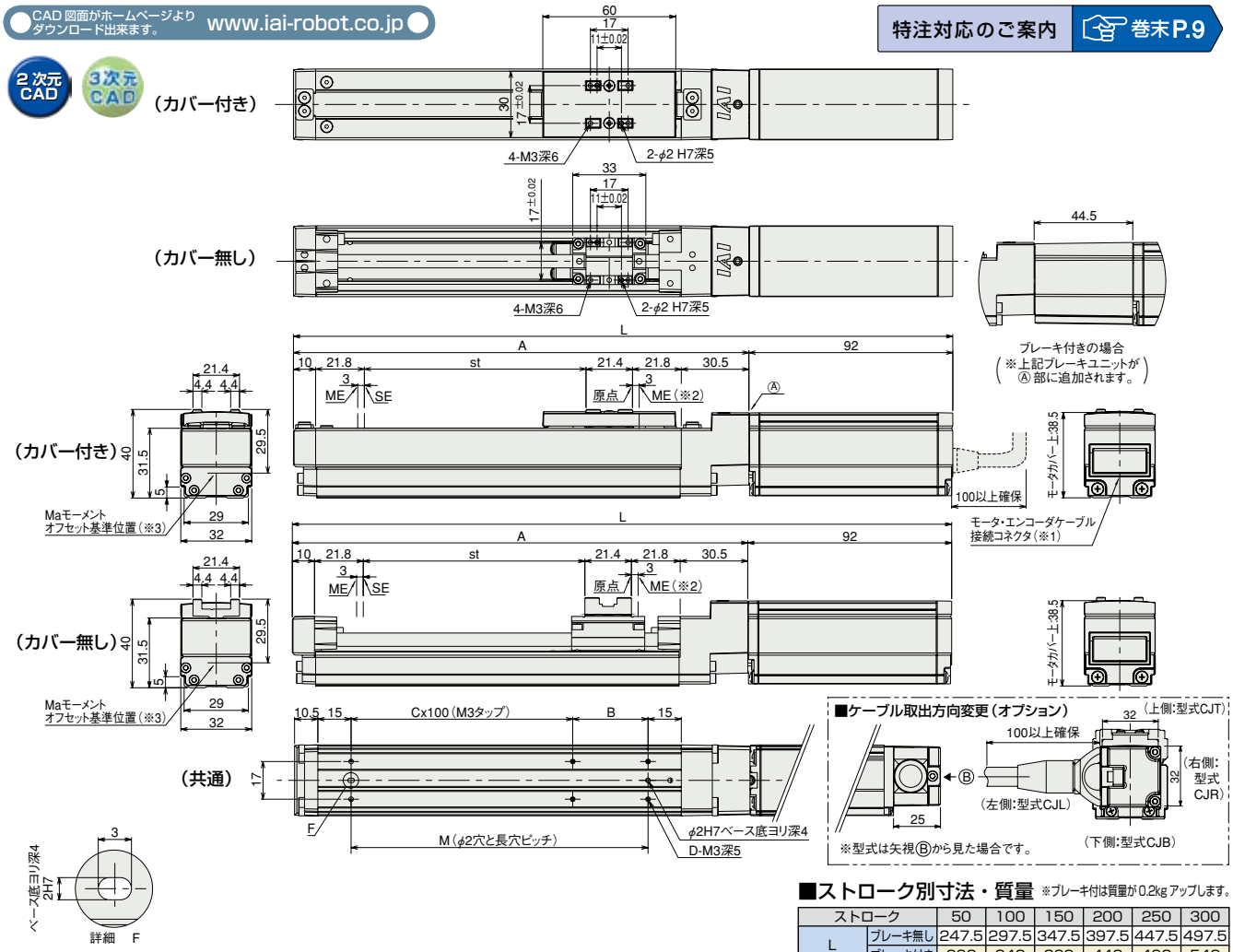
張出負荷長

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.2kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	ブレーキ無し	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5
	ブレーキ付き	292	342	392	442	492	542
A		155.5	205.5	255.5	305.5	355.5	405.5
B		84	34	84	34	84	34
C		0	1	1	2	2	3
D		4	6	6	8	8	10
M		84	134	184	234	284	334
質量(kg)	カバー付き	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9
	カバー無し	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→ P567

※ASEL は1軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

RCA2-SA4C

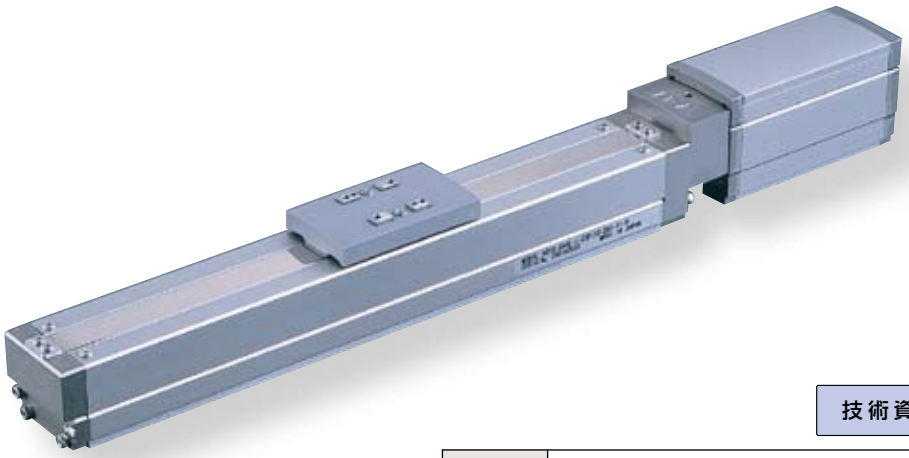
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 － SA4C － I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA4C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	50～500 (50mm 毎)
RCA2-SA4C-I-20-5-①-②-③-④		5	4	1.5	68	
RCA2-SA4C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	6	3	136	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

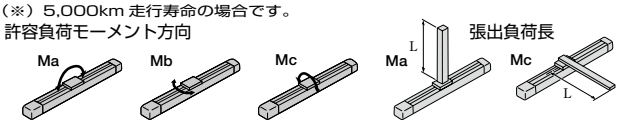
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



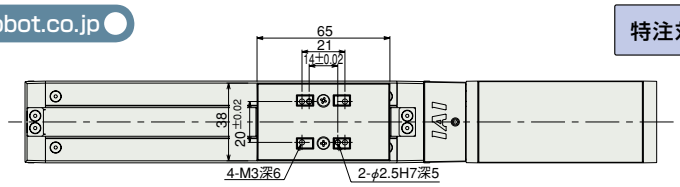
寸法図

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

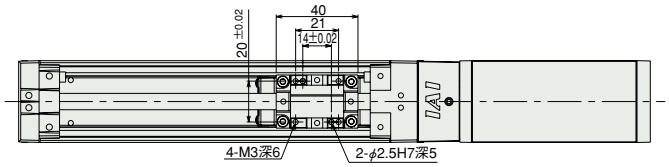
特注対応のご案内 巻末P.9

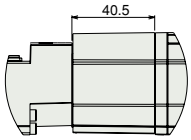
2 次元 CAD　3 次元 CAD

（カバー付き）



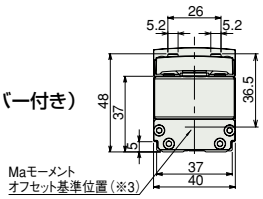
（カバー無し）

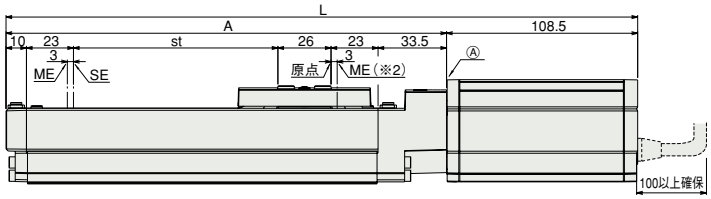


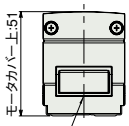


ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットが Ⓐ部に追加されます。）

（カバー付き）

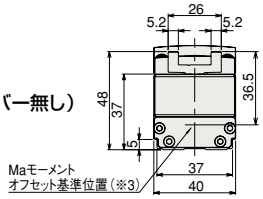


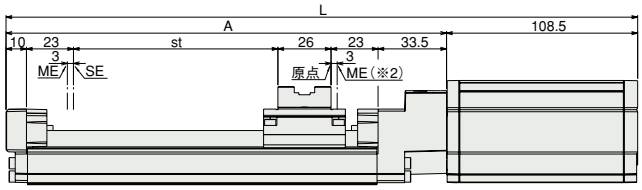


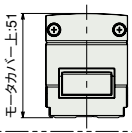


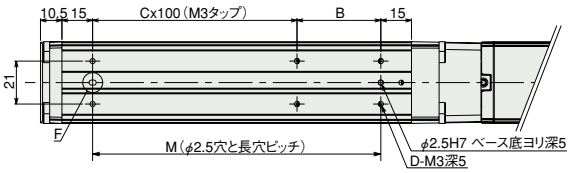
モータ・エンコーダケーブル
接続コネクタ（※1）

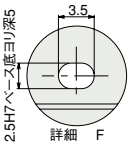
（カバー無し）



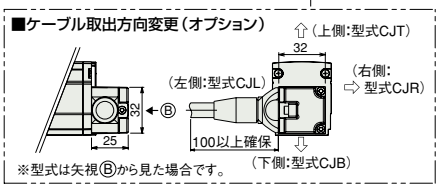








■ケーブル取出方向変更（オプション）



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無し	274	324	374	424	474	524	574	624	674	724
	ブレーキ付き	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5
A		165.5	215.5	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5	615.5
B		91	41	91	41	91	41	91	41	91	41
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
M		91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
質量（kg）	カバー付き	0.9	1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6
	カバー無し	0.8	0.9	1	1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5

（※ 1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※ 3）Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20SI①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	（標準仕様）定格 1.7A 最大 5.1A （省電力仕様）定格 1.7A 最大 3.4A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	（－）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20SI①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20S ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20SI①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA2-SA5C

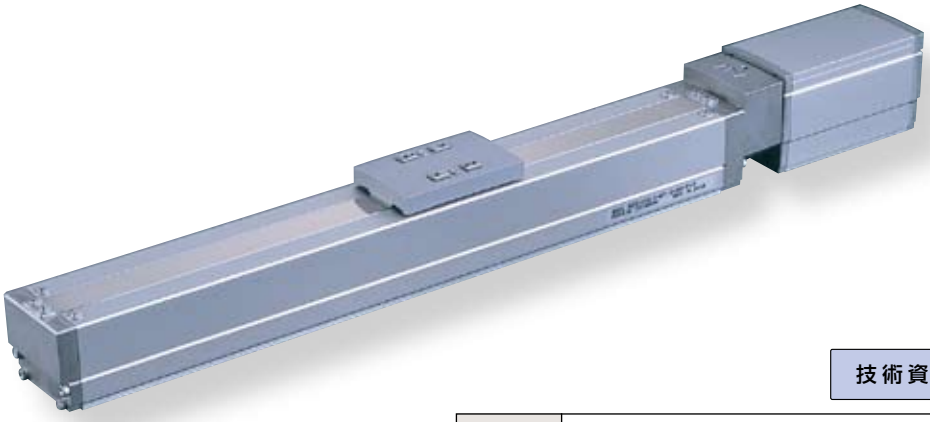
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 — SA5C — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA5C-I-20-12-①-②-③-④	20	12	3	1	17	50～800 (50mm 毎)
RCA2-SA5C-I-20-6-①-②-③-④		6	6	1.5	34	
RCA2-SA5C-I-20-3-①-②-③-④		3	9	3	68	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

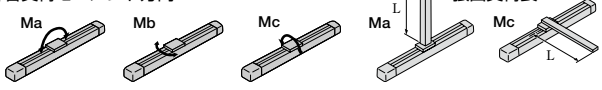
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

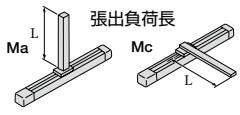
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:10.2N·m　Mb:14.6N·m　Mc:22.4N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.92N·m　Mb:5.58N·m　Mc:8.53N·m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



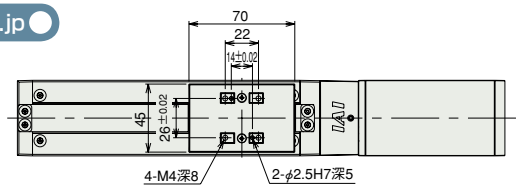
寸法図

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

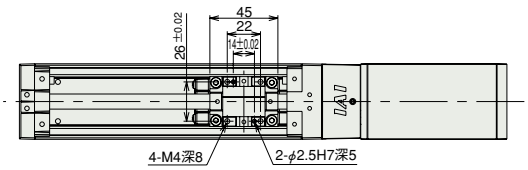
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

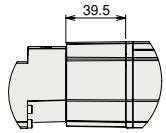
（カバー付き）



（カバー無し）

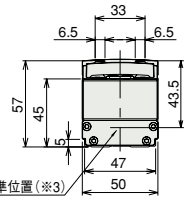


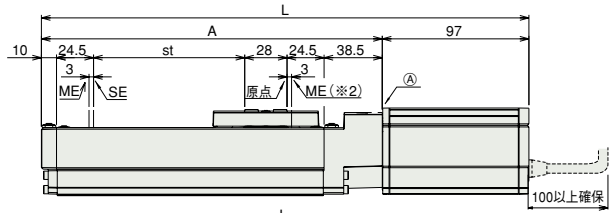
（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

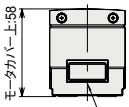


ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットが Ⓐ部に追加されます。）

（カバー付き）

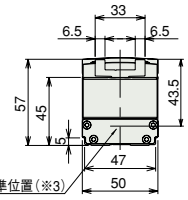


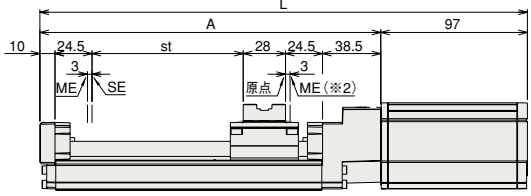


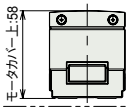


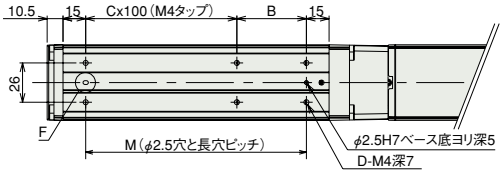
モータ・エンコーダケーブル
接続コネクタ（※1）

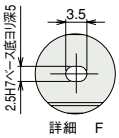
（カバー無し）



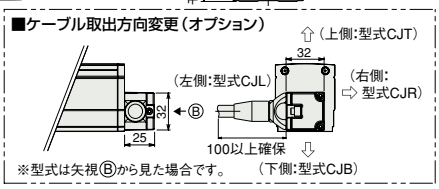








■ケーブル取出方向変更（オプション）



※型式は矢視Ⓑから見た場合です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5	872.5	922.5	972.5	1022.5
	ブレーキ付き	312	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062
A		175.5	225.5	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
M		96	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846
質量（kg）	カバー付き	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.2
	カバー無し	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	（標準仕様）定格 1.3A 最大 4.4A （省電力仕様）定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（－）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA2-SA6C

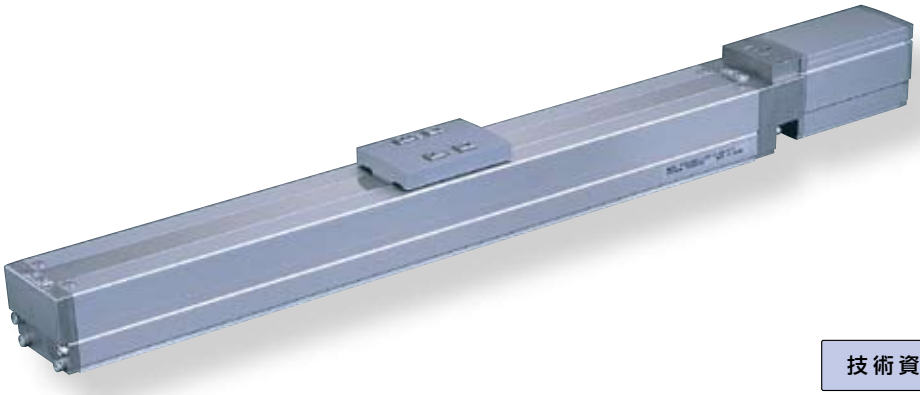
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 — SA6C — I — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA6C-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1.5	26	50～800 (50mm 毎)
RCA2-SA6C-I-30-6-①-②-③-④		6	7	2	53	
RCA2-SA6C-I-30-3-①-②-③-④		3	10	4	105	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

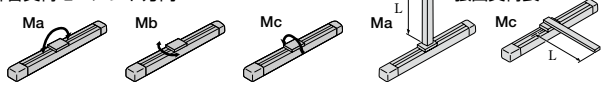
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

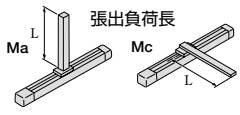
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:17.6N·m　Mb:25.2N·m　Mc:44.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.31N·m　Mb:6.17N·m　Mc:10.98N·m
張り出し負荷長	150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



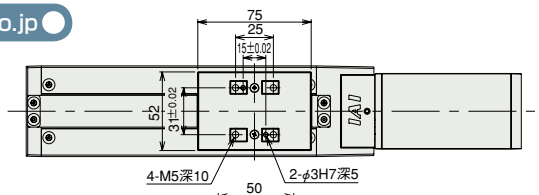
寸法図

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

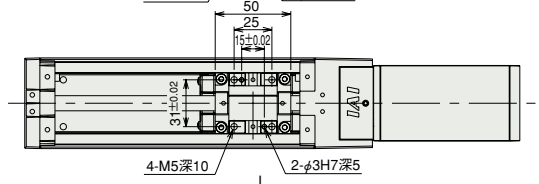
2 次元 CAD　3次元 CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

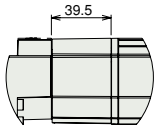
（カバー付き）



（カバー無し）

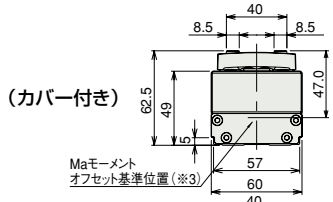


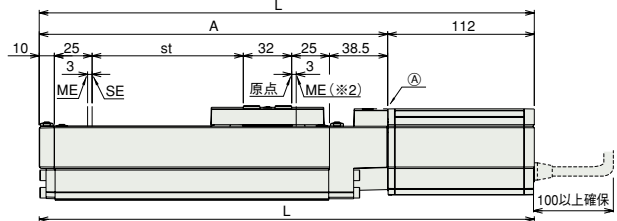
（※ 1）モータ･エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※ 3）Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

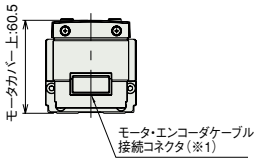


ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットが Ⓐ部に追加されます。）

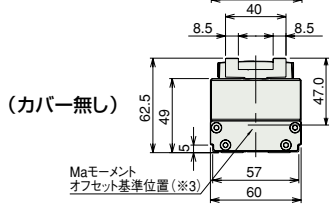
（カバー付き）

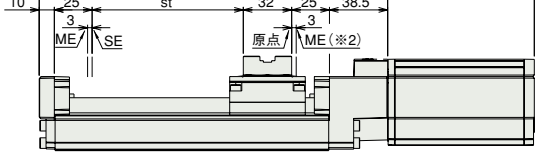


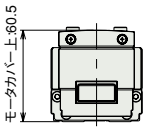




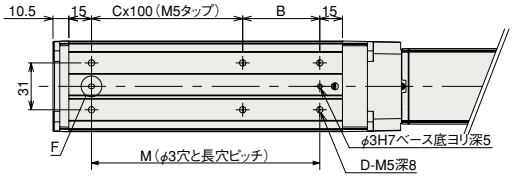
（カバー無し）

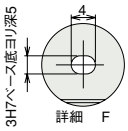




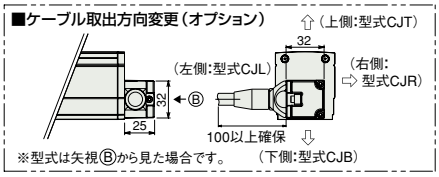


（共通）





■ケーブル取出方向変更（オプション）



※型式は矢視Ⓑから見た場合です。

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5
	ブレーキ有り	332	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082
A		180.5	230.5	280.5	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
M		101	151	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851
質量（kg）	カバー付き	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	4.0	4.1
	カバー無し	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-30I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-SA3R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 32mm　サーボモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCA2 — SA3R — I — 10 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	6：6mm 4：4mm 2：2mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA3R-I-10-6-①-②-③-④	10	6	1	0.5	28	50～300 (50mm 毎)
RCA2-SA3R-I-10-4-①-②-③-④		4	2	1	43	
RCA2-SA3R-I-10-2-①-②-③-④		2	3	1.5	85	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50 ～ 300 (50mm 毎)
6	300
4	200
2	100

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ～ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

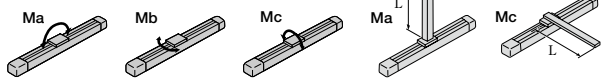
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

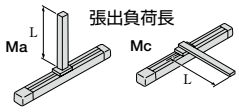
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:5.0N·m　Mb:7.1N·m　Mc:7.9N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:1.96N·m　Mb:2.84N·m　Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

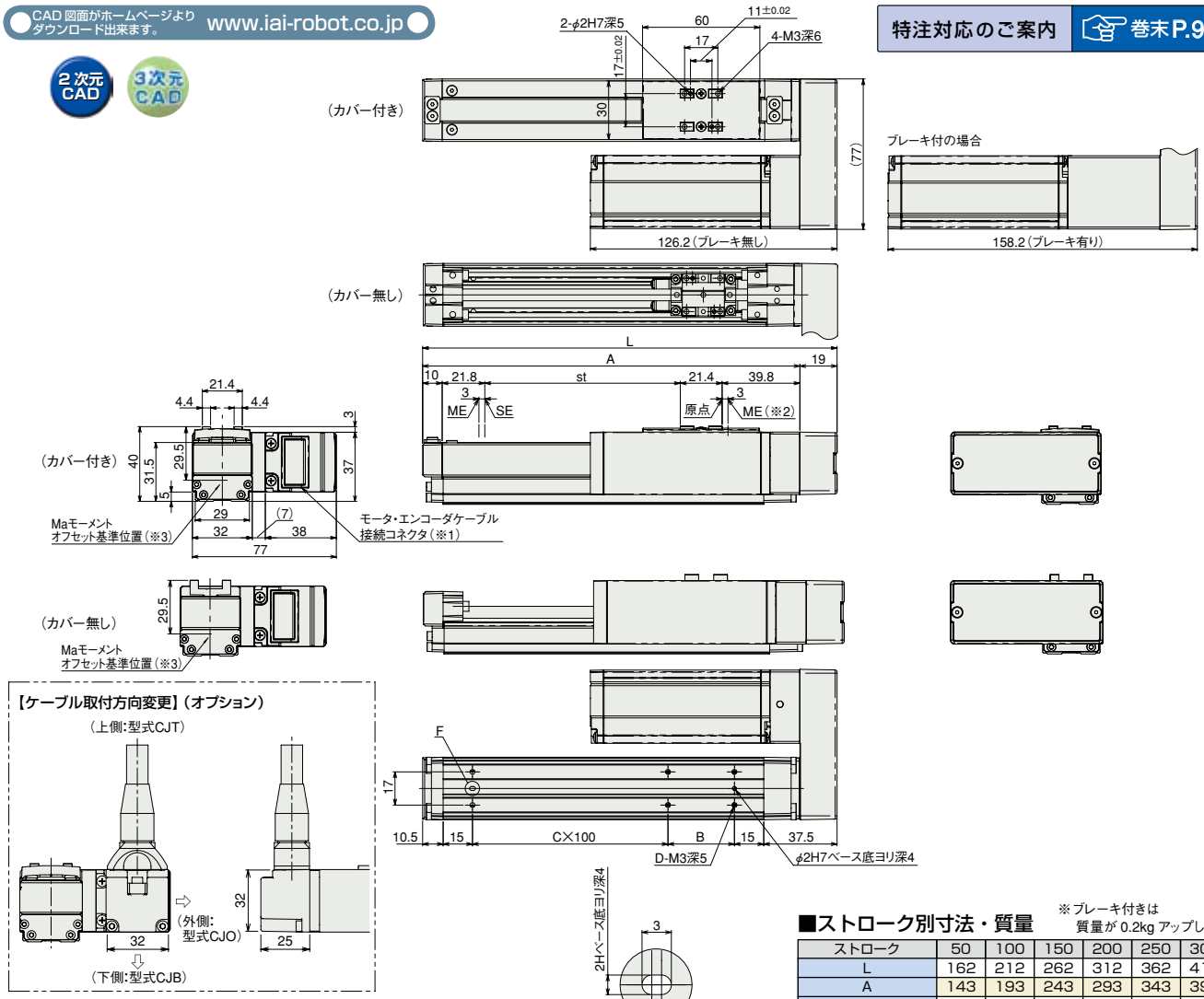


寸法図

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

2 次元 CAD　3次元 CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.2kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300
L		162	212	262	312	362	412
A		143	193	243	293	343	393
B		84	34	84	34	84	34
C		0	1	1	2	2	3
D		4	6	6	8	8	10
質量 (kg)	カバー付き	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0
	カバー無し	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

RCA2-SA4R

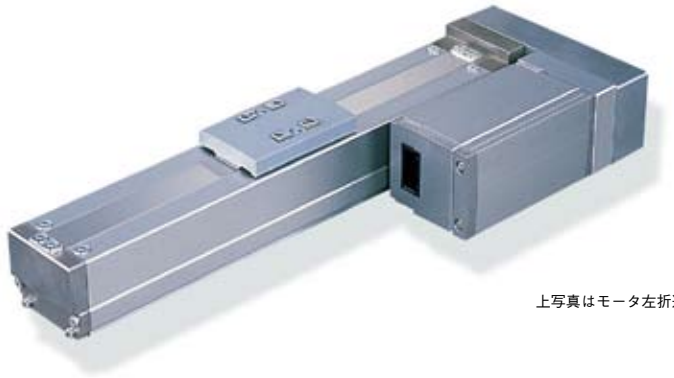
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　サーボモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCA2 — SA4R — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA4R-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	50~500 (50mm毎)
RCA2-SA4R-I-20-5-①-②-③-④		5	4	1.5	68	
RCA2-SA4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	6	3	136	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50 ～ 500 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

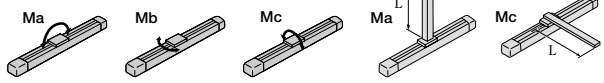
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

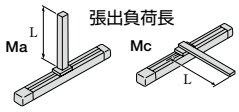
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

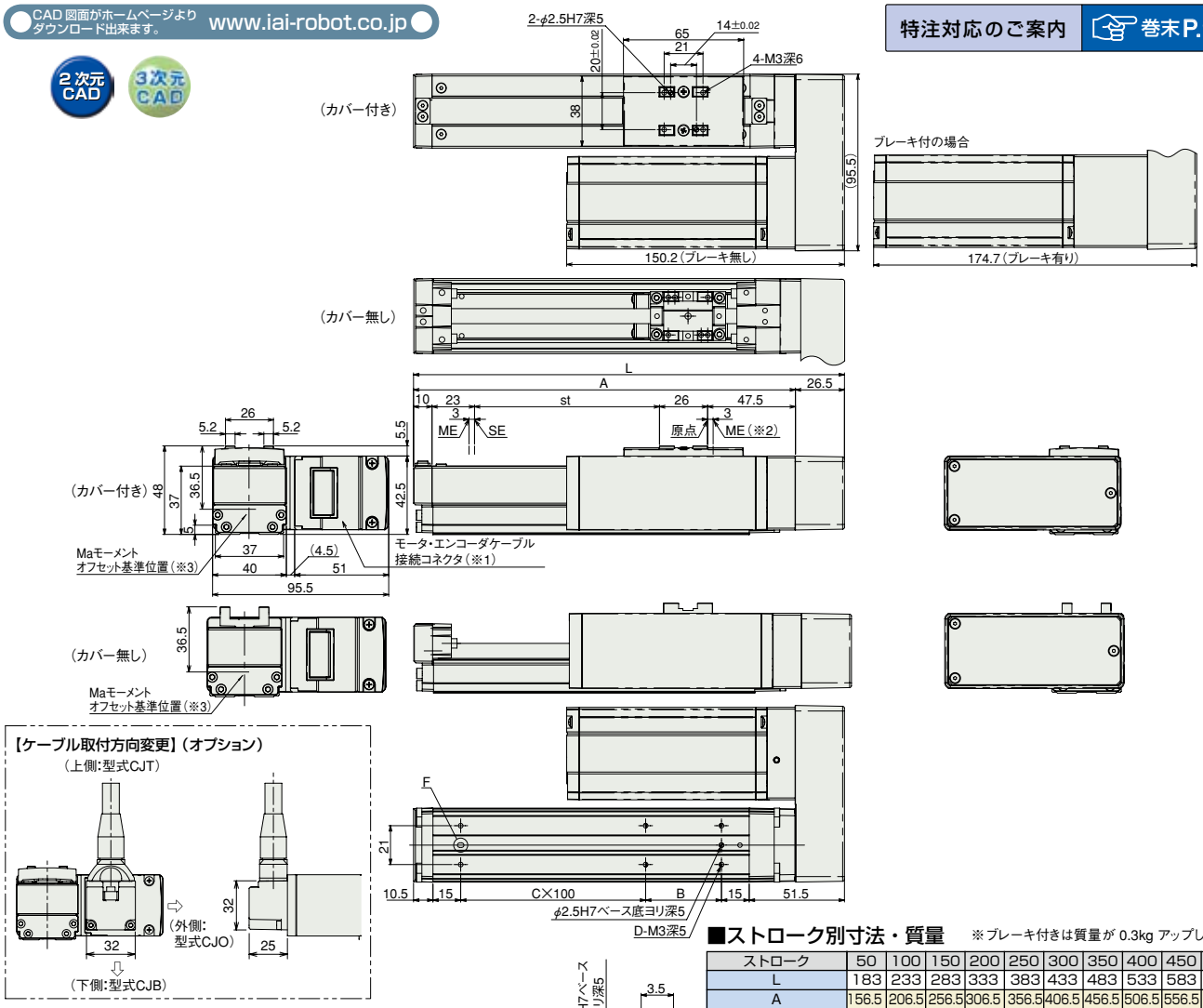


寸法図

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

2 次元 CAD　3 次元 CAD

特注対応のご案内 巻末 P.9



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.3kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L		183	233	283	333	383	433	483	533	583	633
A		156.5	206.5	256.5	306.5	356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5
B		91	41	91	41	91	41	91	41	91	41
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量 (kg)	カバー付き	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
	カバー無し	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20SI①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20S ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20SI①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

RCA2-SA5R

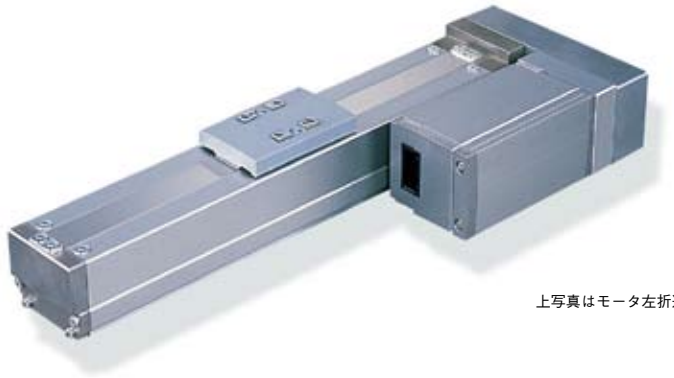
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　サーボモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCA2 — SA5R — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA5R-I-20-12-①-②-③-④	20	12	3	1	17	50～800 (50mm毎)
RCA2-SA5R-I-20-6-①-②-③-④		6	6	1.5	34	
RCA2-SA5R-I-20-3-①-②-③-④		3	9	3	68	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

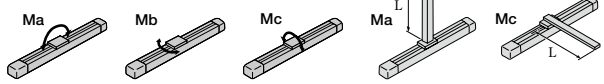
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

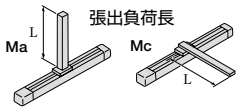
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:10.2N·m　Mb:14.6N·m　Mc:22.4N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:3.92N·m　Mb:5.58N·m　Mc:8.53N·m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

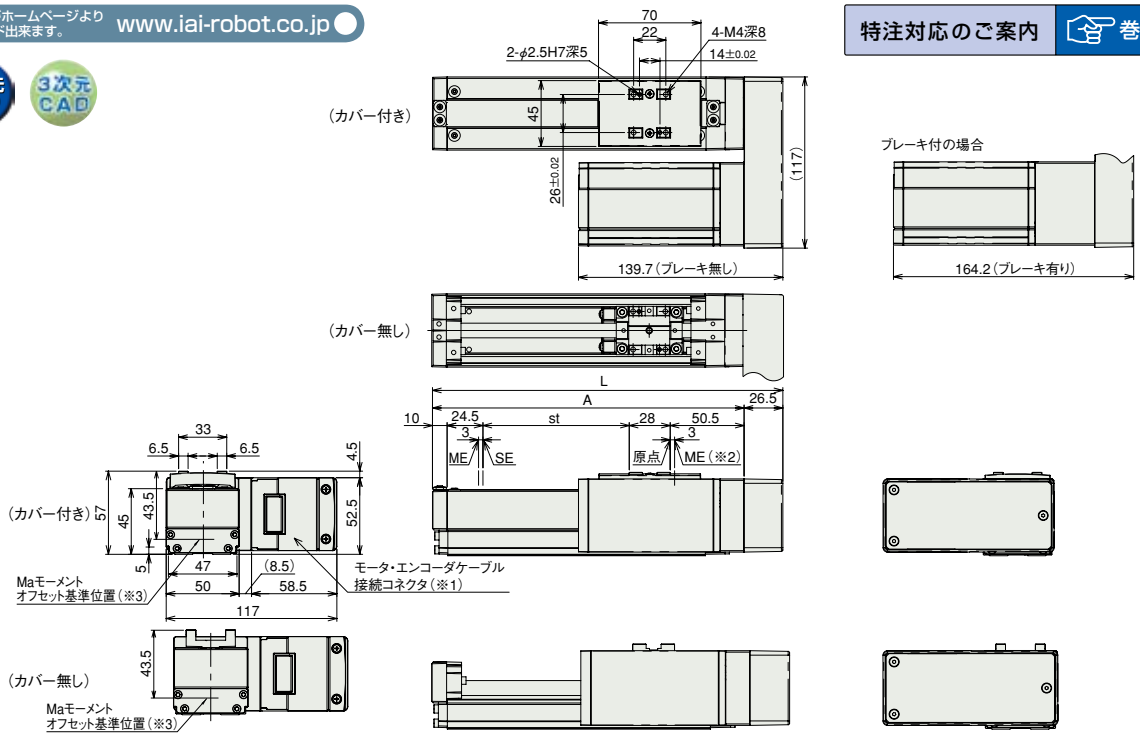


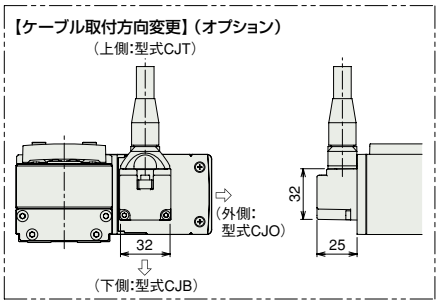
寸法図

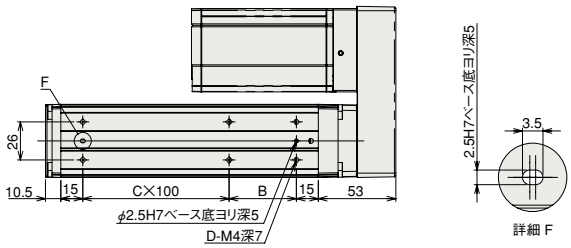
CAD 図面がホームページより ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2 次元 CAD　3次元 CAD

特注対応のご案内 巻末P.9







(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。
(巻末 P39 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		189.5	239.5	289.5	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5
A		163	213	263	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763	813	863	913
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量(kg)	カバー付き	1.5	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5
	カバー無し	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-SA6R

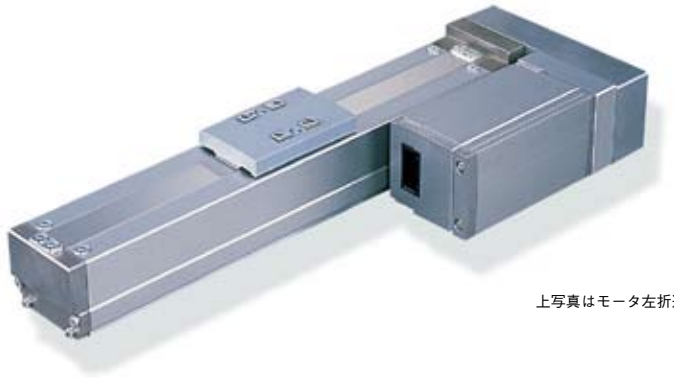
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　サーボモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCA2 — SA6R — I — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I：インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-SA6R-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1.5	26	50～800 (50mm毎)
RCA2-SA6R-I-30-6-①-②-③-④		6	7	2	53	
RCA2-SA6R-I-30-3-①-②-③-④		3	10	4	105	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 カバー付（標準）	標準価格 カバー無し（オプション）
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—
650	—	—
700	—	—
750	—	—
800	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

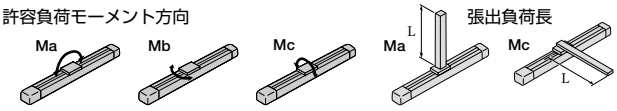
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

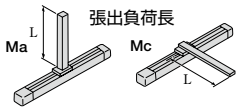
アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:17.6N·m　Mb:25.2N·m　Mc:44.5N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:4.31N·m　Mb:6.17N·m　Mc:10.98N·m
張り出し負荷長	150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



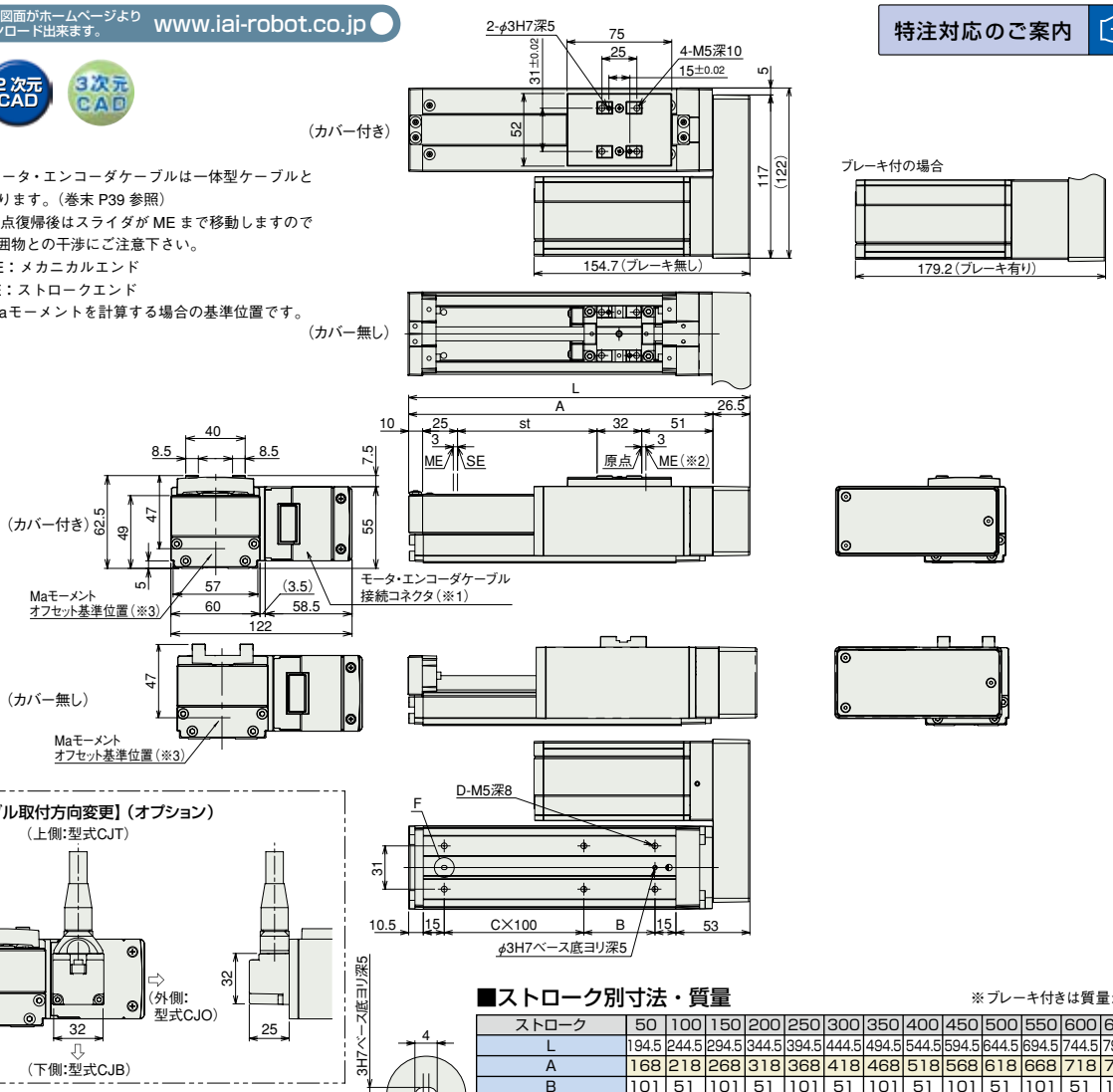
寸法図

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

2 次元 CAD　3次元 CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 P39 参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※ 3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		194.5	244.5	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5	844.5	894.5	944.5
A		168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量（kg）	カバー付き	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5
	カバー無し	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-30I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	（標準仕様）定格 1.3A 最大 4.0A （省電力仕様）定格 1.3A 最大 2.2A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	（－）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-30I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA-SA4C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目

RCA — SA4C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応　**省電力対応**

（リード 2.5 は除く）

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード 2.5 は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA4C-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm 毎)
RCA-SA4C-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4C-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～400 (50mm 毎)
10	665
5	330
2.5	165

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P36	—

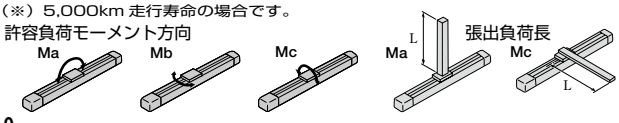
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード 2.5 は高加減速対応で使用出来ません。
※高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



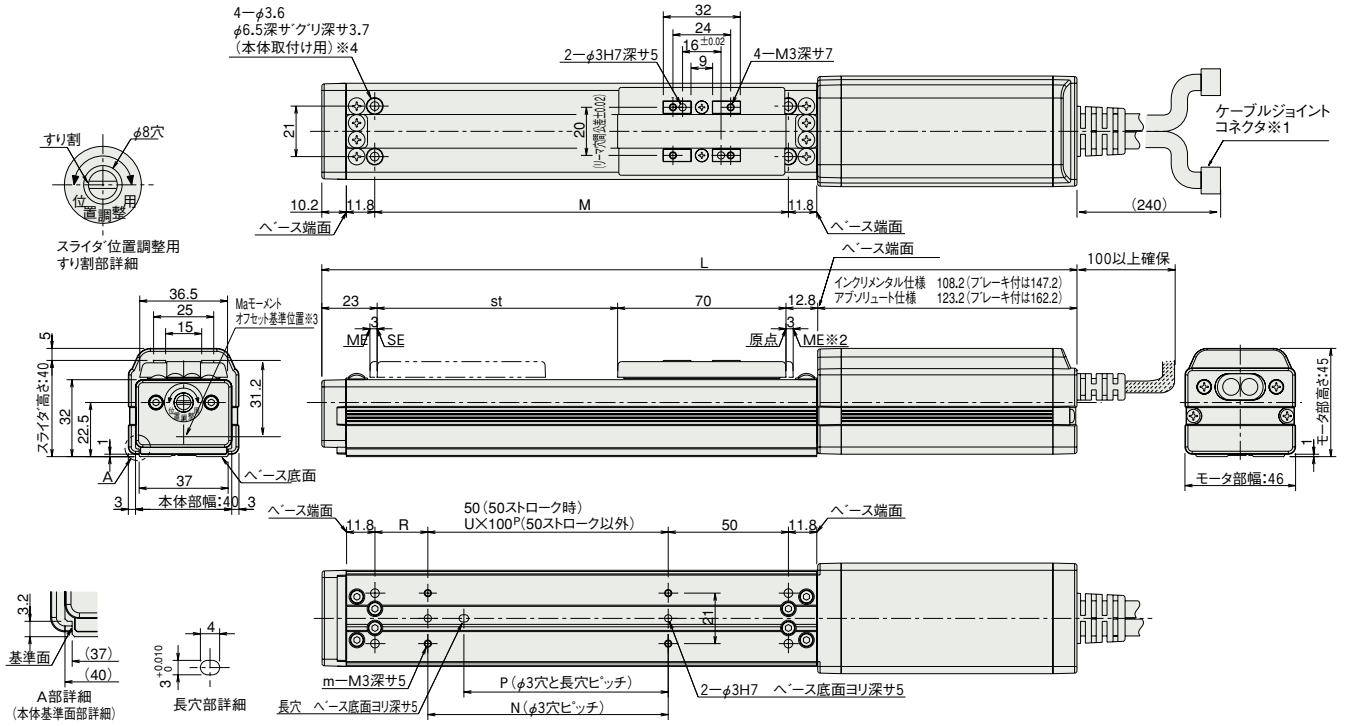
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク 200mm 以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400
L	インクリメンタル	ブレーキ無	264	314	364	414	464	514	564	614
		ブレーキ付	303	353	403	453	503	553	603	653
	アブソリュート	ブレーキ無	279	329	379	429	479	529	579	629
		ブレーキ付	318	368	418	468	518	568	618	668
M			122	172	222	272	322	372	422	472
N			50	100	100	200	200	300	300	400
P			35	85	85	185	185	285	285	385
R			22	22	72	22	72	22	72	22
U			–	1	1	2	2	3	3	4
m			4	4	4	6	6	8	8	10
質量 (kg)			0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類 (I：インクリ／A：アブソ) が入ります。
※Ⅱは高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号 (HA/LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目

RCA — SA5C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20: サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定 R□□ : ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応　**省電力対応**

（リード 3 は除く）

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 3 は 0.2G）、高加減速対応が 0.8G（リード 3 は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCA-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

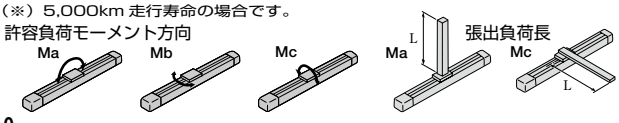
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード 3 は高加減速対応で使用出来ません。
※高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



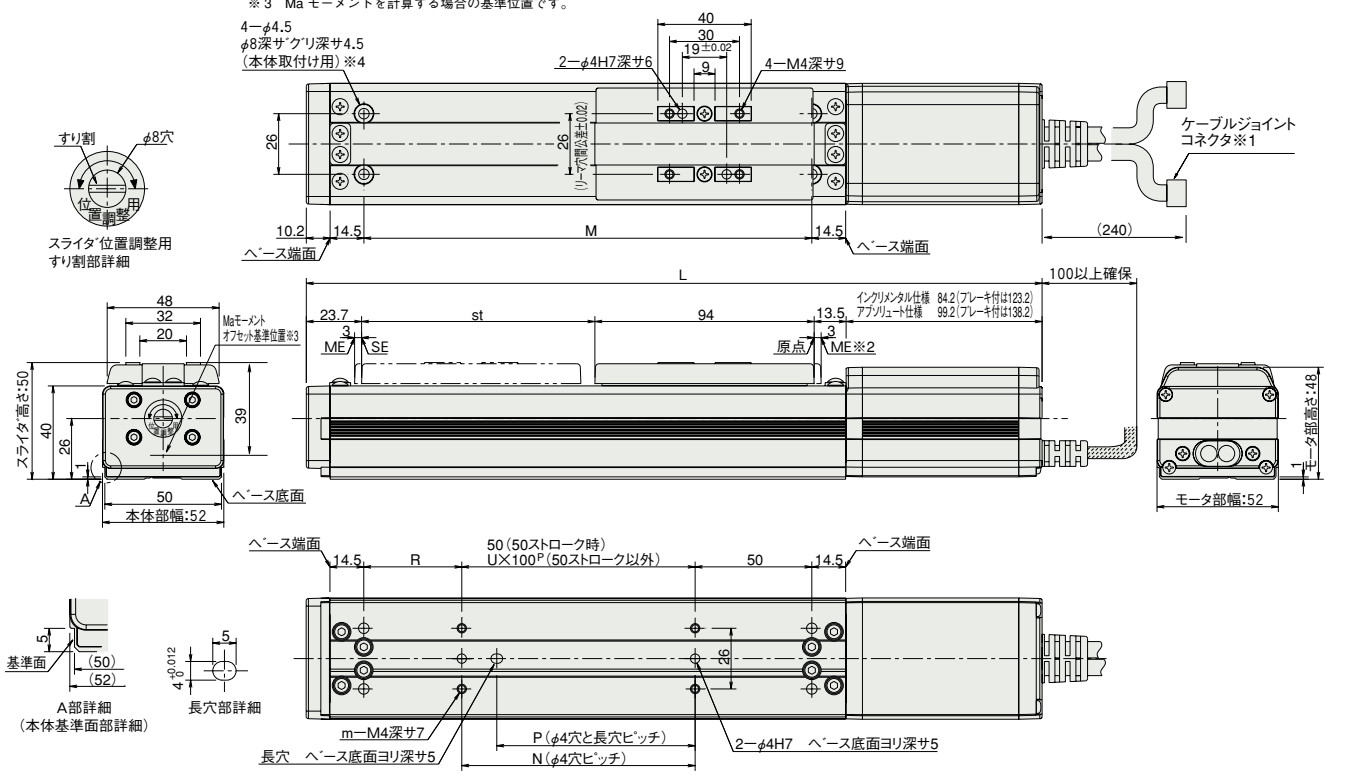
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル	ブレーキ無	265.4	315.4	365.4	415.4	465.4	515.4	565.4	615.4	665.4	715.4
		ブレーキ付	304.4	354.4	404.4	454.4	504.4	554.4	604.4	654.4	704.4	754.4
	アブソリュート	ブレーキ無	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
		ブレーキ付	319.4	369.4	419.4	469.4	519.4	569.4	619.4	669.4	719.4	769.4
M			142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N			50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P			35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R			42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U			−	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m			4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)			1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2

③適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	−	→P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.5A	−	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類(I：インクリ／A：アブソ)が入ります。
※Ⅱは高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目

RCA	SA6C	□	30	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応　**省電力対応**

（リード３は除く）

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード３は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード３は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA6C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCA-SA6C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

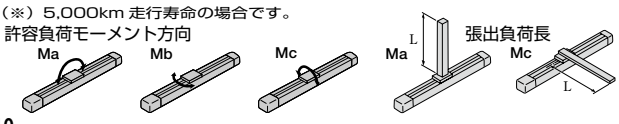
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード３は高加減速対応で使用出来ません。
※高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



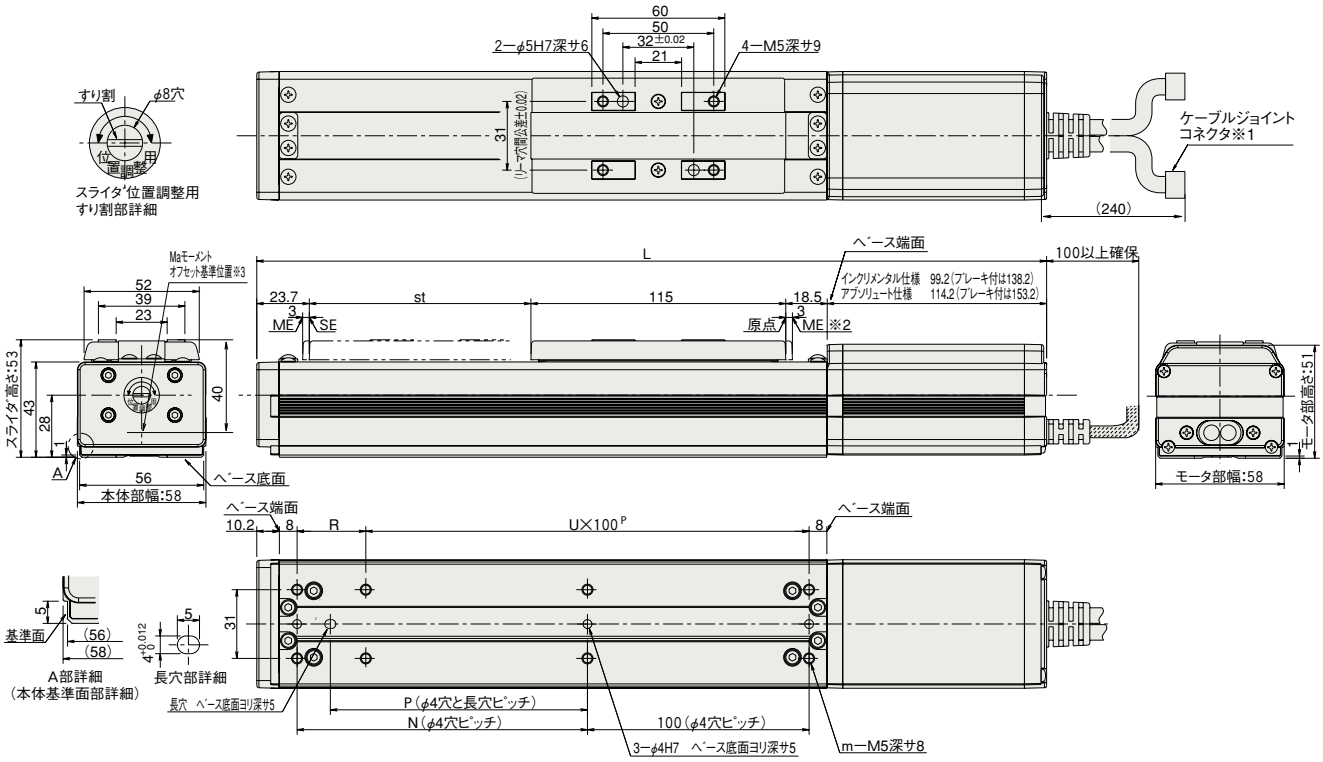
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	インクリメンタル	ブレーキ無	306.4	356.4	406.4	456.4	506.4	556.4	606.4	656.4	706.4	756.4	806.4	856.4
		ブレーキ付	345.4	395.4	445.4	495.4	545.4	595.4	645.4	695.4	745.4	795.4	845.4	895.4
	アブソリュート	ブレーキ無	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
		ブレーキ付	360.4	410.4	460.4	510.4	560.4	610.4	660.4	710.4	760.4	810.4	860.4	910.4
N			81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P			66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R			81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U			1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m			6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量 (kg)			1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30Ⅰ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	−	→ P477
		ASEP-C-30Ⅰ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	−	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-30Ⅰ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-30Ⅰ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			−	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-30Ⅰ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30Ⅰ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30Ⅰ-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30Ⅰ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			−	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			−	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号（HA/LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA4D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅40mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

■型式項目

RCA — SA4D — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm 〜 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード2.5は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SA4D-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50〜300(50mm毎)
RCA-SA4D-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4D-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50〜300(50mm毎)
10	665
5	330
2.5	165

(単位はmm/s)

①エンコーダ種類/②ストローク別価格表(標準価格)

②ストローク(mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

④ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—
	X11(11m)〜X15(15m)	—
	X16(16m)〜X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)〜R03(3m)	—
	R04(4m)〜R05(5m)	—
	R06(6m)〜R10(10m)	—
	R11(11m)〜R15(15m)	—
	R16(16m)〜R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表(標準価格)

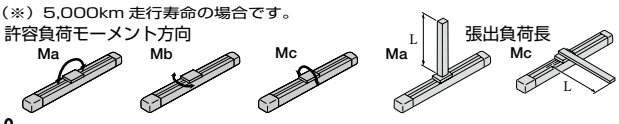
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P25	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P25	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P25	—
フート金具	FT	→巻末P29	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m Mb:9.9N·m Mc:17.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:2.7N·m Mb:3.9N·m Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下 Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※)5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



2014_10

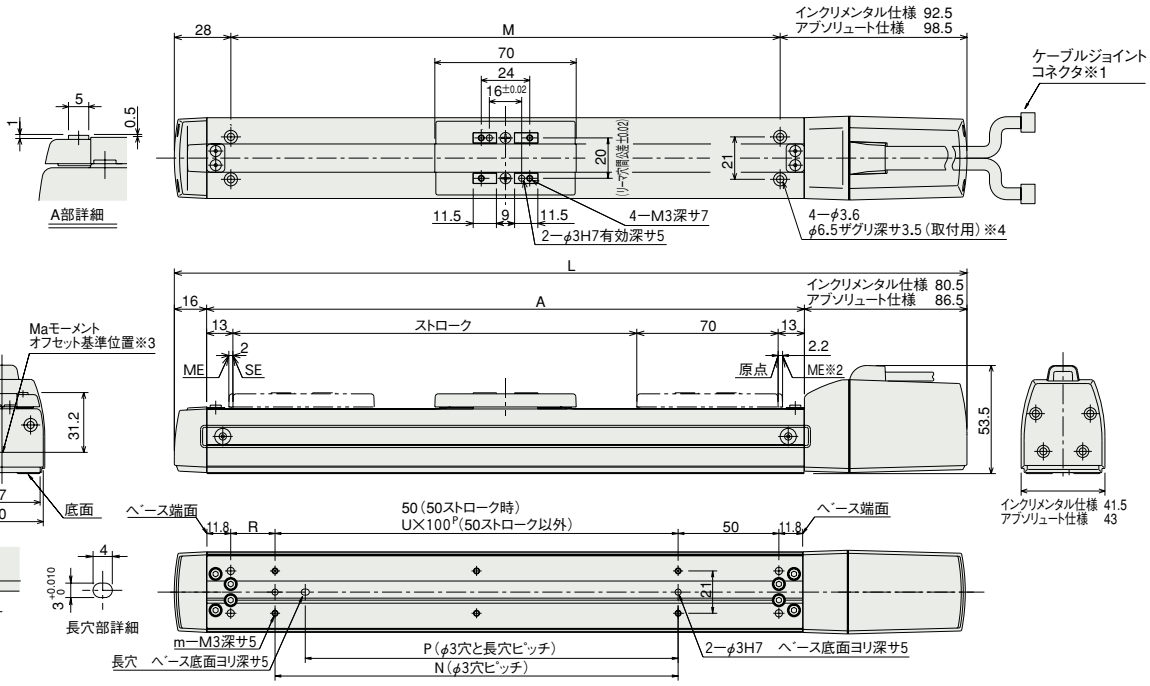
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

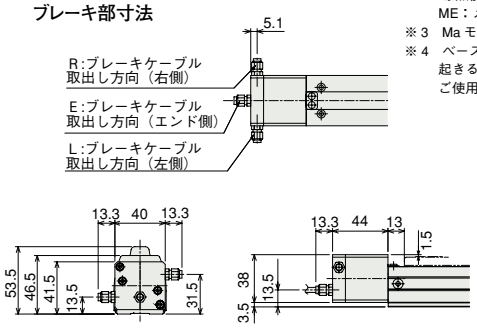
2次元CAD

※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側のMEから約2.2mm戻った位置が原点となります。



※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。

ブレーキ部寸法



※ブレーキ付は全長（L）が28mm（配線エンド側取出は41.3mm）、質量が0.2kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	インクリメンタル	242.5	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5
	アブソリュート	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
A		146	196	246	296	346	396
M		122	172	222	272	322	372
N		50	100	100	200	200	300
P		35	85	85	185	185	285
R		22	22	72	22	72	22
U		−	1	1	2	2	3
m		4	4	4	6	6	8
質量（kg）		0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1

③適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	−	→P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	（標準仕様）定格1.3A 最大4.4A （省電力仕様）定格1.3A 最大2.5A	−	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（−）			−	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA5D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅52mm　24V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

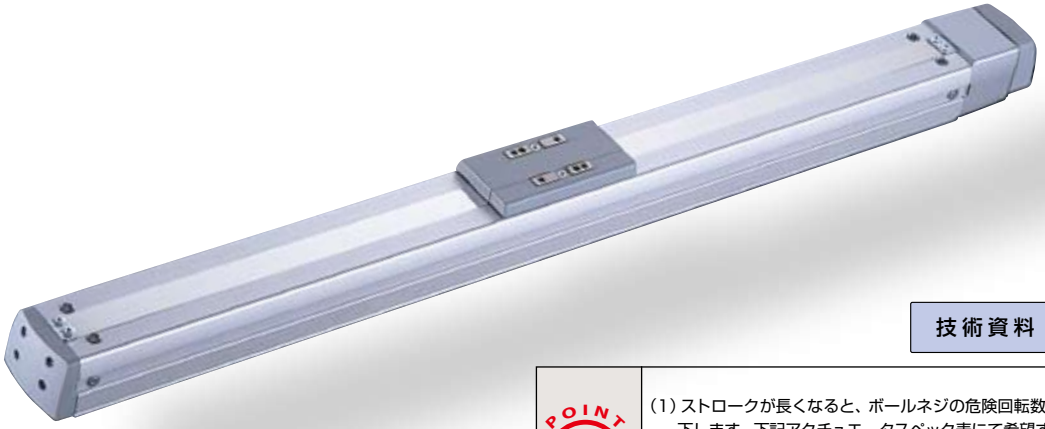
■型式項目

RCA — SA5D — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 500:500mm （50mm ピッチ毎設定）	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCA-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

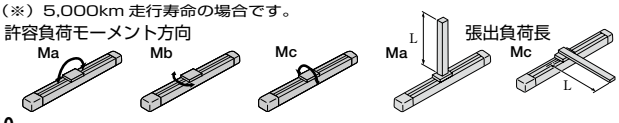
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



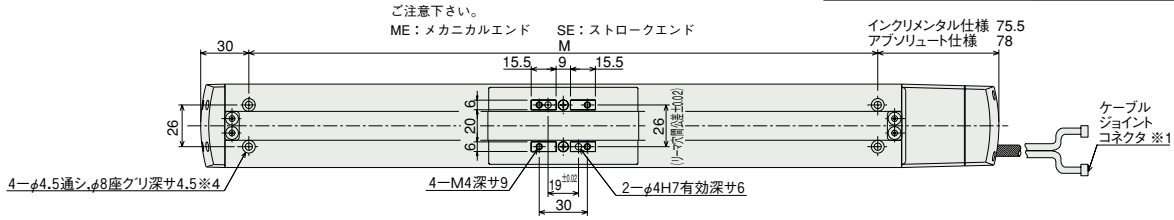
寸法図

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

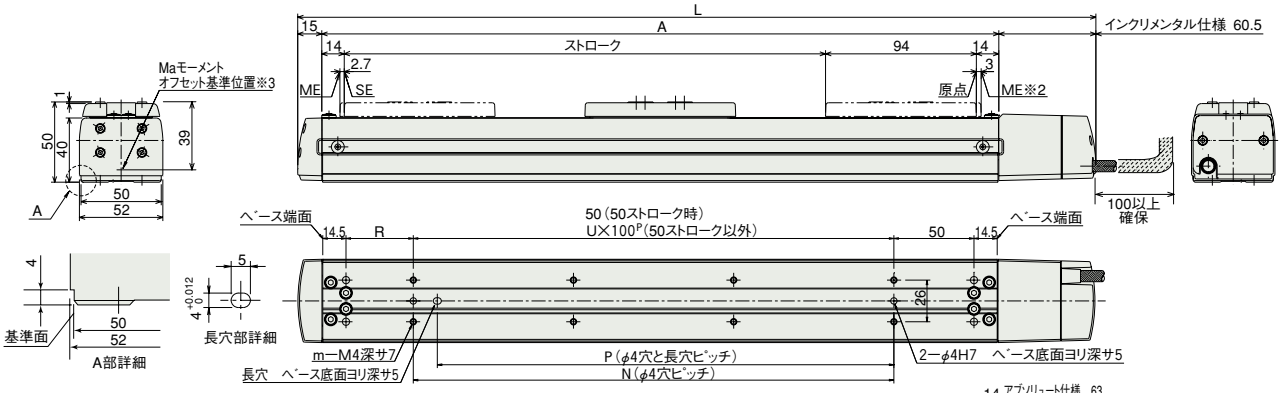
2次元CAD

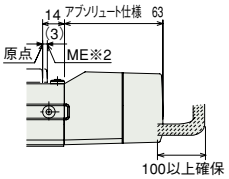
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

特注対応のご案内 巻末P.9

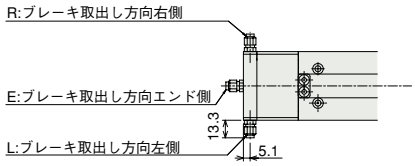


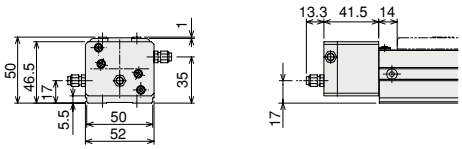
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク 300mm 以下でご使用下さい。





ブレーキ部寸法





※ブレーキ付は全長（L）が26.5mm（配線エンド側取出は39.8mm）、質量が0.3kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5
	アブソリュート	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A		172	222	272	322	372	422	472	522	572	622
M		142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N		50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P		35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R		42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U		–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量（kg）		1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA6D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅58mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

■型式項目

RCA — SA6D — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30:サーボモータ30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm 〜 600:600mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード3は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50〜600(50mm毎)
RCA-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50〜450(50mm毎)	500(mm)	550(mm)	600(mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(単位はmm/s)

①エンコーダ種類/②ストローク別価格表(標準価格)

②ストローク(mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)〜X10(10m)	—
	X11(11m)〜X15(15m)	—
	X16(16m)〜X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)〜R03(3m)	—
	R04(4m)〜R05(5m)	—
	R06(6m)〜R10(10m)	—
	R11(11m)〜R15(15m)	—
	R16(16m)〜R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表(標準価格)

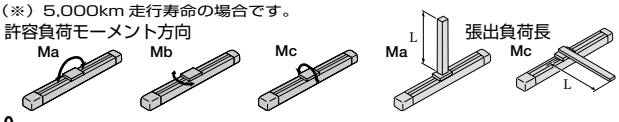
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P25	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P25	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P25	—
フート金具	FT	→巻末P29	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m Mb:54.7N·m Mc:81.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:8.9N·m Mb:12.7N·m Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下 Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



2014_10

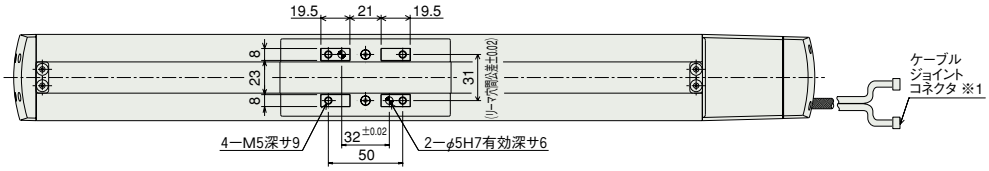
寸法図

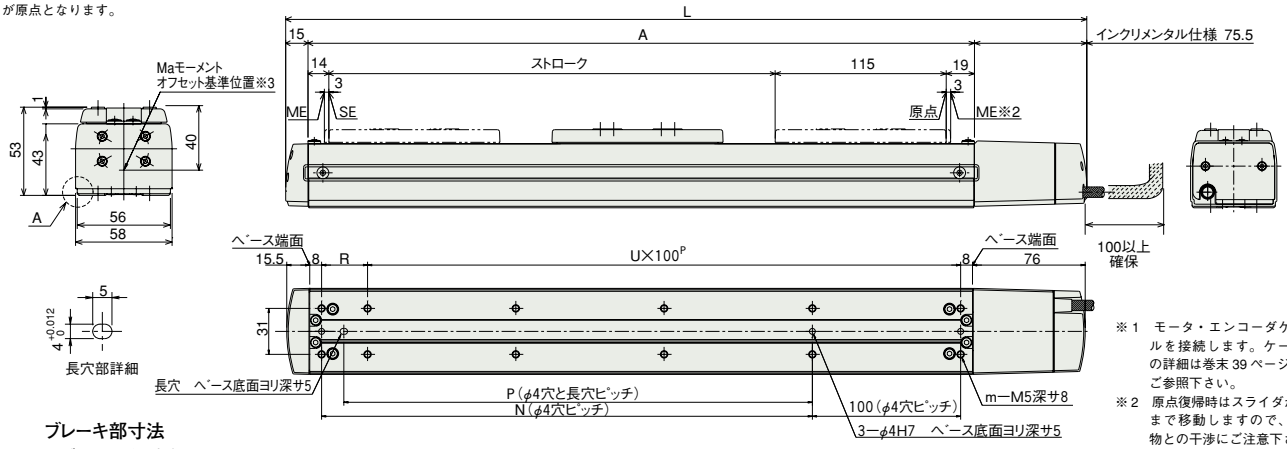
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

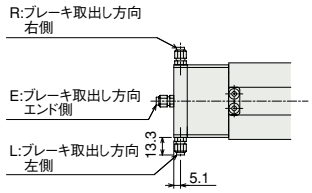
※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側のMEから約3mm戻った位置が原点となります。

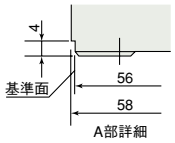


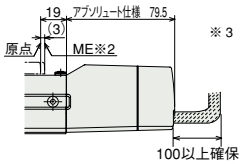


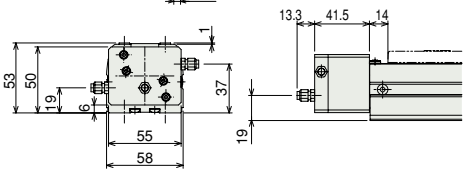
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

ブレーキ部寸法









※ブレーキ付は全長（L）が26.5mm（配線エンド側取出は39.8mm）、質量が0.3kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	インクリメンタル	288.5	338.5	388.5	438.5	488.5	538.5	588.5	638.5	688.5	738.5	788.5	838.5
	アブソリュート	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5
A		198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N		81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P		66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R		81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m		6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量（kg）		1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	−	→ P477
		ASEP-C-30I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	−	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I Ⅱ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-30I Ⅱ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-30I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-30I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA-SS4D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅40mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS4D	I	20	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ~ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード2.5は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SS4D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4	1	19.6	50~300(50mm毎)
RCA-SS4D-I-20-5-①-②-③-④		5	6	2.5	39.2	
RCA-SS4D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	8	4.5	78.4	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50~300(50mm毎)
10	665
5	330
2.5	165

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)~X10(10m)	—
	X11(11m)~X15(15m)	—
	X16(16m)~X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)~R03(3m)	—
	R04(4m)~R05(5m)	—
	R06(6m)~R10(10m)	—
	R11(11m)~R15(15m)	—
	R16(16m)~R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

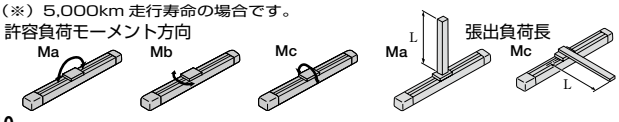
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P25	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P25	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P25	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m Mb:9.9N·m Mc:17.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:2.7N·m Mb:3.9N·m Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下 Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※)5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



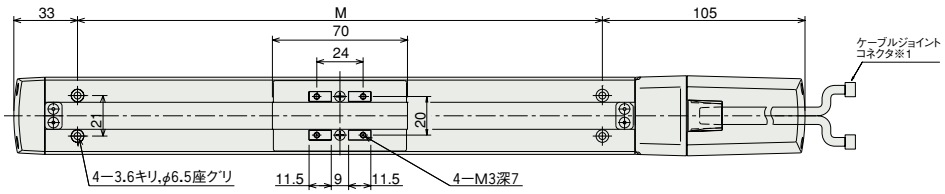
寸法図

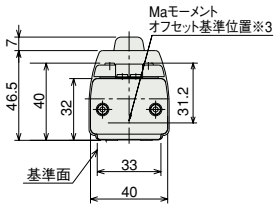
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

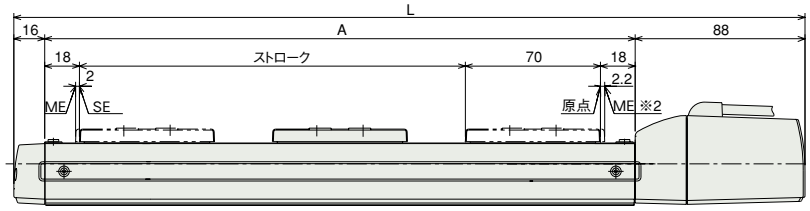
特注対応のご案内 巻末P.9

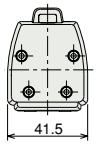
2次元CAD

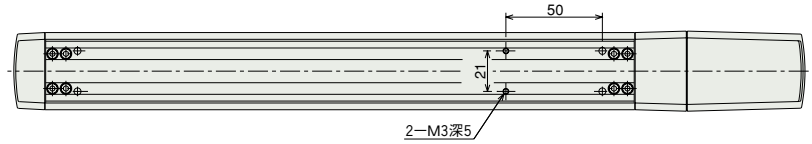
※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側の ME から約 2.2mm 戻った位置が原点となります。



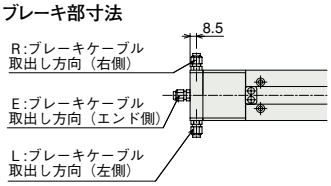


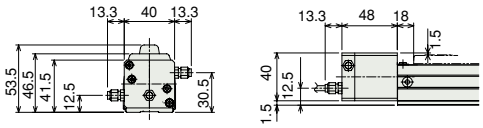






ブレーキ部寸法





※プレーキ付は全長（L）が32mm（配線エンド側取出は45.3mm）、質量が0.2kgアップします。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
A	156	206	256	306	356	406
M	122	172	222	272	322	372
質量（kg）	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6

②適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I Ⅱ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA-SS5D

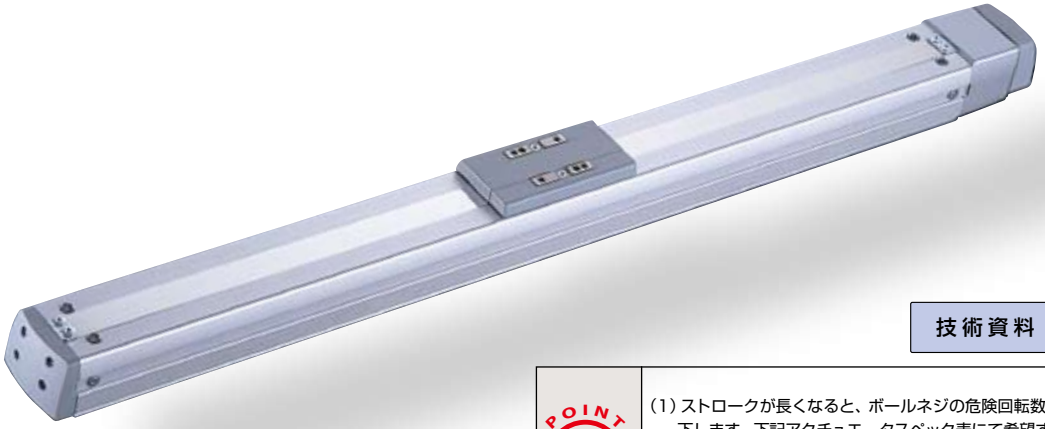
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅52mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS5D	I	20	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ20W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ~ 500:500mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード3は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SS5D-I-20-12-①-②-③-④	20	12	4	1	16.7	50~500(50mm毎)
RCA-SS5D-I-20-6-①-②-③-④		6	8	2	33.3	
RCA-SS5D-I-20-3-①-②-③-④		3	12	4	65.7	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50~450(50mm毎)	500(mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)~X10(10m)	—
	X11(11m)~X15(15m)	—
	X16(16m)~X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m)~R03(3m)	—
	R04(4m)~R05(5m)	—
	R06(6m)~R10(10m)	—
	R11(11m)~R15(15m)	—
	R16(16m)~R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

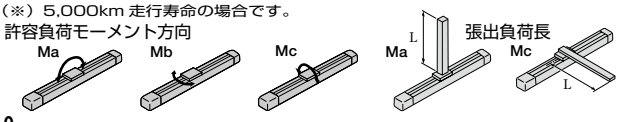
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P25	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P25	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P25	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m Mb:26.6N·m Mc:47.5N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:4.9N·m Mb:6.8N·m Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下 Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

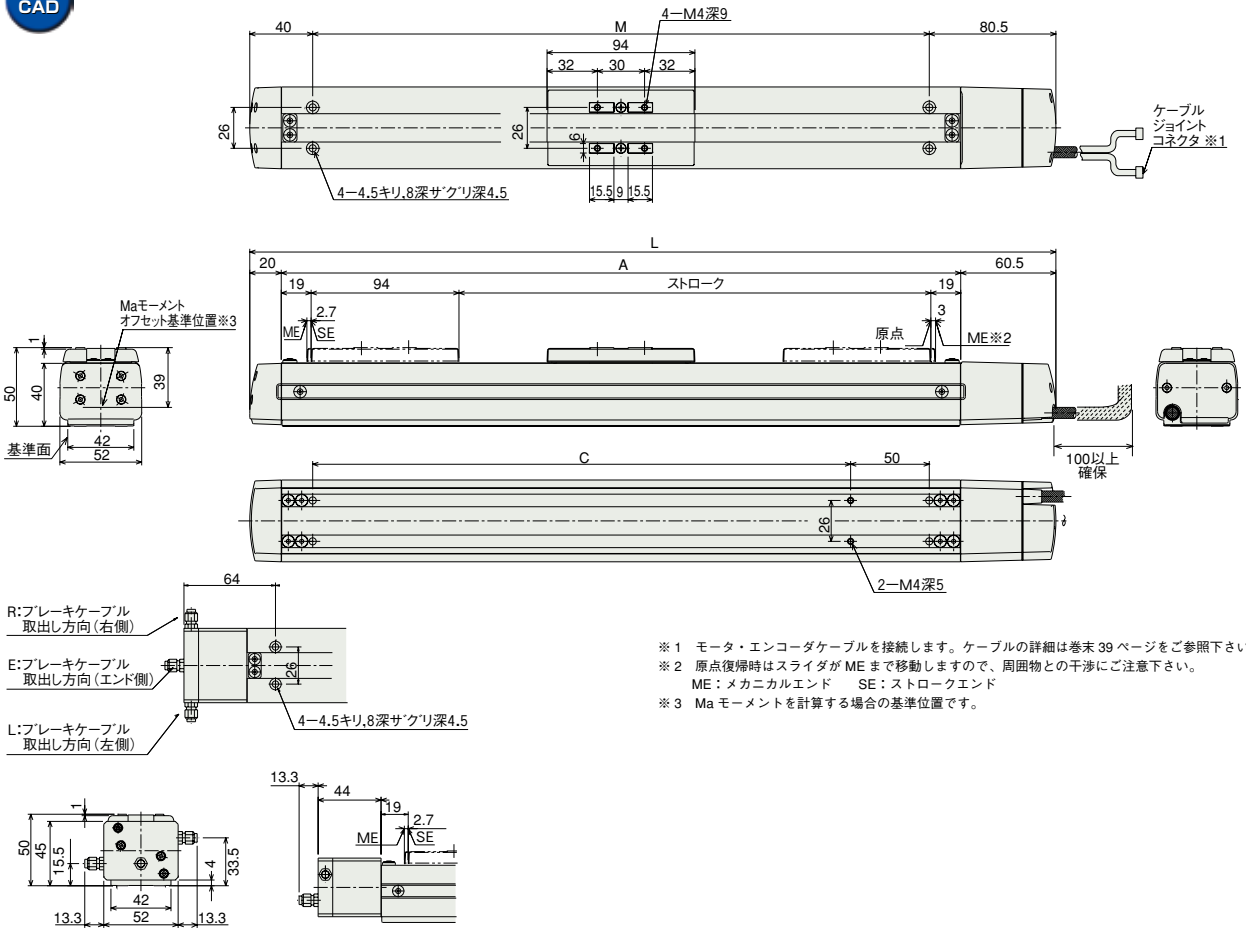


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



※ブレーキ付は全長（L）が 24mm
（配線エンド側取出は 37.3mm）
質量は 0.3kg アップします。

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
　　ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド
※3　Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	262.5	312.5	362.5	412.5	462.5	512.5	562.5	612.5	662.5	712.5
A	182	232	282	332	382	432	482	532	582	632
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
C	92	142	192	242	292	342	392	442	492	542
質量（kg）	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3

②適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	−	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	−	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			−	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			−	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I Ⅱ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			−	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

RCA-SS6D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅58mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS6D	I	30	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ~ 600:600mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード3は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SS6D-I-30-12-①-②-③-④	30	12	6	1.5	24.2	50~600(50mm毎)
RCA-SS6D-I-30-6-①-②-③-④		6	12	3	48.4	
RCA-SS6D-I-30-3-①-②-③-④		3	18	6	96.8	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50~450(50mm毎)	500(mm)	550(mm)	600(mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m) ~ X10(10m)	—
	X11(11m)~ X15(15m)	—
	X16(16m)~ X20(20m)	—
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	—
	R04(4m) ~ R05(5m)	—
	R06(6m) ~ R10(10m)	—
	R11(11m)~ R15(15m)	—
	R16(16m)~ R20(20m)	—

※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

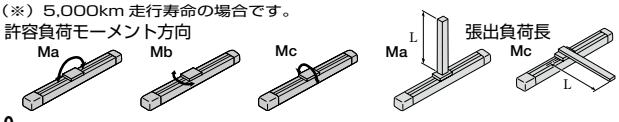
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P25	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P25	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P25	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m Mb:54.7N·m Mc:81.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:8.9N·m Mb:12.7N·m Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下 Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

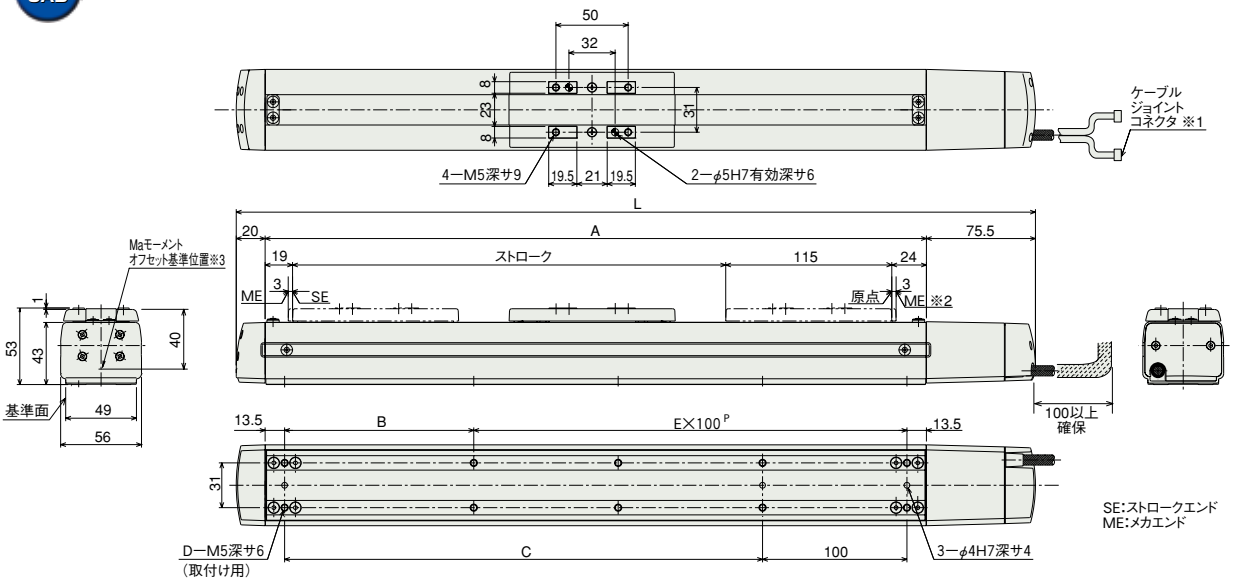


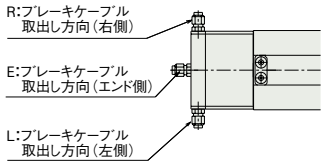
寸法図

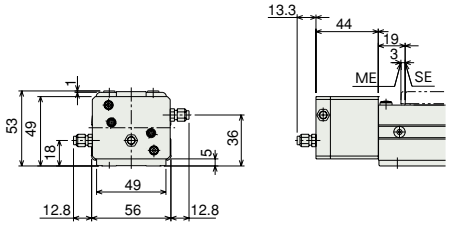
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD







※ブレーキ付は全長(L)が24mm
(配線エンド側取出は37.3mm)
質量は0.3kgアップします。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5	553.5	603.5	653.5	703.5	753.5	803.5	853.5
A	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758
B	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131
C	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
D	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
E	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
質量(kg)	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7

②適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	−	→P477
		ASEP-C-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.2A	−	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30Ⅰ(Ⅱ)-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 (Ⅱ)	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30Ⅰ(Ⅱ)-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※(Ⅱ)は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

RCA-SA4R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目

RCA — SA4R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA4R-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm 毎)
RCA-SA4R-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4R-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～400 (50mm 毎)
10	665
5	330
2.5	165

(単位は mm/s)

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

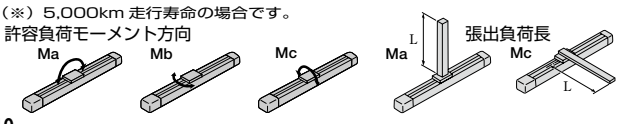
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

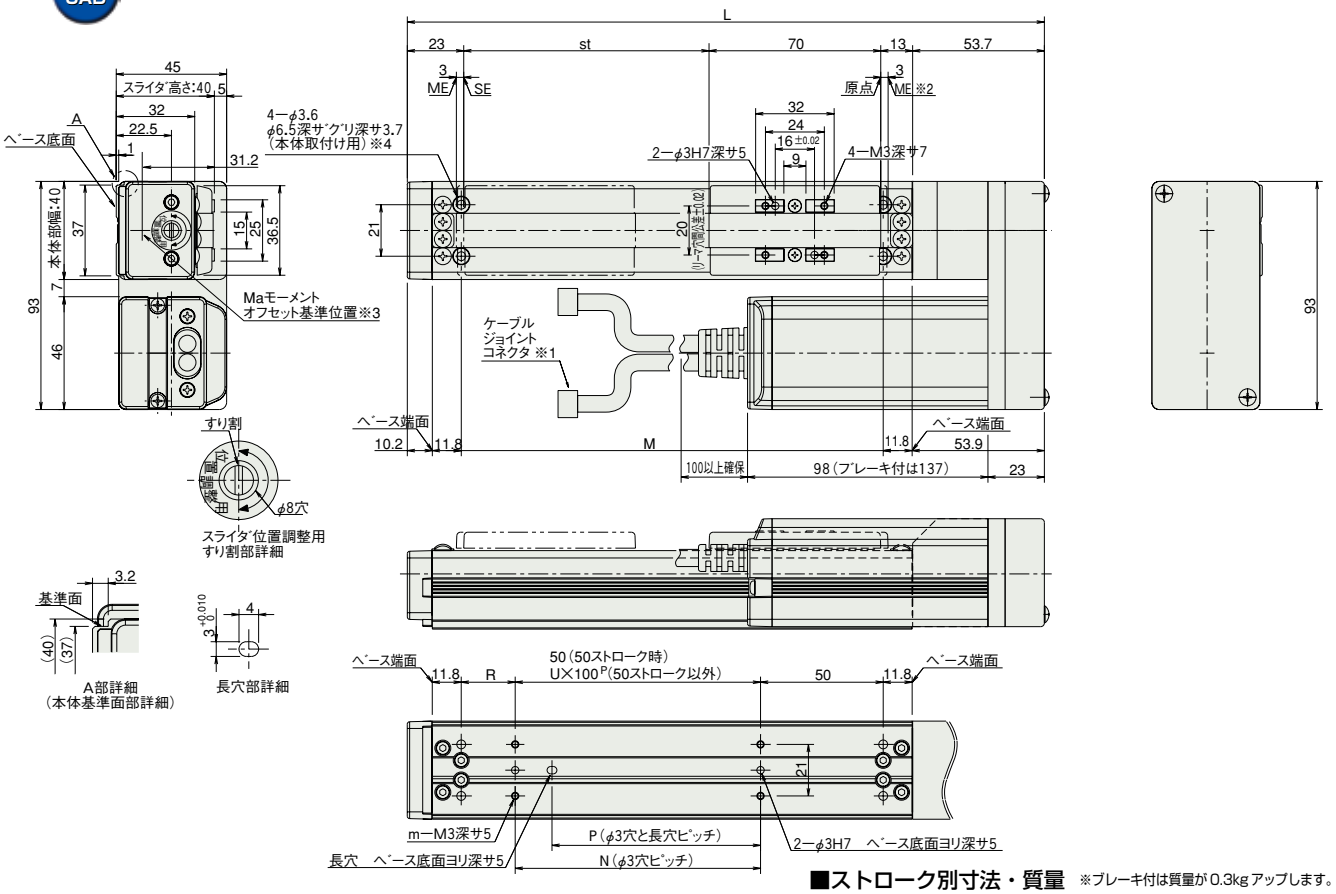


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400
L	209.7	259.7	309.7	359.7	409.7	459.7	509.7	559.7
M	122	172	222	272	322	372	422	472
N	50	100	100	200	200	300	300	400
P	35	85	85	185	185	285	285	385
R	22	22	72	22	72	22	72	22
U	–	1	1	2	2	3	3	4
m	4	4	4	6	6	8	8	10
質量(kg)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5

③適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	–	→P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.5A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類(I：インクリ／A：アブソ)が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-SA5R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目

RCA — SA5R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCA-SA5R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

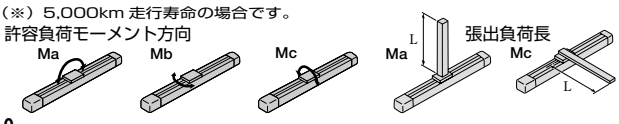
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

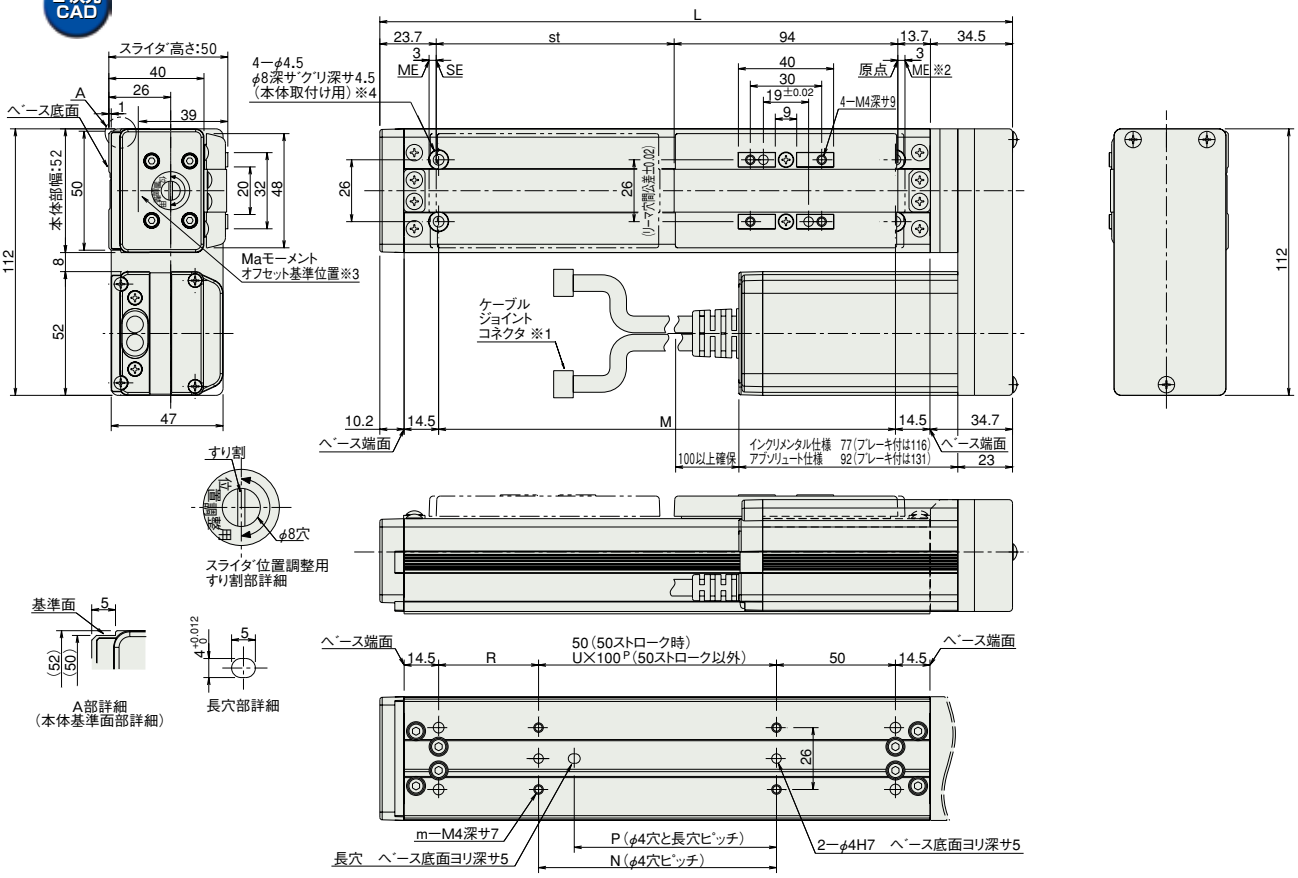


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	215.9	265.9	315.9	365.9	415.9	465.9	515.9	565.9	615.9	665.9
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。

③適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	–	→P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.5A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

RCA-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目

RCA — SA6R — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30：サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA6R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCA-SA6R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

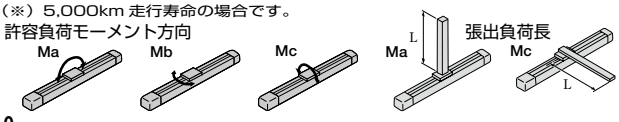
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

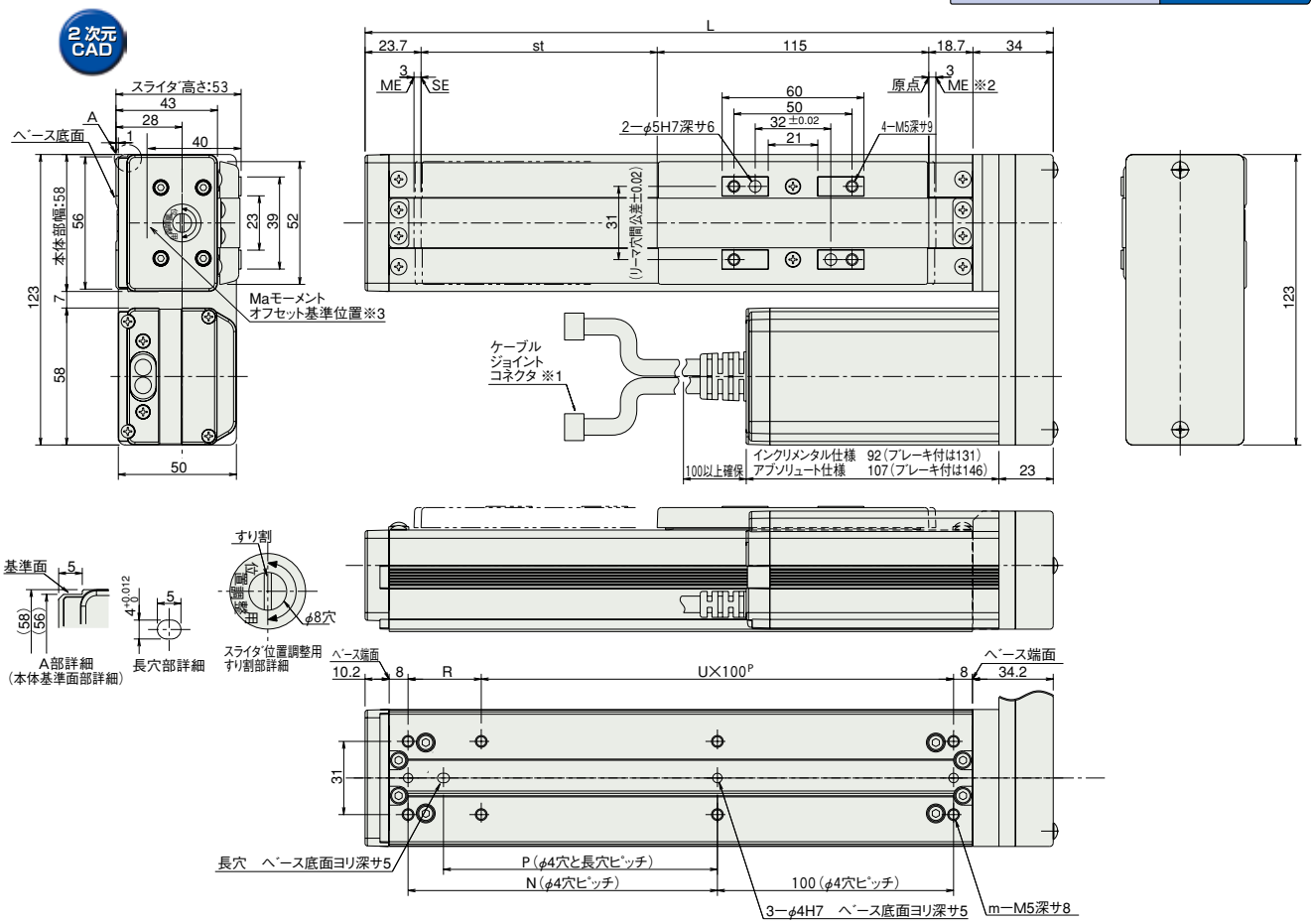
許容負荷モーメント方向



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

特注対応のご案内 巻末P.9



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	241.4	291.4	341.4	391.4	441.4	491.4	541.4	591.4	641.4	691.4	741.4	791.4
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

③適応コントローラ

RCAシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	−	→P477
		ASEP-C-30I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.2A	−	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I Ⅱ-NP-2-0					−	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I Ⅱ-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			−	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-30I Ⅱ-NP-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			−	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				−	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			−	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30 ⅠⅡ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			−	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

RCS2-SA4C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　200V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCS2 — SA4C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応
（リード 2.5 は除く）

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2)可搬質量は標準仕様が 0.3G(リード 2.5 は 0.2G)､高加減速対応が 1G(リード 2.5 は除く) で動作させた時の値です。
(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA4C-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm毎)
RCS2-SA4C-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCS2-SA4C-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～400 (50mm 毎)
10	665
5	330
2.5	165

(単位は mm/s)

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P36	—

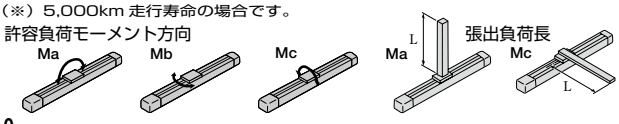
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード 2.5 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



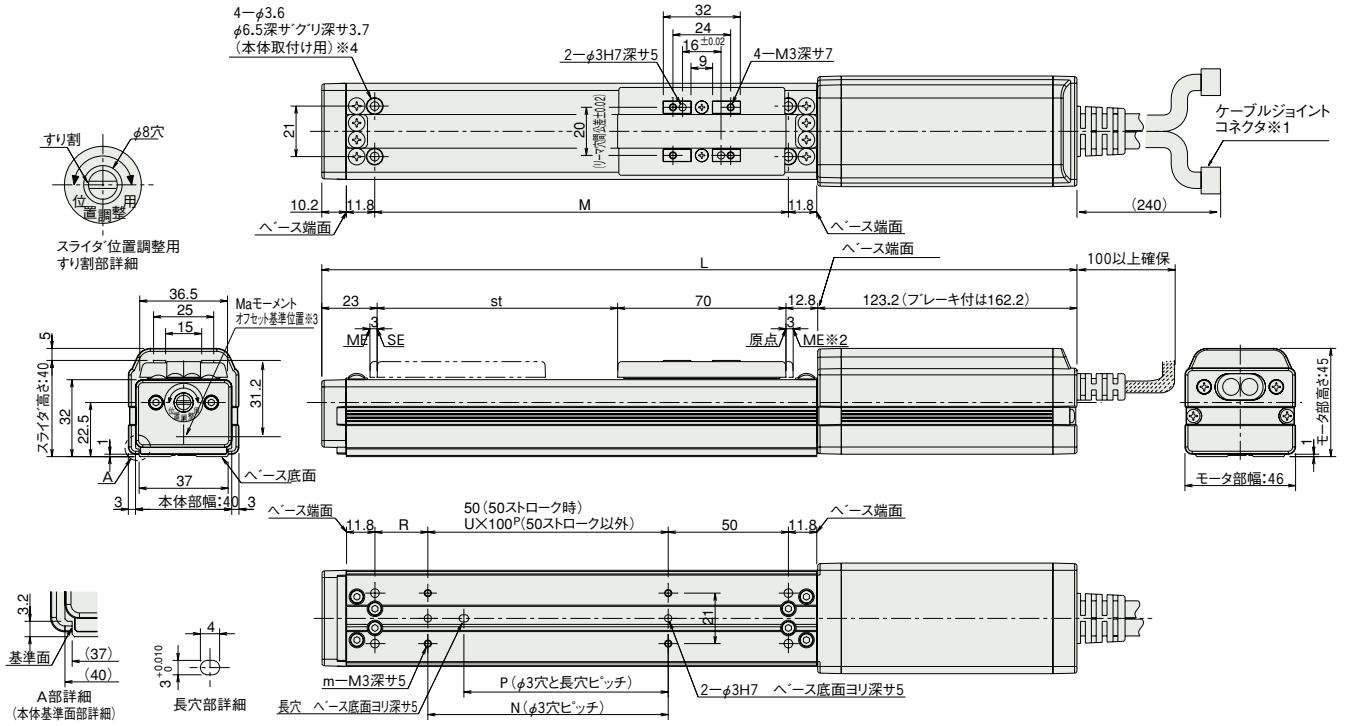
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400
L	ブレーキ無	279	329	379	429	479	529	579	629
	ブレーキ付	318	368	418	468	518	568	618	668
M		122	172	222	272	322	372	422	472
N		50	100	100	200	200	300	300	400
P		35	85	85	185	185	285	285	385
R		22	22	72	22	72	22	72	22
U		–	1	1	2	2	3	3	4
m		4	4	4	6	6	8	8	10
質量(kg)		0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20①②-NP-2-③	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V(XSEL-P/Qのみ)	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20①②-NP-2-③	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⓥ-1-20①②-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類(I：インクリ／A：アブソ)が入ります。
※②は高加減速対応を指定した場合に記号(HA)が入ります。
※③は電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V)が入ります。
※Ⓥは XSELのタイプ名(J／K／P／Q)が入ります。
※Ⓥは電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V／3：三相200V)が入ります。

RCS2-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　200V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCS2 — SA5C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応
（リード３は除く）

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2)可搬質量は標準仕様が 0.3G(リード３は 0.2G)､高加減速対応が 0.8G(リード３は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCS2-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCS2-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

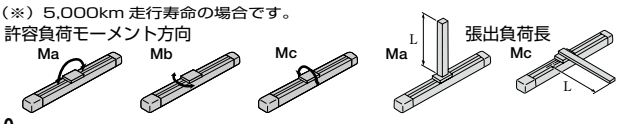
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード３は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb･Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



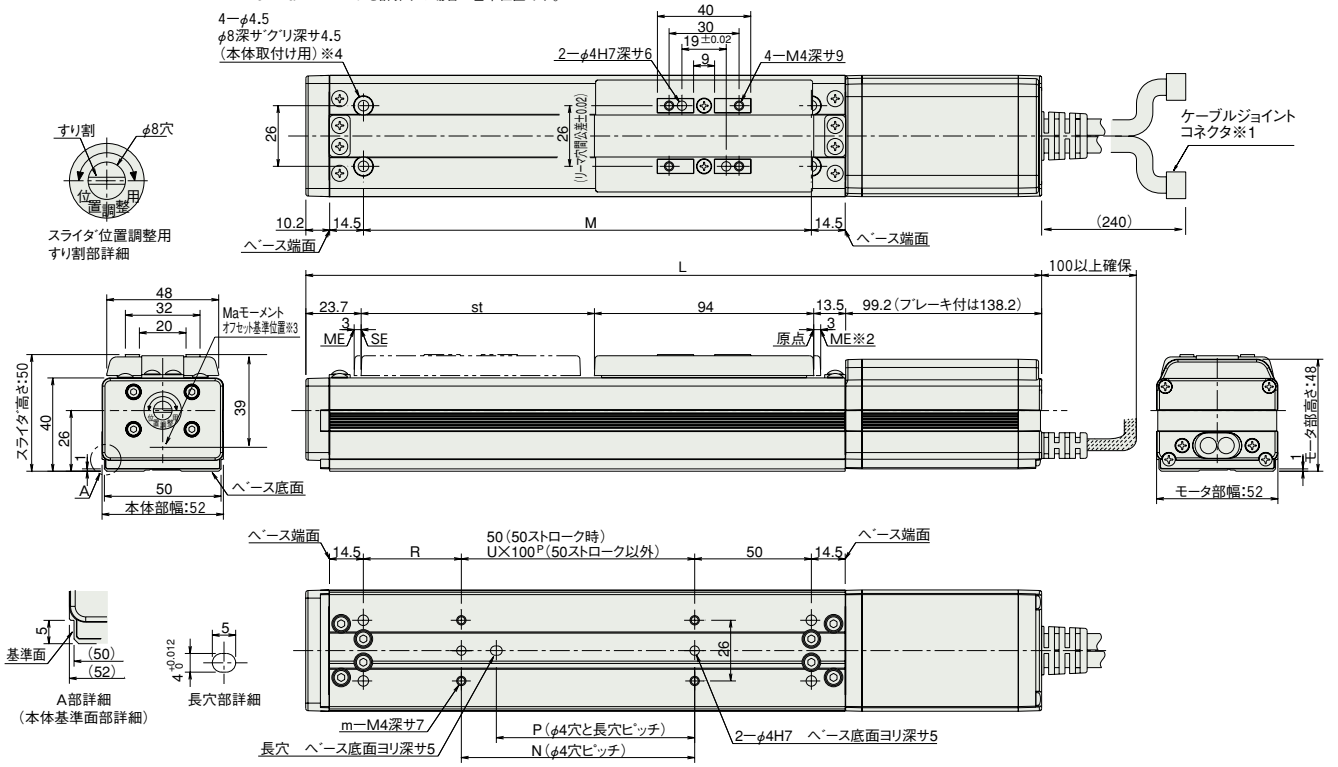
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
	ブレーキ付	319.4	369.4	419.4	469.4	519.4	569.4	619.4	669.4	719.4	769.4
M		142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N		50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P		35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R		42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U		–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)		1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20①②-NP-2-③	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20①②-NP-2-③	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⓥ-1-20①②-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類(I：インクリ／A：アブソ)が入ります。
※②は高加減速対応を指定した場合に記号(HA)が入ります。
※③は電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V)が入ります。
※Ⓥは XSELのタイプ名(J／K／P／Q)が入ります。
※Ⓥは電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V／3：三相200V)が入ります。

RCS2-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　200V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCS2 － SA6C － □ － 30 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	30：サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R □□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応
（リード３は除く）

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様が 0.3G（リード３は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード３は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA6C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCS2-SA6C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCS2-SA6C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

（単位は mm/s）

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

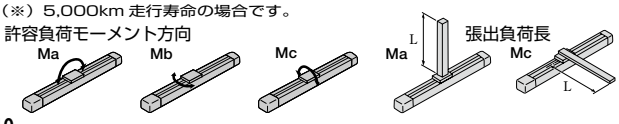
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード３は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



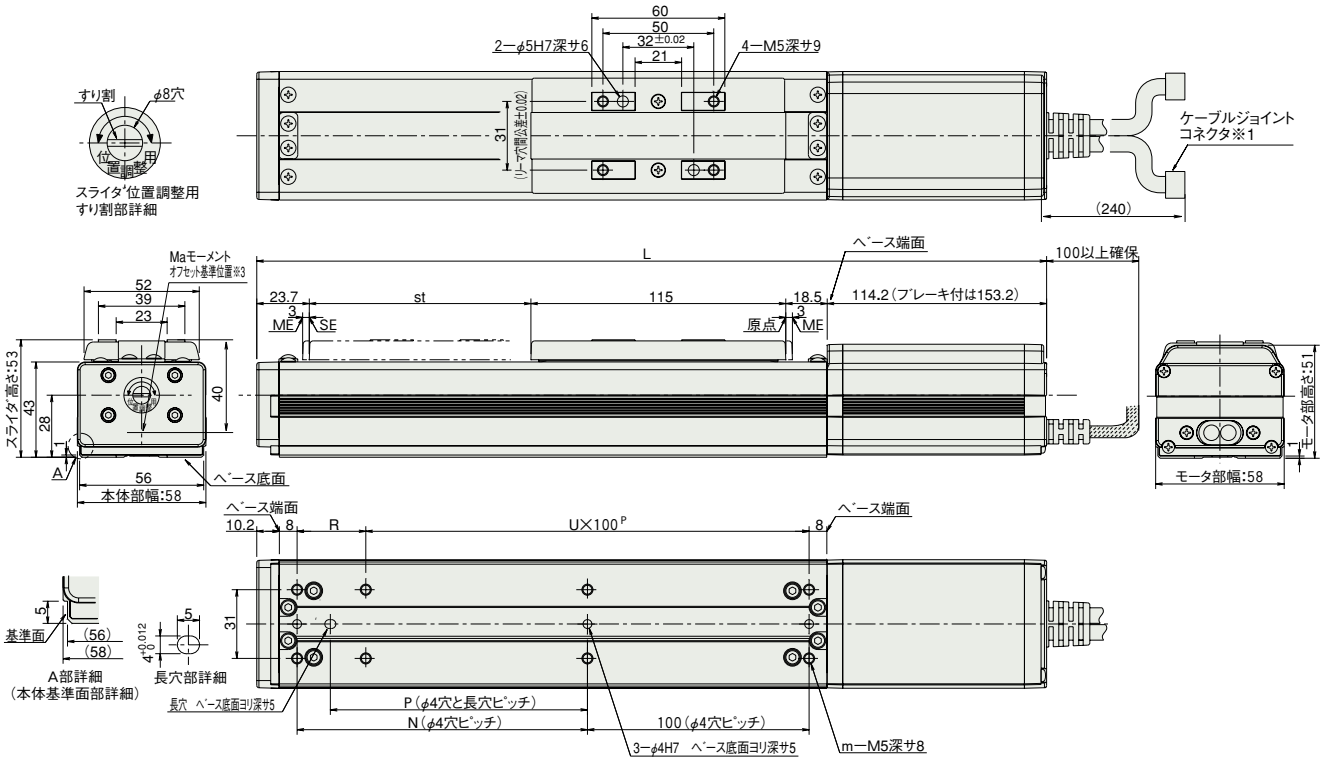
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	ブレーキ無	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
	ブレーキ付	360.4	410.4	460.4	510.4	560.4	610.4	660.4	710.4	760.4	810.4	860.4	910.4
N		81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P		66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R		81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m		6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)		1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-30DⒾⒾ-NP-2-Ⅲ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→ P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-30DⒾⒾ-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅳ-1-30DⒾⒾ-N1-EEE-2-Ⅴ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは高加減速対応を指定した場合に記号（HA）が入ります。
※Ⅲは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅳは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅴは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS2-SA7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 73mm　200V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCS2 － SA7C － □ － 60 － □ □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60：サーボモータ 60W	16:16mm 8：8mm 4：4mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

高加減速対応
（リード４は除く）

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は標準仕様が 0.3G（リード４は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード８は 0.8G、リード４は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA7C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12	3	63.8	50～800 (50mm 毎)
RCS2-SA7C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25	6	127.5	
RCS2-SA7C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	40	12	255.0	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～600 (50mm 毎)	～700 (mm)	～800 (mm)
16	800	640	480
8	400	320	240
4	200	160	120

（単位は mm/s）

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50/100	—	—
150/200	—	—
250/300	—	—
350/400	—	—
450/500	—	—
550/600	—	—
650/700	—	—
750/800	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P25	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

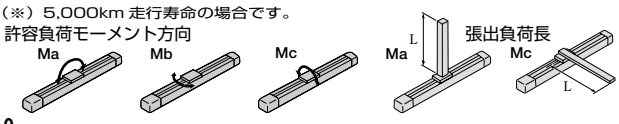
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※リード４は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:50.4N·m　Mb:71.9N·m　Mc:138.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:13.9N·m　Mb:19.9N·m　Mc:38.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向230mm以下　Mb·Mc方向230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



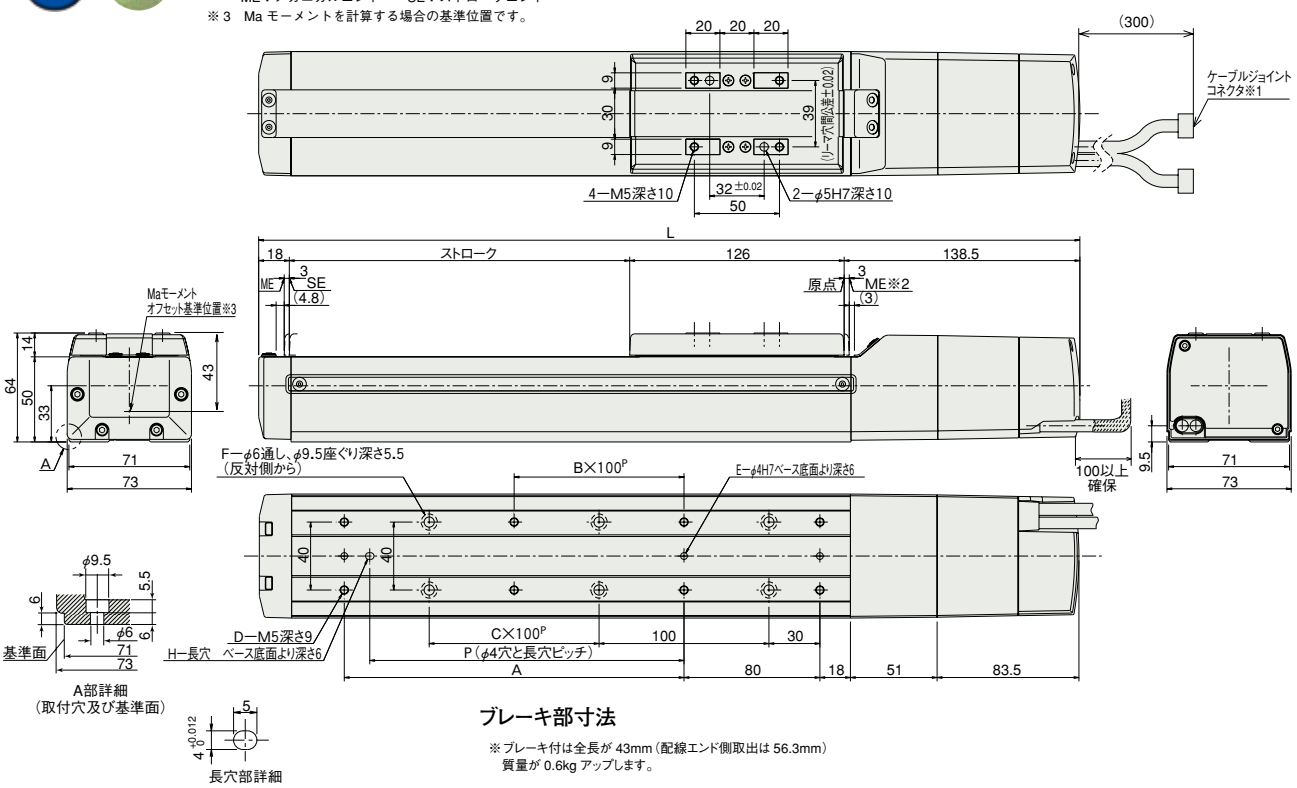
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

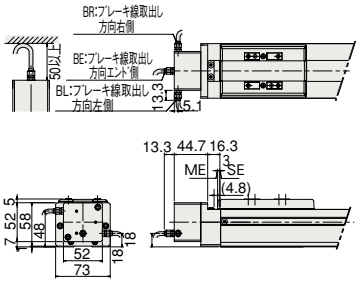
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 43mm（配線エンド側取出は 56.3mm）
質量が 0.6kg アップします。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	332.5	382.5	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5	932.5	982.5	1032.5	1082.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量（kg）	2.4	2.6	2.8	3.0	3.3	3.5	3.7	3.9	4.2	4.4	4.6	4.8	5.1	5.3	5.5	5.7

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-60①②-NP-2-③	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V（XSEL-P/Q のみ）	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（–）				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-60①②-NP-2-③	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⓥ-1-60①②-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※②は高加減速対応を指定した場合に記号（HA）が入ります。
※③は電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⓥは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⓥは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS2-SS7C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅60mm　200V サーボモータ　カップリング仕様　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCS2 — SS7C — □ — 60 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60:サーボモータ 60W	12:12mm 6: 6mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SS7C-①-60-12-②-③-④-⑤	60	12	15	4	85	50～600 (50mm 毎)
RCS2-SS7C-①-60-6-②-③-④-⑤		6	30	8	170	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)	～600 (mm)
12	600	470
6	300	230

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50/100	—	—
150/200	—	—
250/300	—	—
350/400	—	—
450/500	—	—
550/600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

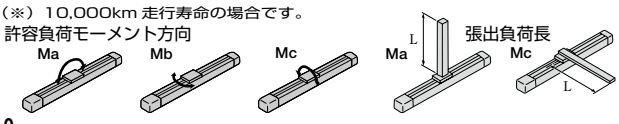
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:79.4N·m　Mb:79.4N·m　Mc:172.9N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:14.7N·m　Mb:14.7N·m　Mc:33.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向300mm以下　Mb·Mc方向300mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



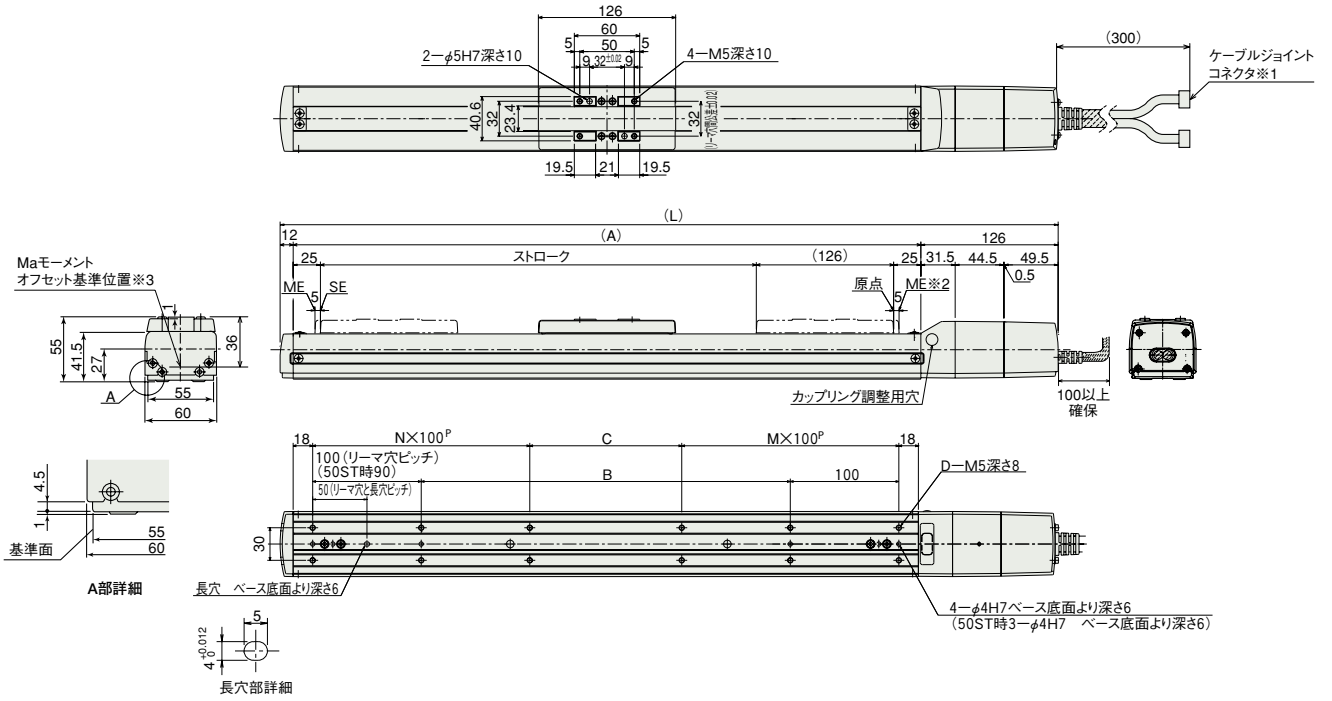
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

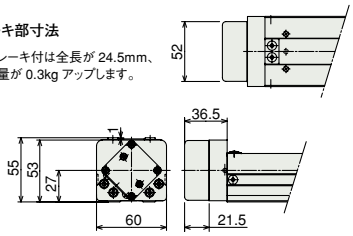
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 24.5mm、質量が 0.3kg アップします。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914
A	226	276	326	376	426	476	526	576	626	676	726	776
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
質量 (kg)	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.1	6.4

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-60Ⓘ-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-60Ⓘ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-60Ⓘ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

RCS2-SS8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　カップリング仕様　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCS2 — SS8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	20:20mm 10:10mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	B:ブレーキ NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SS8C-①-100-20-②-③-④-⑤	100	20	20	4	84.9	50～1000 (50mm 毎)
RCS2-SS8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169	
RCS2-SS8C-①-150-20-②-③-④-⑤	150	20	30	6	128	
RCS2-SS8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	256	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～600 (50mm 毎)	～700 (mm)	～800 (mm)	～900 (mm)	～1000 (mm)
20	1000	960	765	625	515
10	500	480	380	310	255

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	インクリメンタル 150W	アブソリュート モータ W 数 100W	アブソリュート 150W
50/100	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

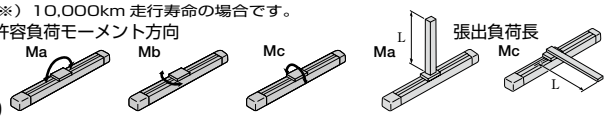
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



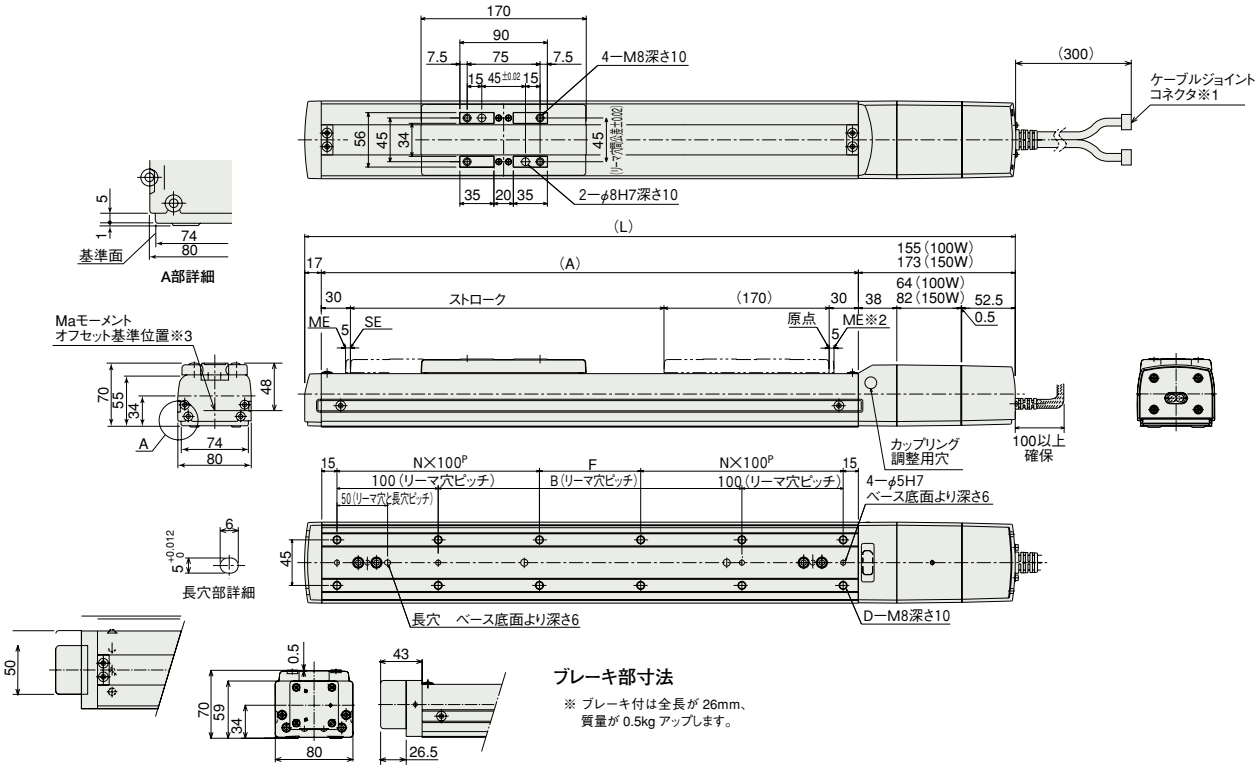
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 26mm、質量が 0.5kg アップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L (100W)	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902	952	1002	1052	1102	1152	1202	1252	1302	1352	1402
L (150W)	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量 (kg)	6.0	6.5	7.1	7.6	8.2	8.7	9.3	9.8	10.4	10.9	11.5	12.0	12.6	13.1	13.7	14.2	14.8	15.3	15.9	16.4

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-100①-NP-2-Ⅱ SCON-C-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 408VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

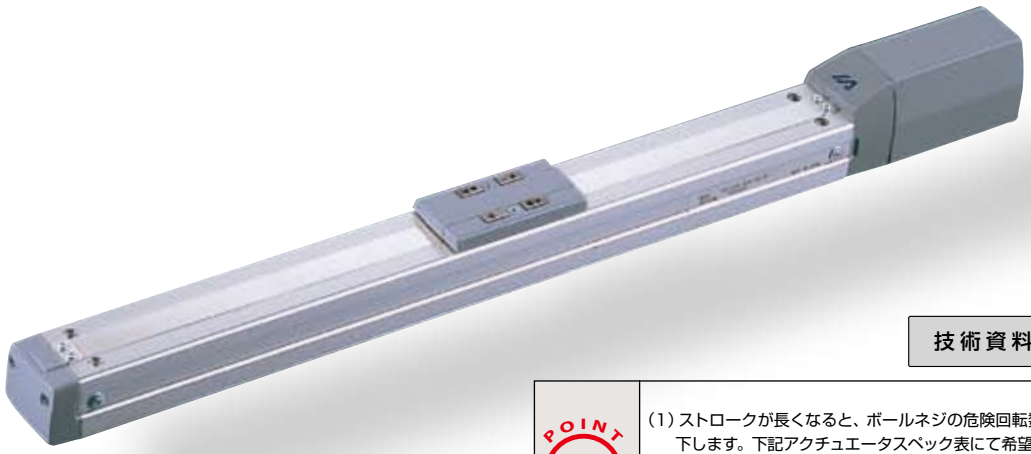
RCS2-SA4D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　200V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCS2 － SA4D － □ － 20 － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 300:300mm （50mm ピッチ毎設定）	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	BE:ブレーキ（配線エンド側取り出し） BL:ブレーキ（配線左側取り出し） BR:ブレーキ（配線右側取り出し） NM:原点逆仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA4D-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～300 (50mm 毎)
RCS2-SA4D-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCS2-SA4D-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～300 (50mm 毎)
10	665
5	330
2.5	165

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

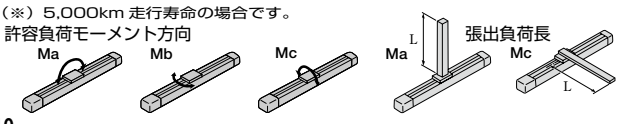
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



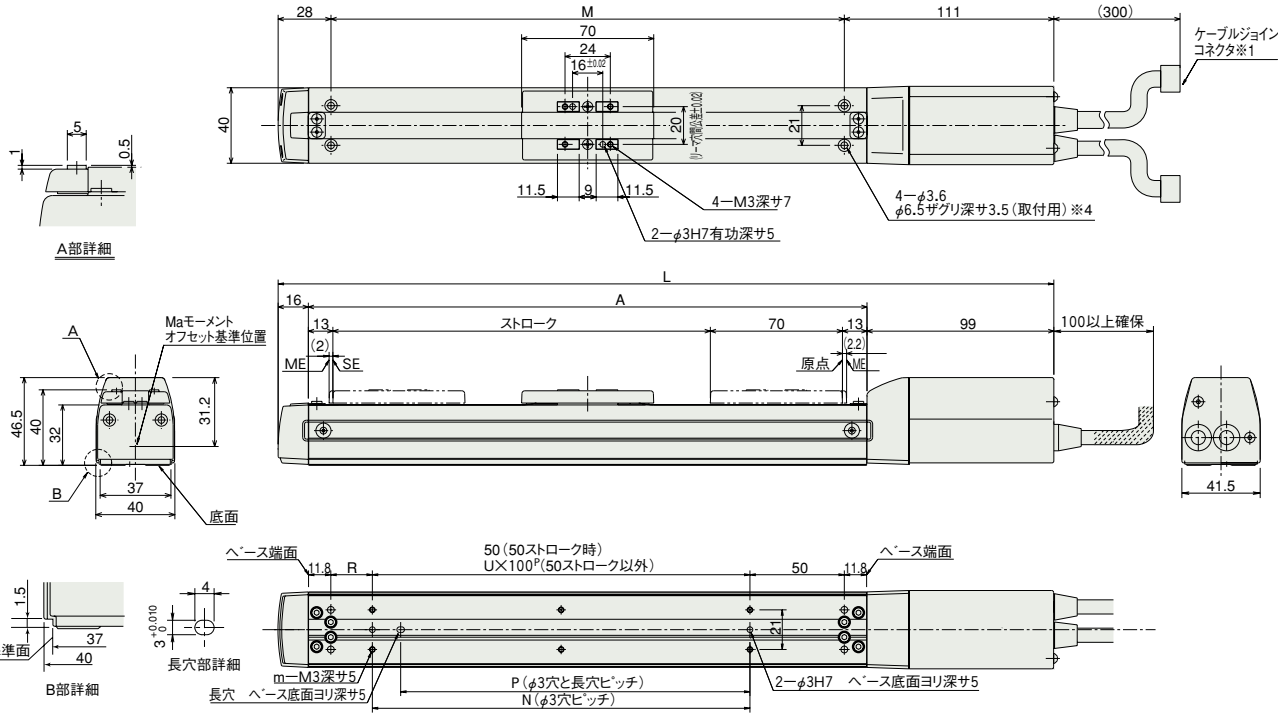
寸法図

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

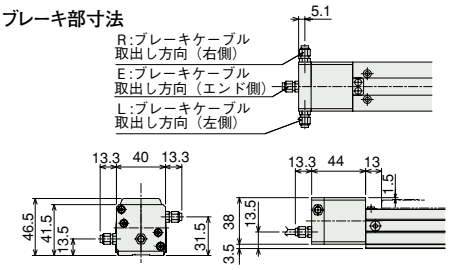
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。



ブレーキ部寸法



※ ブレーキ付は全長（L）が28mm（配線エンド側取出は41.3mm）、質量が0.2kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	261	311	361	411	461	511
A	146	196	246	296	346	396
M	122	172	222	272	322	372
N	50	100	100	200	200	300
P	35	85	85	185	185	285
R	22	22	72	22	72	22
U	−	1	1	2	2	3
m	4	4	4	6	6	8
質量（kg）	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V（XSEL-P/Qのみ）	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	−	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（−）				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			−	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20Ⓘ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			−	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V）が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名（J／K／P／Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V／3：三相200V）が入ります。

RCS2-SA5D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　200V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCS2 － SA5D － □ － 20 － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	BE:ブレーキ（配線エンド側取り出し） BL:ブレーキ（配線左側取り出し） BR:ブレーキ（配線右側取り出し） NM:原点逆仕様 SR:スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCS2-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCS2-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

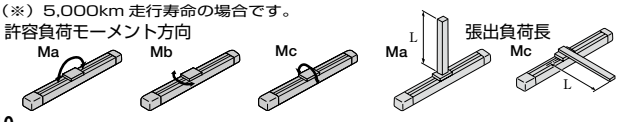
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

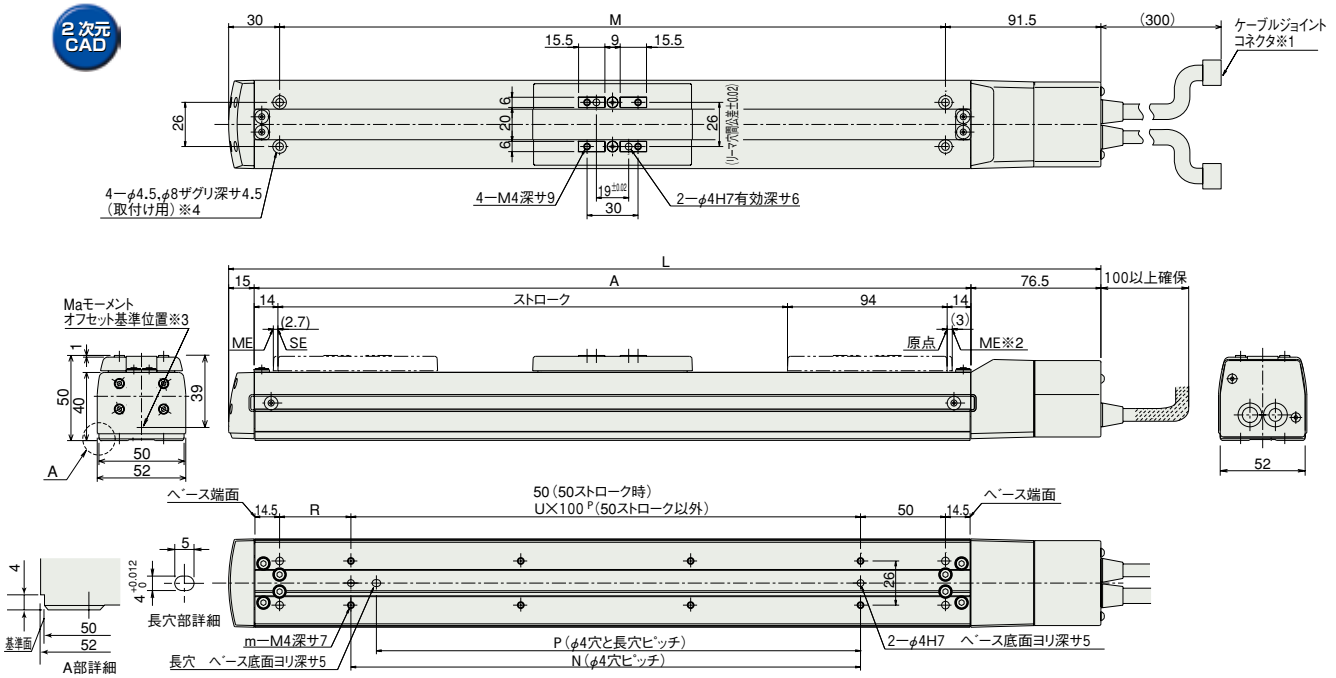


寸法図

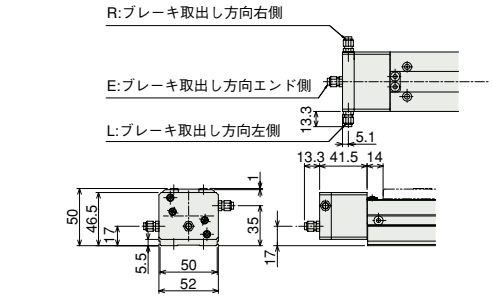
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



ブレーキ部寸法



※ ブレーキ付は全長(L)が26.5mm(配線エンド側取出は39.8mm)、質量が0.3kgアップします。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5	563.5	613.5	663.5	713.5
A	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20①-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

RCS2-SA6D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　200V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCS2 － SA6D － □ － 30 － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様	30：サーボモータ 30W	12：12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 600:600mm （50mm ピッチ毎設定）	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	BE：ブレーキ（配線エンド側取り出し） BL：ブレーキ（配線左側取り出し） BR：ブレーキ（配線右側取り出し） NM：原点逆仕様 SR：スライダ部ローラー仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCS2-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCS2-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

（単位は mm/s）

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

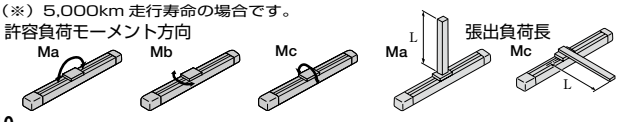
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

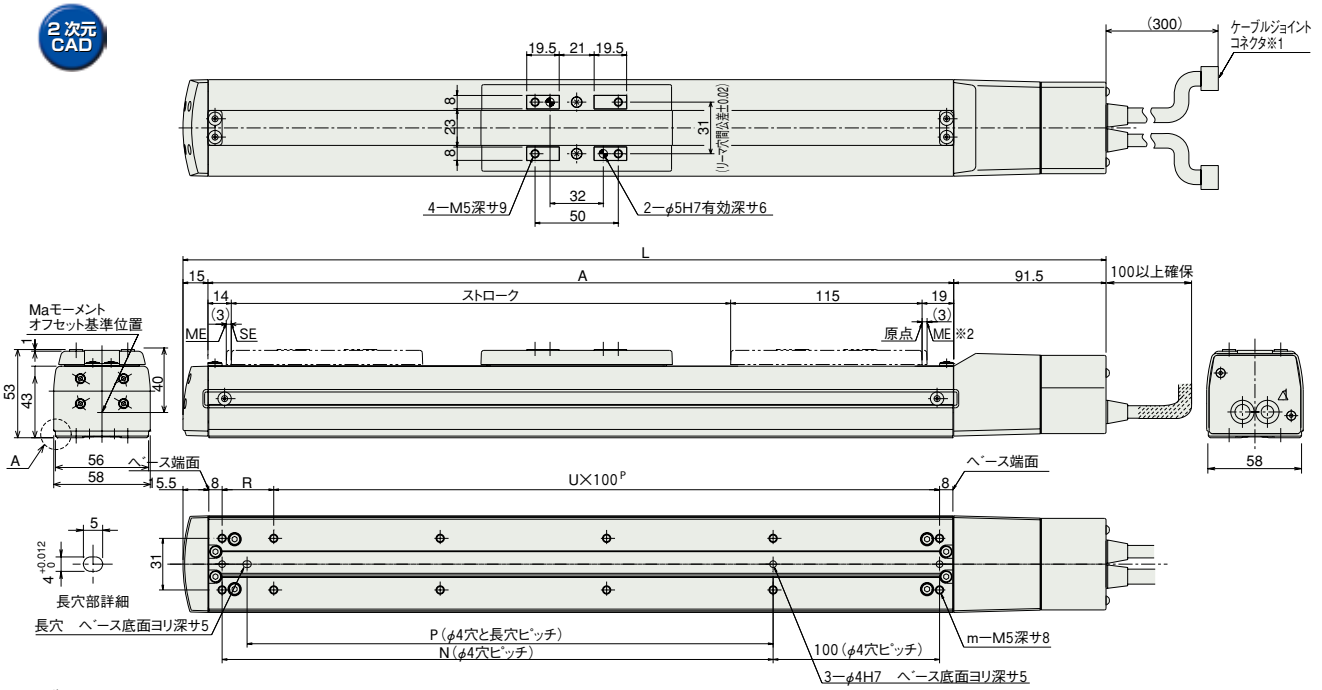


寸法図

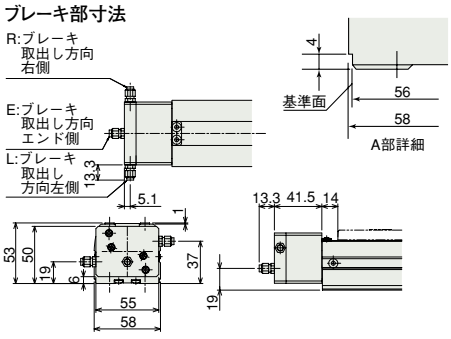
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



ブレーキ部寸法



※ ブレーキ付は全長(L)が26.5mm(配線エンド側取出は39.8mm)、質量が0.3kgアップします。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	304.5	354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	654.5	704.5	754.5	804.5	854.5
A	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-30DⅠ-NP-2-Ⅲ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-30DⅠ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-30DⅠ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

RCS2-SA4R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — SA4R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA4R-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm 毎)
RCS2-SA4R-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCS2-SA4R-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～400 (50mm 毎)
10	665
5	330
2.5	165

(単位は mm/s)

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

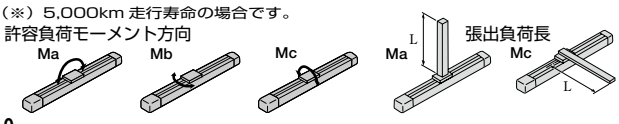
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



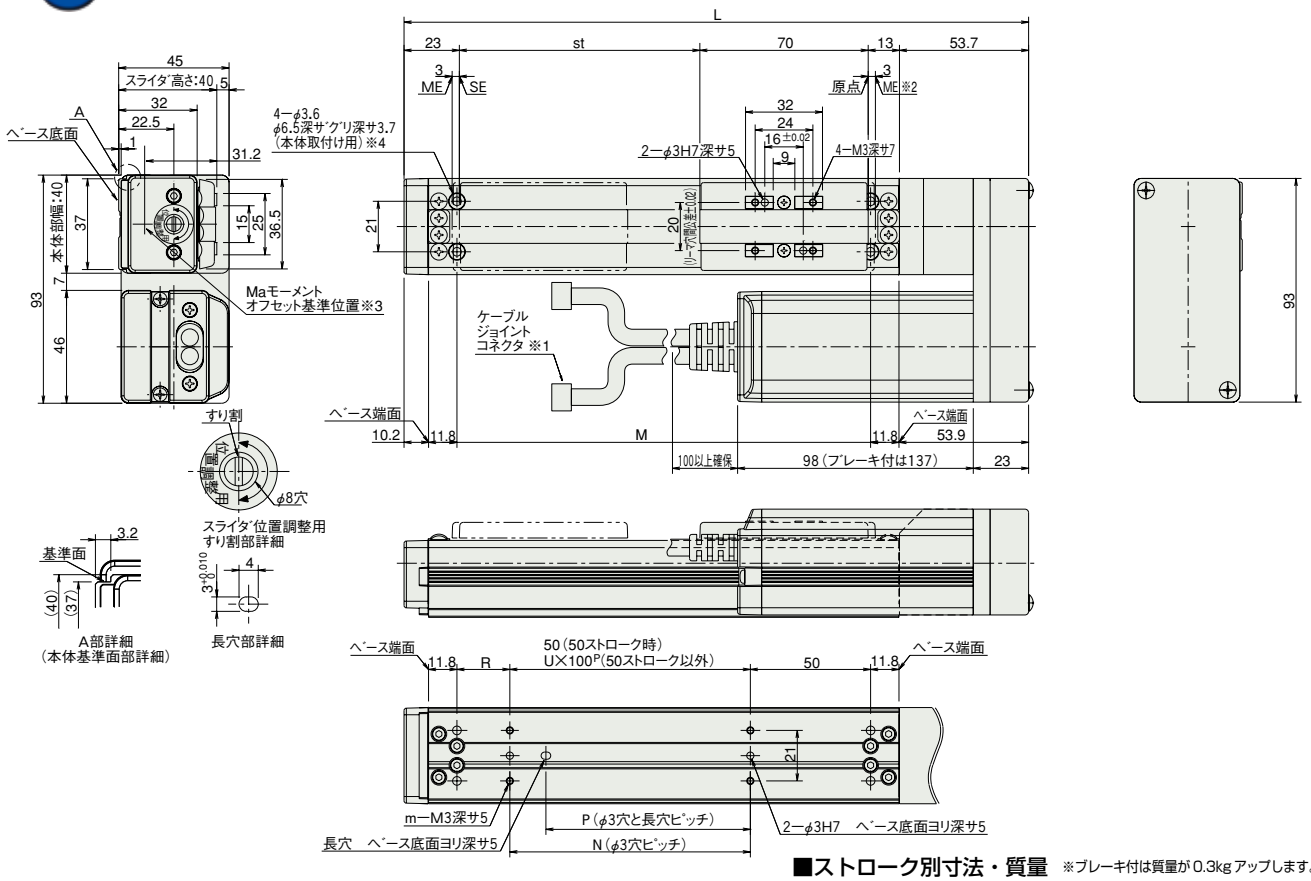
2014_10

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400
L	209.7	259.7	309.7	359.7	409.7	459.7	509.7	559.7
M	122	172	222	272	322	372	422	472
N	50	100	100	200	200	300	300	400
P	35	85	85	185	185	285	285	385
R	22	22	72	22	72	22	72	22
U	−	1	1	2	2	3	3	4
m	4	4	4	6	6	8	8	10
質量(kg)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	−	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			−	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20Ⓘ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			−	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類(I：インクリ／A：アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J／K／P／Q)が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類(1：100V／2：単相200V／3：三相200V)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-SA5R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — SA5R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R □□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA5R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCS2-SA5R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCS2-SA5R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

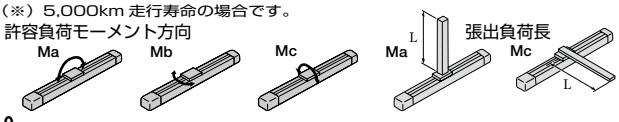
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

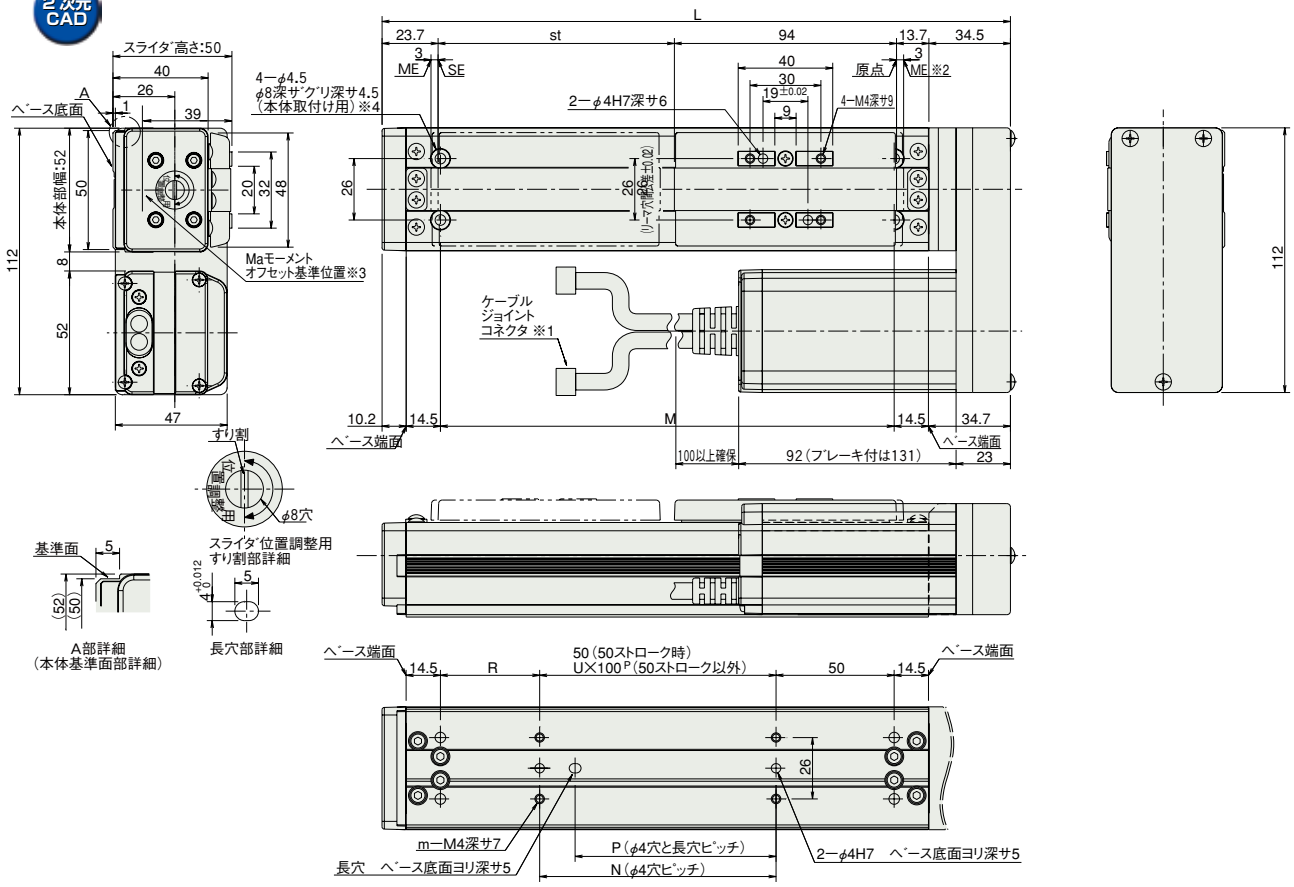


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	215.9	265.9	315.9	365.9	415.9	465.9	515.9	565.9	615.9	665.9
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-20Ⓘ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20Ⓘ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

RCS2-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — SA6R — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	30：サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA6R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCS2-SA6R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCS2-SA6R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(単位は mm/s)

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

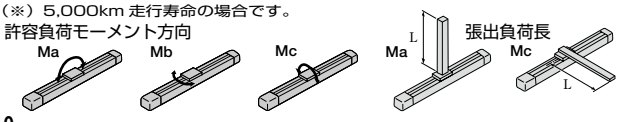
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

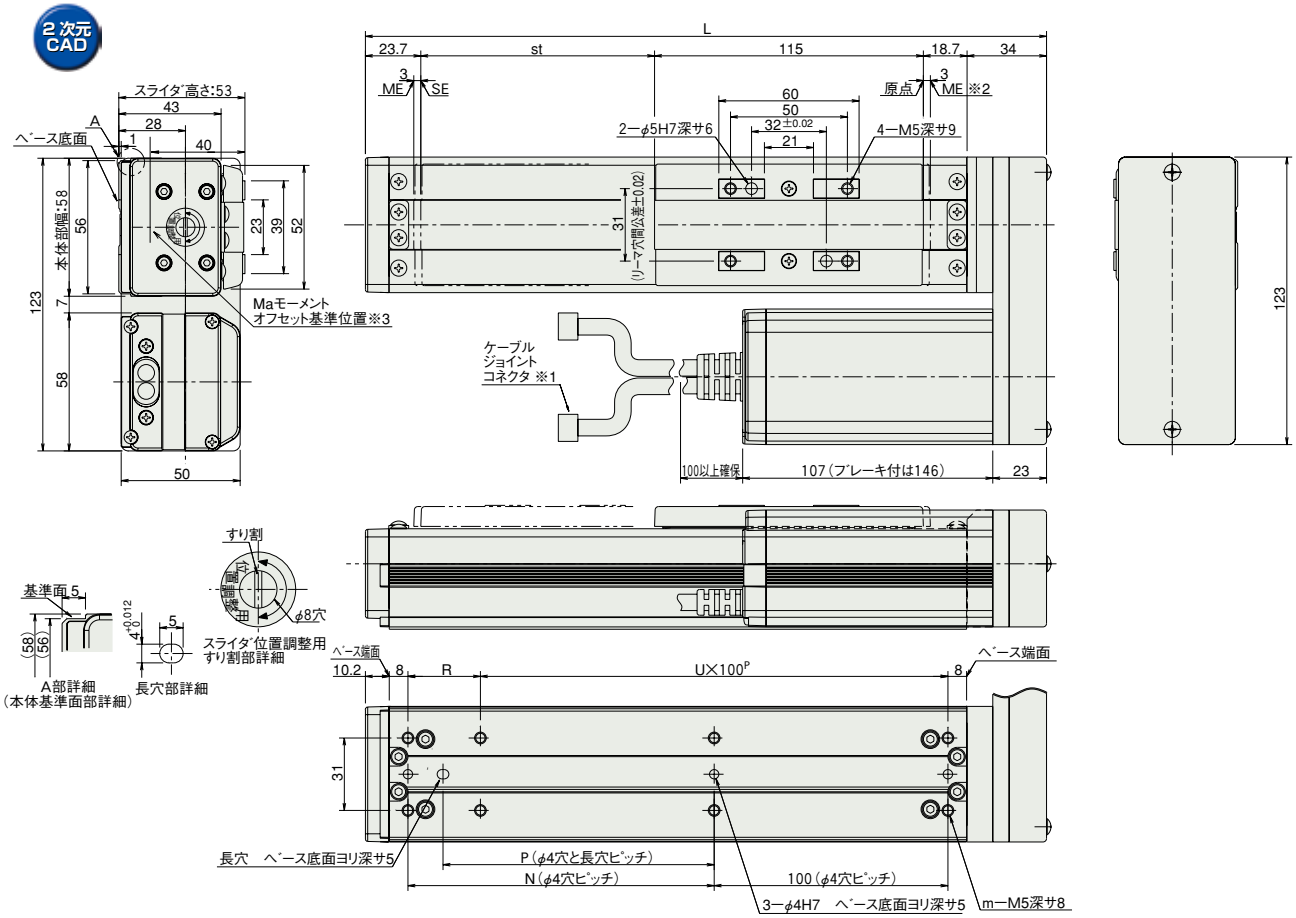


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD



※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	241.4	291.4	341.4	391.4	441.4	491.4	541.4	591.4	641.4	691.4	741.4	791.4
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-30DⒾ-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	−	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-30DⒾ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			−	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-30DⒾ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			−	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／K ／P ／Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／2：単相 200V ／3：三相 200V）が入ります。

RCS2-SA7R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 73mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — SA7R — □ — 60 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60：サーボモータ 60W	16:16mm 8：8mm 4：4mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 4 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SA7R-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12	3	63.8	50～800 (50mm 毎)
RCS2-SA7R-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25	6	127.5	
RCS2-SA7R-①-60-4-②-③-④-⑤		4	40	12	255.0	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～600 (50mm 毎)	～700 (mm)	～800 (mm)
16	800	640	480
8	400	320	240
4	200	160	120

(単位は mm/s)

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50/100	—	—
150/200	—	—
250/300	—	—
350/400	—	—
450/500	—	—
550/600	—	—
650/700	—	—
750/800	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

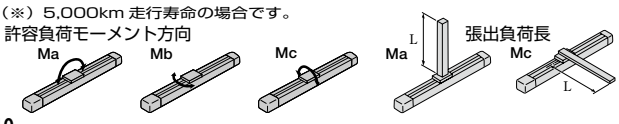
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ12mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:50.4N·m　Mb:71.9N·m　Mc:138.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:13.9N·m　Mb:19.9N·m　Mc:38.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向230mm以下　Mb·Mc方向230mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



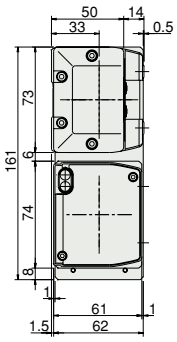
寸法図

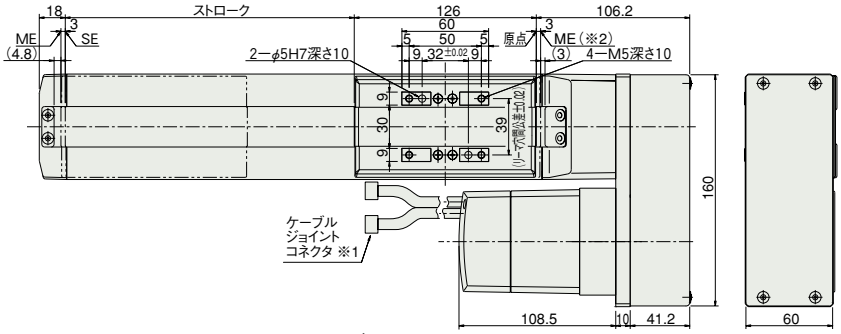
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

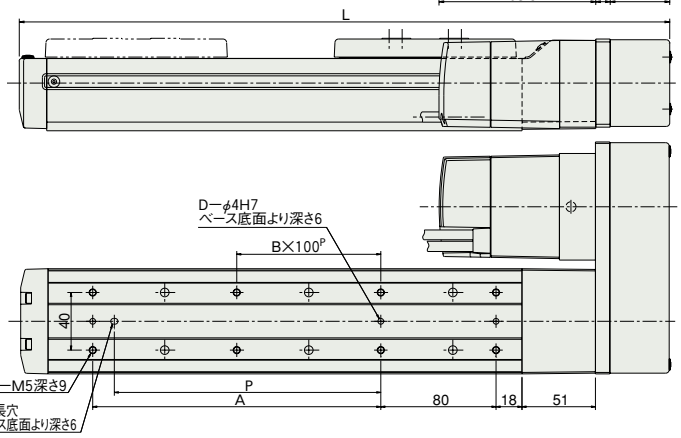
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

※基準面は SA7C タイプと同様です。(P106 参照)
※ Ma モーメントのオフセット基準位置は SA7C タイプと同様です。(P106 参照)



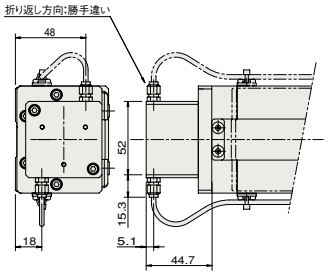




注記
ME:メカエンド、SE:ストロークエンド

ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が 43mm質量が 0.6kg アップします。



*ブレーキ線横方向の取り出しは折り返し方向側に限る

長穴部詳細

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300.2	350.2	400.2	450.2	500.2	550.2	600.2	650.2	700.2	750.2	800.2	850.2	900.2	950.2	1000.2	1050.2
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
質量 (kg)	4.0	4.2	4.4	4.6	4.9	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.7	6.9	7.1	7.3

※1　モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2　原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　　SE：ストロークエンド

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-60Ⅰ-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-60Ⅰ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-60Ⅰ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類 (I：インクリ／A：アブソ) が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類 (1：100V ／2：単相 200V) が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名 (J ／K ／P ／Q) が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類 (1：100V ／2：単相 200V ／3：三相 200V) が入ります。

RCS2-SS7R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCS2 － SS7R － □ － 60 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60：サーボモータ 60W	12:12mm 6：6mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R □□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SS7R-①-60-12-②-③-④-⑤	60	12	15	4	85	50～600 (50mm 毎)
RCS2-SS7R-①-60-6-②-③-④-⑤		6	30	8	170	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～500 (50mm 毎)	～600 (mm)
12	600	470
6	300	230

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50/100	—	—
150/200	—	—
250/300	—	—
350/400	—	—
450/500	—	—
550/600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

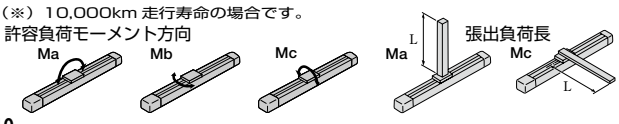
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:79.4N·m　Mb:79.4N·m　Mc:172.9N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:14.7N·m　Mb:14.7N·m　Mc:33.3N·m
張り出し負荷長	Ma方向300mm以下　Mb·Mc方向300mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



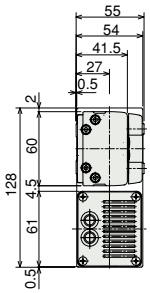
寸法図

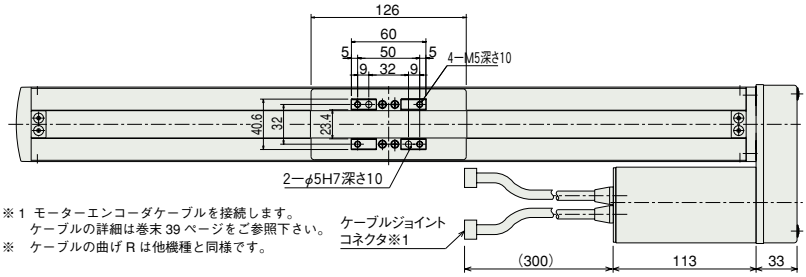
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

2 次元 CAD

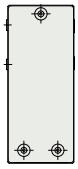
※基準面は SS7C タイプと同様です。(P108 参照)
※ Ma モーメントのオフセット基準位置は、SS7C タイプと同様です。(P108 参照)



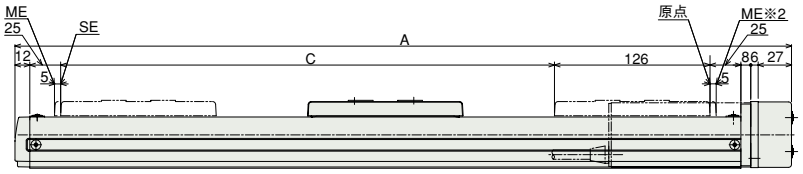


※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ ケーブルの曲げ R は他機種と同様です。

ケーブルジョイントコネクタ※1



※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(ME から原点までの距離)と反モータ側の寸法が逆になります。

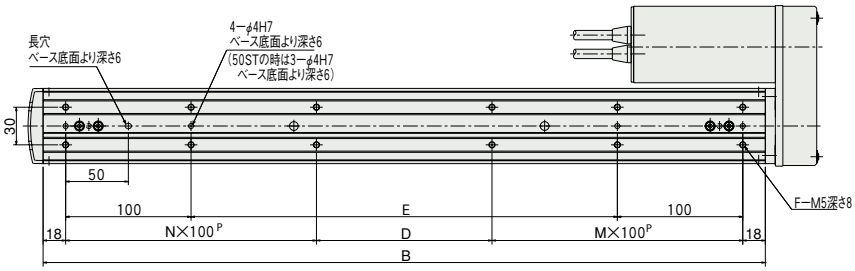


※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

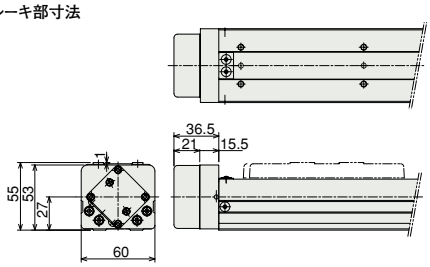
SE：ストロークエンド
ME：メカエンド

※ ブレーキ付は全長が 24.5mm、質量が 0.3kg アップします。

長穴部詳細



ブレーキ部寸法



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
A	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829
B	226	276	326	376	426	476	526	576	626	676	726	776
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
D	90	40	90	140	190	40	90	140	190	40	90	140
E	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
F	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
質量 (kg)	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-60Ⓘ-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-60Ⓘ-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-60Ⓘ-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⓘはエンコーダの種類 (I：インクリ／A：アブソ) が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類 (1：100V ／ 2：単相 200V) が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名 (J ／ K ／ P ／ Q) が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類 (1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V) が入ります。

RCS2-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様　鉄ベースタイプ

■型式項目　RCS2 — SS8R — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	20:20mm 10:10mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SS8R-①-100-20-②-③-④-⑤	100	20	20	4	84.9	50～1000 (50mm毎)
RCS2-SS8R-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169	
RCS2-SS8R-①-150-20-②-③-④-⑤	150	20	30	6	128	
RCS2-SS8R-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	256	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～600 (50mm毎)	～700 (mm)	～800 (mm)	～900 (mm)	～1000 (mm)
20	1000	960	765	625	515
10	500	480	380	310	255

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	インクリメンタル 150W	アブソリュート モータ W 数 100W	アブソリュート 150W
50/100	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

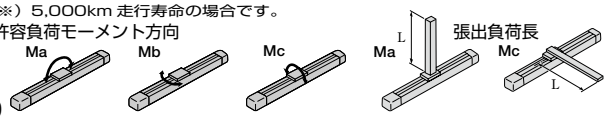
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



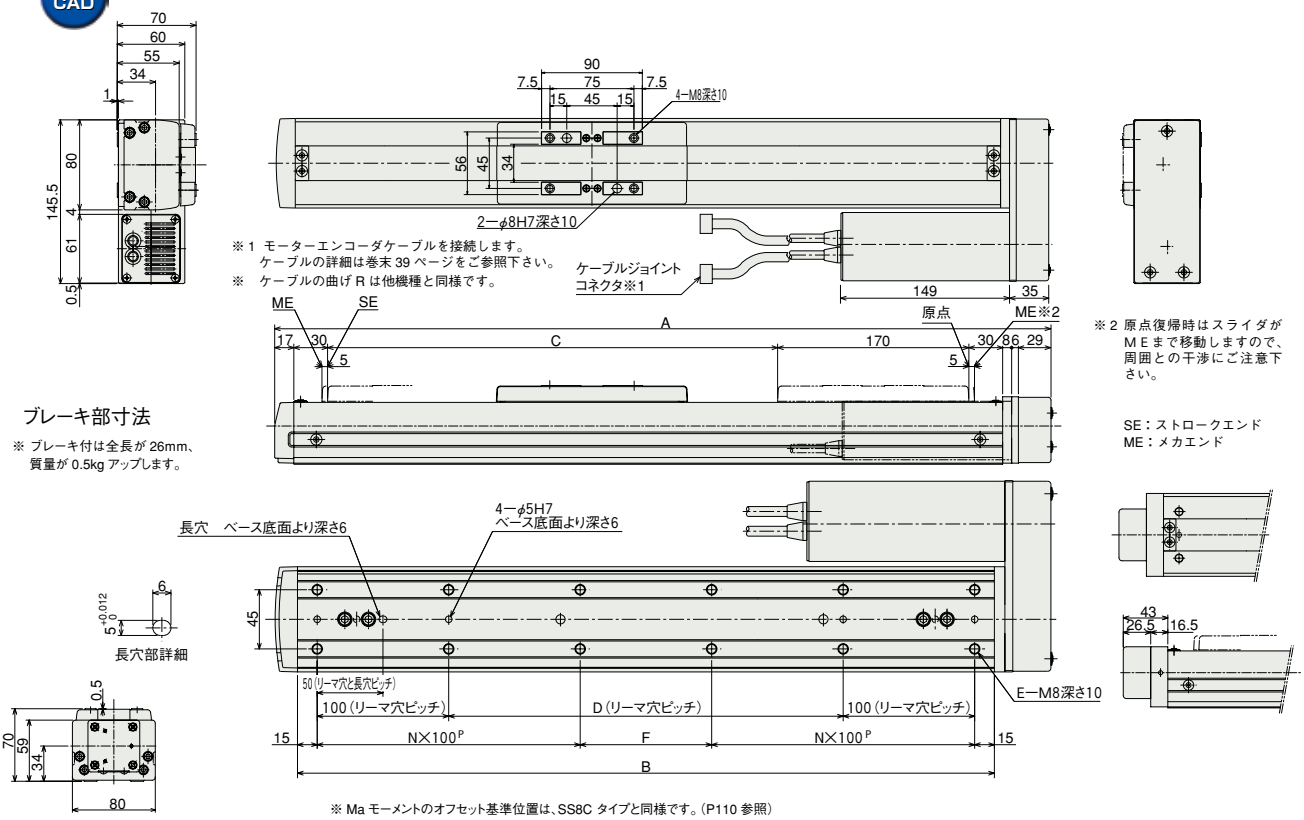
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD

※基準面は SS8C タイプと同様です。(P110 参照)



※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※ ケーブルの曲げ R は他機種と同様です。

ケーブルジョイントコネクタ※1

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

SE：ストロークエンド
ME：メカエンド

ブレーキ部寸法

※ ブレーキ付は全長が 26mm、質量が 0.5kg アップします。

※ Ma モーメントのオフセット基準位置は、SS8C タイプと同様です。(P110 参照)
※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法（ME から原点までの距離）と反モータ側の寸法が逆になります。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290
B	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
E	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
質量 (kg)	6.7	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7	16.2

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-100①-NP-2-Ⅱ SCON-C-150①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	最大 408VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→ P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-C-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

ROBO CYLINDER

テーブルタイプ／アームタイプ フラットタイプ

RCP3
RCA2
RCA
RCS2

RCP3/RCA2 -TA3C

RCP3/RCA2 -TA5C

RCP3/RCA2 -TA7C

RCP3/RCA2 -TA3R

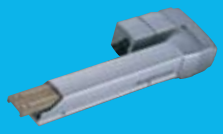
RCP3/RCA2 -TA5R

RCP3/RCA2 -TA7R

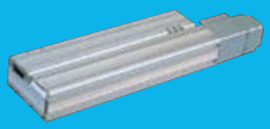
RCA2-TCA3N

RCA2-TWA3N

RCA2-TFA3N


RCA/RCS2 -A4R

RCA/RCS2 -A6R


RCS2-F5D

2014_10

RCP3 series パルスモータタイプ	テーブルタイプ	モータユニット型	幅 36mm	RCP3-TA3C	269
			幅 40mm	RCP3-TA4C	271
			幅 55mm	RCP3-TA5C	273
			幅 65mm	RCP3-TA6C	275
			幅 75mm	RCP3-TA7C	277
		モータ折返しタイプ	幅 36mm	RCP3-TA3R	279
			幅 40mm	RCP3-TA4R	281
			幅 55mm	RCP3-TA5R	283
			幅 65mm	RCP3-TA6R	285
			幅 75mm	RCP3-TA7R	287
RCA2 series 24V サーボモータタイプ	テーブルタイプ	全長ショート型コンパクトタイプ	幅 32mm	RCA2-TCA3N	289
			幅 36mm	RCA2-TCA4N	291
		全長ショート型ワイドタイプ	幅 50mm	RCA2-TWA3N	293
			幅 58mm	RCA2-TWA4N	295
		全長ショート型扁平タイプ	幅 61mm	RCA2-TFA3N	297
			幅 71mm	RCA2-TFA4N	299
		モータユニット型	幅 40mm	RCA2-TA4C	301
			幅 55mm	RCA2-TA5C	303
			幅 65mm	RCA2-TA6C	305
			幅 75mm	RCA2-TA7C	307
		モータ折返しタイプ	幅 40mm	RCA2-TA4R	309
			幅 55mm	RCA2-TA5R	311
			幅 65mm	RCA2-TA6R	313
			幅 75mm	RCA2-TA7R	315
RCA series 24V サーボモータタイプ	アームタイプ		幅 40mm	RCA-A4R	317
			幅 52mm	RCA-A5R	319
			幅 58mm	RCA-A6R	321
RCS2 series 200V サーボモータタイプ	アームタイプ		幅 40mm	RCS2-A4R	323
			幅 52mm	RCS2-A5R	325
			幅 58mm	RCS2-A6R	327
	フラットタイプ		幅 55mm	RCS2-F5D	329

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP3-TA3C

ロボシリンダ 細小型テーブルタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅36mm パルスモータ ボールネジ仕様

■型式項目 RCP3 — TA3C — I — 20P — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	TA3C	I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm 〜 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

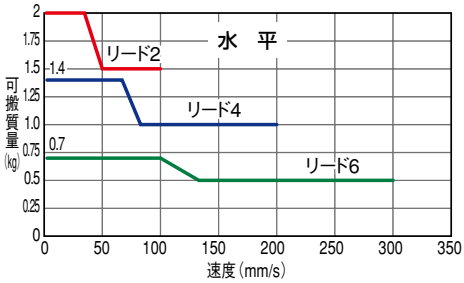
技術資料 巻末P.5

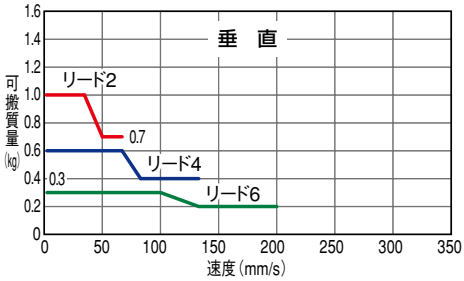
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3G(リード2及び垂直使用は0.2G)で動作させた時の値です。
加速度は0.3G(リード2及び垂直使用は0.2G)が上限となります

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1)速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量(注1) 水平(kg)	垂直(kg)	最大押付力(N)(注2)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-TA3C-I-20P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	～0.7	～0.3	9	±0.02	20～100(10mm毎)
RCP3-TA3C-I-20P-4-①-②-③-④		4	～1.4	～0.6	14		
RCP3-TA3C-I-20P-2-①-②-③-④		2	～2	～1	28		

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション (注2)押付力のグラフは巻末66ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		20～100(mm)
ボールネジ	6	300〈200〉
	4	200〈133〉
	2	100〈67〉

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m)～X10(10m)	—
	X11(11m)～X15(15m)	—
	X16(16m)～X20(20m)	—

※RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

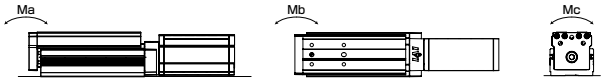
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
動的許容モーメント(注3)	Ma:3.2N·m Mb:4.6N·m Mc:5.1N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(注3) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

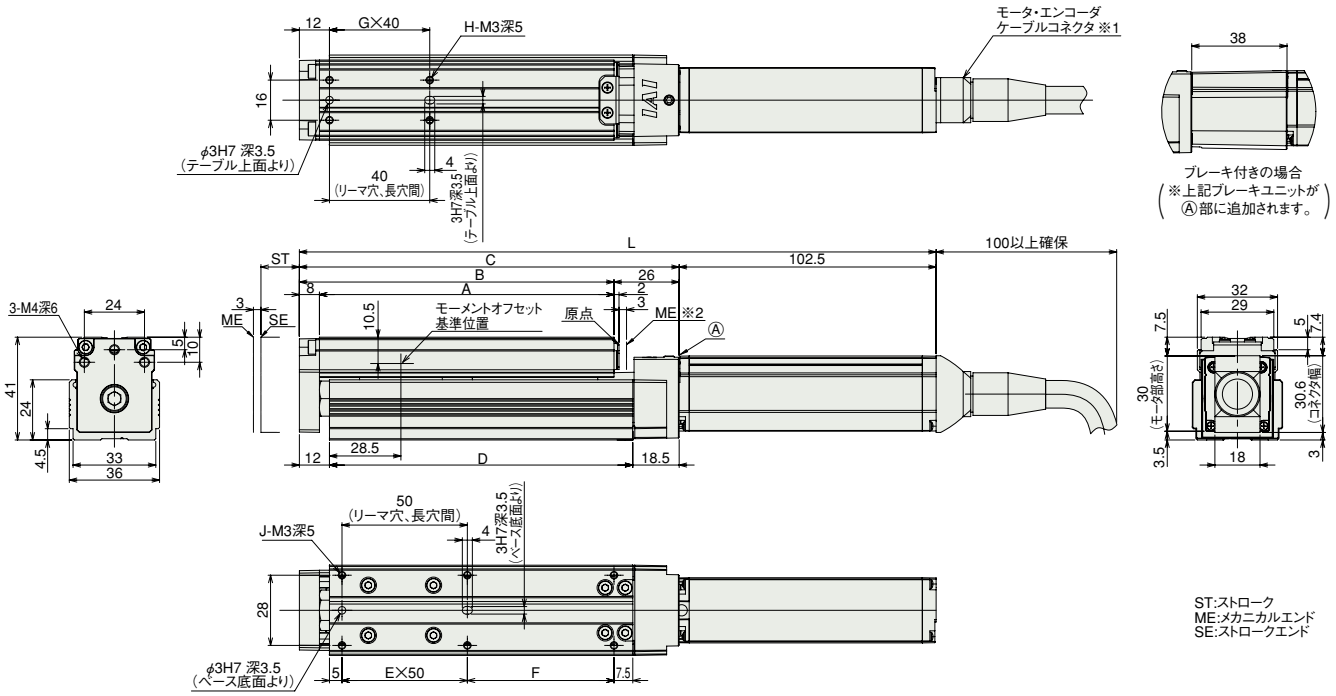


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9



※1 モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.1kgアップします。

ストローク		20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	ブレーキ無し	224	234	244	254	264	274	284	294	304
	ブレーキ有り	262	272	282	292	302	312	322	332	342
A		87.5	97.5	107.5	117.5	127.5	137.5	147.5	157.5	167.5
B		95.5	105.5	115.5	125.5	135.5	145.5	155.5	165.5	175.5
C		121.5	131.5	141.5	151.5	161.5	171.5	181.5	191.5	201.5
D		91	101	111	121	131	141	151	161	171
E		1	1	1	1	2	2	2	2	2
F		28.5	38.5	48.5	58.5	18.5	28.5	38.5	48.5	58.5
G		1	1	1	1	2	2	2	2	2
H		4	4	4	4	6	6	6	6	6
J		6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量(kg)		0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP3-TA4C

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　ボールネジ仕様

■型式項目　RCP3 － TA4C － I － 28P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	TA4C	I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	28P:パルスモータ 28□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm ～ 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

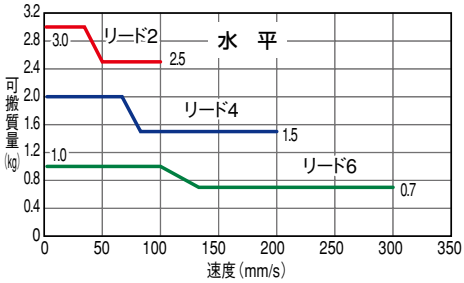
技術資料　巻末P.5

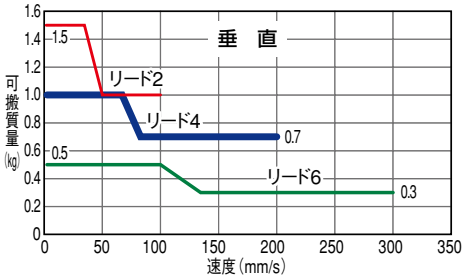
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 及び垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は 0.3G (リード 2 及び垂直使用は 0.2G) が上限となります

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リード と可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量(注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量(注 1) 垂直 (kg)	最大押付力 (N)(注 2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-TA4C-I-28P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	～1	～0.5	15	±0.02	20～100 (10mm毎)
RCP3-TA4C-I-28P-4-①-②-③-④		4	～2	～1	22		
RCP3-TA4C-I-28P-2-①-②-③-④		2	～3	～1.5	44		

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　(注 2) 押付力のグラフは巻末66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード	ストローク 20～100 (mm)
ボールネジ 6	300
ボールネジ 4	200
ボールネジ 2	100

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

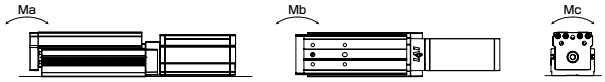
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR		
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL		
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB		
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注 3)	Ma:4.2N·m　Mb:6N·m　Mc:8.2N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(注 3) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

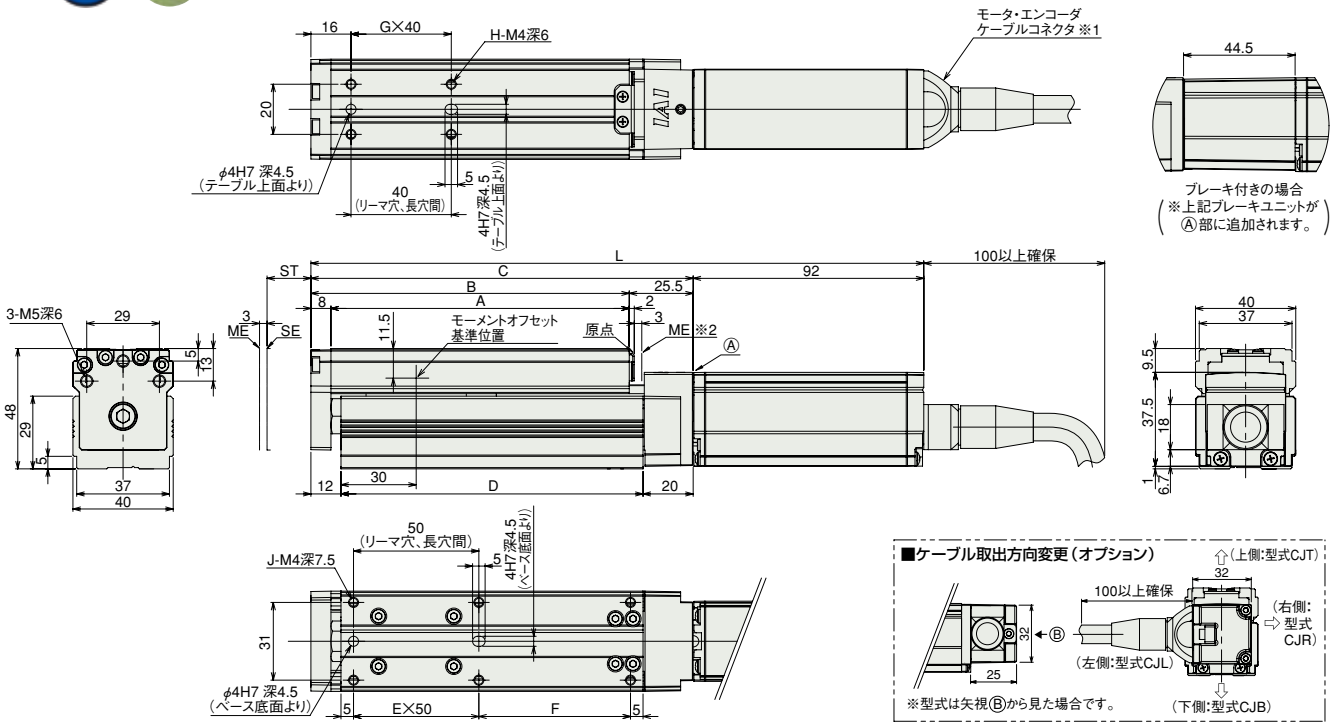


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



※1 モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。
ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

ST:ストローク
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.2kgアップします。

ストローク		20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	ブレーキ無し	214.5	224.5	234.5	244.5	254.5	264.5	274.5	284.5	294.5
	ブレーキ有り	259	269	279	289	299	309	319	329	339
A		89	99	109	119	129	139	149	159	169
B		97	107	117	127	137	147	157	167	177
C		122.5	132.5	142.5	152.5	162.5	172.5	182.5	192.5	202.5
D		90.5	100.5	110.5	120.5	130.5	140.5	150.5	160.5	170.5
E		1	1	1	1	2	2	2	2	2
F		30.5	40.5	50.5	60.5	20.5	30.5	40.5	50.5	60.5
G		1	1	1	1	2	2	2	2	2
H		4	4	4	4	6	6	6	6	6
J		6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量(kg)		0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-28PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-28PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-28PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-28PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-28P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-28PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

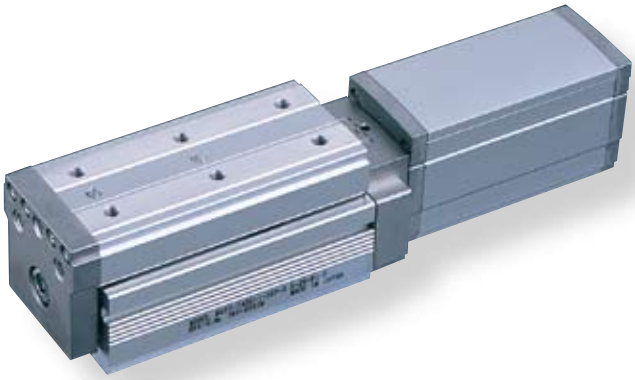
RCP3-TA5C

ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 55mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 － TA5C － I － 35P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	35P:パルスモータ 35□サイズ	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	25:25mm ～ 100:100mm (25mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



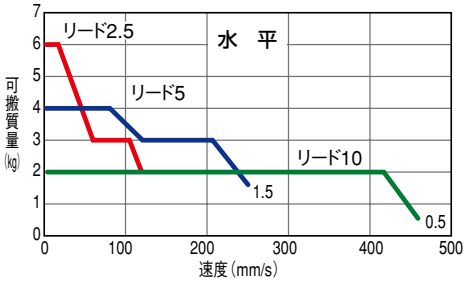
技術資料　巻末 P.5

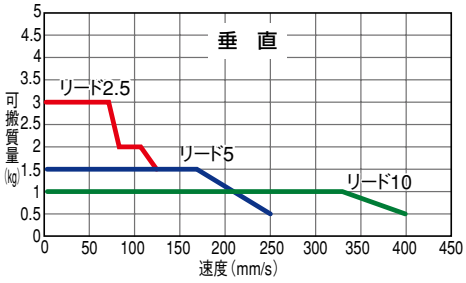
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	最大押付力 (N)（注 2）	ストローク (mm)
RCP3-TA5C-I-35P-10-①-②-③-④	10	～2	～1	34	25～100 (25mm毎)
RCP3-TA5C-I-35P-5-①-②-③-④	5	～4	～1.5	68	
RCP3-TA5C-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	～6	～3	136	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　（注 2）押付力のグラフは巻末 66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25～100 (25mm 毎)
10	465〈400〉
5	250
2.5	125

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

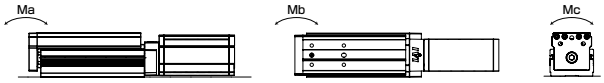
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:25.5N·m　Mb:36.5N·m　Mc:56.1N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:6.57N·m　Mb:9.32N·m　Mc:14.32N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

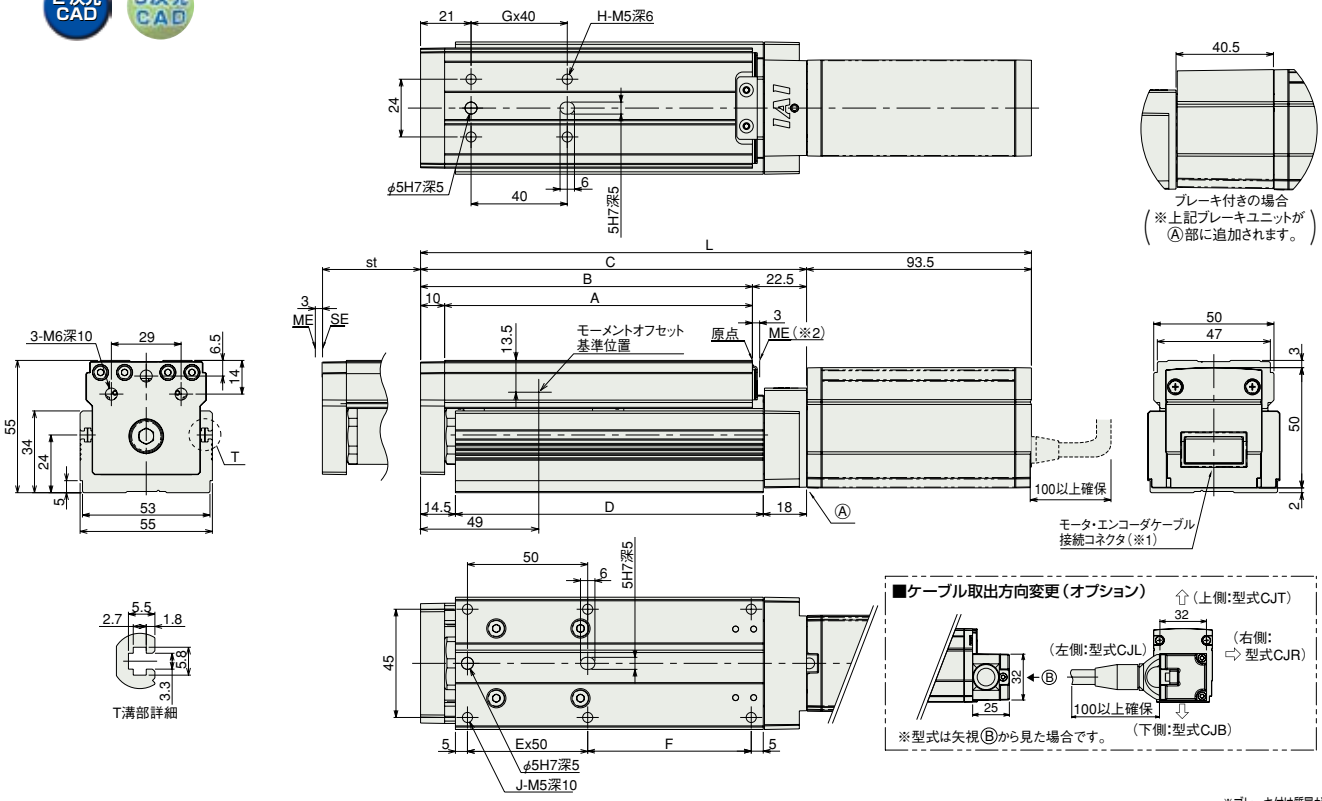


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク		25	50	75	100
L	ブレーキ無し	229	254	279	304
	ブレーキ付き	269.5	294.5	319.5	344.5
A		103	128	153	178
B		113	138	163	188
C		135.5	160.5	185.5	210.5
D		103	128	153	178
E		1	1	2	2
F		43	68	43	68
G		1	1	2	2
H		4	4	6	6
J		6	6	8	8
質量(kg)		1.2	1.4	1.5	1.7

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。)
(※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-NP-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-35PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-35PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-35PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-35P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-35PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※Ⓘは電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

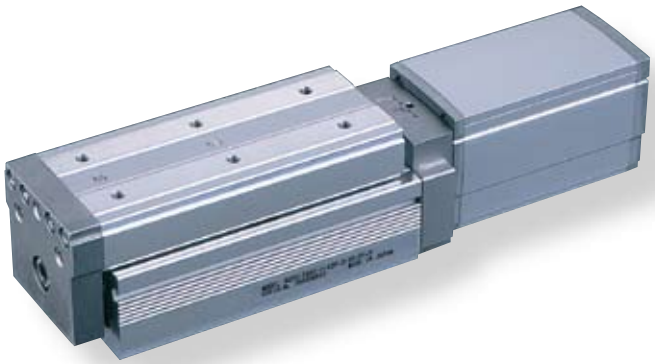
RCP3-TA6C

ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 65mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 — TA6C — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm 〜 150:150mm (25mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



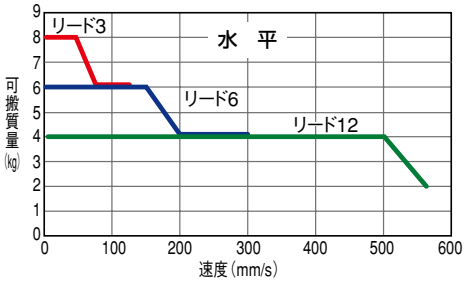
技術資料　巻末 P.5

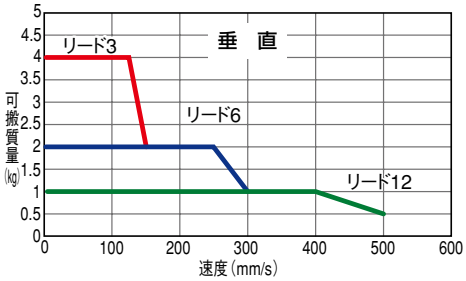
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	最大押付力 (N)（注 2）	ストローク (mm)
RCP3-TA6C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～4	～1	47	25～150 (25mm毎)
RCP3-TA6C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～6	～2	95	
RCP3-TA6C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～8	～4	189	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　（注 2）押付力のグラフは巻末 66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25 ～ 150 (25mm 毎)
12	560〈500〉
6	300
3	150

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

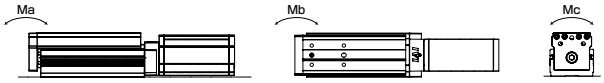
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:29.4N·m　Mb:42.0N·m　Mc:74.1N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:7.26N·m　Mb:10.3N·m　Mc:18.25N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

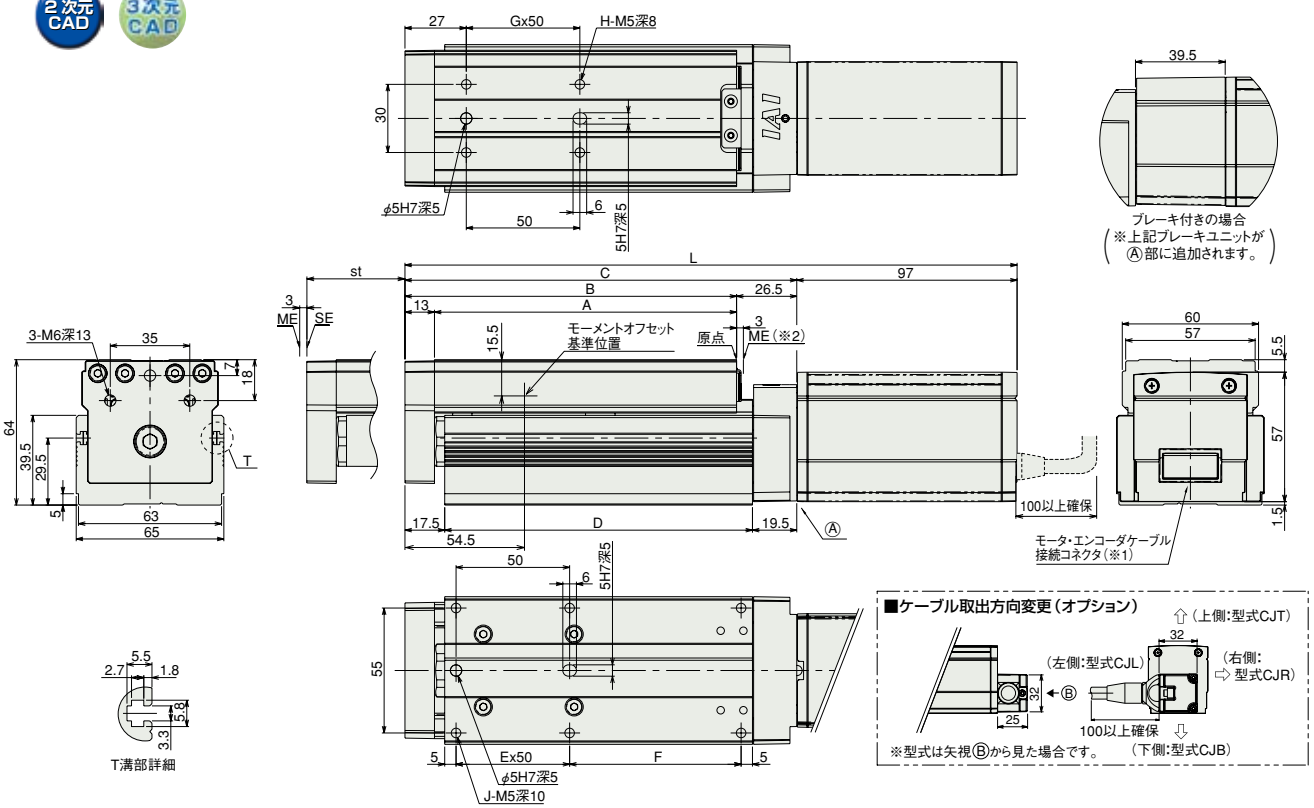


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.4kgアップします。

ストローク		25	50	75	100	125	150
L	ブレーキ無し	244.5	269.5	294.5	319.5	344.5	369.5
	ブレーキ付き	284	309	334	359	384	409
A		108	133	158	183	208	233
B		121	146	171	196	221	246
C		147.5	172.5	197.5	222.5	247.5	272.5
D		110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5
E		1	1	2	2	3	3
F		50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G		1	1	2	2	3	3
H		4	4	6	6	8	8
J		6	6	8	8	10	10
質量（kg）		1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8

（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。（ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。）
（※2）原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

②適応コントローラ

RCP3シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P481参照	–	→P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大2A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P557

※PSELは1軸仕様の場合です。
※Ⓘは電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

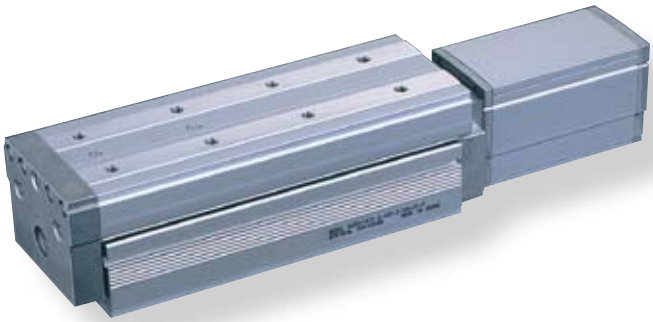
RCP3-TA7C

ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 75mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 － TA7C － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm ～ 200:200mm (25mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



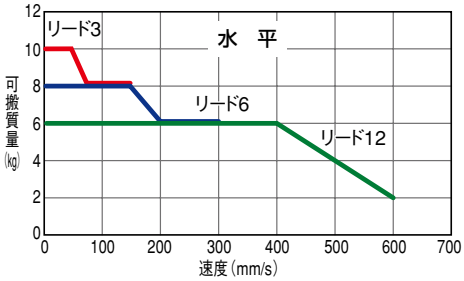
技術資料　巻末P.5

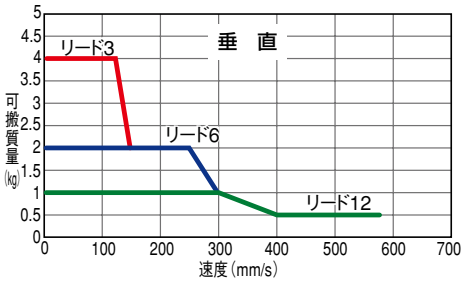
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。下記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	最大可搬質量（注 1） 垂直 (kg)	最大押付力 (N)（注 2）	ストローク (mm)
RCP3-TA7C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～1	47	25～200 (25mm毎)
RCP3-TA7C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～8	～2	95	
RCP3-TA7C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～10	～4	189	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　（注 2）押付力のグラフは巻末 66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	25 ～ 200 (25mm 毎)
12	600〈580〉
6	300
3	150

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—
175	—
200	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

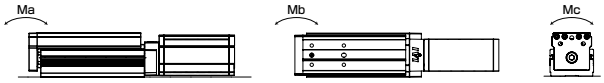
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:42.6N·m　Mb:60.8N·m　Mc:123.2N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:9.91N·m　Mb:14.13N·m　Mc:28.65N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

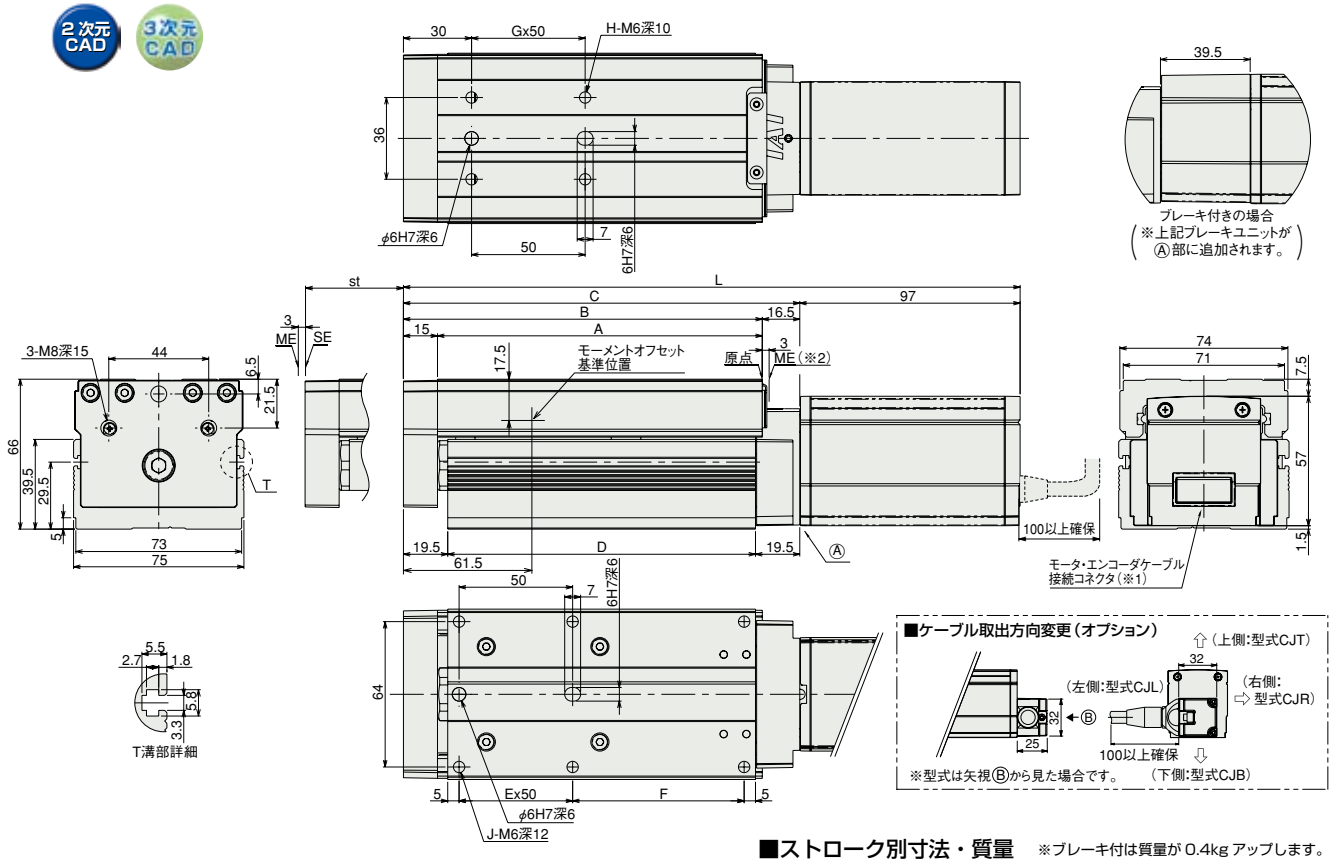


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク		25	50	75	100	125	150	175	200
L	ブレーキ無し	246.5	271.5	296.5	321.5	346.5	371.5	396.5	421.5
	ブレーキ付き	286	311	336	361	386	411	436	461
A		118	143	168	193	218	243	268	293
B		133	158	183	208	233	258	283	308
C		149.5	174.5	199.5	224.5	249.5	274.5	299.5	324.5
D		110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5
E		1	1	2	2	3	3	4	4
F		50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G		1	1	2	2	3	3	4	4
H		4	4	6	6	8	8	10	10
J		6	6	8	8	10	10	12	12
質量（kg）		2.1	2.3	2.5	2.8	3	3.2	3.4	3.6

（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⓘは電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

RCP3-TA3R

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 36mm　パルスモータ　ボールネジ仕様

■型式項目　RCP3 － TA3R － I － 20P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P:パルスモータ 20□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm ～ 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

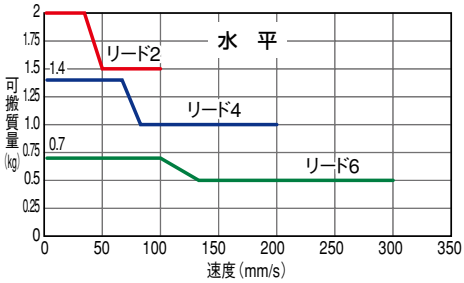
技術資料　巻末P.5

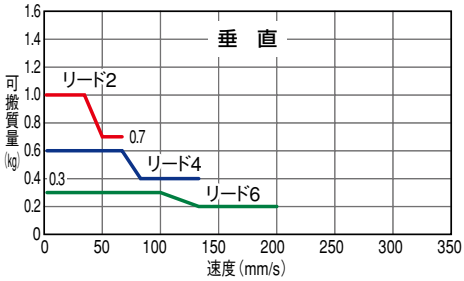
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 及び垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は 0.3G (リード 2 及び垂直使用は 0.2G) が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量(注 1) 水平 (kg)	最大可搬質量(注 1) 垂直 (kg)	最大押付力 (N)(注 2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-TA3R-I-20P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	～0.7	～0.3	9	±0.02	20～100 (10mm毎)
RCP3-TA3R-I-20P-4-①-②-③-④		4	～1.4	～0.6	14		
RCP3-TA3R-I-20P-2-①-②-③-④		2	～2	～1	28		

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　(注 2) 押付力のグラフは巻末 66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		20～100 (mm)
ボールネジ	6	300〈200〉
	4	200〈133〉
	2	100〈67〉

※〈 〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

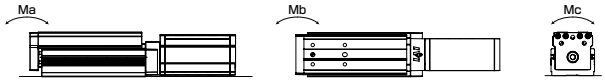
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント(注 3)	Ma:3.2N·m　Mb:4.6N·m　Mc:5.1N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(注 3) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



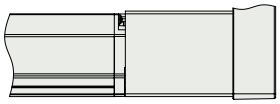
寸法図

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

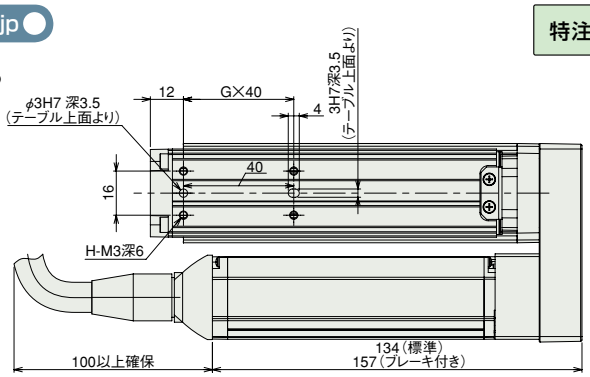
特注対応のご案内 巻末P.9

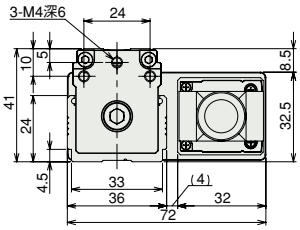
2次元CAD 3次元CAD

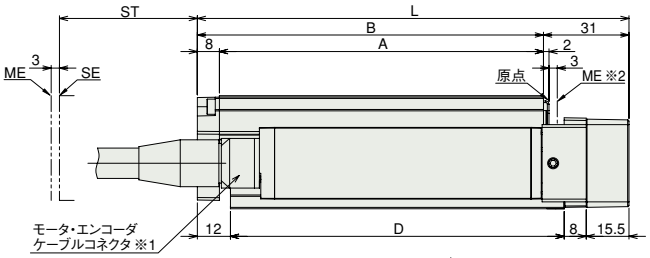
※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

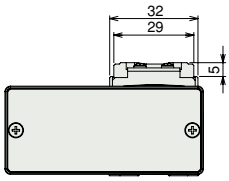


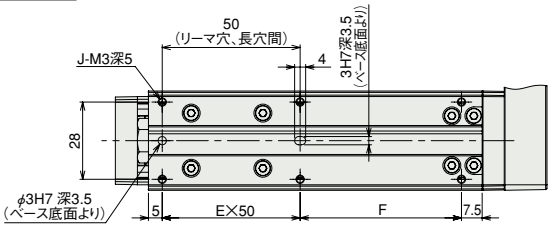
ブレーキ付きの場合
（寸法は右図参照）











モーメントのオフセット基準位置は
TA3C（P270）と同じです。

ST:ストローク
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

※1　モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。

※2　原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.1kg アップします。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5
A	87.5	97.5	107.5	117.5	127.5	137.5	147.5	157.5	167.5
B	95.5	105.5	115.5	125.5	135.5	145.5	155.5	165.5	175.5
D	91	101	111	121	131	141	151	161	171
E	1	1	1	1	2	2	2	2	2
F	28.5	38.5	48.5	58.5	18.5	28.5	38.5	48.5	58.5
G	1	1	1	1	2	2	2	2	2
H	4	4	4	4	6	6	6	6	6
J	6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量（kg）	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-20PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-20P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-20PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

RCP3-TA4R

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　ボールネジ仕様

■型式項目　RCP3 － TA4R － I － 28P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	TA4R	I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	28P:パルスモータ 28□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm 〜 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

上写真は TA3R モータ左折返し仕様（ML）になります。

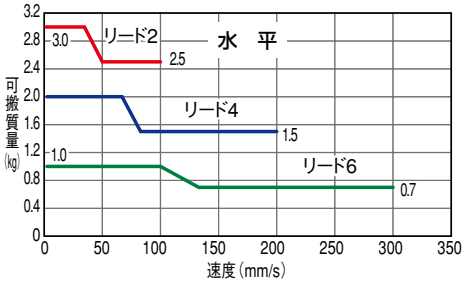
技術資料　巻末P.5

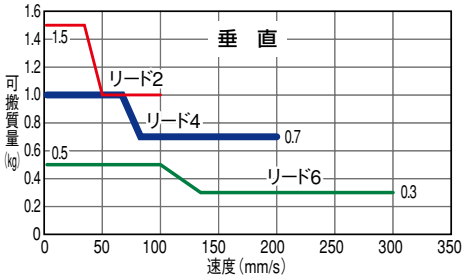
POINT 選定上の注意

（1）可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 及び垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は 0.3G（リード 2 及び垂直使用は 0.2G）が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

（注 1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量（注 1） 水平 (kg)	垂直 (kg)	最大押付力 (N)(注 2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-TA4R-I-28P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	～1	～0.5	15	±0.02	20～100 (10mm毎)
RCP3-TA4R-I-28P-4-①-②-③-④		4	～2	～1	22		
RCP3-TA4R-I-28P-2-①-②-③-④		2	～3	～1.5	44		

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　（注 2）押付力のグラフは巻末 66 ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		20～100 (mm)
ボールネジ	6	300
	4	200
	2	100

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

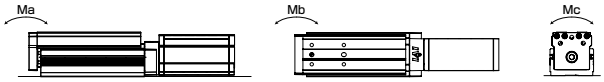
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント（注 3）	Ma:4.2N·m　Mb:6N·m　Mc:8.2N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（注 3）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



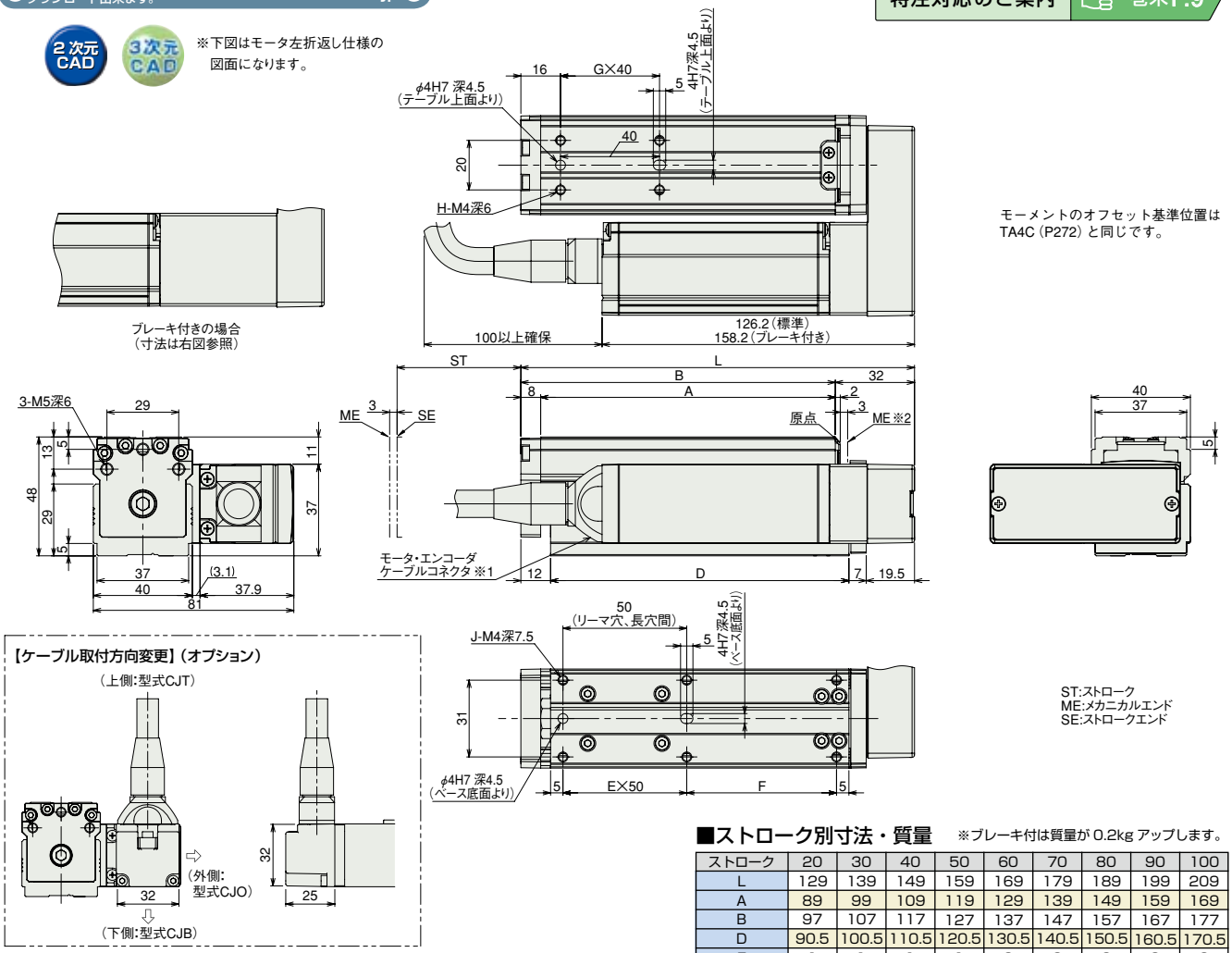
寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

特注対応のご案内 巻末P.9



モーメントのオフセット基準位置は TA4C (P272) と同じです。

ST:ストローク
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

※1 モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.2kg アップします。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	129	139	149	159	169	179	189	199	209
A	89	99	109	119	129	139	149	159	169
B	97	107	117	127	137	147	157	167	177
D	90.5	100.5	110.5	120.5	130.5	140.5	150.5	160.5	170.5
E	1	1	1	1	2	2	2	2	2
F	30.5	40.5	50.5	60.5	20.5	30.5	40.5	50.5	60.5
G	1	1	1	1	2	2	2	2	2
H	4	4	4	4	6	6	6	6	6
J	6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量 (kg)	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-28PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-28PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-28PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-28PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-28P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-28PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP3-TA5R ロボシリンダ テーブルタイプ 本体幅 55mm パルスモータ モータ折返し仕様

■型式項目 RCP3 — TA5R — I — 35P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	35P:パルスモータ 35□サイズ	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	25:25mm 〜 100:100mm (25mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

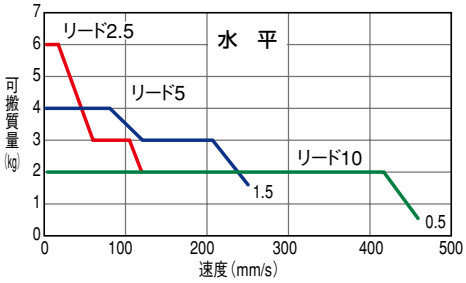
技術資料 巻末P.5

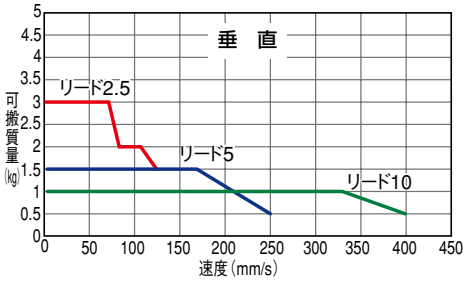
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-TA5R-I-35P-10-①-②-③-④	10	～2	～1	34	25～100 (25mm毎)
RCP3-TA5R-I-35P-5-①-②-③-④	5	～4	～1.5	68	
RCP3-TA5R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	～6	～3	136	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25～100 (25mm毎)
10	465〈400〉
5	250
2.5	125

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

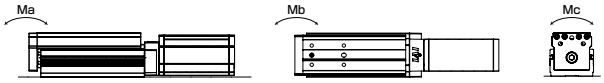
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO		
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB		
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:25.5N·m Mb:36.5N·m Mc:56.1N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:6.57N·m Mb:9.32N·m Mc:14.32N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



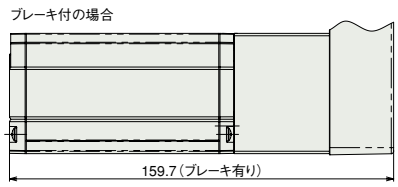
寸法図

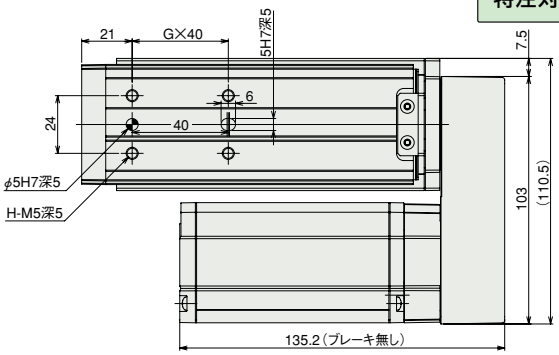
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

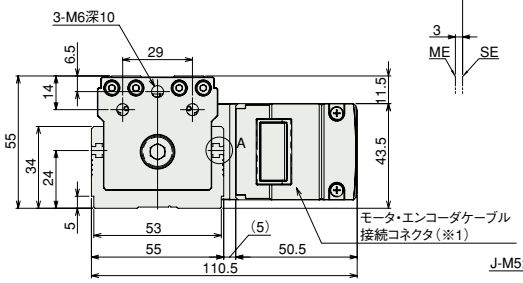
2次元CAD 3次元CAD

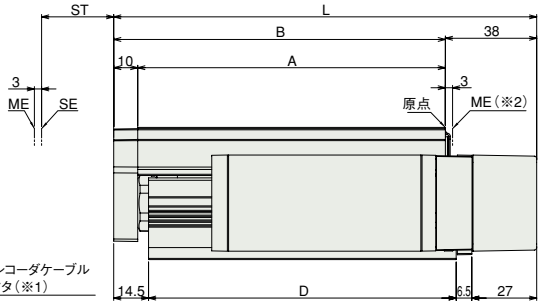
特注対応のご案内 巻末P.9

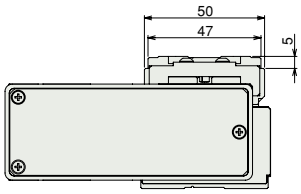
※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。

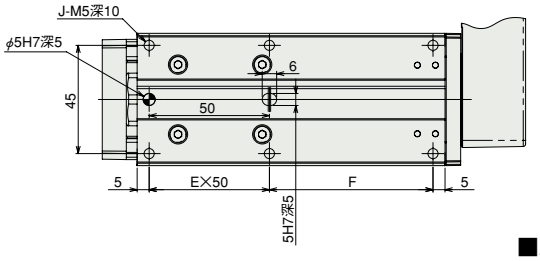


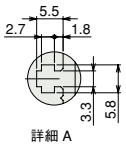




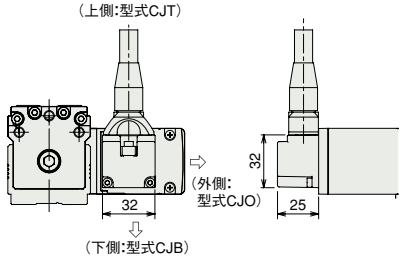








【ケーブル取付方向変更】（オプション）



（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.3kg アップします。

ストローク	25	50	75	100
L	151	176	201	226
A	103	128	153	178
B	113	138	163	188
D	103	128	153	178
E	1	1	2	2
F	43	68	43	68
G	1	1	2	2
H	4	4	6	6
J	6	6	8	8
質量 (kg)	1.4	1.6	1.7	1.9

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-35PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-35PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-35PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-35PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-35PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-35P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-35PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP3-TA6R

ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 65mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － TA6R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm ～ 150:150mm (25mm ピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

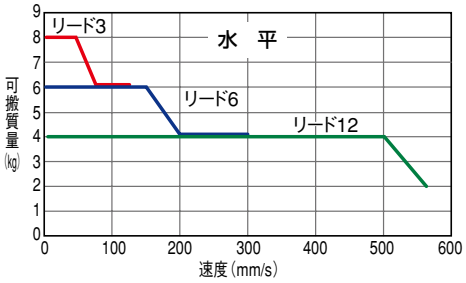
技術資料　巻末P.5

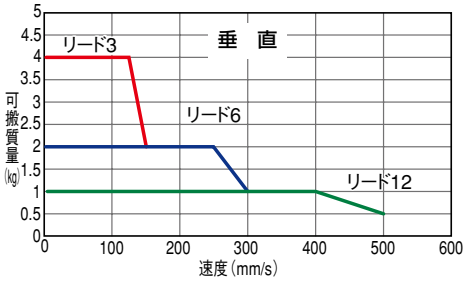
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-TA6R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～4	～1	47	25～150 (25mm毎)
RCP3-TA6R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～6	～2	95	
RCP3-TA6R-I-42P-3-①-②-③-④	3	～8	～4	189	

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25 ～ 150 (25mm 毎)
12	560〈500〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合　（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

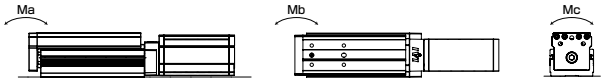
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:29.4N·m　Mb:42.0N·m　Mc:74.1N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:7.26N·m　Mb:10.3N·m　Mc:18.25N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



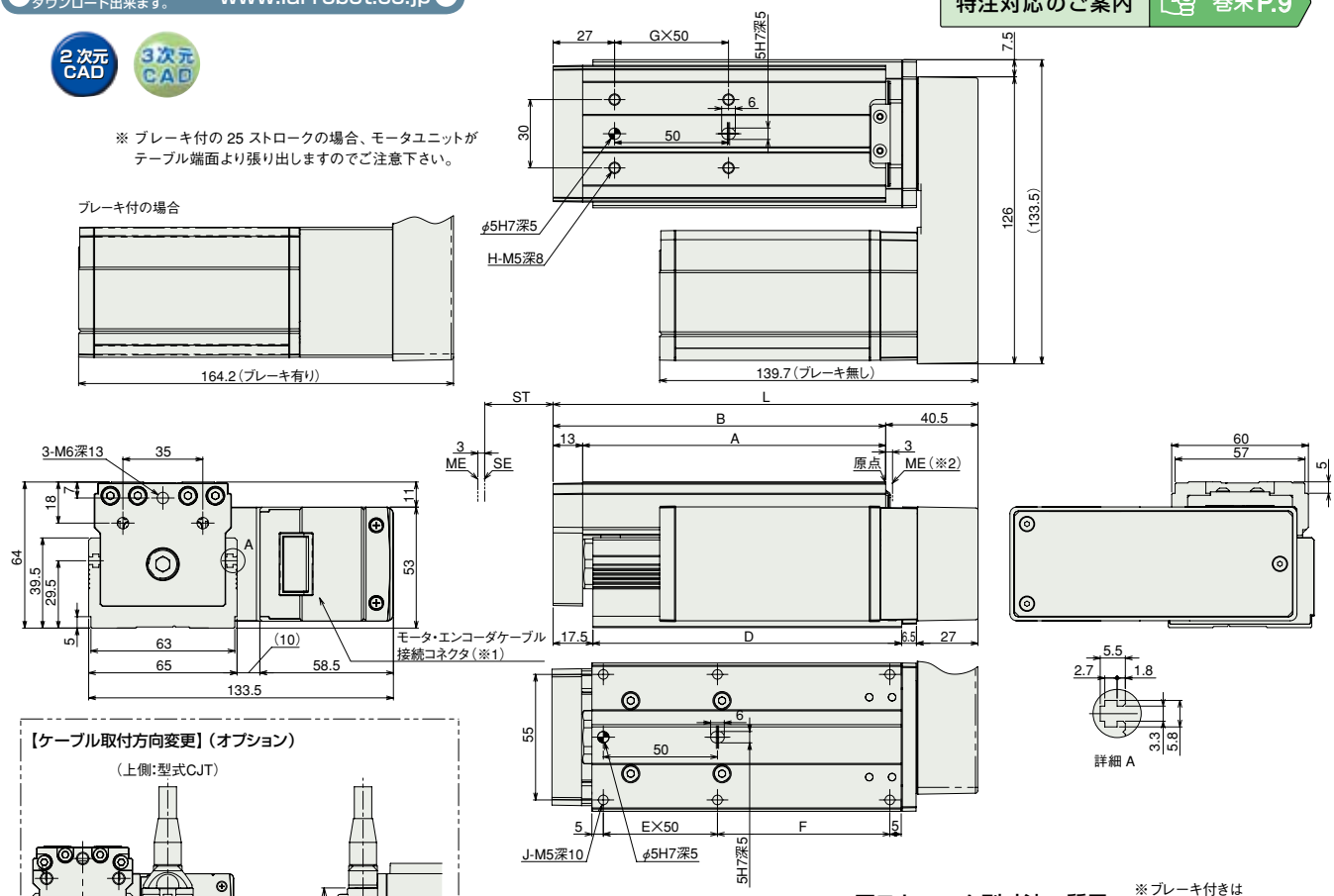
寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。



（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク	25	50	75	100	125	150
L	161.5	186.5	211.5	236.5	261.5	286.5
A	108	133	158	183	208	233
B	121	146	171	196	221	246
D	110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5
E	1	1	2	2	3	3
F	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G	1	1	2	2	3	3
H	4	4	6	6	8	8
J	6	6	8	8	10	10
質量（kg）	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCP3-TA7R ロボシリンダ テーブルタイプ 本体幅 75mm パルスモータ モータ折返し仕様

■型式項目 RCP3 — TA7R — I — 42P — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm ～ 200:200mm (25mmピッチ毎設定)	P1:PCON RPCON PSEL P3:PMEC PSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

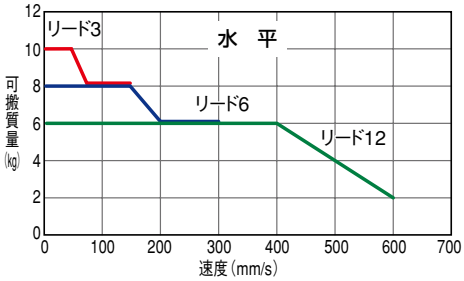
技術資料 巻末P.5

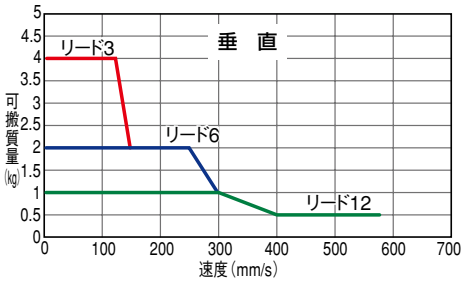
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。下記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、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。下記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。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
RCP3-TA7R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～1	47	25～200 (25mm毎)
RCP3-TA7R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～8	～2	95	
RCP3-TA7R-I-42P-3-①-②-③-④	3	～10	～4	189	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25～200 (25mm毎)
12	600〈580〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—
175	—
200	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

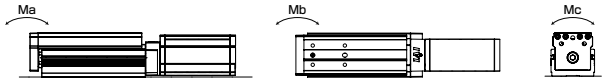
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更(外側)	CJO		
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB		
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:42.6N·m Mb:60.8N·m Mc:132.2N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:9.91N·m Mb:14.13N·m Mc:28.65N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



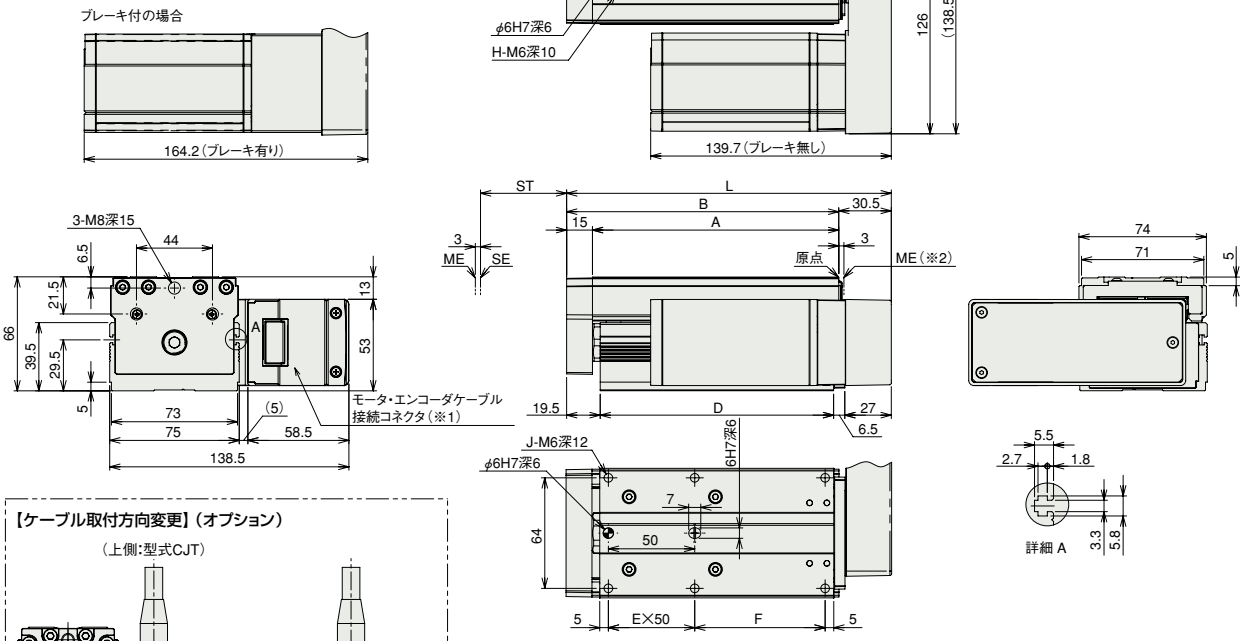
寸法図

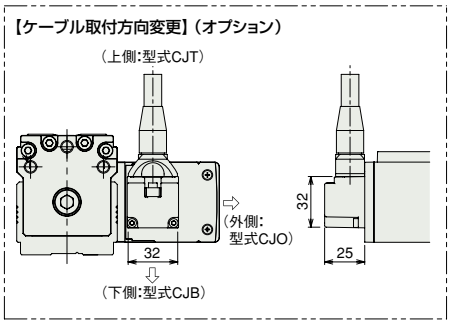
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。





（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク	25	50	75	100	125	150	175	200
L	163.5	188.5	213.5	238.5	263.5	288.5	313.5	338.5
A	118	143	168	193	218	243	268	293
B	133	158	183	208	233	258	283	308
D	110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5
E	1	1	2	2	3	3	4	4
F	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G	1	1	2	2	3	3	4	4
H	4	4	6	6	8	8	10	10
J	6	6	8	8	10	10	12	12
質量（kg）	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9

②適応コントローラ

RCP3 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-NP-2-①	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P481 参照	–	→ P477
		PSEP-C-42PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	最大 2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RPCON-42P	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P557

※PSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TCA3N

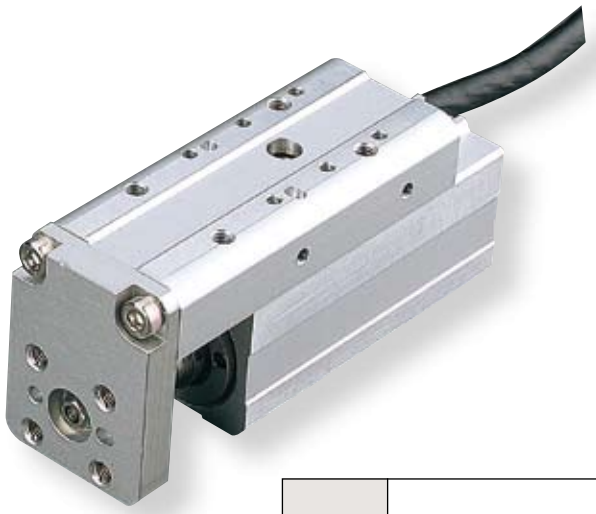
ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　全長ショート型コンパクトタイプ　本体幅 32mm　24V サーボモータ　すべりネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TCA3N — I — 10 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
加速度は上記値が上限となります 。
(2) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付 P42 参照)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TCA3N-I-10-4S-30-①-②-③	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	± 0.05	30 (固定)
RCA2-TCA3N-I-10-2S-30-①-②-③			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-TCA3N-I-10-1S-30-①-②-③			1	1	0.5	100.5		

記号説明　① 適応コントローラ　② ケーブル長　③ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		30 (mm)
すべりネジ	4	200
	2	100
	1	50

(単位は mm/s)

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
30	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ　φ4mm　転造C10
ロストモーション	0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注)	Ma:9.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:3.3N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	水平使用1000万往復　垂直使用500万往復

(注) ガイドの走行寿命を 5,000km に設定した場合です。

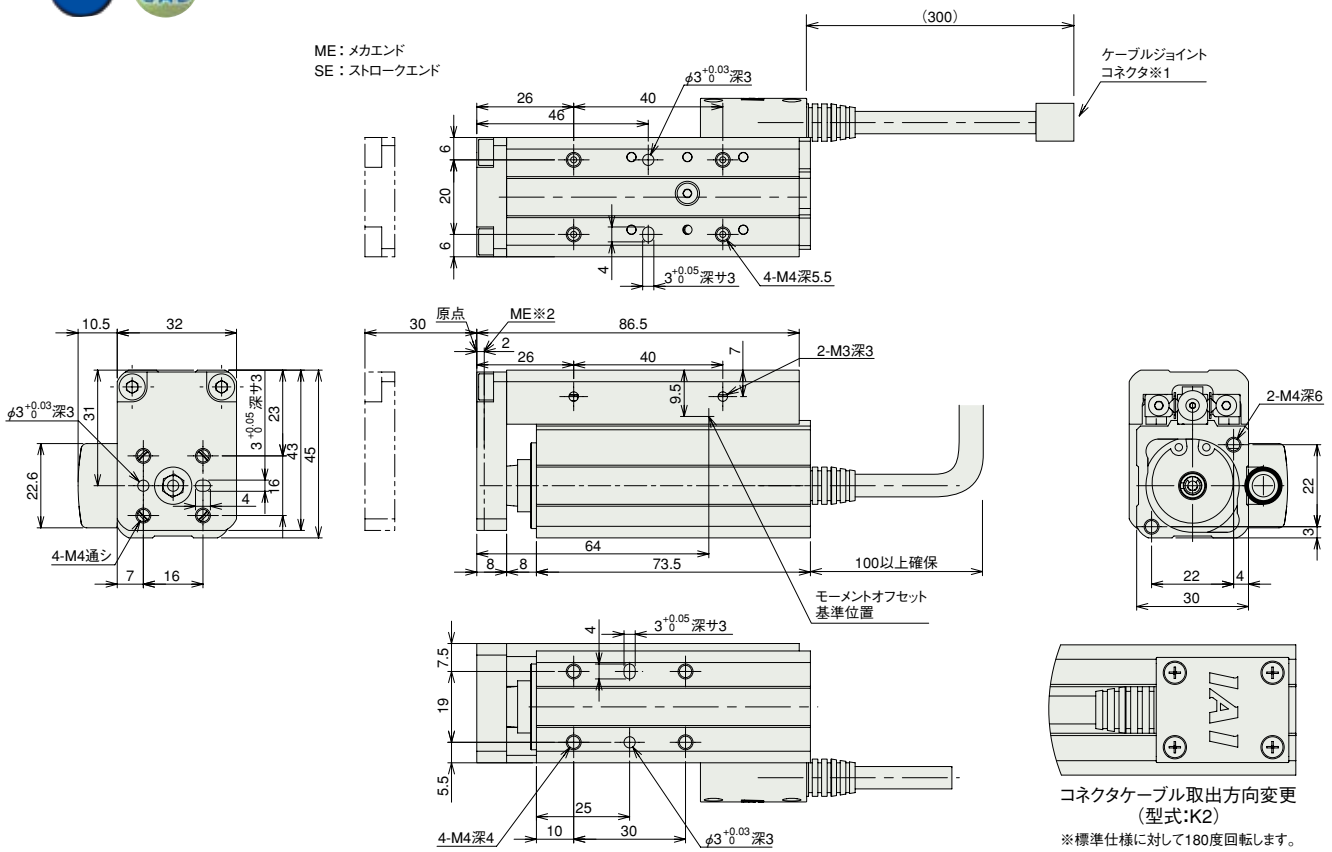
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量 (kg)	0.37

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TCA4N

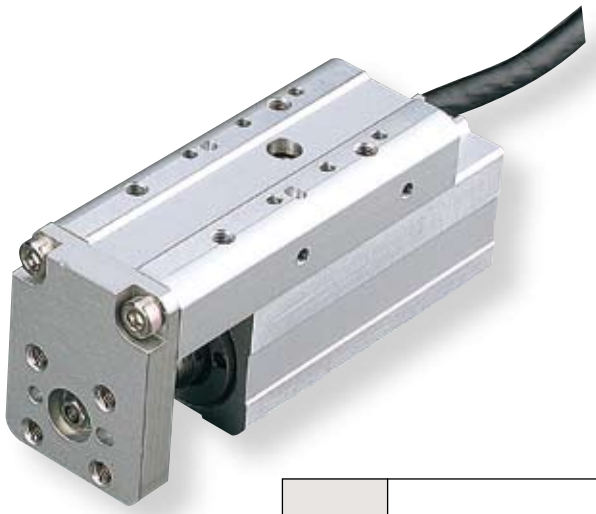
ロボシリンダ 細小型テーブルタイプ 全長ショート型コンパクトタイプ 本体幅36mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目 RCA2 — TCA4N — I — 20 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6 ボールネジ 6mm 4 ボールネジ 4mm 2 ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3G(リード2と垂直仕様、すべりネジ仕様は0.2G)で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) すべりネジタイプをご使用になる場合は、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付P42をご参照下さい。)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCA2-TCA4N-I-20-6-30-①-②-③	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	±0.02	30(固定)
RCA2-TCA4N-I-20-4-30-①-②-③			4	3	0.75	50.7		
RCA2-TCA4N-I-20-2-30-①-②-③			2	6	1.5	101.5		
RCA2-TCA4N-I-20-6S-30-①-②-③	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	±0.05	30(固定)
RCA2-TCA4N-I-20-4S-30-①-②-③			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-TCA4N-I-20-2S-30-①-②-③			2	1	0.5	59.7		

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション

■ストロークと最高速度

リード	ストローク 30(mm)
ボールネジ 6	270〈220〉
ボールネジ 4	200
ボールネジ 2	100
すべりネジ 6	220
すべりネジ 4	200
すべりネジ 2	100

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位はmm/s)

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ仕様	標準価格 送りねじ すべりネジ仕様
30	—	—

②ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m) ～ X10(10m)	—
	X11(11m)～ X15(15m)	—
	X16(16m)～ X20(20m)	—

※RCA2のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

③オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末P32	—
省電力対応	LA	→巻末P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
動的許容モーメント(注)	Ma:9.9N·m Mb:9.9N·m Mc:3.3N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命 すべりネジ仕様	水平使用1000万往復 垂直使用500万往復

(注)ガイドの走行寿命を5,000kmに設定した場合です。

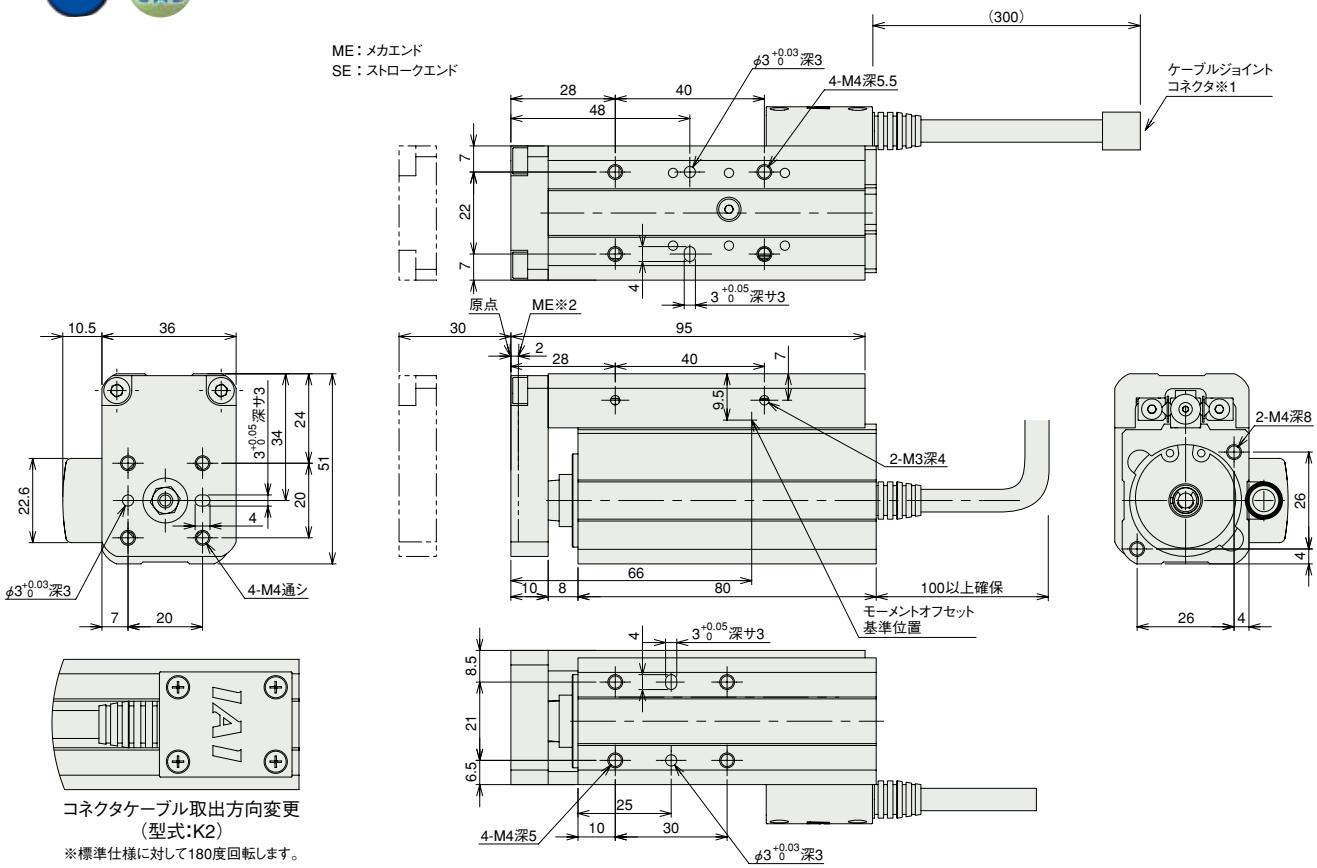
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量 (kg)	0.48

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TWA3N

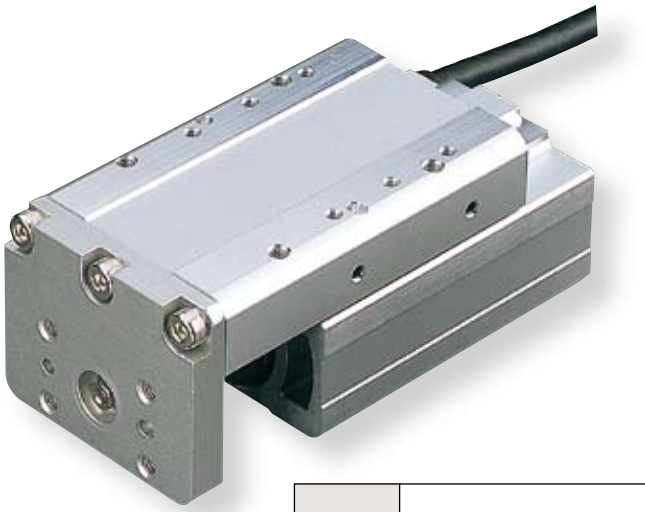
ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　全長ショート型ワイドタイプ　本体幅 50mm　24V サーボモータ　すべりネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TWA3N — I — 10 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
加速度は上記値が上限となります 。
(2) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付 P42 参照)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TWA3N-I-10-4S-30-①-②-③	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	± 0.05	30 (固定)
RCA2-TWA3N-I-10-2S-30-①-②-③			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-TWA3N-I-10-1S-30-①-②-③			1	1	0.5	100.5		

記号説明　① 適応コントローラ　② ケーブル長　③ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		30 (mm)
すべりネジ	4	200
	2	100
	1	50

(単位は mm/s)

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
30	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ　φ4mm　転造C10
ロストモーション	0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注)	Ma:9.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:9.4N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	水平使用1000万往復　垂直使用500万往復

(注) ガイドの走行寿命を 5,000km に設定した場合です。

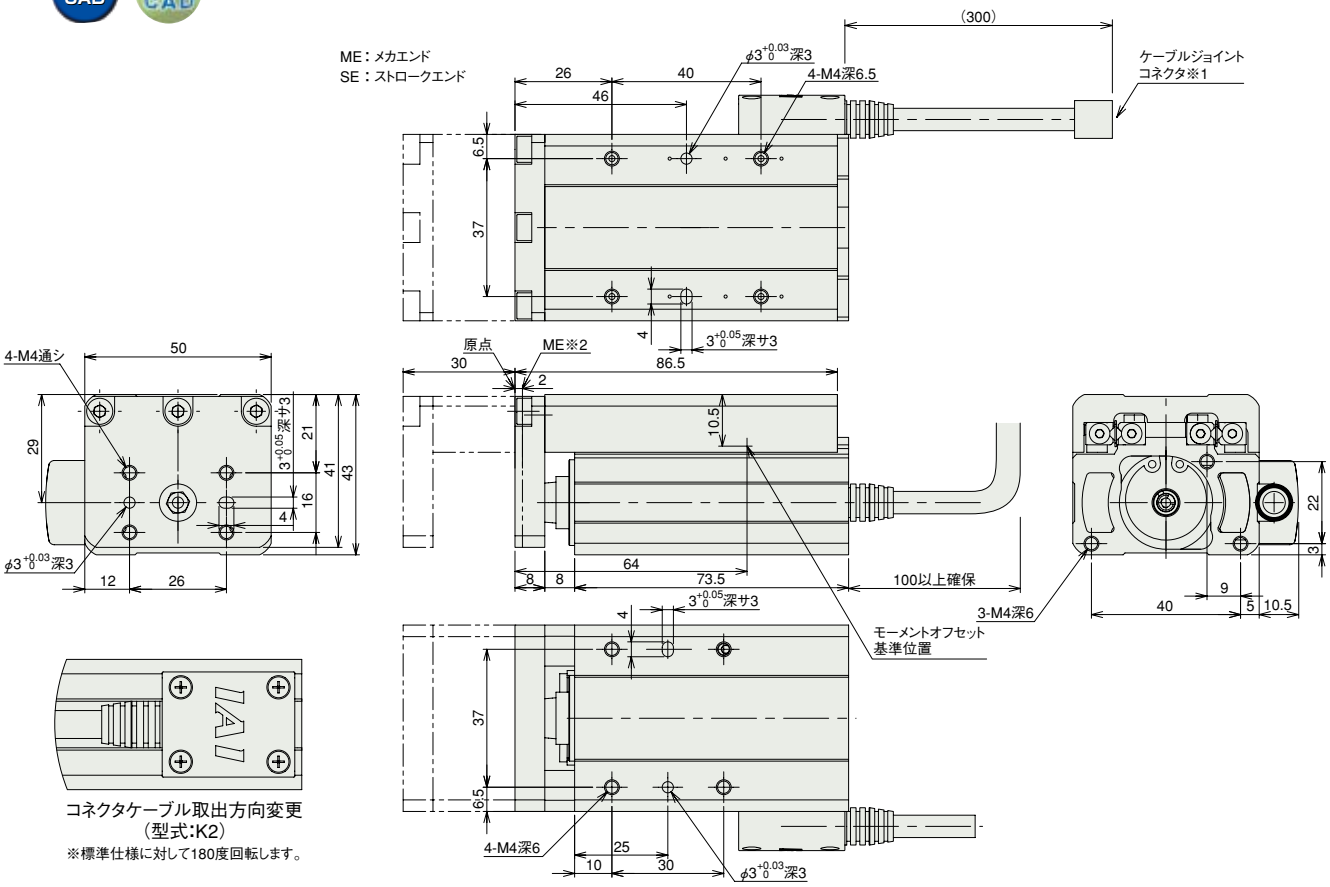
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量 (kg)	0.52

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TWA4N

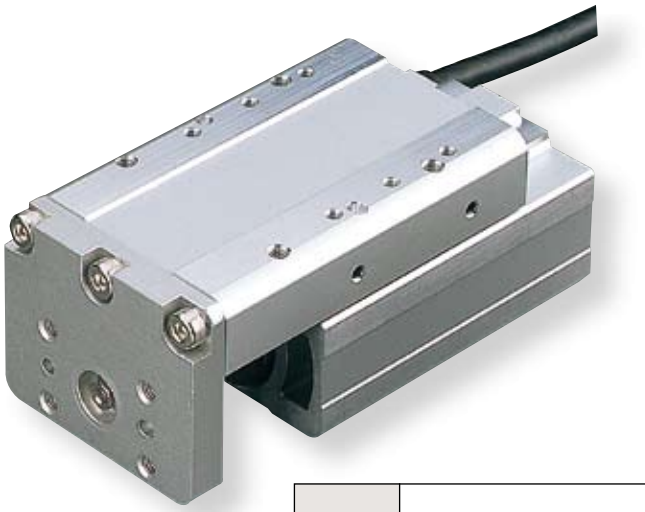
ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　全長ショート型ワイドタイプ　本体幅58mm　24V サーボモータ　ボールネジ仕様／すべりネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TWA4N — I — 20 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6 ボールネジ 6mm 4 ボールネジ 4mm 2 ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直仕様、すべりネジ仕様は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) すべりネジタイプをご使用になる場合は、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付 P42 をご参照下さい。)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TWA4N-I-20-6-30-①-②-③	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	± 0.02	30 (固定)
RCA2-TWA4N-I-20-4-30-①-②-③			4	3	0.75	50.7		
RCA2-TWA4N-I-20-2-30-①-②-③			2	6	1.5	101.5		
RCA2-TWA4N-I-20-6S-30-①-②-③	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	± 0.05	30 (固定)
RCA2-TWA4N-I-20-4S-30-①-②-③			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-TWA4N-I-20-2S-30-①-②-③			2	1	0.5	59.7		

記号説明　① 適応コントローラ　② ケーブル長　③ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		30 (mm)
ボールネジ	6	270〈220〉
	4	200
	2	100
すべりネジ	6	220
	4	200
	2	100

※〈 〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ仕様	標準価格 送りねじ すべりネジ仕様
30	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ／すべりネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下／すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注)	Ma:9.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:12.2N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命 ｜ すべりネジ仕様	水平使用1000万往復　垂直使用500万往復

(注) ガイドの走行寿命を 5,000km に設定した場合です。

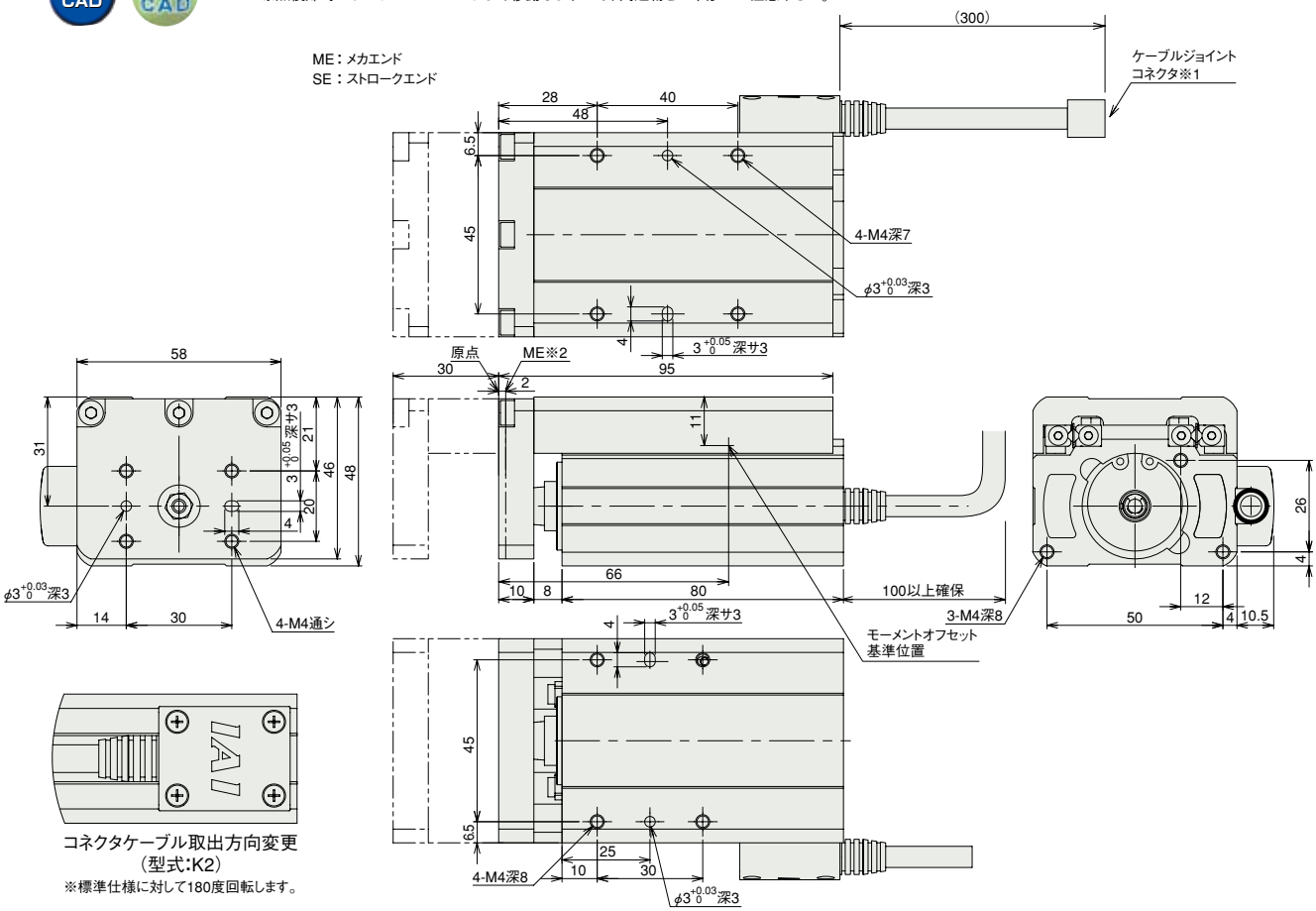
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量（kg）	0.65

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TFA3N

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　全長ショート型扁平タイプ　本体幅61mm　24V サーボモータ　すべりネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TFA3N — I — 10 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
加速度は上記値が上限となります 。
(2) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付 P42 参照)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TFA3N-I-10-4S-30-①-②-③	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	± 0.05	30 (固定)
RCA2-TFA3N-I-10-2S-30-①-②-③			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-TFA3N-I-10-1S-30-①-②-③			1	1	0.5	100.5		

記号説明　① 適応コントローラ　② ケーブル長　③ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		30 (mm)
すべりネジ	4	200
	2	100
	1	50

(単位は mm/s)

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
30	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ　φ4mm　転造C10
ロストモーション	0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注)	Ma:9.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:3.3N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	水平使用1000万往復　垂直使用500万往復

(注) ガイドの走行寿命を 5,000km に設定した場合です。

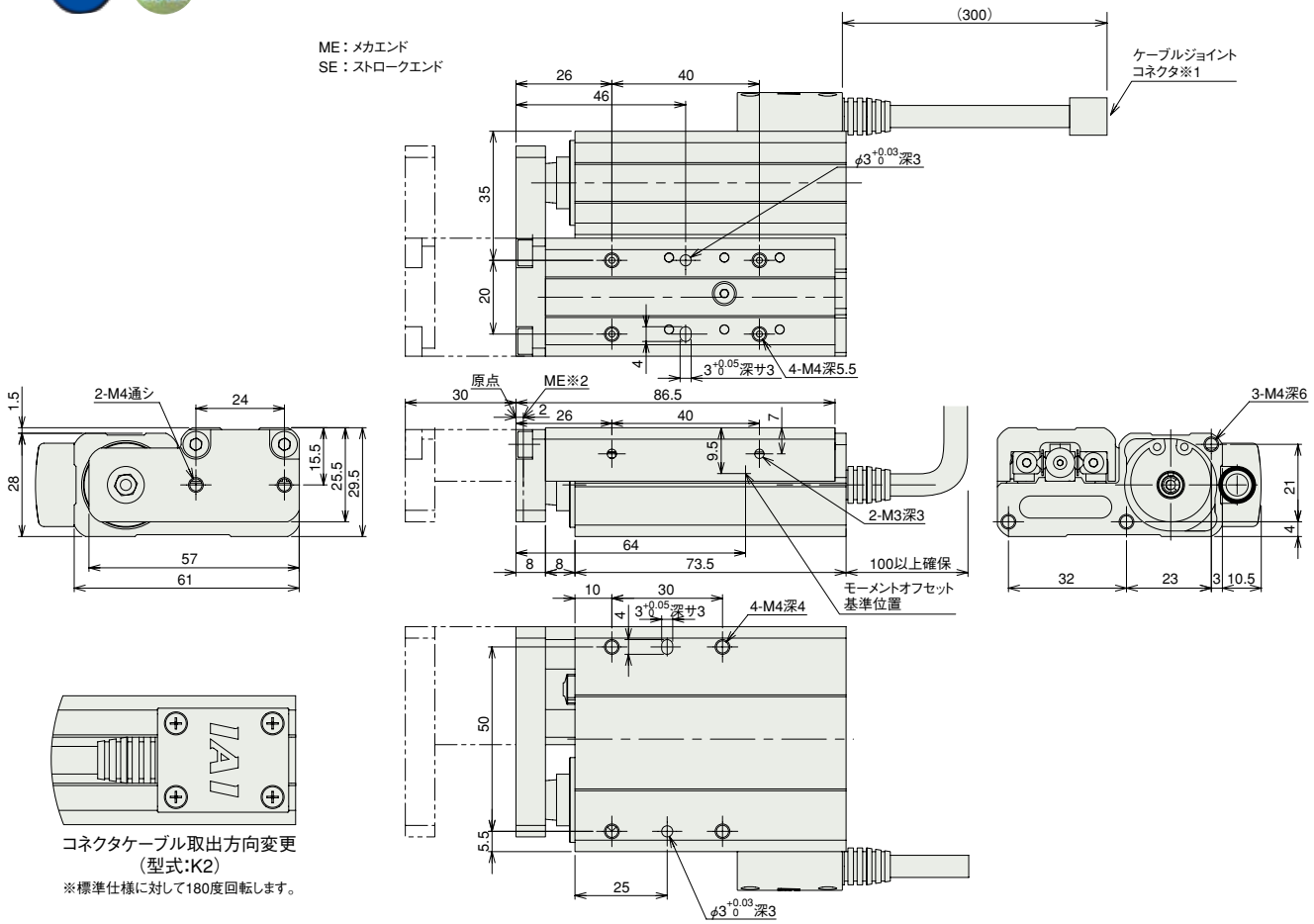
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



コネクタケーブル取出方向変更
(型式:K2)
※標準仕様に対して180度回転します。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量 (kg)	0.4

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TFA4N

ロボシリンダ 細小型テーブルタイプ 全長ショート型扁平タイプ 本体幅71mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目 RCA2 — TFA4N — I — 20 — □ — 30 — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6 ボールネジ 6mm 4 ボールネジ 4mm 2 ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	K2:コネクタケーブル取出方向変更 LA:省電力対応

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直仕様、すべりネジ仕様は 0.2G) で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) すべりネジタイプをご使用になる場合は、その特性に適した用途でご使用下さい。(詳細は前付 P42 をご参照下さい。)

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TFA4N-I-20-6-30-①-②-③	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	± 0.02	30 (固定)
RCA2-TFA4N-I-20-4-30-①-②-③			4	3	0.75	50.7		
RCA2-TFA4N-I-20-2-30-①-②-③			2	6	1.5	101.5		
RCA2-TFA4N-I-20-6S-30-①-②-③	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	± 0.05	30 (固定)
RCA2-TFA4N-I-20-4S-30-①-②-③			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-TFA4N-I-20-2S-30-①-②-③			2	1	0.5	59.7		

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	30 (mm)
ボールネジ	6	270〈220〉
	4	200
	2	100
すべりネジ	6	220
	4	200
	2	100

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ仕様	標準価格 送りねじ すべりネジ仕様
30	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	K2	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
動的許容モーメント (注)	Ma:9.9N·m Mb:9.9N·m Mc:3.3N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命 すべりネジ仕様	水平使用1000万往復 垂直使用500万往復

(注) ガイドの走行寿命を 5,000km に設定した場合です。

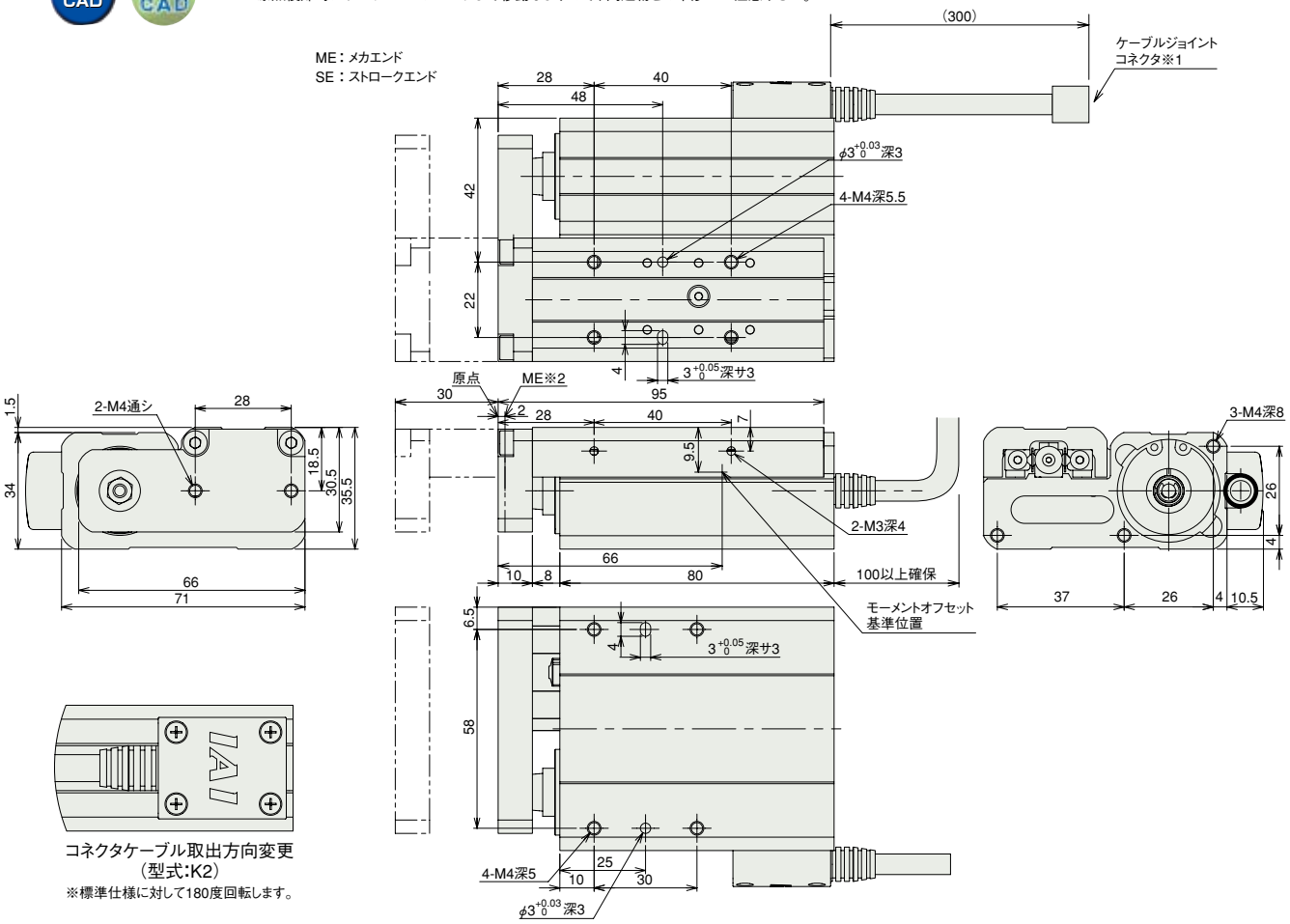
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はテーブルがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30
質量 (kg)	0.6

①適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA4C

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅40mm　24Vサーボモータ　ボールネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TA4C — I — 10 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm ～ 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。

省電力対応

上写真はTA3Cになります。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3G(リード2及び垂直使用は0.2G)で動作させた時の値です。
加速度は0.3G(リード2及び垂直使用は0.2G)が上限となります

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力(W)	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCA2-TA4C-I-10-6-①-②-③-④	10	ボールネジ	6	1	0.5	28	±0.02	20~100 (10mm毎)
RCA2-TA4C-I-10-4-①-②-③-④			4	2	1	43		
RCA2-TA4C-I-10-2-①-②-③-④			2	3	1.5	85		

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		20～100 (10mm毎)
ボールネジ	6	300
	4	200
	2	100

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ(ロボットケーブル)	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	X06(6m) ～ X10(10m)	—
	X11(11m)～ X15(15m)	—
	X16(16m)～ X20(20m)	—

※RCA2のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

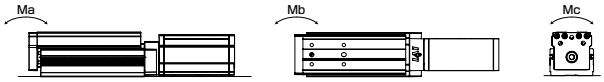
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末P25	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR		
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL		
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB		
省電力対応	LA	→巻末P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント(注)	Ma:4.2N·m　Mb:6N·m　Mc:8.2N·m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(注) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

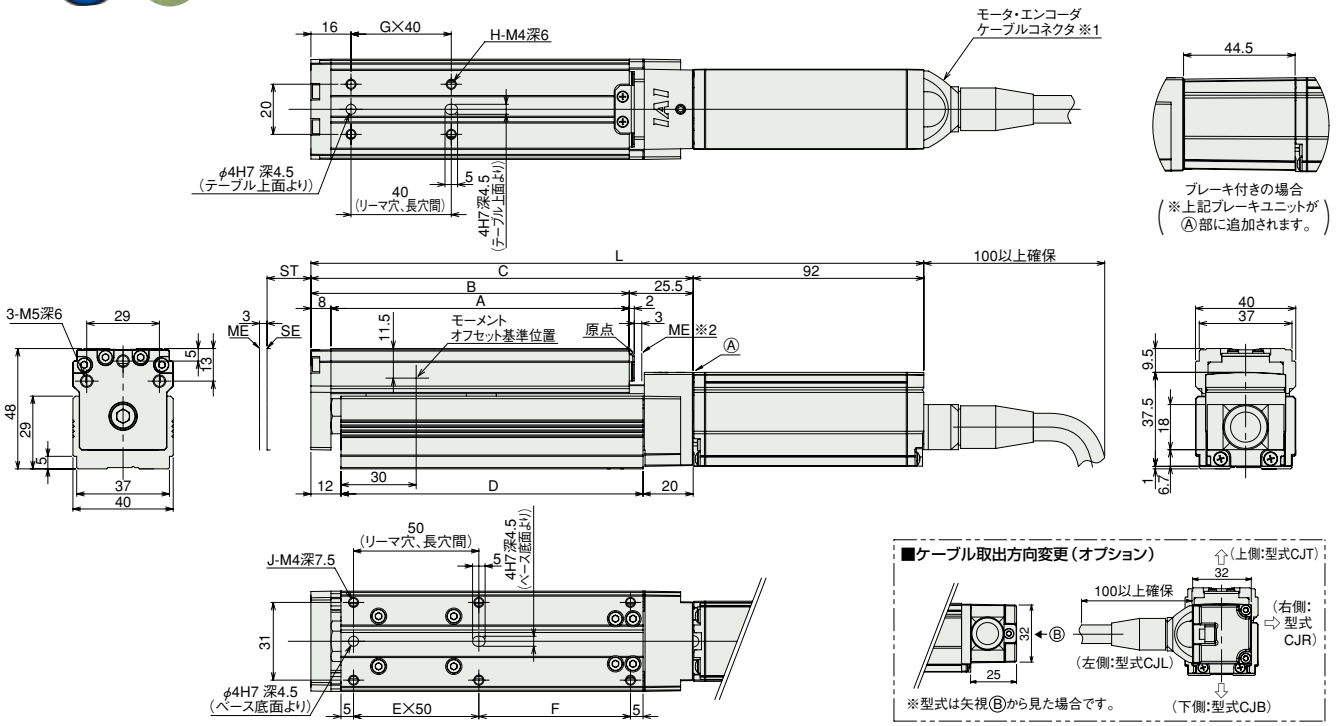


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



※1 モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

ST:ストローク
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.2kgアップします。

ストローク		20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	ブレーキ無し	214.5	224.5	234.5	244.5	254.5	264.5	274.5	284.5	294.5
	ブレーキ有り	259	269	279	289	299	309	319	329	339
A		89	99	109	119	129	139	149	159	169
B		97	107	117	127	137	147	157	167	177
C		122.5	132.5	142.5	152.5	162.5	172.5	182.5	192.5	202.5
D		90.5	100.5	110.5	120.5	130.5	140.5	150.5	160.5	170.5
E		1	1	1	1	2	2	2	2	2
F		30.5	40.5	50.5	60.5	20.5	30.5	40.5	50.5	60.5
G		1	1	1	1	2	2	2	2	2
H		4	4	4	4	6	6	6	6	6
J		6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量(kg)		0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	–	→P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様)定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様)定格1.3A 最大2.5A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

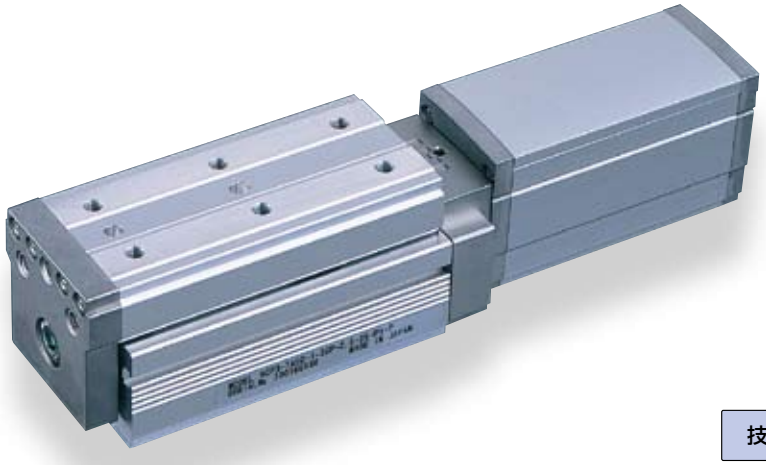
RCA2-TA5C ロボシリンダ テーブルタイプ 本体幅55mm サーボモータ カップリング仕様

■型式項目 **RCA2** — **TA5C** — **I** — **20** — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	25:25mm ～ 100:100mm (25mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA5C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	25~100 (25mm毎)
RCA2-TA5C-I-20-5-①-②-③-④		5	3.5	2	68	
RCA2-TA5C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	5	3	137	

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	25 ～ 100 (25mm 毎)
10	465〈400〉
5	250
2.5	125

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

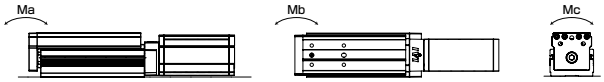
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:25.5N·m Mb:36.5N·m Mc:56.1N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:6.57N·m Mb:9.32N·m Mc:14.32N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

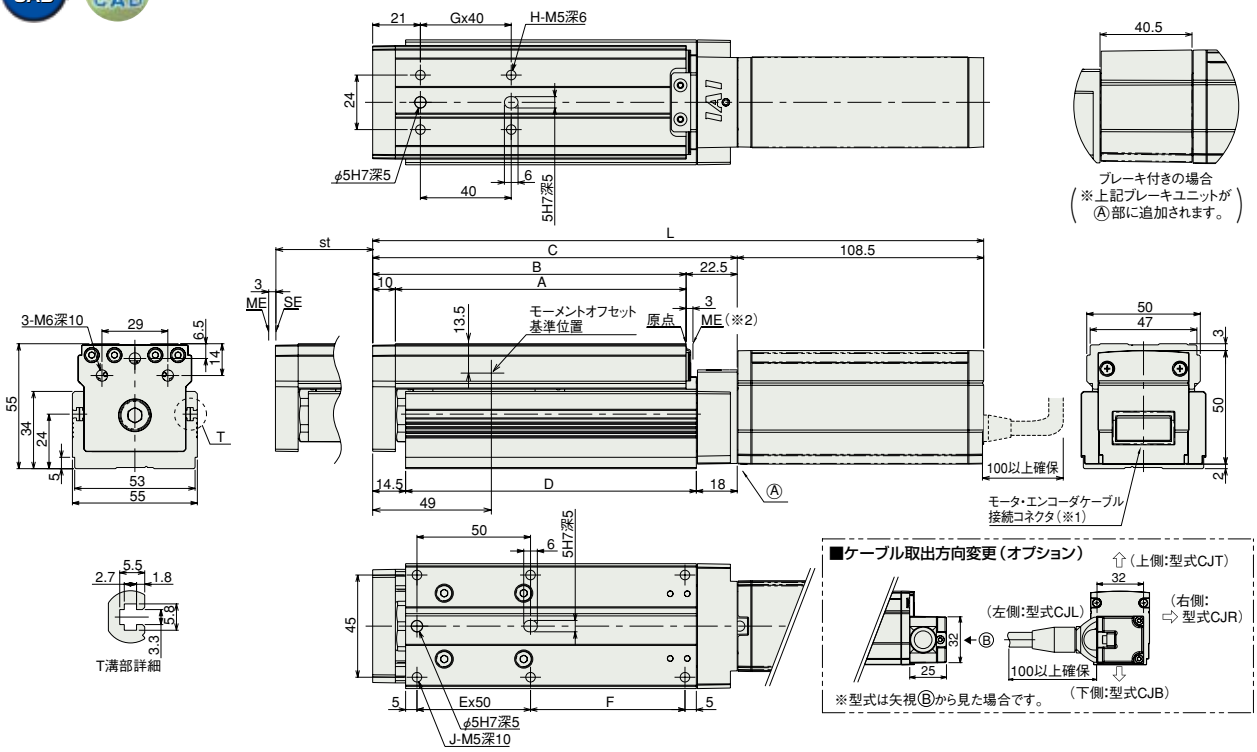


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク		25	50	75	100
L	ブレーキ無し	244	269	294	319
	ブレーキ付き	284.5	309.5	334.5	359.5
A		103	128	153	178
B		113	138	163	188
C		135.5	160.5	185.5	210.5
D		103	128	153	178
E		1	1	2	2
F		43	68	43	68
G		1	1	2	2
H		4	4	6	6
J		6	6	8	8
質量(kg)		1.2	1.4	1.5	1.7

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。)
(※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	–	→P477
		ASEP-C-20SI①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様)定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様)定格1.3A 最大2.5A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20S ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20SI①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA6C

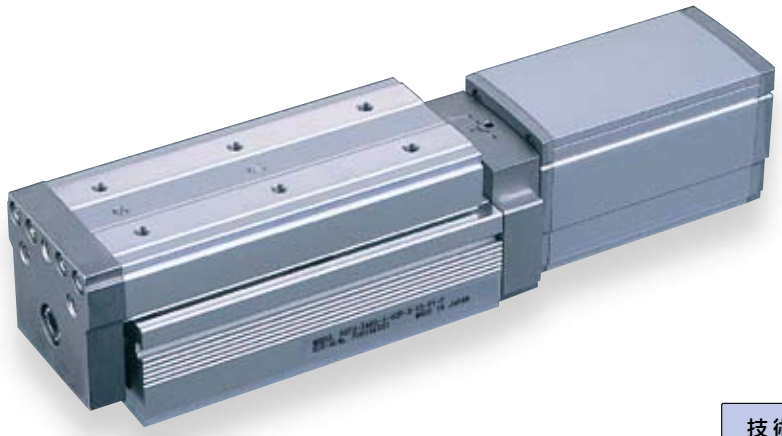
ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 65mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 — TA6C — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA2	TA6C	I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm 〜 150:150mm (25mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA6C-I-20-12-①-②-③-④	20	12	2	0.5	17	25~150 (25mm毎)
RCA2-TA6C-I-20-6-①-②-③-④		6	4	1.5	34	
RCA2-TA6C-I-20-3-①-②-③-④		3	6	3	68	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	25 ～ 150 (25mm 毎)
12	560〈500〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

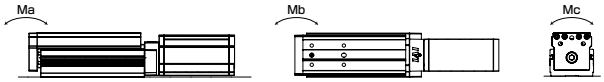
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:29.4N·m　Mb:42.0N·m　Mc:74.1N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:7.26N·m　Mb:10.3N·m　Mc:18.25N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

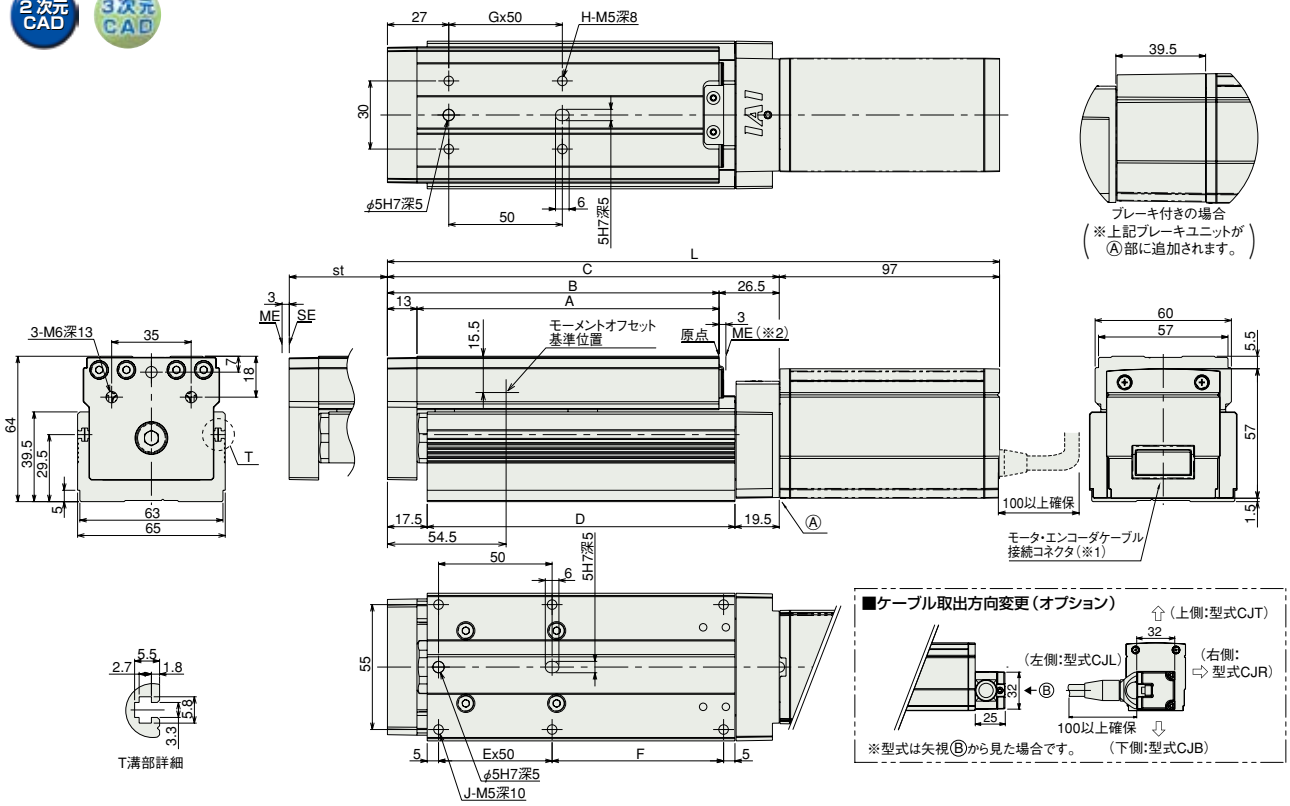


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.4kgアップします。

ストローク		25	50	75	100	125	150
L	ブレーキ無し	244.5	269.5	294.5	319.5	344.5	369.5
	ブレーキ付き	284	309	334	359	384	409
A		108	133	158	183	208	233
B		121	146	171	196	221	246
C		147.5	172.5	197.5	222.5	247.5	272.5
D		110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5
E		1	1	2	2	3	3
F		50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G		1	1	2	2	3	3
H		4	4	6	6	8	8
J		6	6	8	8	10	10
質量（kg）		1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8

（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。（ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。）
（※2）原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格2.4A	–	→P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格1.3A 最大4.4A (省電力仕様) 定格1.3A 最大2.5A	–	→P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			–	→P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→P567

※ASELは1軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA7C

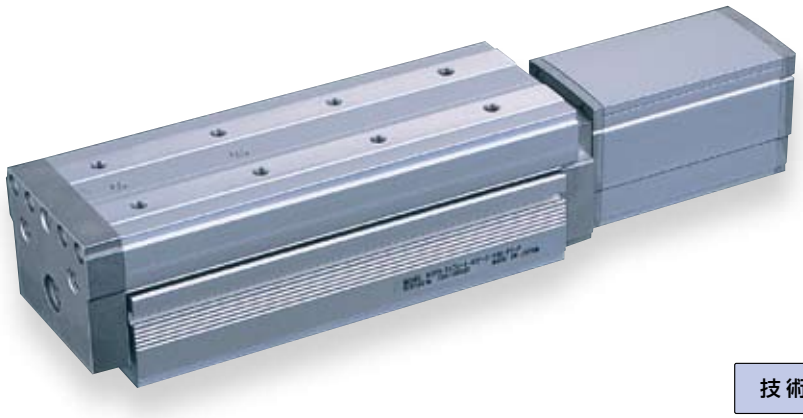
ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 75mm　サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA2 — TA7C — I — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm 〜 200:200mm (25mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA7C-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1	26	25〜200 (25mm毎)
RCA2-TA7C-I-30-6-①-②-③-④		6	6	2.5	53	
RCA2-TA7C-I-30-3-①-②-③-④		3	8	4	105	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25 〜 200 (25mm 毎)
12	600〈580〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合　(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—
175	—
200	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) 〜 X10 (10m)	—
	X11 (11m)〜 X15 (15m)	—
	X16 (16m)〜 X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

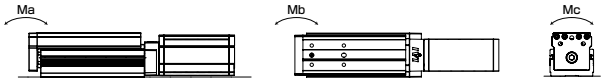
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:42.6N·m　Mb:60.8N·m　Mc:123.2N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:9.91N·m　Mb:14.13N·m　Mc:28.65N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

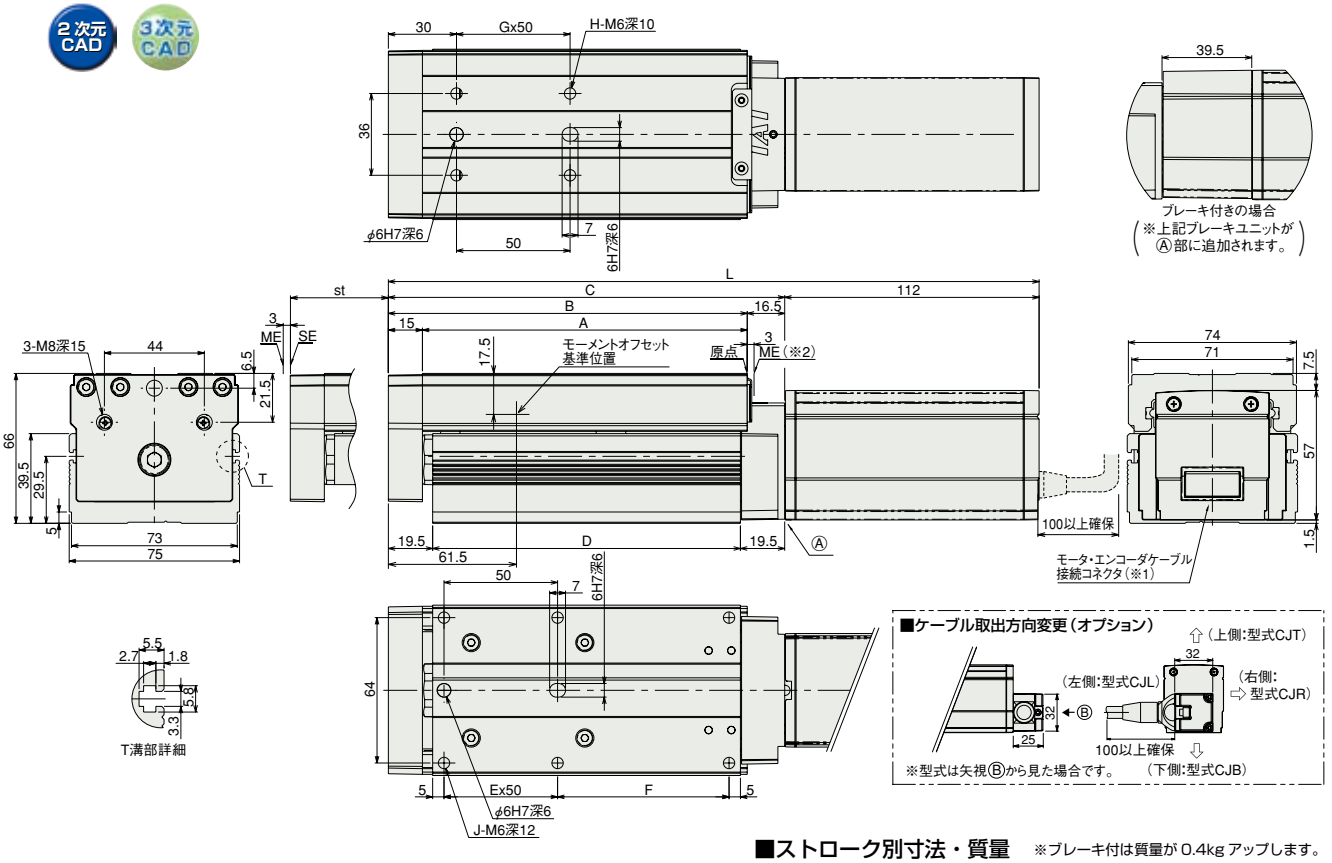


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク		25	50	75	100	125	150	175	200
L	ブレーキ無し	261.5	286.5	311.5	336.5	361.5	386.5	411.5	436.5
	ブレーキ付き	301	326	351	376	401	426	451	476
A		118	143	168	193	218	243	268	293
B		133	158	183	208	233	258	283	308
C		149.5	174.5	199.5	224.5	249.5	274.5	299.5	324.5
D		110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5
E		1	1	2	2	3	3	4	4
F		50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G		1	1	2	2	3	3	4	4
H		4	4	6	6	8	8	10	10
J		6	6	8	8	10	10	12	12
質量(kg)		2.1	2.3	2.5	2.8	3	3.2	3.4	3.6

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-30I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ(オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA4R

ロボシリンダ　細小型テーブルタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　ボールネジ仕様

■型式項目　RCA2 — TA4R — I — 10 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	6:6mm 4:4mm 2:2mm	20:20mm ～ 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

上写真は TA3R モータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

（1）可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 及び垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は 0.3G（リード 2 及び垂直使用は 0.2G）が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-TA4R-I-10-6-①-②-③-④	10	ボールネジ	6	1	0.5	28	± 0.02	20~100 (10mm毎)
RCA2-TA4R-I-10-4-①-②-③-④			4	2	1	43		
RCA2-TA4R-I-10-2-①-②-③-④			2	3	1.5	85		

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		20 ～ 100 (10mm 毎)
ボールネジ	6	300
	4	200
	2	100

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
20	—
30	—
40	—
50	—
60	—
70	—
80	—
90	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　白色アルマイト処理
動的許容モーメント（注）	Ma:4.2N·m　Mb:6N·m　Mc:8.2N·m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（注）5,000km 走行寿命の場合です。

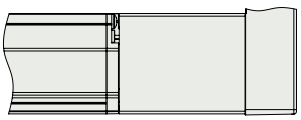
寸法図

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

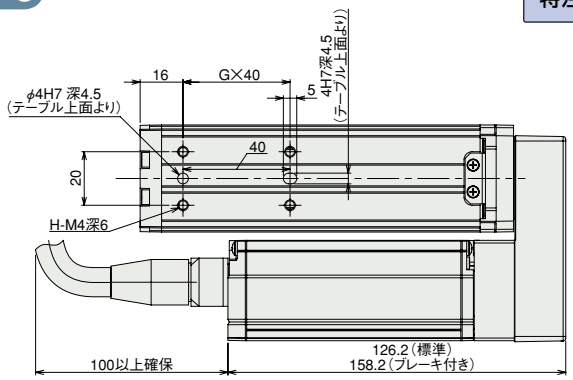
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

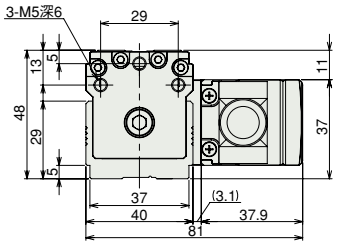
※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

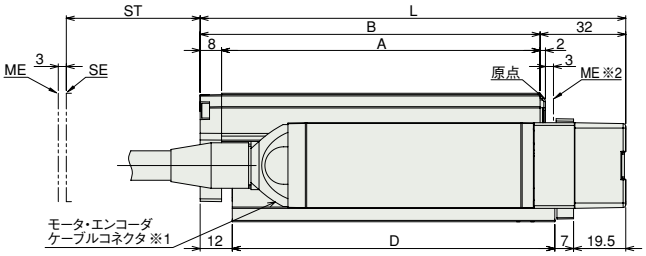


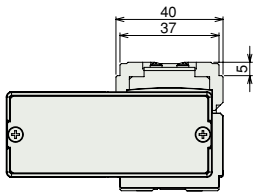
ブレーキ付きの場合
（寸法は右図参照）

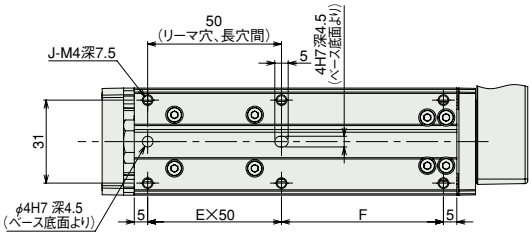


モーメントのオフセット基準位置は
TA4C（P302）と同じです。



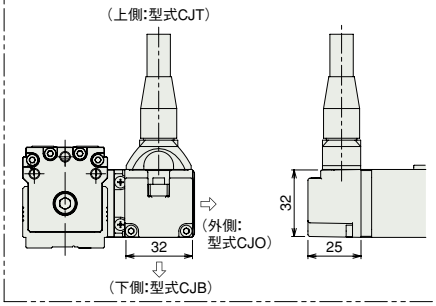






ST:ストローク
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

【ケーブル取付方向変更】（オプション）



※1　モータ・エンコーダケーブルはアクチュエータのモータカバーに直接接続されます。
ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。

※2　原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.2kg アップします。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100
L	129	139	149	159	169	179	189	199	209
A	89	99	109	119	129	139	149	159	169
B	97	107	117	127	137	147	157	167	177
D	90.5	100.5	110.5	120.5	130.5	140.5	150.5	160.5	170.5
E	1	1	1	1	2	2	2	2	2
F	30.5	40.5	50.5	60.5	20.5	30.5	40.5	50.5	60.5
G	1	1	1	1	2	2	2	2	2
H	4	4	4	4	6	6	6	6	6
J	6	6	6	6	8	8	8	8	8
質量（kg）	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-10I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	（標準仕様）定格 1.3A 最大 4.4A （省電力仕様）定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（－）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-10I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-10 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-10I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA5R ロボシリンダ テーブルタイプ 本体幅 55mm サーボモータ モータ折返し仕様

■型式項目 RCA2 — TA5R — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	25:25mm 〜 100:100mm (25mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA5R-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	25~100 (25mm毎)
RCA2-TA5R-I-20-5-①-②-③-④		5	3.5	2	68	
RCA2-TA5R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	5	3	137	

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25 ～ 100 (25mm 毎)
10	465〈400〉
5	250
2.5	125

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

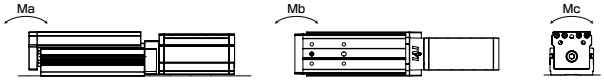
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:25.5N·m Mb:36.5N·m Mc:56.1N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:6.57N·m Mb:9.32N·m Mc:14.32N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

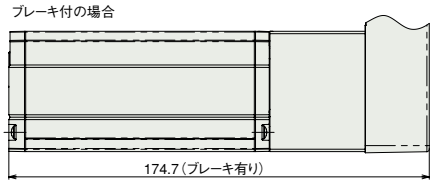
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

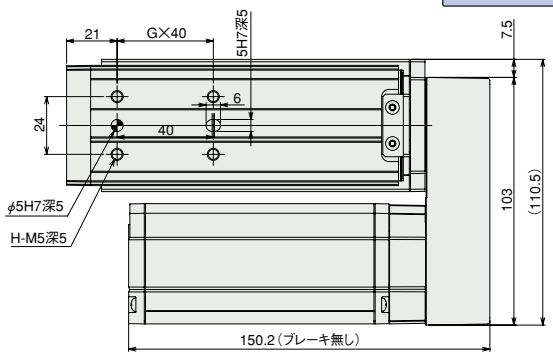
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

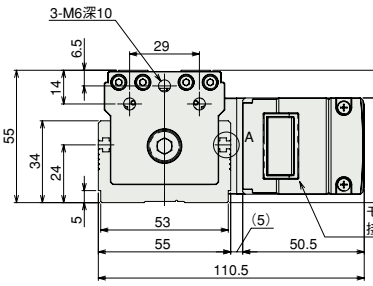
※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。

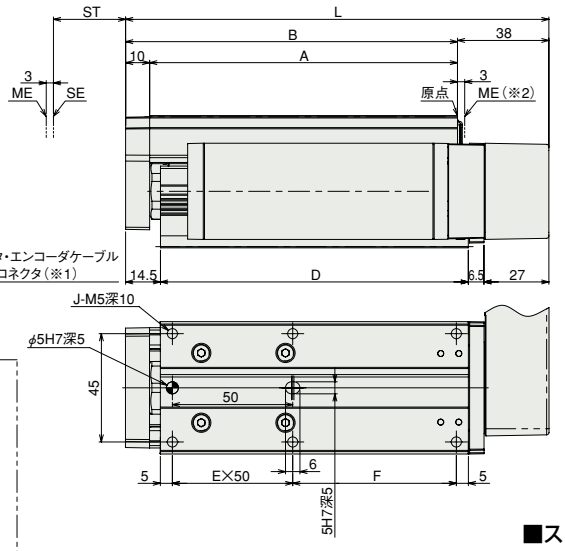
ブレーキ付の場合

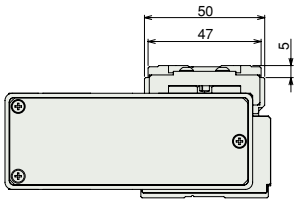


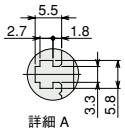


モーメントのオフセット基準位置はTA5C（P304）と同じです。

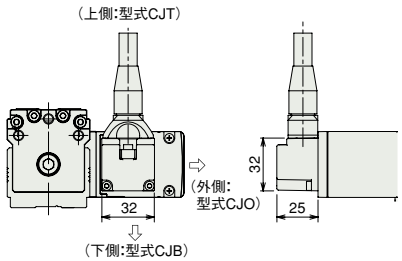








【ケーブル取付方向変更】（オプション）



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が0.3kg アップします。

ストローク	25	50	75	100
L	151	176	201	226
A	103	128	153	178
B	113	138	163	188
D	103	128	153	178
E	1	1	2	2
F	43	68	43	68
G	1	1	2	2
H	4	4	6	6
J	6	6	8	8
質量（kg）	1.4	1.6	1.7	1.9

（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20SI①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20S ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20SI①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA6R

ロボシリンダ　テーブルタイプ　本体幅 65mm　サーボモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCA2 — TA6R — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm ～ 150:150mm (25mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA6R-I-20-12-①-②-③-④	20	12	2	0.5	17	25~150 (25mm毎)
RCA2-TA6R-I-20-6-①-②-③-④		6	4	1.5	34	
RCA2-TA6R-I-20-3-①-②-③-④		3	6	3	68	

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	25 ～ 150 (25mm 毎)
12	560 〈500〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合　（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ（ロボットケーブル）	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

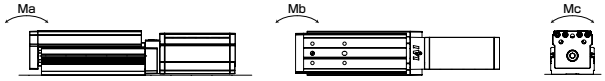
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:29.4N·m　Mb:42.0N·m　Mc:74.1N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:7.26N·m　Mb:10.3N·m　Mc:18.25N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

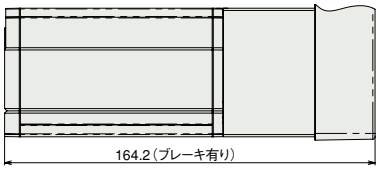
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

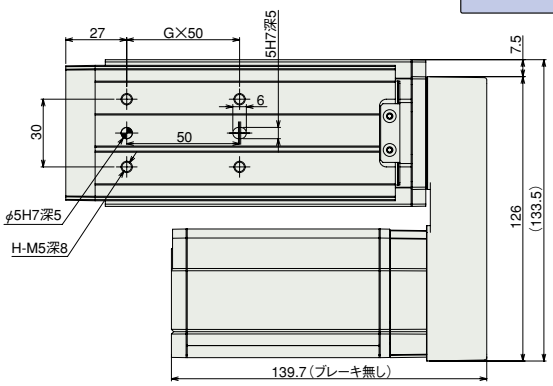
特注対応のご案内 巻末P.9

2次元CAD 3次元CAD

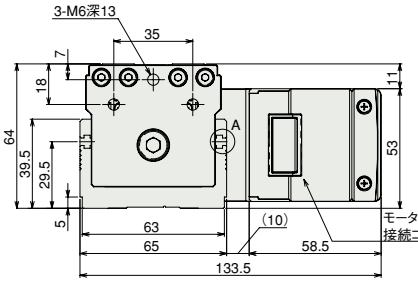
※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。

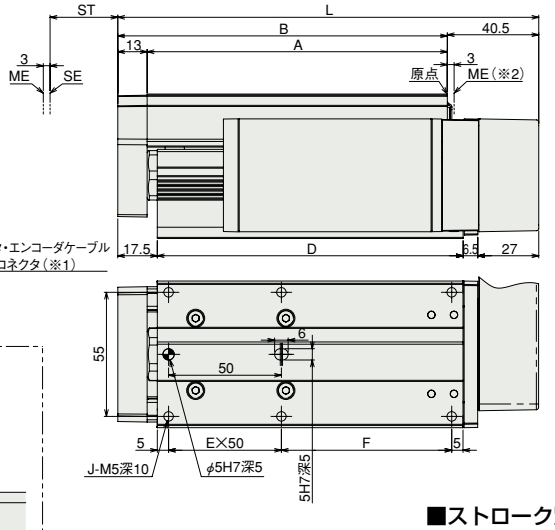
ブレーキ付の場合

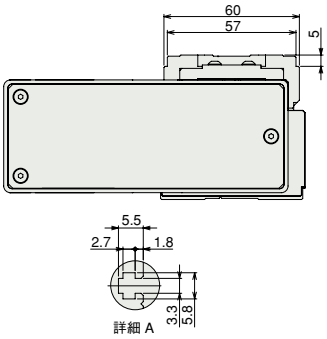




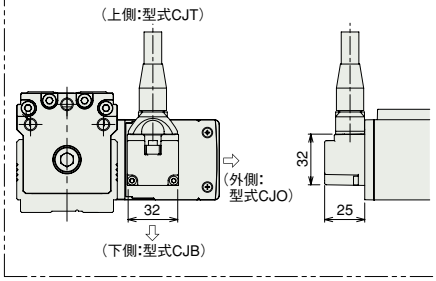
モーメントのオフセット基準位置はTA6C（P306）と同じです。







【ケーブル取付方向変更】（オプション）



■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク	25	50	75	100	125	150
L	161.5	186.5	211.5	236.5	261.5	286.5
A	108	133	158	183	208	233
B	121	146	171	196	221	246
D	110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5
E	1	1	2	2	3	3
F	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G	1	1	2	2	3	3
H	4	4	6	6	8	8
J	6	6	8	8	10	10
質量（kg）	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1

（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-TA7R ロボシリンダ テーブルタイプ 本体幅 75mm サーボモータ モータ折返し仕様

■型式項目 RCA2 — TA7R — I — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	25:25mm ～ 200:200mm (25mm ピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 水平使用と垂直使用では最高速度が異なりますのでご注意下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA2-TA7R-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1	26	25~200 (25mm毎)
RCA2-TA7R-I-30-6-①-②-③-④		6	6	2.5	53	
RCA2-TA7R-I-30-3-①-②-③-④		3	8	4	105	

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	25 ～ 200 (25mm 毎)
12	600 〈580〉
6	300
3	150

※〈 〉内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—
125	—
150	—
175	—
200	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

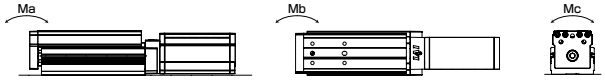
④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO		
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB		
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容負荷モーメント	Ma:42.6N·m Mb:60.8N·m Mc:132.2N·m
動的許容負荷モーメント	Ma:9.91N·m Mb:14.13N·m Mc:28.65N·m
張り出し負荷長	負荷モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

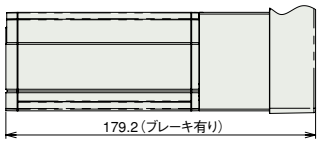
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

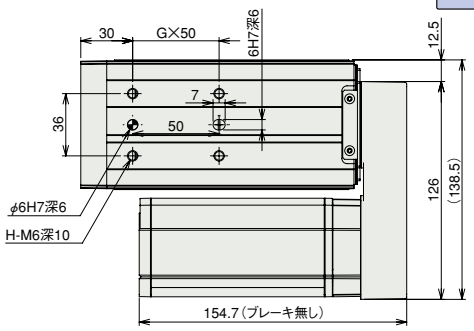
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.9

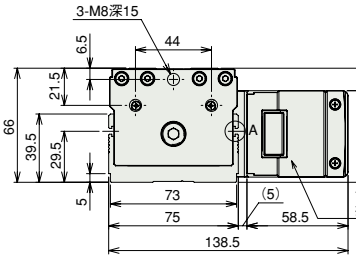
※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意下さい。

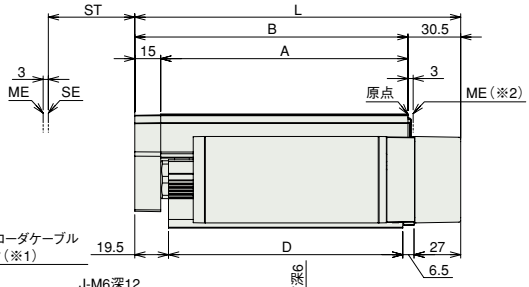
ブレーキ付の場合

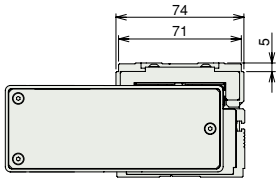


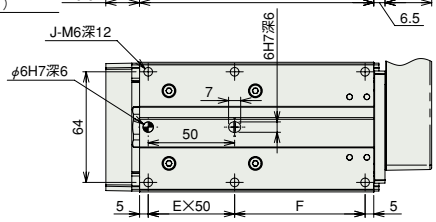


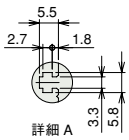
モーメントのオフセット基準位置は TA7C（P308）と同じです。



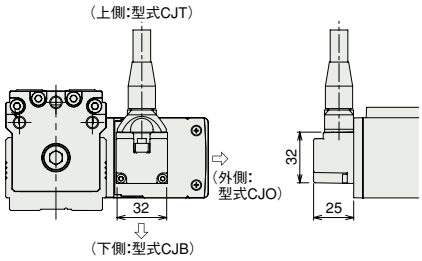








【ケーブル取付方向変更】（オプション）



（※ 1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 39 ページ参照）
（※ 2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク	25	50	75	100	125	150	175	200
L	163.5	188.5	213.5	238.5	263.5	288.5	313.5	338.5
A	118	143	168	193	218	243	268	293
B	133	158	183	208	233	258	283	308
D	110.5	135.5	160.5	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5
E	1	1	2	2	3	3	4	4
F	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5	50.5	75.5
G	1	1	2	2	3	3	4	4
H	4	4	6	6	8	8	10	10
J	6	6	8	8	10	10	12	12
質量（kg）	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9

②適応コントローラ

RCA2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-30I①-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	–	→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(–)			–	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I①-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 ①	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30I①-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※①は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-A4R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA — A4R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	A4R	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R□□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折り返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-A4R-①-20-10-②-③-④-B-⑤	20	10	–	2.5	39.2	50～200 (50mm毎)
RCA-A4R-①-20-5-②-③-④-B-⑤		5	–	4.5	78.4	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～200 (50mm 毎)
10	330
5	165

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	–	–
100	–	–
150	–	–
200	–	–

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	–
	S (3m)	–
	M (5m)	–
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	–
	X11 (11m)～ X15 (15m)	–
	X16 (16m)～ X20 (20m)	–
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	–
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	–
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	–
	R11 (11m)～ R15 (15m)	–
	R16 (16m)～ R20 (20m)	–

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

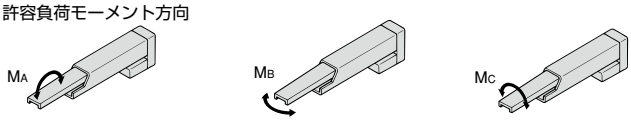
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	–
省電力対応	LA	→巻末 P32	
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:2.7N·m　Mb:3.1N·m　Mc:2.9N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

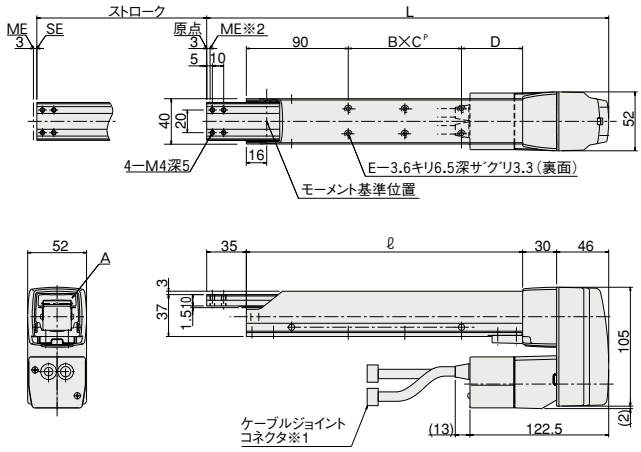
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

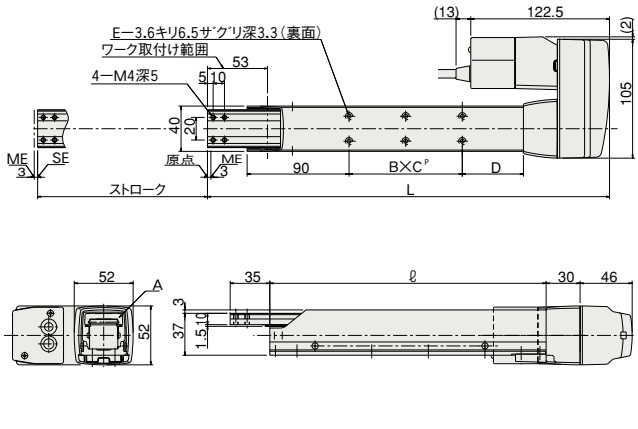
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

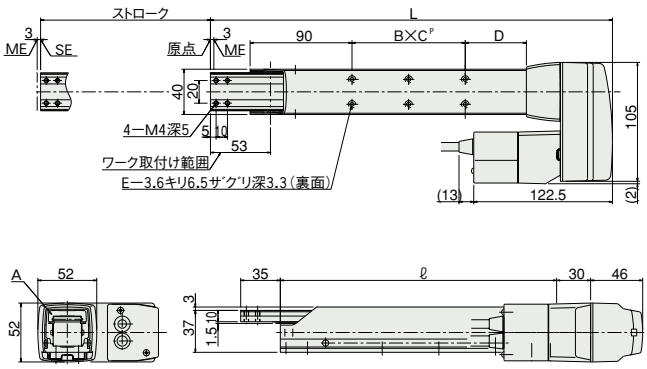
モーター下折返し（オプション記号：MB）

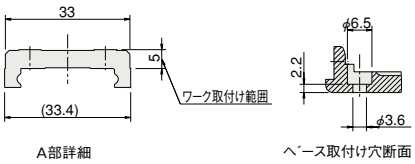


モーター右折返し（オプション記号：MR）



モーター左折返し（オプション記号：ML）





■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	255	305	355	405
ℓ	144	194	244	294
B × C°	1 × 19	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	35	54	54	104
E	4	4	6	6
質量（kg）	1.7	1.8	2.0	2.1

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（−）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 Ⅰ Ⅱ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-A5R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅 52mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA — A5R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R□□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折り返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-A5R-①-20-12-②-③-④-B-⑤	20	12	–	2	33.3	50～200 (50mm毎)
RCA-A5R-①-20-6-②-③-④-B-⑤		6	–	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ～ 200 (50mm 毎)
12	400
6	200

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

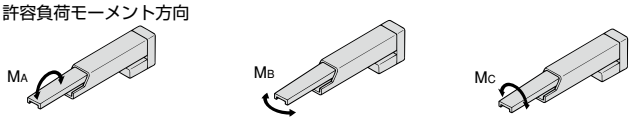
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:4.5N·m　Mb:5.4N·m　Mc:4.1N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

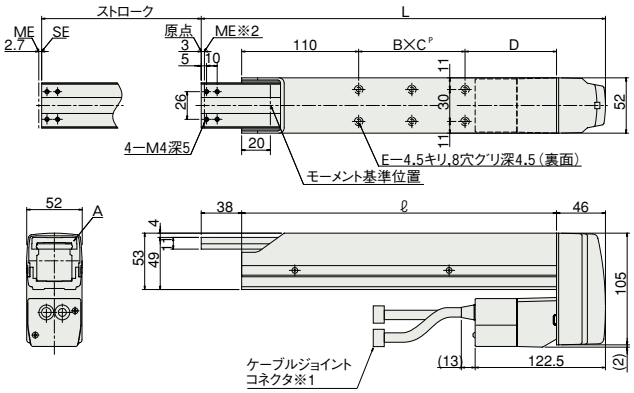
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

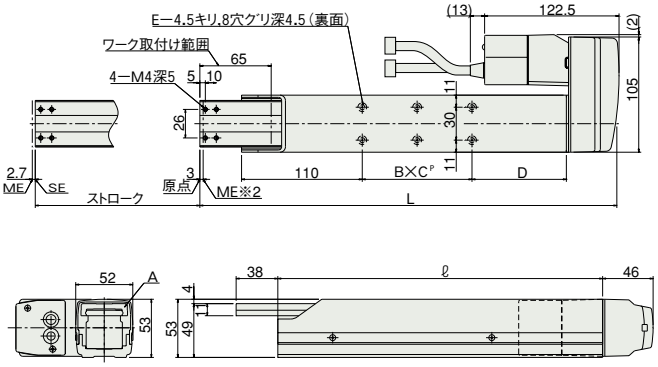
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

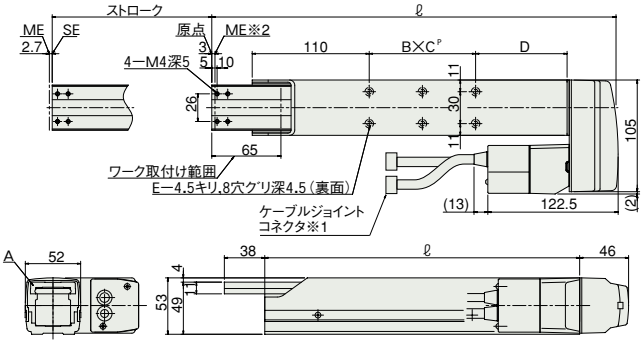
モーター下折返し（オプション記号:MB）

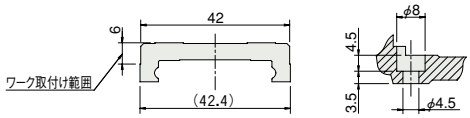


モーター右折返し（オプション記号:MR）



モーター左折返し（オプション記号:ML）





A部詳細　ベース取付け穴断面

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	280	330	380	430
ℓ	196	246	296	346
B × C	1 × 30	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	56	86	86	136
E	4	4	6	6
質量（kg）	2.2	2.4	2.6	2.8

ご注意　50ストロークはモータ右折返し、モータ左折返しのみの設定となります。標準仕様は 50 ストロークの設定がありませんので、ご注意下さい。

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-20I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-20I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-20I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(−)			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-20I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-20 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20 Ⅰ Ⅱ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-A6R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅 58mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA — A6R — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	A6R	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30：サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定 R □□ :ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-A6R-①-30-12-②-③-④-B-⑤	30	12	–	3	48.4	50～200 (50mm毎)
RCA-A6R-①-30-6-②-③-④-B-⑤		6	–	6	96.8	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50 ～ 200 (50mm 毎)
12	400
6	200

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

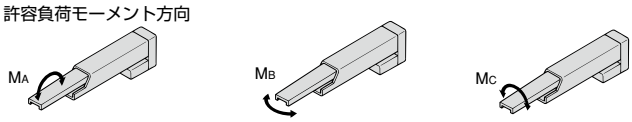
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:8.1N·m　Mb:10.0N·m　Mc:6.5N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

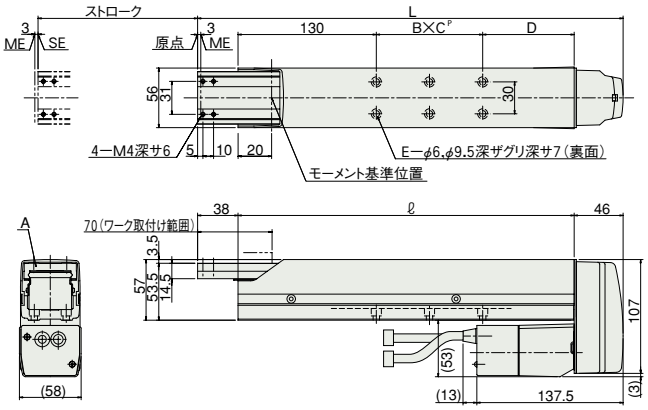
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

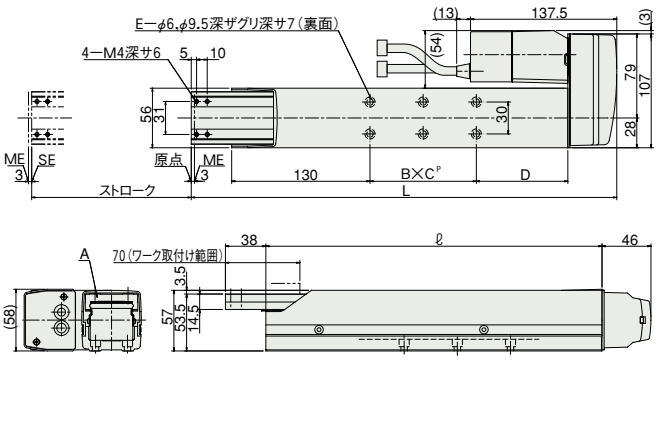
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

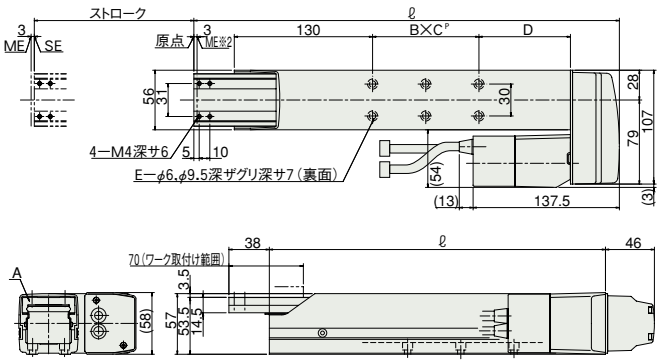
モーター下折返し（オプション記号:MB）

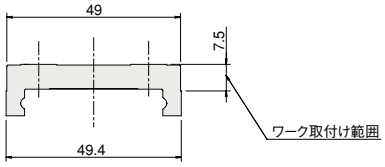


モーター右折返し（オプション記号:MR）

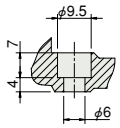


モーター左折返し（オプション記号:ML）





A部詳細



ベース取付け穴断面

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	300	350	400	450
ℓ	216	266	316	366
B × C^P	1 × 30	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	56	86	86	136
E	4	4	6	6
質量（kg）	3.0	3.3	3.6	3.9

ご注意　50 ストロークはモータ右折返し、モータ左折返しのみの設定となります。標準仕様は 50 ストロークの設定がありませんので、ご注意下さい。

③適応コントローラ

RCA シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I Ⅱ-NP-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V	定格 2.4A	–	→ P477
		ASEP-C-30I Ⅱ-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ シングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応 簡易アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります		DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	–	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I Ⅱ-NP-2-0					–	
ポジショナータイプ		ACON-C-30I Ⅱ-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			–	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-30I Ⅱ-NP-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-30I Ⅱ-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	（−）			–	
パルス列入力タイプ（オープンコレクタ仕様）		ACON-PO-30I Ⅱ-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				–	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I Ⅱ-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64 点			–	
フィールドネットワークタイプ		RACON-30 Ⅱ	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点			–	→ P503
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30 Ⅰ Ⅱ-NP-2-0	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	1500 点			–	→ P567

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。
※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-A4R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅 40mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — A4R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-A4R-①-20-10-②-③-④-B-⑤	20	10	–	2.5	39.2	50～200 (50mm毎)
RCS2-A4R-①-20-5-②-③-④-B-⑤		5	–	4.5	78.4	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～200 (50mm 毎)
10	330
5	165

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

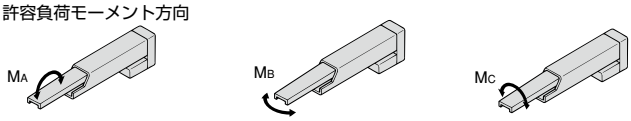
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	—
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:2.7N·m　Mb:3.1N·m　Mc:2.9N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

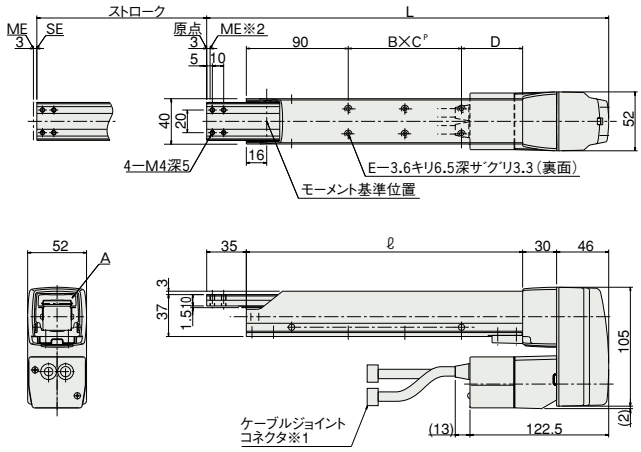
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

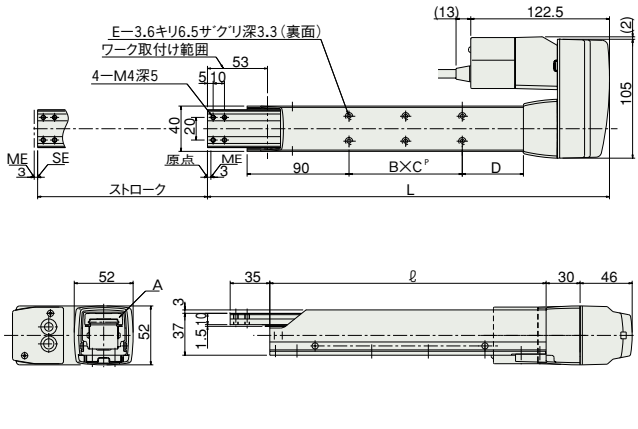
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

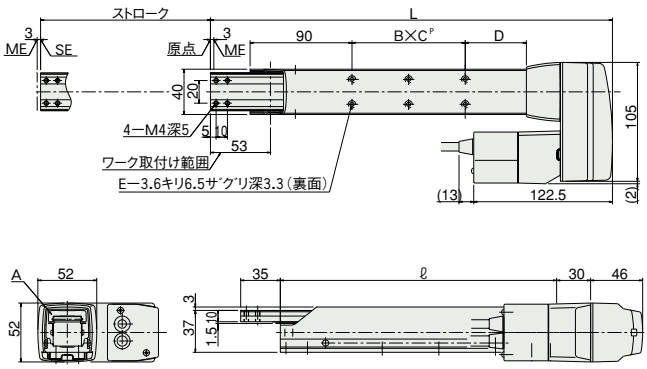
モーター下折返し（オプション記号：MB）

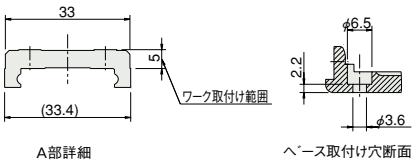


モーター右折返し（オプション記号：MR）



モーター左折返し（オプション記号：ML）





■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	255	305	355	405
ℓ	144	194	244	294
B × C°	1 × 19	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	35	54	54	104
E	4	4	6	6
質量（kg）	1.7	1.8	2.0	2.1

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V（XSEL-P/Q のみ）	最大 106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（−）				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-20①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-A5R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅 52mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — A5R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折り返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-A5R-①-20-12-②-③-④-B-⑤	20	12	–	2	33.3	50～200 (50mm毎)
RCS2-A5R-①-20-6-②-③-④-B-⑤		6	–	4	65.7	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～200 (50mm 毎)
12	400
6	200

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

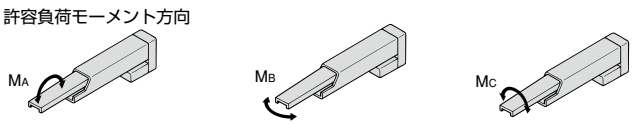
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	—
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:4.5N·m　Mb:5.4N·m　Mc:4.1N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

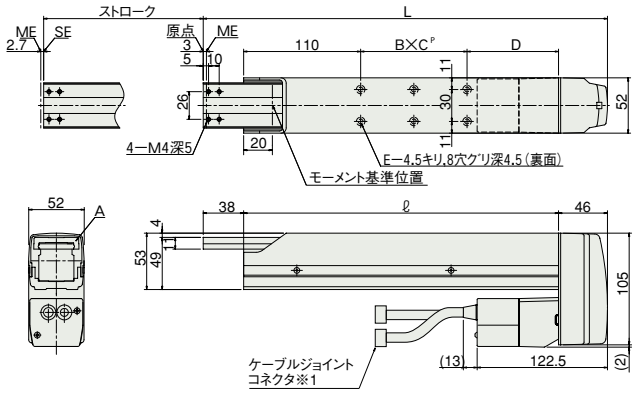
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

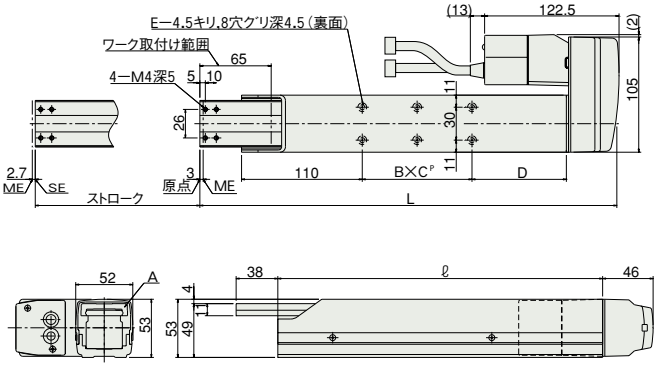
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

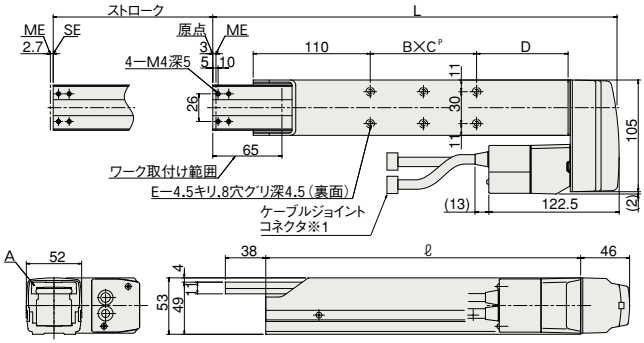
モーター下折返し（オプション記号:MB）

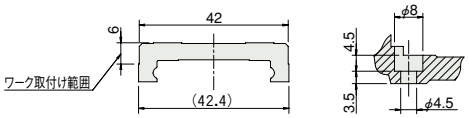


モーター右折返し（オプション記号:MR）



モーター左折返し（オプション記号:ML）





A部詳細　　ベース取付け穴断面

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	280	330	380	430
ℓ	196	246	296	346
B × C^P	1 × 30	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	56	86	86	136
E	4	4	6	6
質量（kg）	2.2	2.4	2.6	2.8

ご注意　50ストロークはモータ右折返し、モータ左折返しのみの設定となります。標準仕様は 50 ストロークの設定がありませんので、ご注意下さい。

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-20①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V（XSEL-P/Q のみ）	最大 106VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→ P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（–）				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-20①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-20①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-A6R

ロボシリンダ　アームタイプ　本体幅58mm　200V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCS2 — A6R — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	30：サーボモータ 30W	12:12mm 6：6mm	50:50mm ～ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション価格表参照 ※モータ折り返し方向は、MB/MR/ML いずれかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-A6R-①-30-12-②-③-④-B-⑤	30	12	–	3	48.4	50~200 (50mm毎)
RCS2-A6R-①-30-6-②-③-④-B-⑤		6	–	6	96.8	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50 ～ 200 (50mm 毎)
12	400
6	200

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

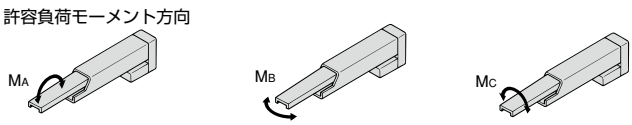
⑤オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（標準）	B	→巻末 P25	—
モータ下折返し仕様	MB	→巻末 P33	
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	
モータ左折返し仕様	ML	→巻末 P33	
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10（ボールネジはタイミングベルトで1/2減速）
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
許容負荷モーメント	Ma:8.1N·m　Mb:10.0N·m　Mc:6.5N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

許容負荷モーメント方向



寸法図

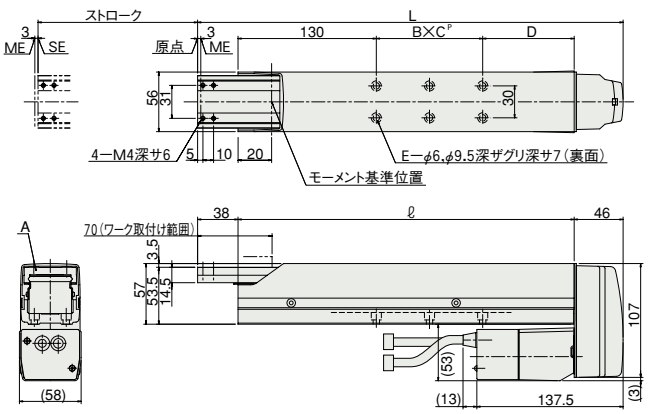
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9

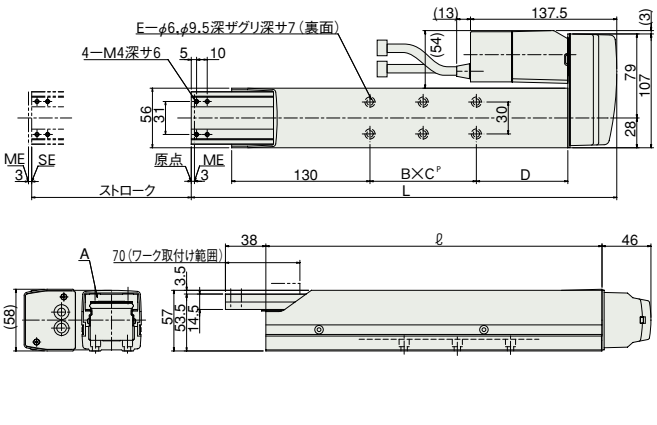
2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

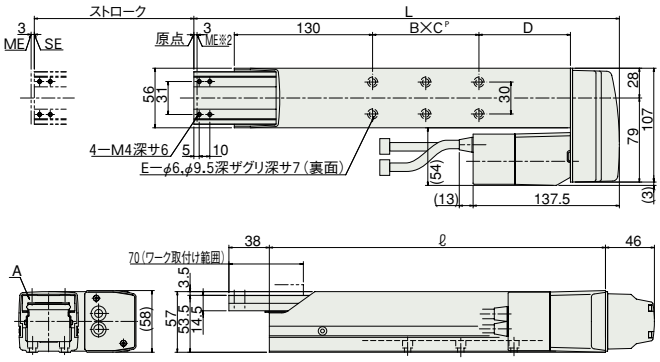
モーター下折返し（オプション記号：MB）

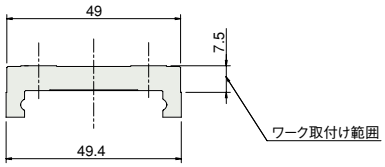


モーター右折返し（オプション記号：MR）

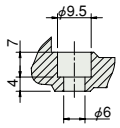


モーター左折返し（オプション記号：ML）





A部詳細



ベース取付け穴断面

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
L	300	350	400	450
ℓ	216	266	316	366
B × C^P	1 × 30	1 × 50	2 × 50	2 × 50
D	56	86	86	136
E	4	4	6	6
質量（kg）	3.0	3.3	3.6	3.9

ご注意　50 ストロークはモータ右折返し、モータ左折返しのみの設定となります。標準仕様は 50 ストロークの設定がありませんので、ご注意下さい。

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-30D①-NP-2-Ⅱ	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V（XSEL-P/Q のみ）	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→ P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64 点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	（–）				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-C-1-30D①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P577
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-30D①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大 6 軸の動作が可能	20000 点			–	→ P587

※SSEL、XSEL は 1 軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J ／ K ／ P ／ Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V ／ 2：単相 200V ／ 3：三相 200V）が入ります。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントローラ一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータリタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
コントローラ
PMEC/AMEC
PSEP/ASEP
ROBO NET
ERC2
PCON
ACON
SCON
PSEL
ASEL
SSEL
XSEL
パルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

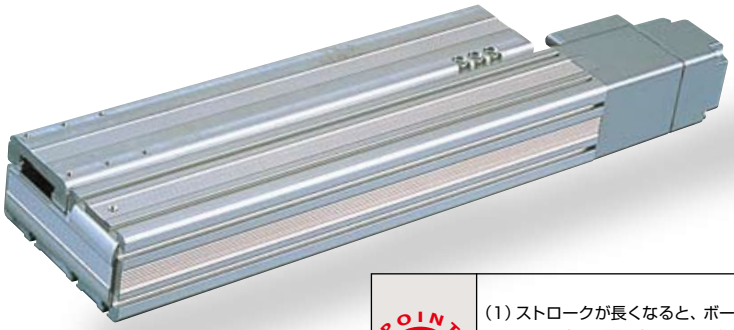
RCS2-F5D

ロボシリンダ　フラットタイプ　本体幅 55mm　200V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCS2 — F5D — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS2	F5D	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60：サーボモータ 60W 100：サーボモータ 100W	16：16mm 8：8mm 4：4mm	50:50mm ～ 300:300mm （50mmピッチ毎設定）	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	B：ブレーキ NM：原点逆仕様

※型式項目の内容は前付 35 ページをご参照ください。



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 4 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記が最大値となります。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-F5D-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	巻末 P88 参照	2.0	63.8	50～300 (50mm 毎)
RCS2-F5D-①-60-8-②-③-④-⑤		8		5.0	127.5	
RCS2-F5D-①-60-4-②-③-④-⑤		4		11.5	255.1	
RCS2-F5D-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16		3.5	105.8	
RCS2-F5D-①-100-8-②-③-④-⑤		8		9.0	212.7	
RCS2-F5D-①-100-4-②-③-④-⑤		4		18.0	424.3	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～300 (50mm 毎)
16	800
8	400
4	200

（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 60W	インクリメンタル 100W	アブソリュート モータ W 数 60W	アブソリュート 100W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ～ R10 (10m)	—
	R11 (11m)～ R15 (15m)	—
	R16 (16m)～ R20 (20m)	—

※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

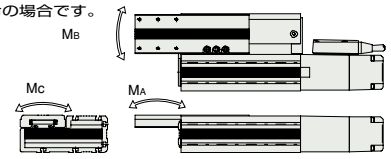
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ 12mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	± 0.02mm
ロストモーション	0.05mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
動的許容モーメント（※）	Ma：4.5N·m　Mb：5.4N·m　Mc：4.1N·m
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



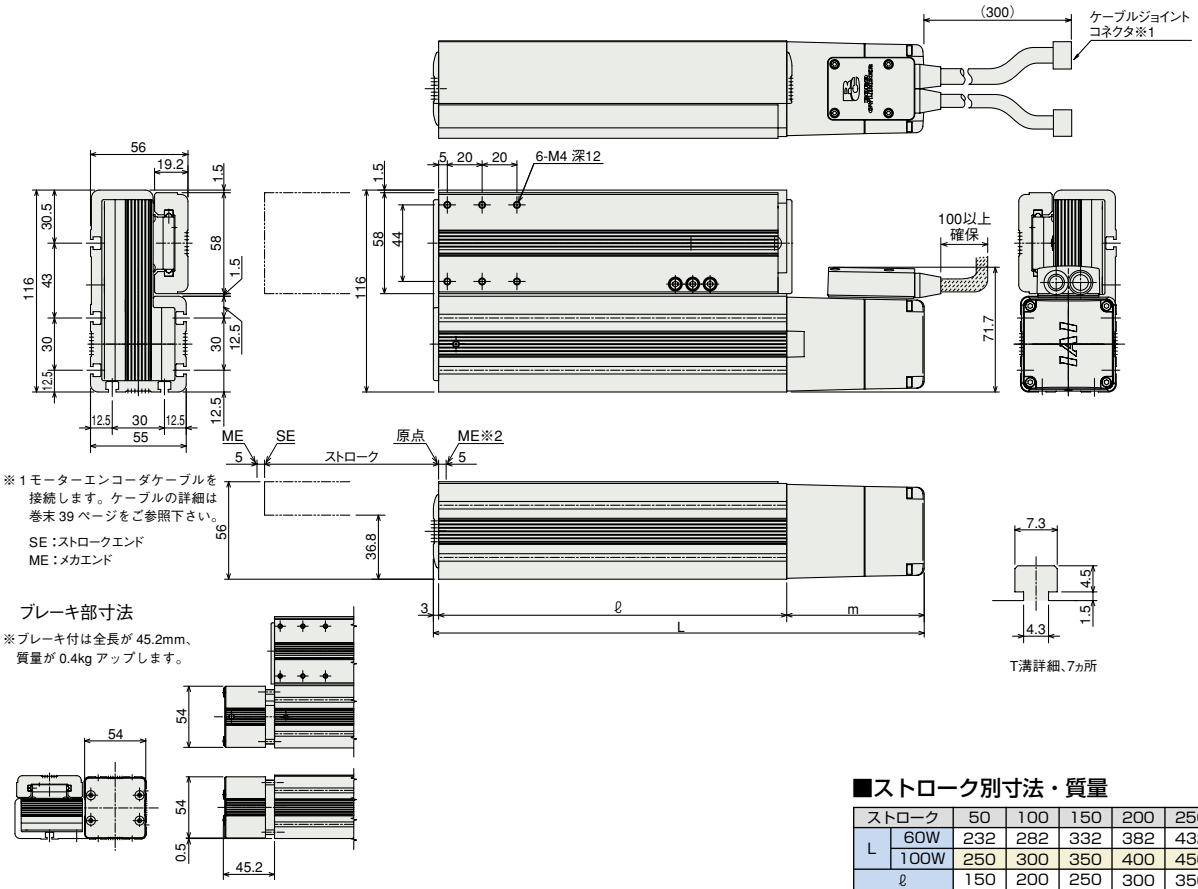
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

2次元CAD　3次元CAD

※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。

特注対応のご案内　巻末P.9



※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。

SE：ストロークエンド
ME：メカエンド

ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が45.2mm、質量が0.4kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	60W	232	282	332	382	432	482
	100W	250	300	350	400	450	500
ℓ		150	200	250	300	350	400
m	60W	79					
	100W	97					
質量(kg)	60W	2.1	2.5	3	3.4	3.9	4.3
	100W	2.3	2.7	3.2	3.6	4.1	4.5

③適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナーモード		SCON-C-60①-NP-2-Ⅱ SCON-C-100①-NP-2-Ⅱ	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V (XSEL-P/Qのみ)	最大314VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	–	→P547
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)				
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-C-1-60①-NP-2-Ⅲ SSEL-C-1-100①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			–	→P577
プログラム制御1-6軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-60①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			–	→P587

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V）が入ります。
※Ⅲは XSEL のタイプ名（J／K／P／Q）が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V／3：三相200V）が入ります。