

# IAI

Quality and Innovation

コントローラー一体型ロボシリンダ

# ERC3シリーズ



ロボシリンダで  
更なる生産効率  
アップを図る



代理店

[www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

# 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

<b>ERC3シリーズラインナップ</b> .....	3P
<b>選定ガイド</b> .....	4P
<b>ERC3シリーズの特長</b>	
コントローラ一体型のすぐれた特長 .....	5P
さまざまな接続方式に対応 .....	7P

<b>PIO変換器の特長</b> .....	9P
<b>クイックティーチの特長</b> .....	11P
<b>アプリケーション例</b> .....	13P
<b>型式項目説明</b> .....	14P
<b>アクチュエータ オプション</b> .....	15P
<b>注意事項</b> .....	15P

コントローラ一体型で  
省スペース

ロングストローク化で  
幅広い動作に対応

高出力化で  
可搬質量・速度が1.5倍に

ロボシリンダシリーズ中  
最も低価格

## 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 <sup>※1</sup> (mm/s)	225	450	900	1120	210	490	980	1200	225	450	700	800	210	420	700	800		
最大 <sup>※2</sup> 可搬質量 (kg)	水平		20	18	9	6.5	45	40	35	17	40	40	25	6	70	55	40	13
	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。

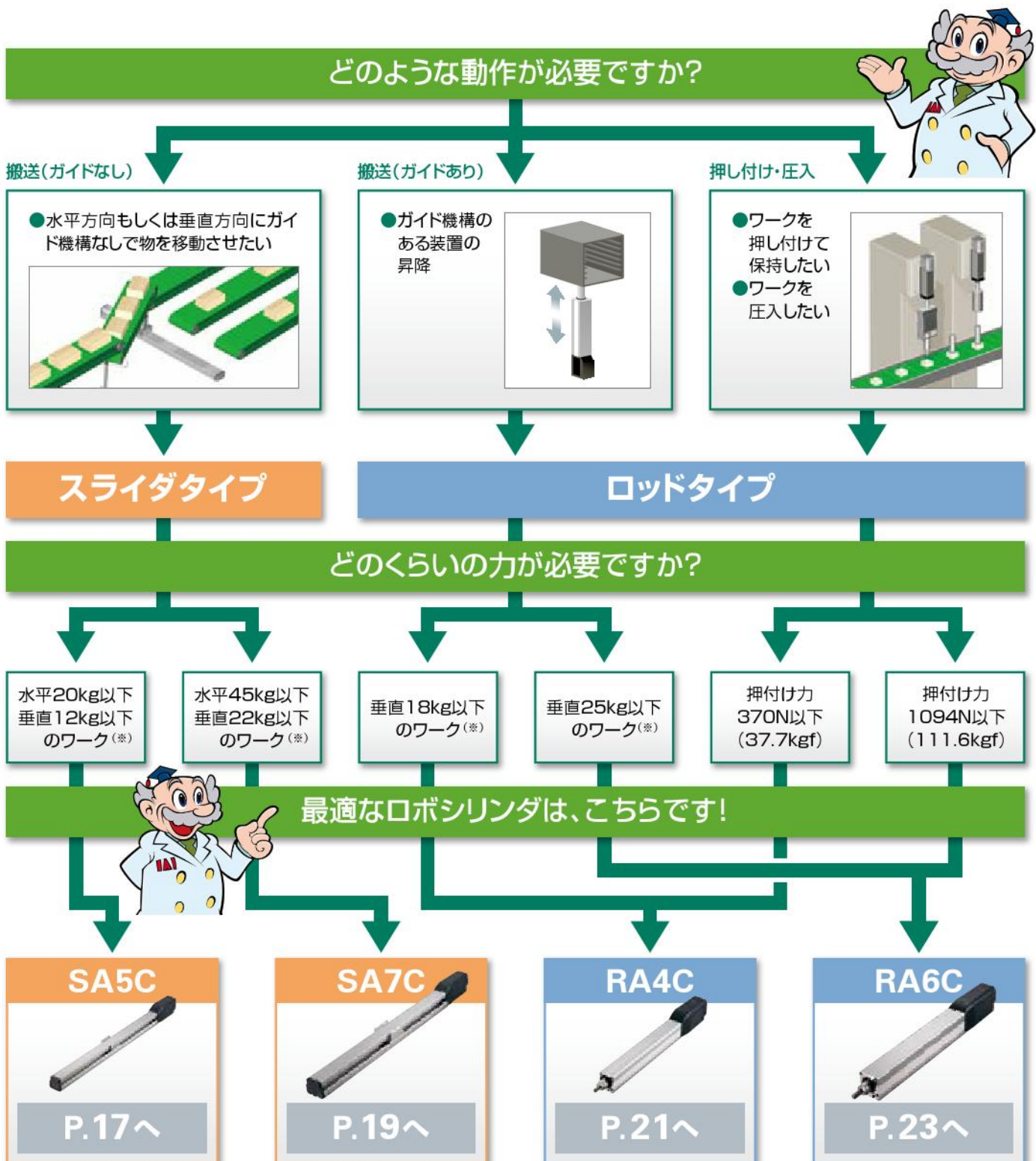
※1 ストロークが短い場合は最高速度に達しない場合があります。またストロークが長くなると危険回転数の影響から最高速度が低下します。詳細は各機種の仕様のページをご覧ください。

※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ください。

# 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。



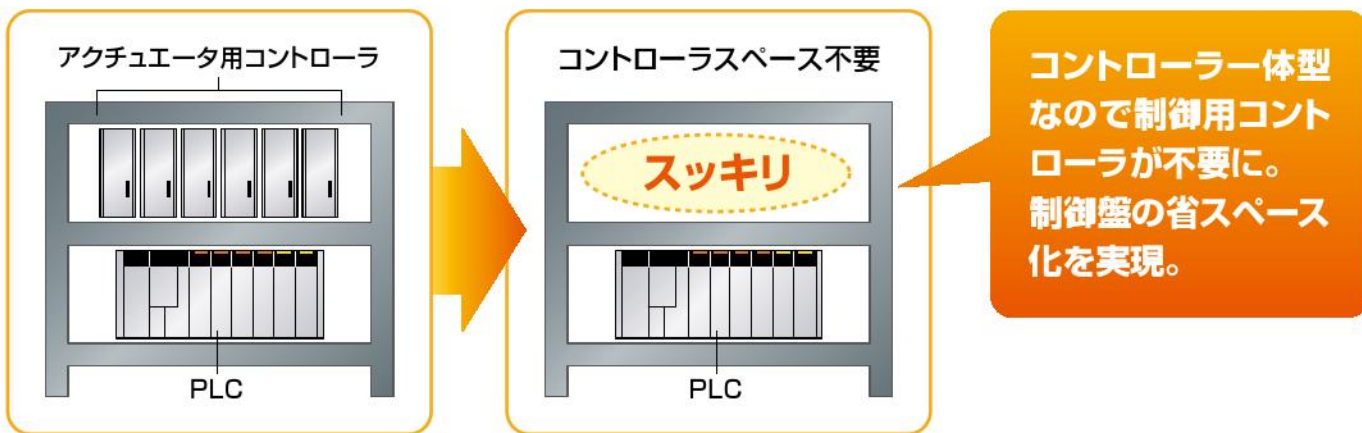
\*高出力設定有効時

**特長1 省スペース・高性能**

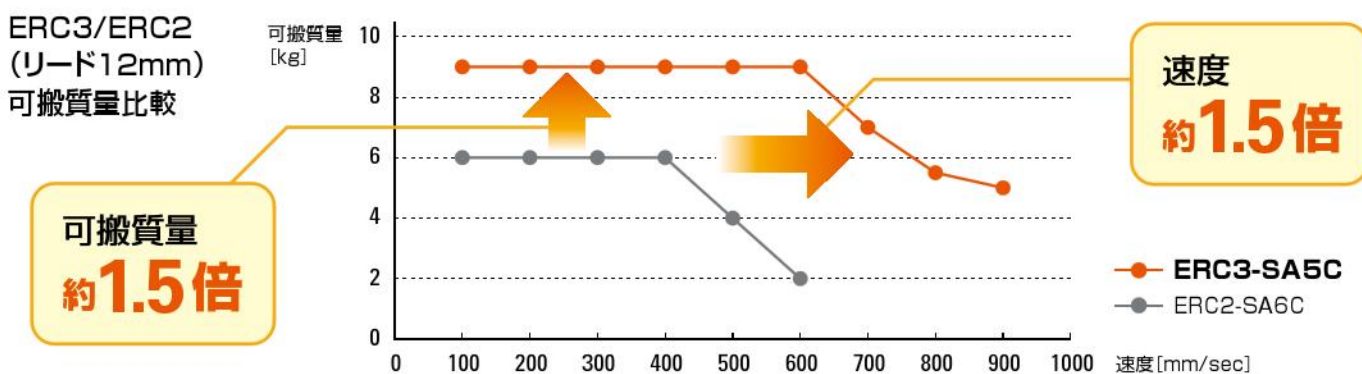
# コントローラ体型のすぐれた特長

## 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. 従来機種約1.5倍の可搬質量、1.5倍の最高速度

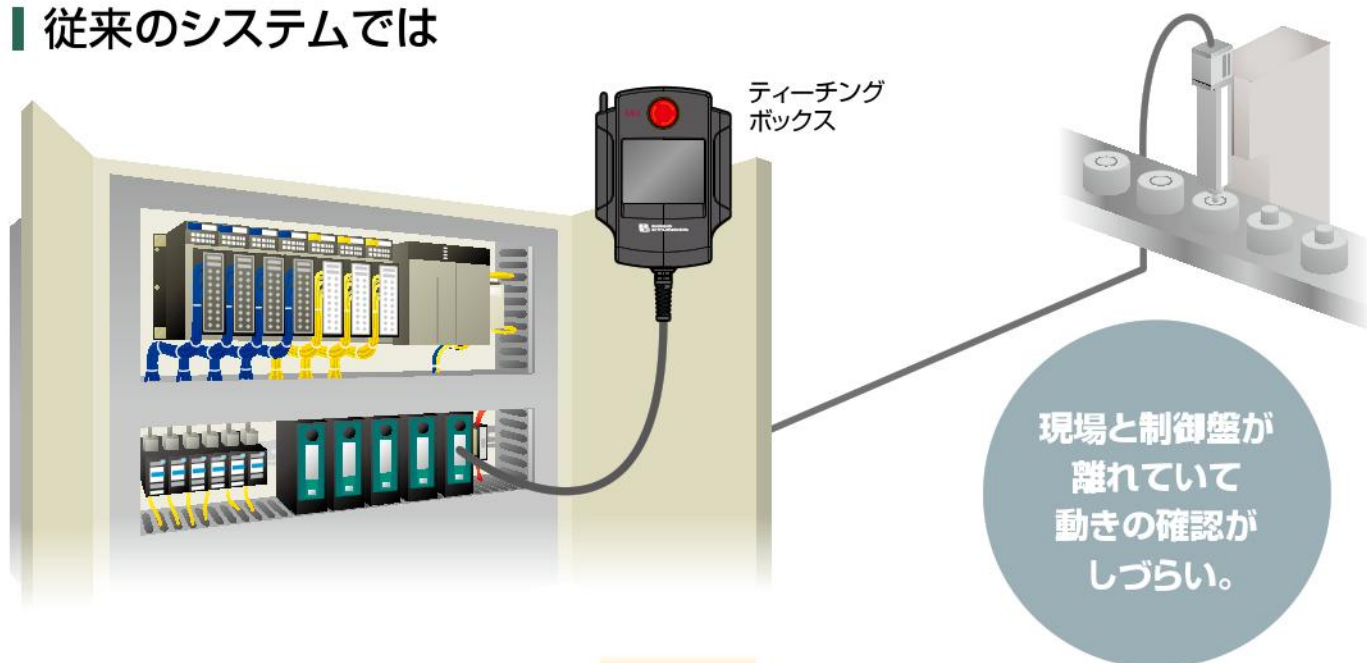


## 3. 標準最長ストロークが延長



## 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



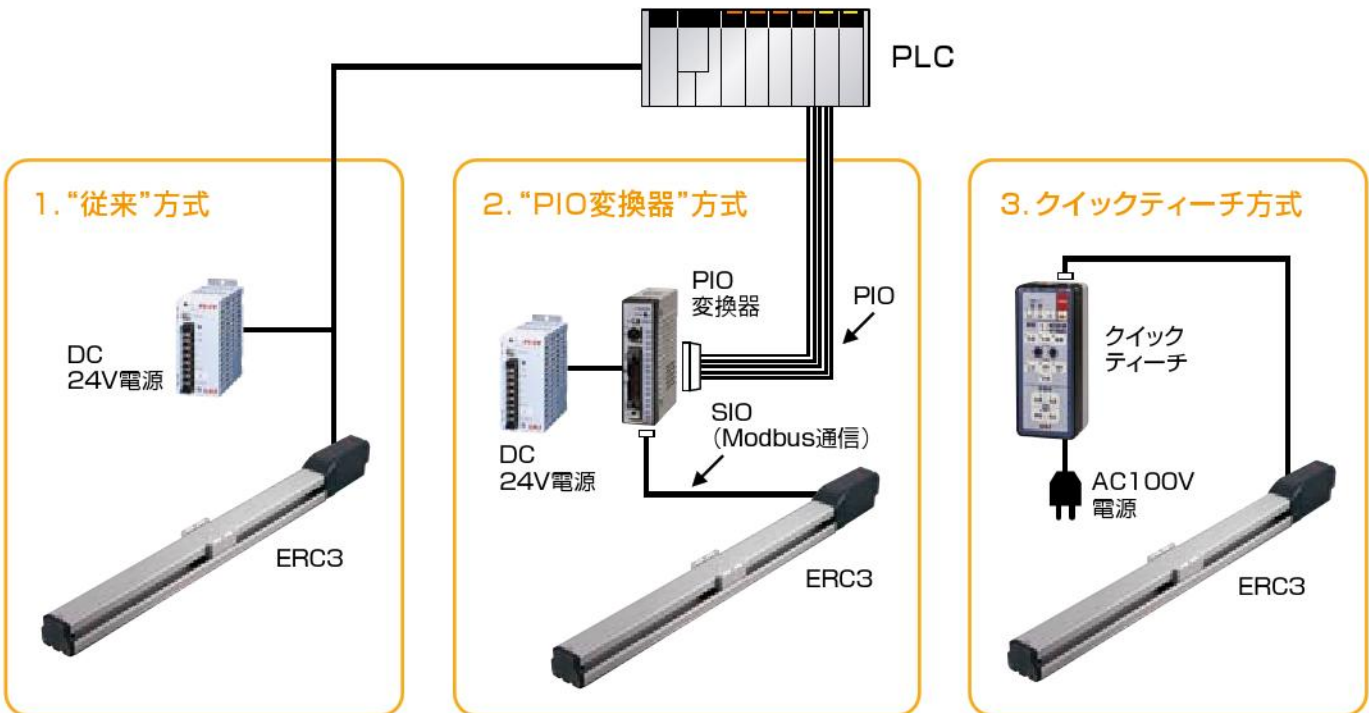
ERC3シリーズなら



**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一体型

## 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。
- ラインドライブ方式にて、パルス列制御が可能です。

- PLC
- PIOユニット
  - 位置決めユニット
  - シリアルコミュニケーションユニット

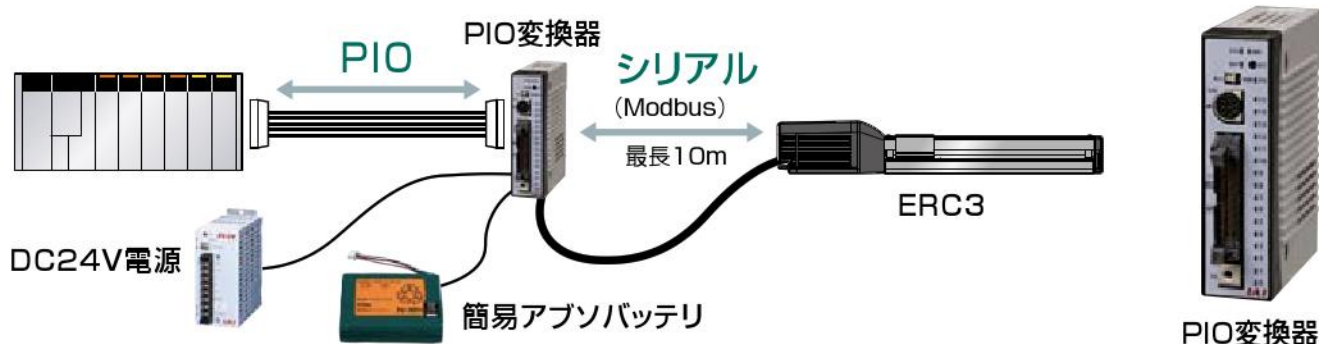


# アクチュエータ

## 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
- カレンダー機能を使用可能
- 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性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。

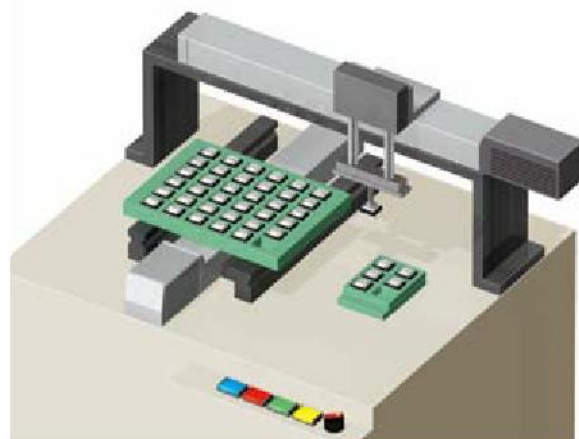
POINT

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変換器簡易アブソリュート仕様(バッテリー付)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

原点復帰

ERC3



電源再投入後、直ぐに自由に動かせます。

ERC3シリーズの性能を  
フルに発揮するならPIO変換器を  
使うのがおすすめじゃ



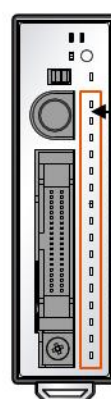
POINT

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



ステータスLED

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

## カレンダー機能で エラー発生時間を確認できる

PIO変換器にはカレンダー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。

履歴番号	エラーコード	エラー発生時刻	エラー発生時間
1	FFF A*9-E*0 (J-2)	11/01/01 10:10:05	11/01/01 10:10:05
2	S0C 制御電源電圧低下	11/01/01 14:05:01	11/01/01 14:05:01
3	FFF A*9-E*0 (J-2)	11/01/01 14:05:10	11/01/01 14:05:10
4	S0C 制御電源電圧低下	11/01/01 14:06:27	11/01/01 14:06:27
5	S0D FAN通算駆動時間1-A	11/01/01 00:00:05	11/01/01 00:00:05
6	ERR A:制御故障	11/01/01 00:02:04	11/01/01 00:02:04
7	S0D FAN通算駆動時間2-A	11/01/01 00:01:21	11/01/01 00:01:21
8	S0D FAN通算駆動時間3-A	11/01/01 00:00:00	11/01/01 00:00:00
9	ERR 3相リレー故障	11/01/01 00:00:00	11/01/01 00:00:00
10	S0R 3相リレー故障解除	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00
11	FFF A*9-E*0 (J-2)	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00
12	FFF A*9-E*0 (J-2)	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00
13	FFF A*9-E*0 (J-2)	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00
14	FFF A*9-E*0 (J-2)	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00
15	FFF A*9-E*0 (J-2)	00/00/00 00:00:00	00/00/00 00:00:00

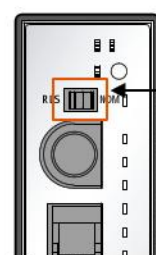
POINT

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

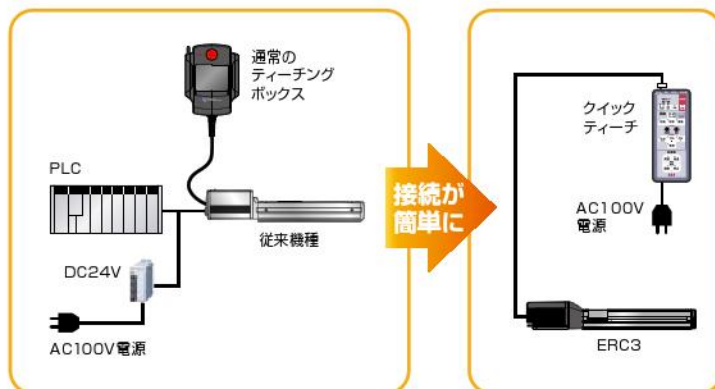
# クイックティーチの特長

詳しくは  
→ P.39

## ERC3をすぐに動かすことができます

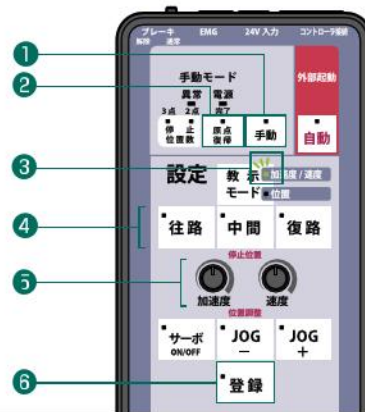
クイックティーチは、電源の供給や、PLCからの信号がなくても操作パネルのボタンやツマミを操作することで、アクチュエータを簡単に操作することができます。クイックティーチを使うことで停止位置数変更(2点または3点)、停止位置変更、速度、加速度の変更、試運転(前進/後退、連続運転)が可能です。

※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。



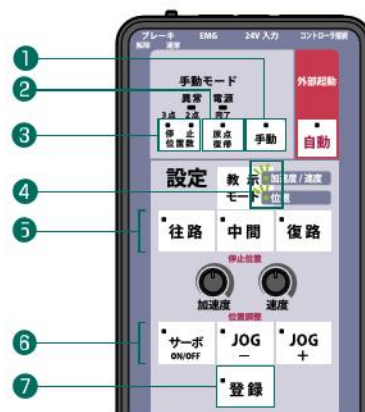
### 加速度/速度を変えたい時

- ① 「手動」ボタンを長押しする。
- ② 「原点復帰」ボタンを押す。
- ③ 「加速度/速度」LEDが点灯していることを確認する。
- ④ 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
- ⑤ 「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。
- ⑥ 「登録」ボタンを押す。



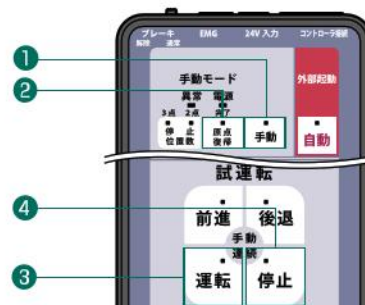
### 位置を変えたい時

- ① 「手動」ボタンを長押しする。
- ② 「原点復帰」ボタンを押す。
- ③ 「停止位置数」ボタンを押す、停止位置数を決定する。
- ④ 「教示モード」を押す。(「加速度/速度」LEDと「位置」LEDの両方が点灯)
- ⑤ 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
- ⑥ 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。
- ⑦ 「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ください。



### 試運転(連続運転)をしたい時

- ① 「手動」ボタンを長押しする。
- ② 「原点復帰」ボタンを押す。
- ③ 「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。
- ④ 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

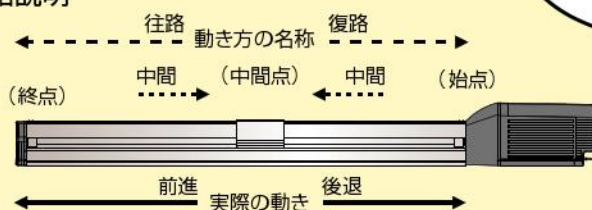
上記運転を停止します。



ERC3をすぐに動かしたいならクイックティーチを使うのがおすすめじゃ



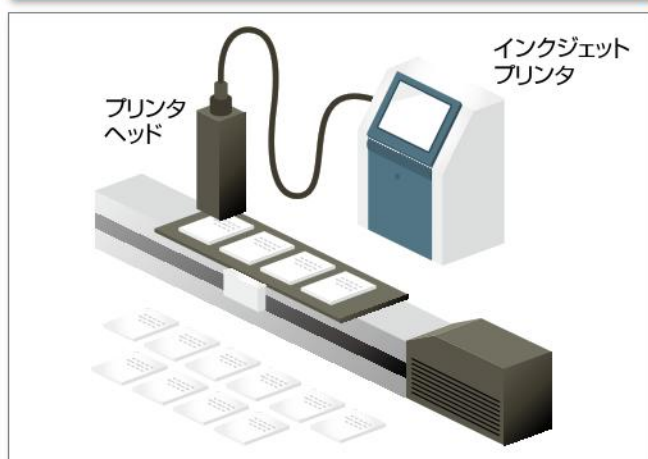
## 用語説明



# 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



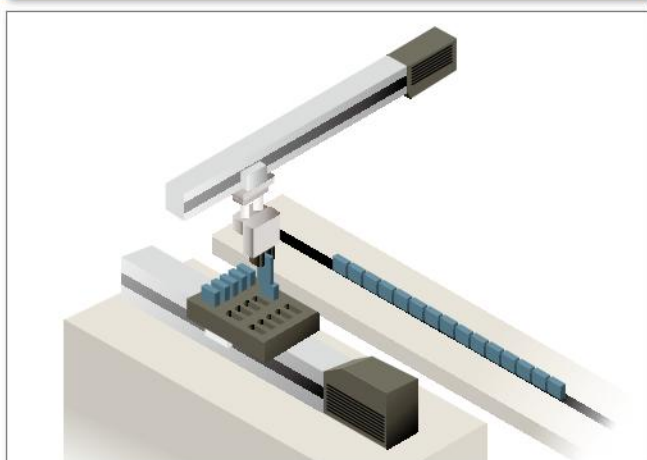
インクジェットプリンタで部品に印刷する装置です。部品を移動する箇所にERC3を使用。定速運転が可能のため、印字の品質が安定します。

### 液体の攪拌装置



薬品などの液体を攪拌する装置に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&ブレースを行ないます。アプローチと戻りは高速で、ブ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。

### 製品の寿命試験装置

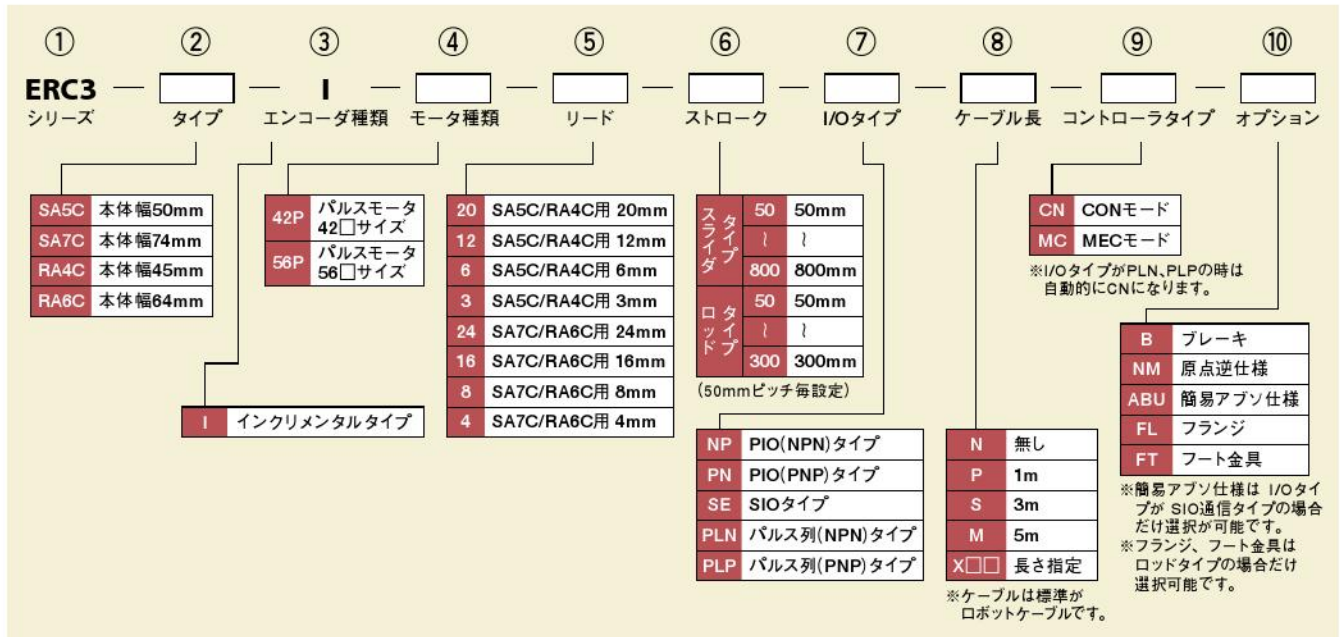


電子機器の寿命試験装置にERC3を使用。製品に合わせて押す速度や力を変更することができます。

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。 <table border="1"> <thead> <tr><th>種類</th><th>本体幅</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>SA5C</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>SA7C</td><td>74mm</td></tr> <tr><td>RA4C</td><td>45mm</td></tr> <tr><td>RA6C</td><td>64mm</td></tr> </tbody> </table>	種類	本体幅	SA5C	50mm	SA7C	74mm	RA4C	45mm	RA6C	64mm
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。 <table border="1"> <tr> <td>I : インクリメンタルタイプ</td> <td>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。</td> </tr> </table>	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。								
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> (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

<p>■ブレーキ 型式:B</p>	<p>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。</p>
<p>■原点逆仕様 型式:NM</p>	<p>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。</p>
<p>■簡易アブソ 仕様 型式:ABU</p>	<p>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ーは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。</p>
<p>■フランジ 型式:FL</p>	<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="430 784 869 1120"> <p>ERC3-RA4C用</p> </div> <div data-bbox="909 784 1380 1120"> <p>ERC3-RA6C用</p> </div> </div>
<p>■フット金具 型式:FT</p>	<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="430 1265 869 1512"> <p>ERC3-RA4C用</p> </div> <div data-bbox="909 1265 1380 1512"> <p>ERC3-RA6C用</p> </div> </div>

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〉

- ① ERC3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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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/sec<sup>2</sup>)。

### 〈ご注意下さい〉

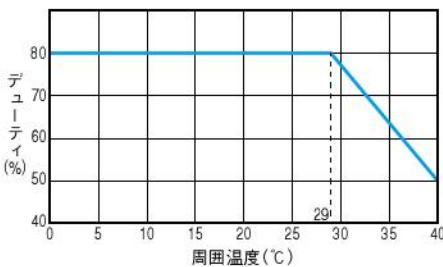
- ① 加速(減速)度は、数字を大きくすると急加速(急減速)となり移動時間は短縮します。  
しかし大きくしすぎるとエラーが発生したり故障の原因となりますのでご注意下さい。
- ② 定格加速(減速)度は0.3Gです。  
加速(減速)度の上限は1G(垂直は0.5G)ですが、数字を大きくすると可搬質量は低下します。

## 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 <sub>M</sub> +T <sub>R</sub> )
SA5C/RA4C	15分以下
SA7C/RA6C	10分以下

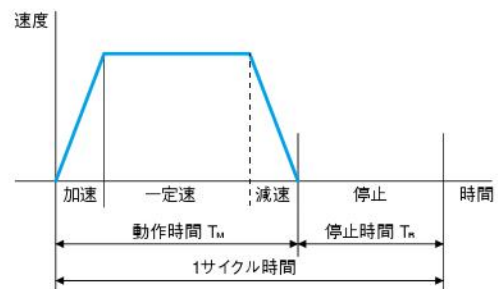
注意：許容値以上のデューティ比で運転しないでください。  
許容値以上のデューティ比で運転しますと、ERC3のコントローラ部に使用しているコンデンサの寿命が短くなります。

### 【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<sub>M</sub>: 動作時間 (押付け動作を含む)  
T<sub>R</sub>: 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

	水平置き設置	垂直設置 注1	横立て設置	天吊り設置
取付け姿勢				
タイプ				
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、ごく稀に不具合が発生する可能性があります。

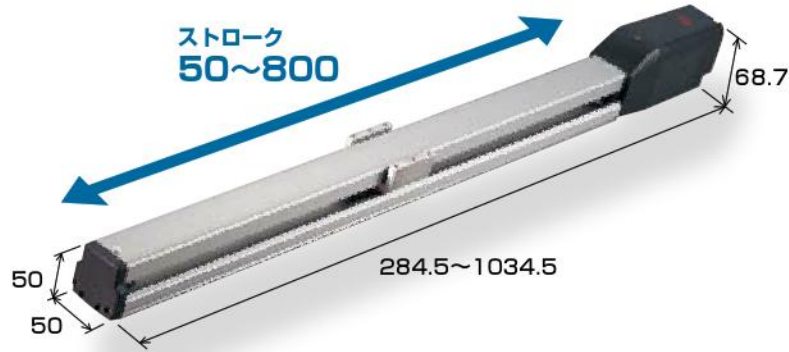
注2 横立て設置の場合、側面開口部からアクチュエータ内部に異物が侵入しやすくなり、また、ガイド、ボールねじのグリースが側面開口部から飛散しやすくなりますので、ご注意下さい。

# 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	モータ種別	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 } (50mmピッチ毎数値) 800:800mm	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		

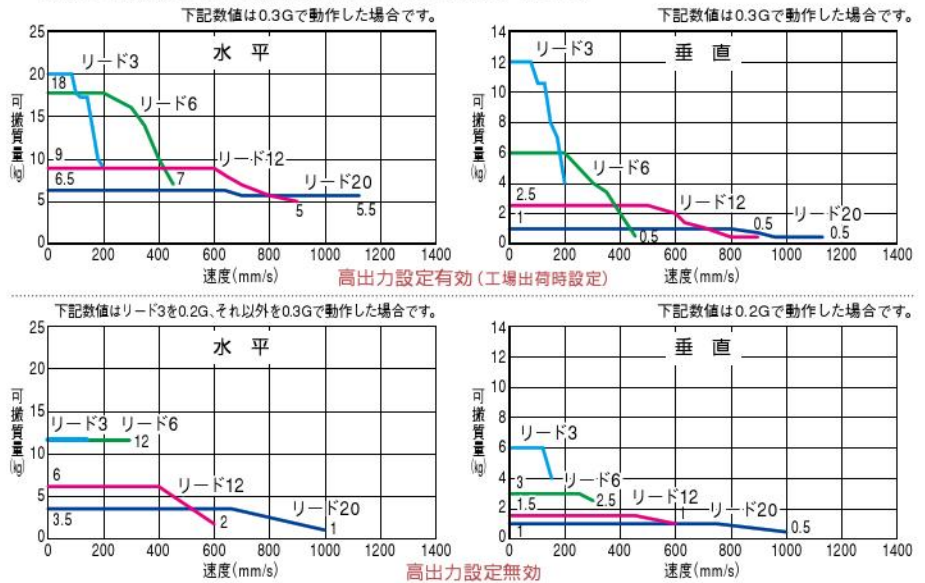
※型式項目の内容は14ページをご参照ください。



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) 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	300	
6	450	400	330	280	235	200	175	
3	225	200	165	140	115	100	85	

(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	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(バッテリー付)が必要です。

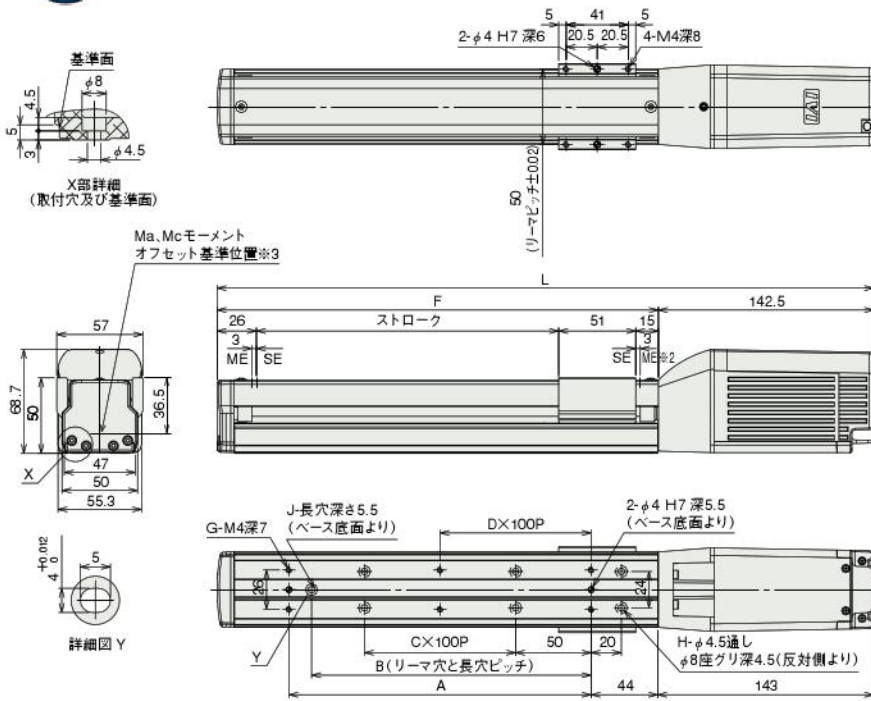
寸法図

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モメントを計算する場合の  
基準位置です。

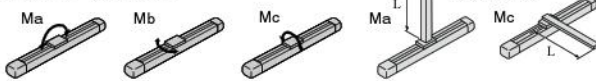
アクチュエータ仕様

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。

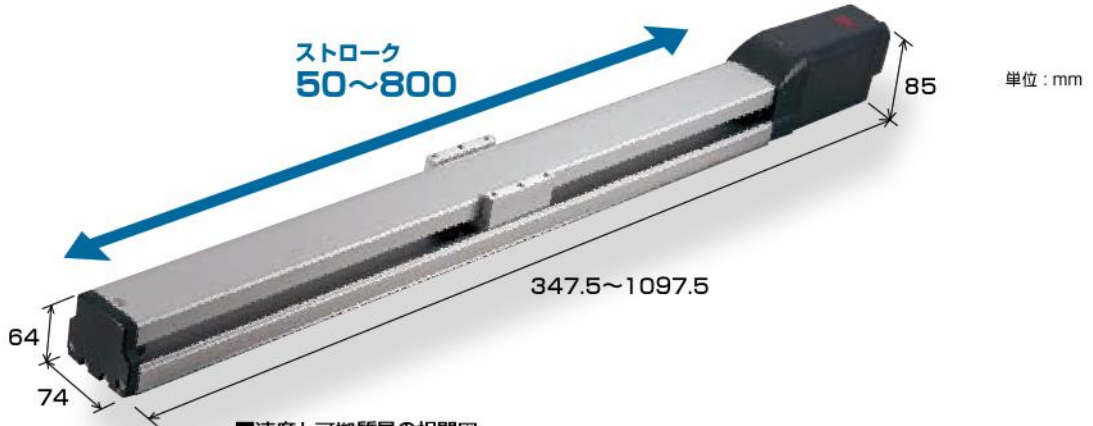
名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN仕様)		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-NP-□-□	最大16点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格3.5A 最大4.2A  高出力設定 無効時 2A	-	→ P27
PIO タイプ (PNP仕様)		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP仕様のI/Oに 対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-SA5C-I-42P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決め が可能な高性能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

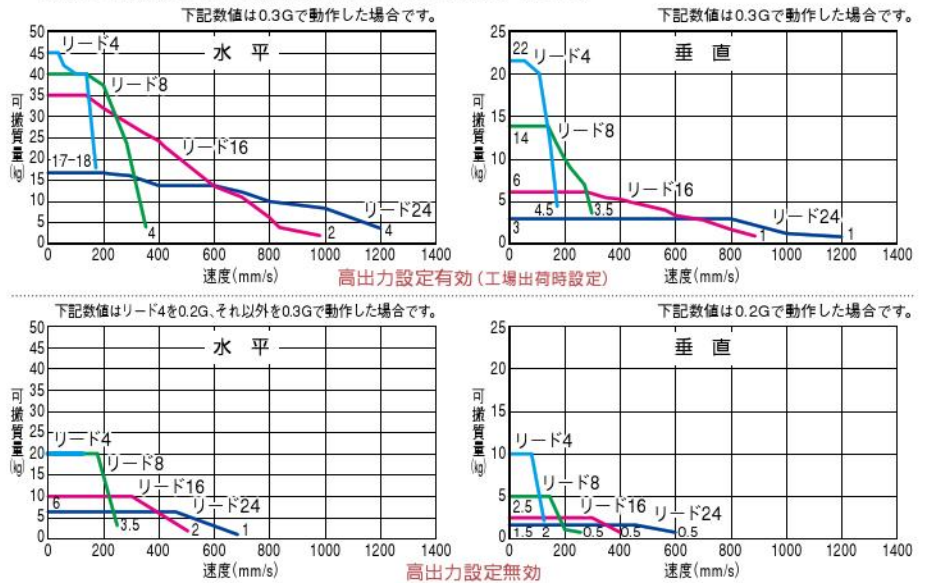
■型式項目	ERC3	—	SA7C	—	I	—	56P	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種別	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション										
		レインクリメンタル仕様	56□ピルスモータ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm { 800:800mm (50mmピッチ毎数)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m 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。



### ■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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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	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(バッテリー付)が必要です。

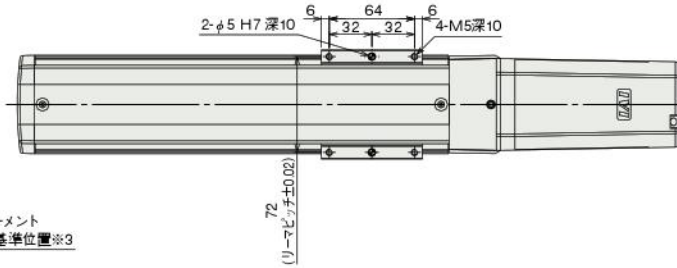
寸法図

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

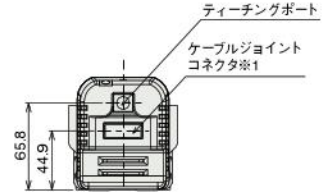
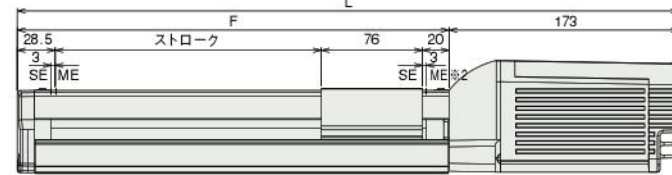
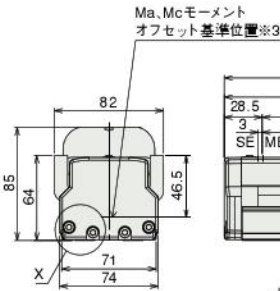
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(MEから原点までの距離)と  
反モータ側の寸法が逆になります。



※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

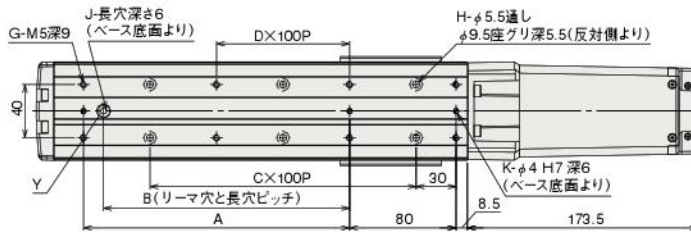
※2 原点復帰時はスライダが  
MEまで移動しますので  
周囲との干渉にご注意下さい。

※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。



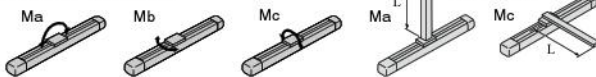
アクチュエータ仕様

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	モータ種別	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										
		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ピッチ毎数)	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 :簡易アプソ仕様 FL :フランジ FT :フート金具										

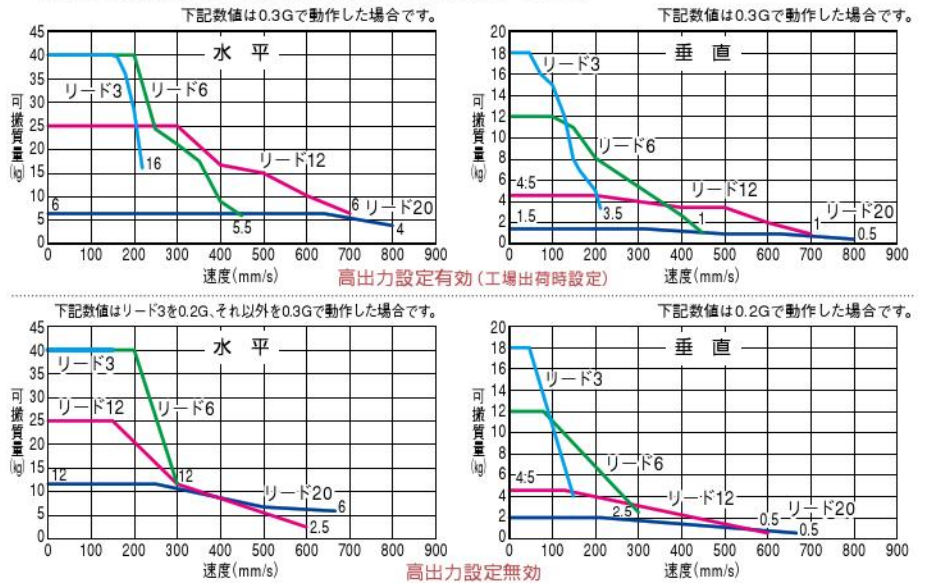
※型式項目の内容は14ページをご参照ください。



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)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	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	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	—
簡易アプソ仕様	ABU	→P15	—(※)
フランジ	FL	→P15	—
フート金具	FT	→P15	—

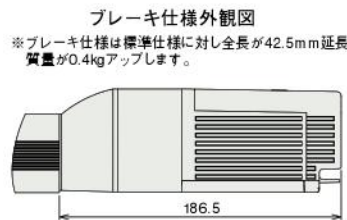
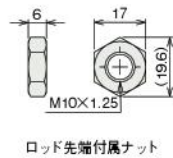
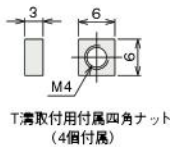
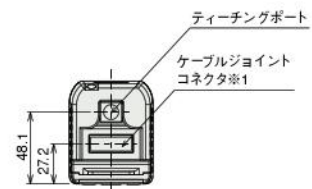
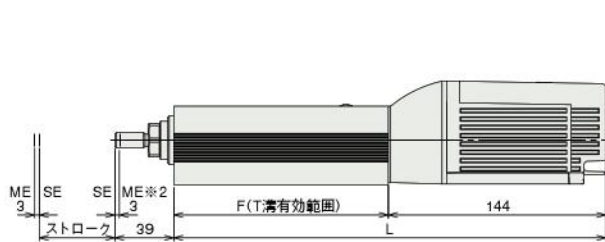
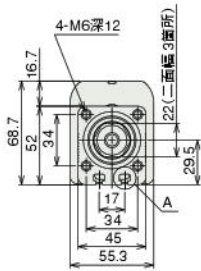
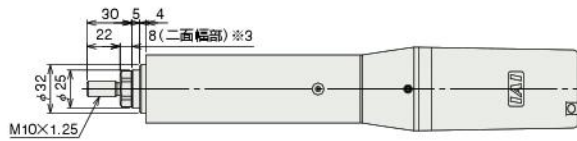
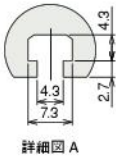
(※)簡易アプソ仕様で使用される場合は、別途PIO変換器簡易アプソ仕様(バッテリー付)が必要です。

■ 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](http://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。

■ 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

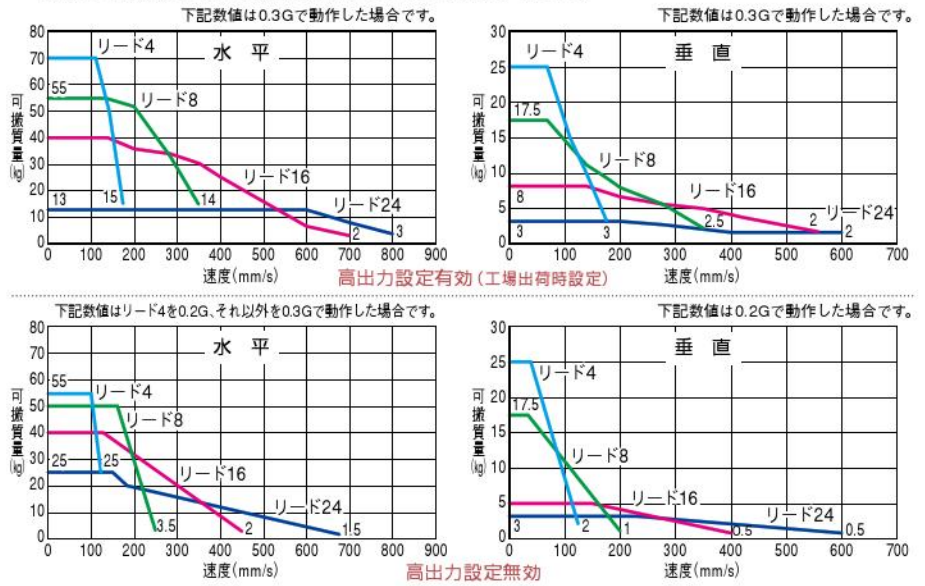
■型式項目	ERC3	—	RA6C	—	I	—	56P	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種別	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション										
		インクリメンタル仕様	56□パルスモータ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :パルス列(NPN)タイプ PLP :パルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m 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。



### ■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)

型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

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。

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 リード	最高速度	
	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	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(バッテリー付)が必要です。

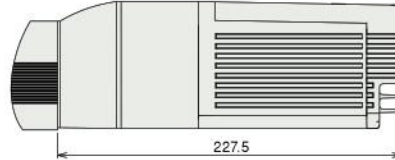
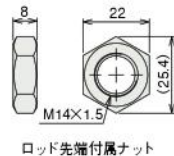
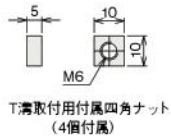
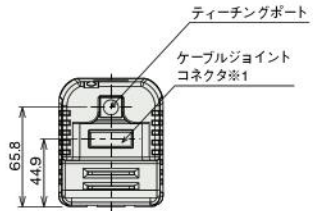
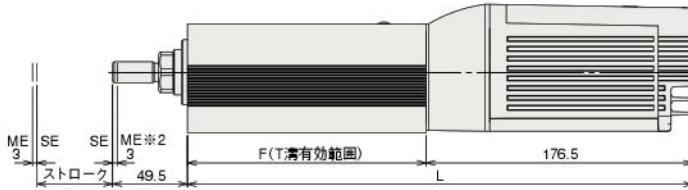
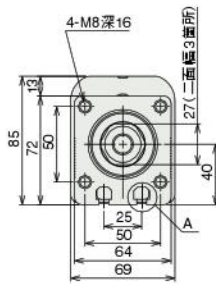
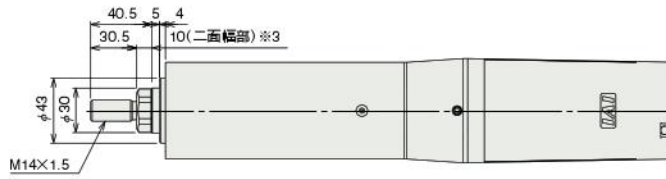
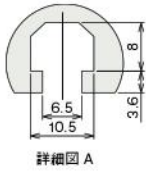
■ 寸法図

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。



ブレーキ仕様外觀図

※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。

※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。

■ 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。

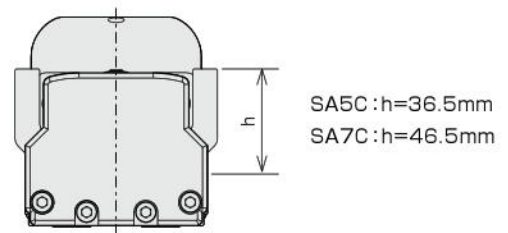
名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-NP-□-□	最大16点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格3.5A 最大4.2A  高出力設定 無効時 2A	-	→ P27
PIO タイプ (PNP仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP仕様のI/Oに 対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決め が可能な高性能タイプ (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し付け動作を行う場合、押し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、押し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、押し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し付け電流として下さい。



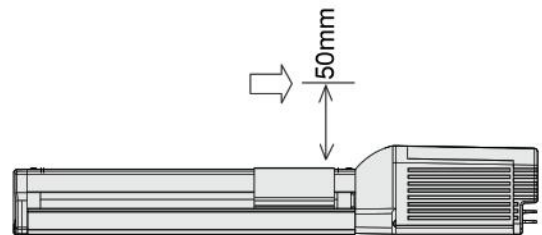
### 計算例)

ERC3-SA7Cタイプで、右図の位置で100Nの押し付けを行った場合  
ガイドが受けるモーメントは  $M_a = (46.5 + 50) \times 100$   
 $= 9650 \text{ (N}\cdot\text{mm)}$   
 $= 9.65 \text{ (N}\cdot\text{m)}$  となります。

SA7Cの定格モーメントは  $M_a = 15 \text{ (N}\cdot\text{m)}$

よって  $15 \times 0.8 = 12 > 9.65$  であるのでOKです。

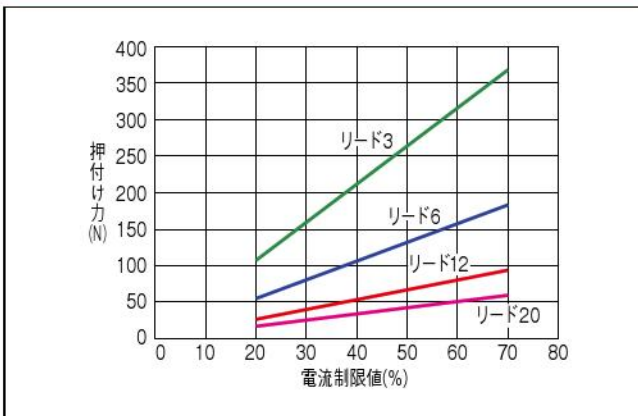
また押し付けにより  $M_b$  のモーメントが発生する場合は張出し量から計算し同様に定格モーメントの80%内であることを確認して下さい。



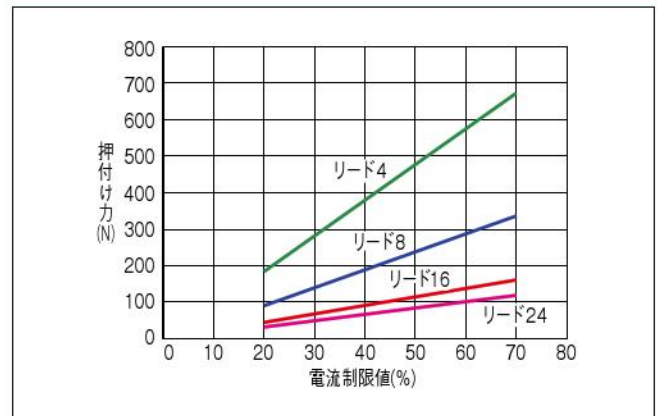
### 押し付け力と電流制限値の相関図

※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。

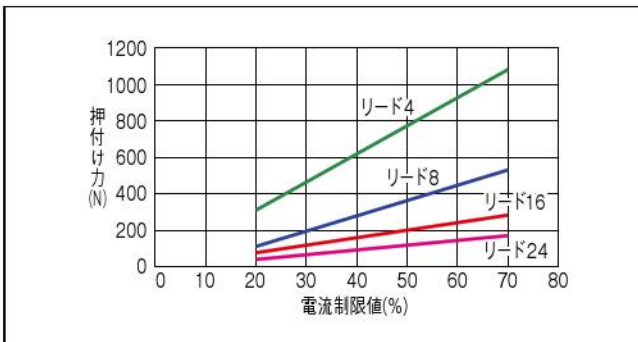
#### SA5C/RA4C タイプ



#### 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値ですので、実際の数値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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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

**リード12**

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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 速度 (mm/s)	水平		垂直					
	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</		


# ERC3 コントローラ仕様

■型式 NP / PN / SE / PLN / PLP

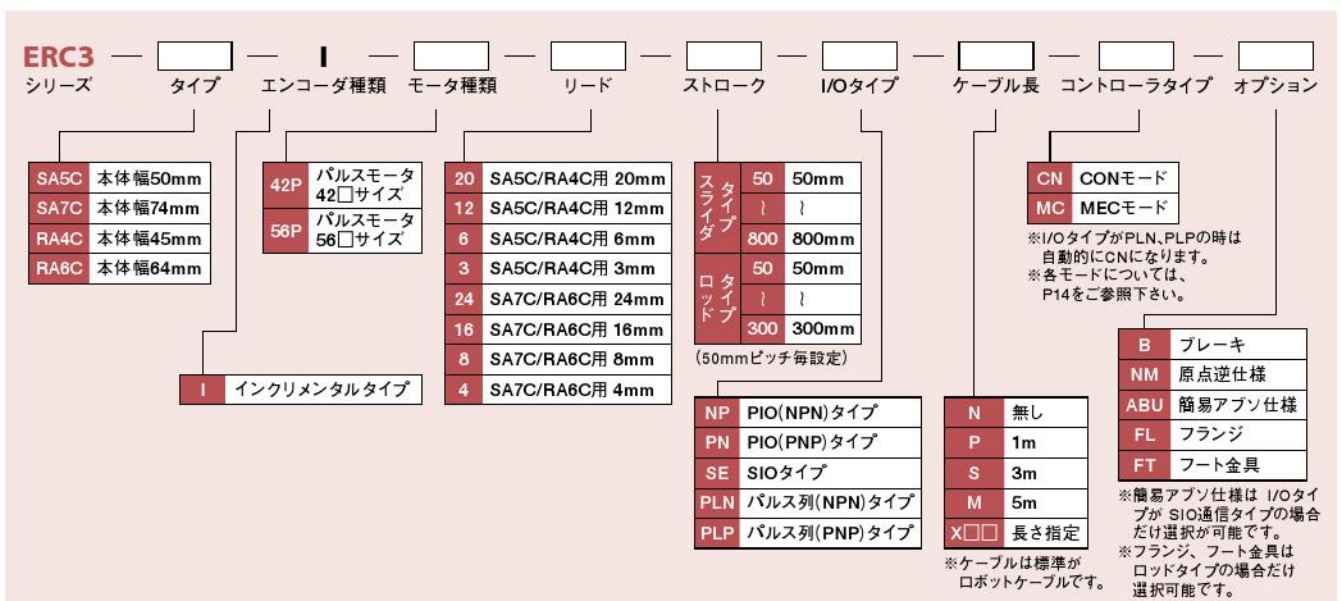
コントローラ一体型アクチュエータコントローラ部



## 機種一覧/価格

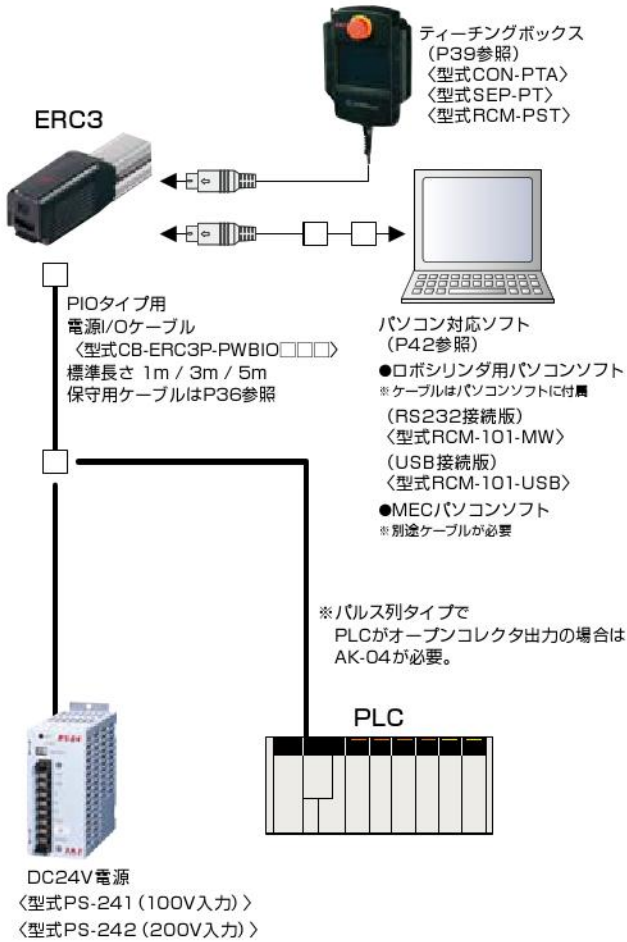
動作モード		ポジションモード			パルス列制御モード	
I/Oタイプ名		NP	PN	SE	PLN	PLP
名称		PIOタイプ (NPN仕様)	PIOタイプ (PNP仕様)	SIOタイプ	パルス列タイプ (NPN仕様)	パルス列タイプ (PNP仕様)
外観						
内容		PLCからPIOで ポジション番号を 指定して移動するタイプ	NPタイプのPNP仕様 (海外仕様)	最大512点の 位置決めが可能な 高性能タイプ (PIO変換器使用)	NPN仕様に対応した パルス列入力タイプ	PNP仕様に対応した パルス列入力タイプ
ポジション点数		16点	16点	512点	(-)	(-)
標準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

## 型式

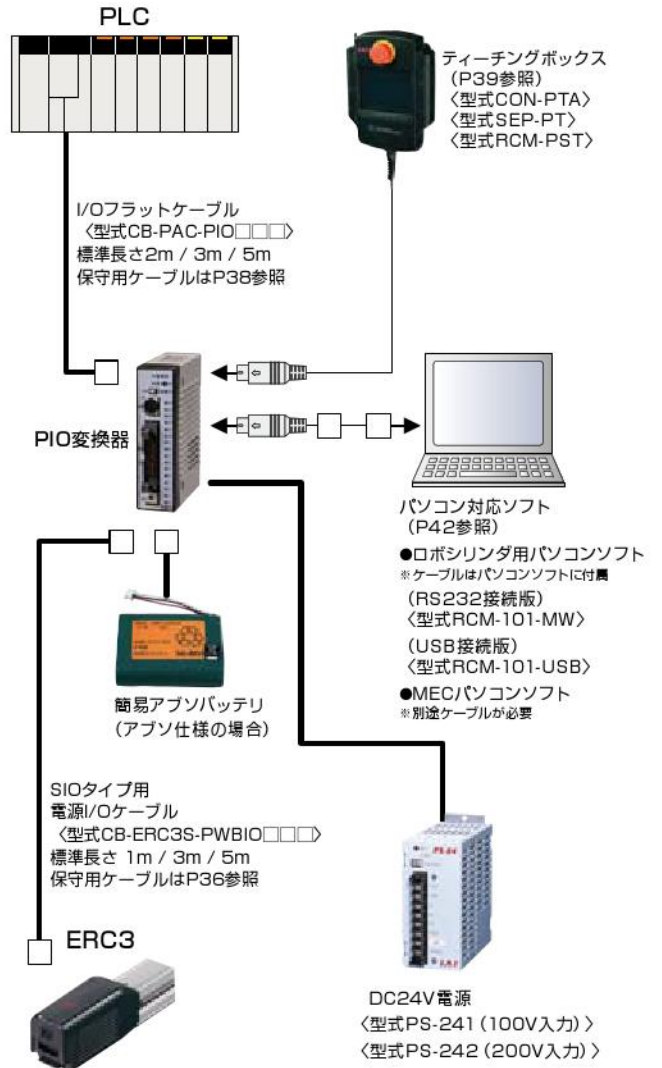


システム構成

■PIOタイプ／パルス列タイプ

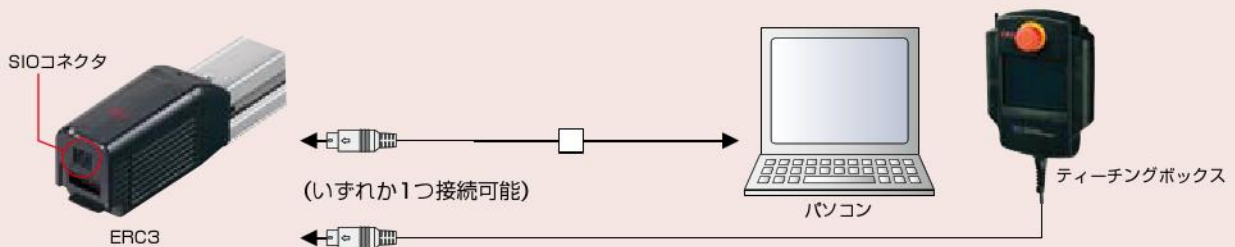


■SIOタイプ



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ース (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	
外部インタフェース 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 (書き込み回数に制限はありません)	
動作モード	ポジションモード/パルス列制御モード	
ポジション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	入カパルス	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℃ (バッテリーを除く)
	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 <sup>2</sup> XYZ各方向 掃引時間:10分 掃引回数:10回
衝撃	(試験条件)150mm/S <sup>2</sup> 、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ないので、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いたします。  
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。

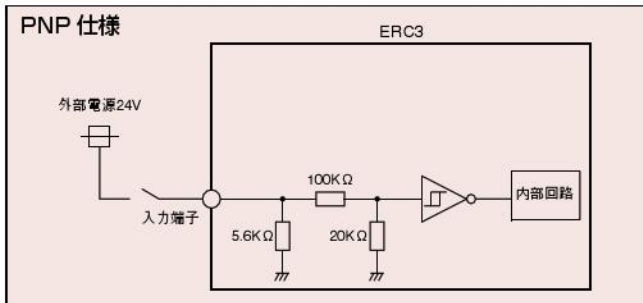
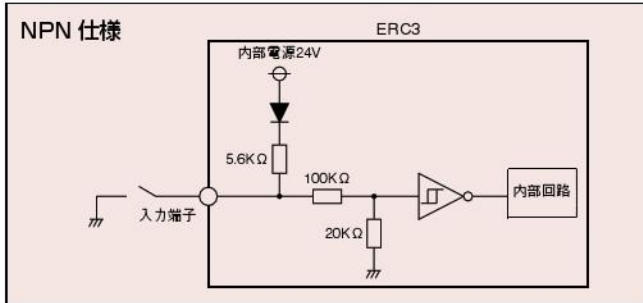
## ■ポジションナモード

### 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

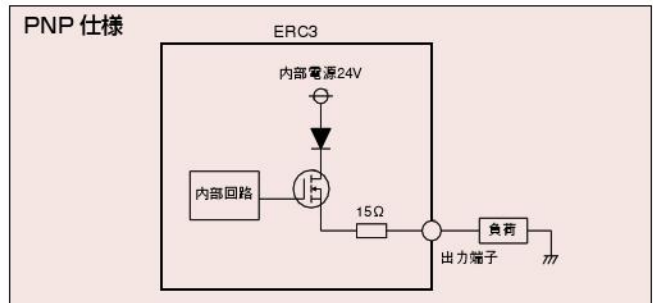
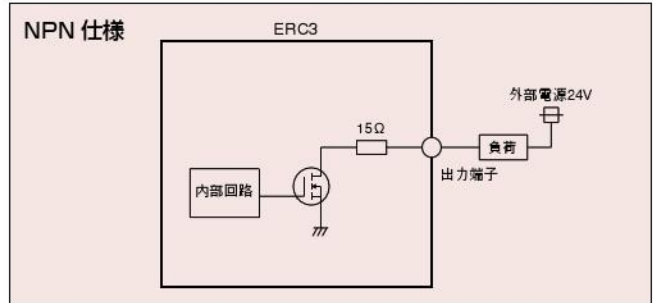
※入力回路は、外部からの入力信号とは絶縁されていません。



#### ■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 PIO機能	CN (CONモード) パラメータ No.25 (PIOパターン) 選択			MC (MECモード) 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	標準2点間移動 (シングルソレノイド)	
			8点タイプ	電磁弁タイプ	16点タイプ	2入力3点間移動	
A1	フレームグラウンド				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	PIO機能	CN (CONモード)					MC (MECモード)		
			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 (シングルレノイド)	2入力3点間移動
		位置決め点数	64点	64点	256点	512点	7点	3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	○	×	○	○	○	○	×	×
		移動中信号	○	○	×	×	×	×	×	×
		ゾーン信号	○	×	×	×	○	○	×	×
		ポジションゾーン信号	○	○	○	×	○	○	×	×
1A	-									
2A	-									
3A	-									
4A	-									
5A		IN0	PC1	PC1	PC1	PC1	ST0	ST0	ST0	ST0
6A		IN1	PC2	PC2	PC2	PC2	ST1	ST1(JOG+)	-	ST1
7A		IN2	PC4	PC4	PC4	PC4	ST2	ST2 *1	RES	RES
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	P128	-	-	-	-
13A		IN8	-	JOG+	-	PC256	-	-	-	-
14A		IN9	BKRL	JOG-	BKRL	BKRL	BKRL	BKRL	-	-
15A		IN10	-	-	-	-	-	-	-	-
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		OUT0	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PM1(ALM1)	PE0	LS0	LS0/PE0	LS0/PE0
2B		OUT1	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRQS)	LS1/PE1	LS1/PE1
3B		OUT2	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PE2	LS2 *1	HEND	LS2/PE2
4B		OUT3	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PM8(ALM8)	PE3	-	*ALM	*ALM
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-									
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。

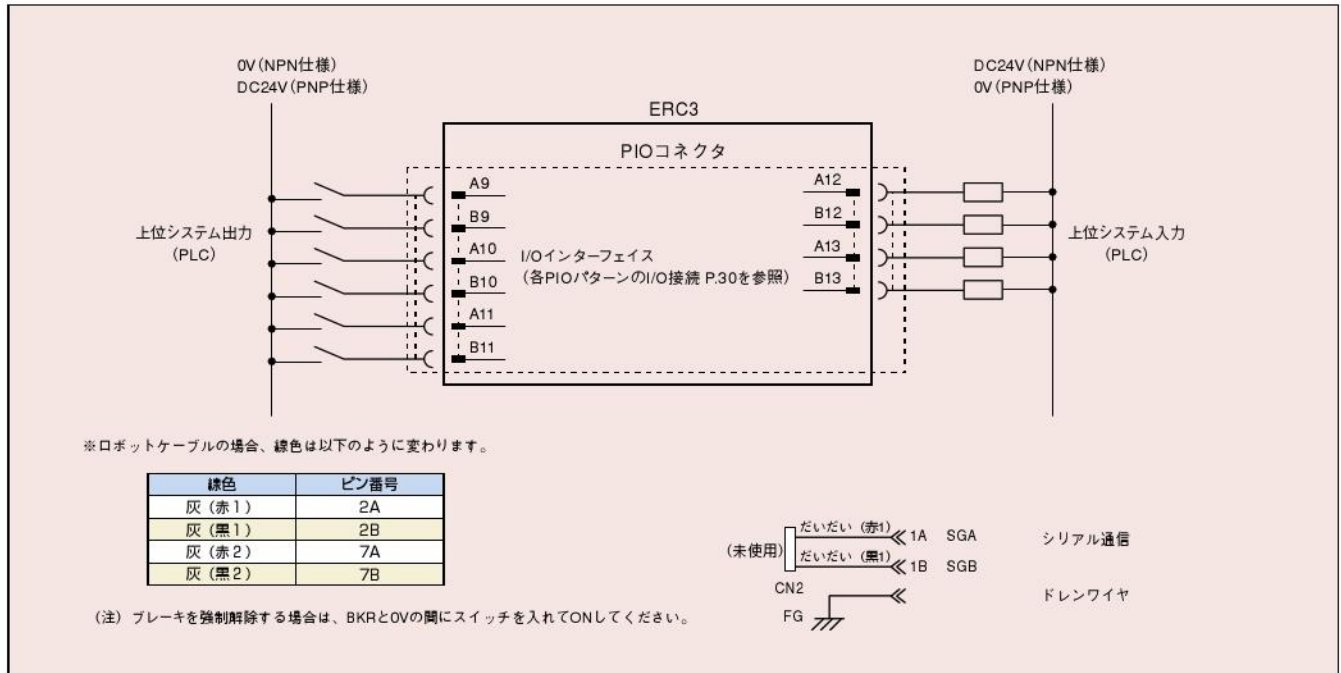
信号名称説明

区分	信号名称	信号略称	機能の概要
入力	PTPストロープ (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/インテング切替	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-でインテ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、インテング動作となります。
	現在位置書き込み	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
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。原点が失われぬ限り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。

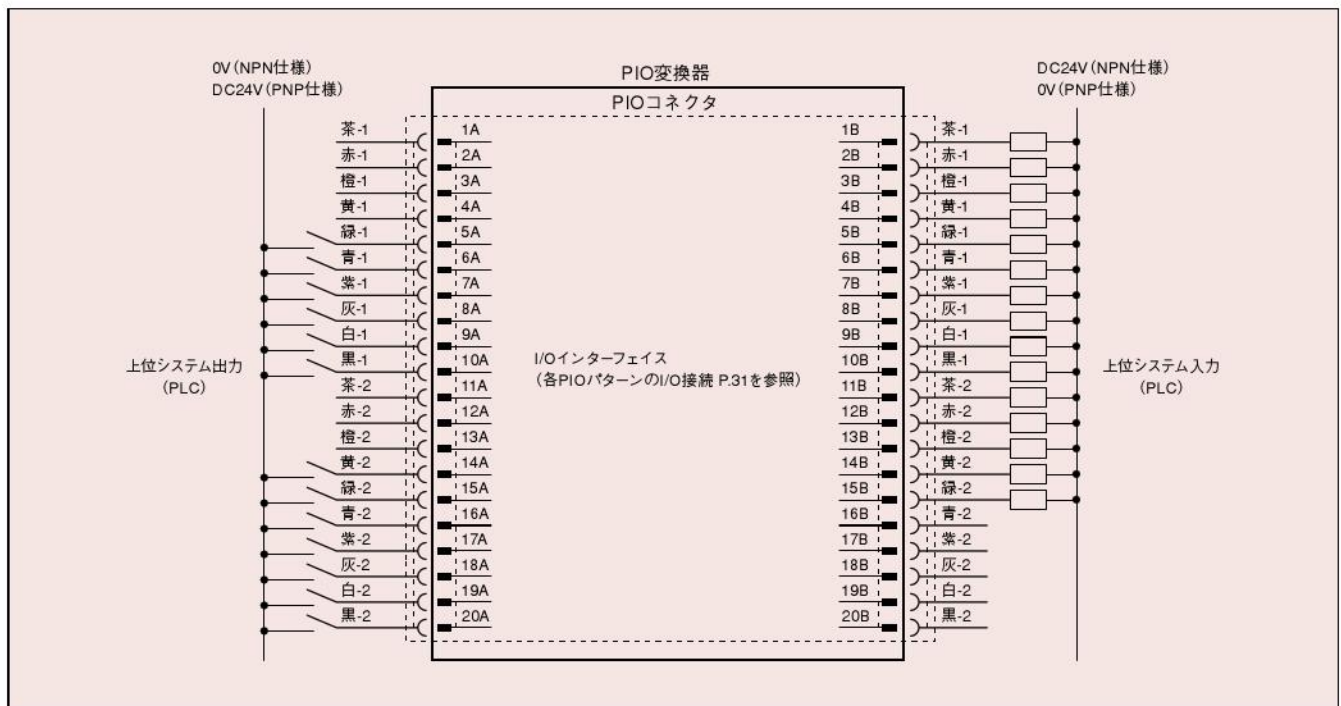
(注) 上記記号名の\*は、負論理の信号を表します。

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)



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)



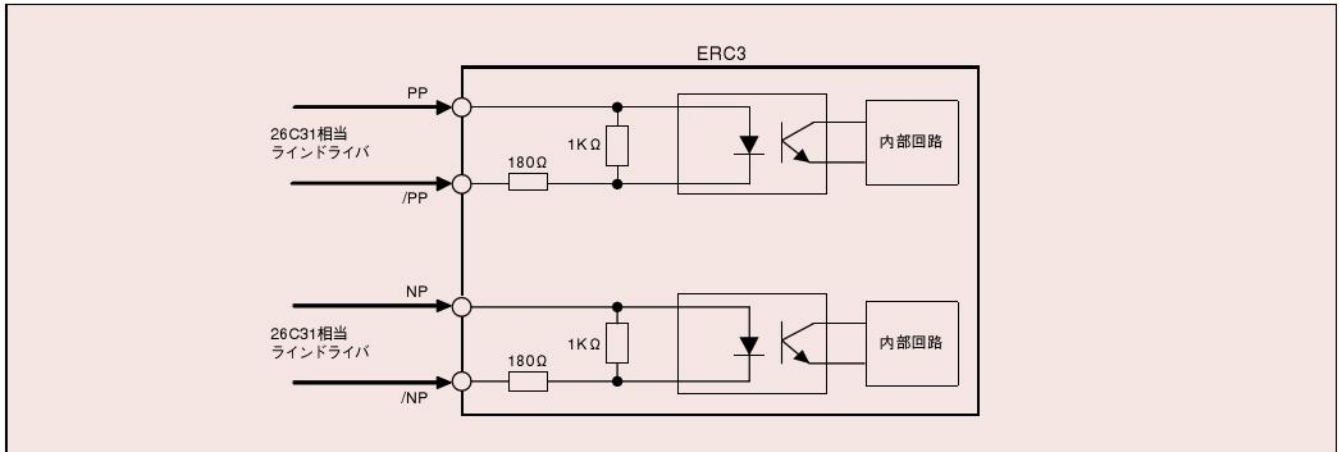
## ■パルス列制御モード

### I/O仕様 (パルス列タイプ)

#### ■入力部

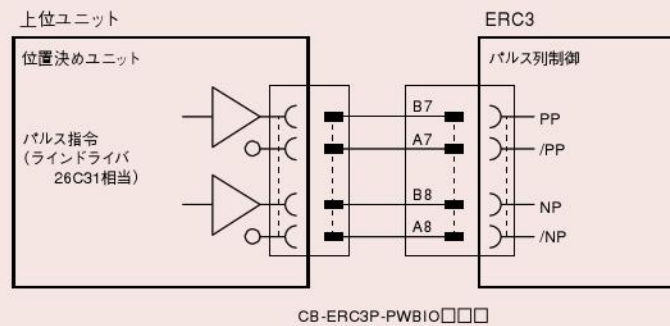
記号	備考
差動間入力電圧範囲	26C31相当
最大ケーブル長	差動ラインドライバ方式 最大 10m オープンコレクタ方式(AK-04使用)最大 2m
最大入力パルス数	差動ラインドライバ方式 最大 200kpps オープンコレクタ方式(AK-04使用)最大 60kpps

※ユーザ側I/Fがオープンコレクタの場合は、AK-04を使用

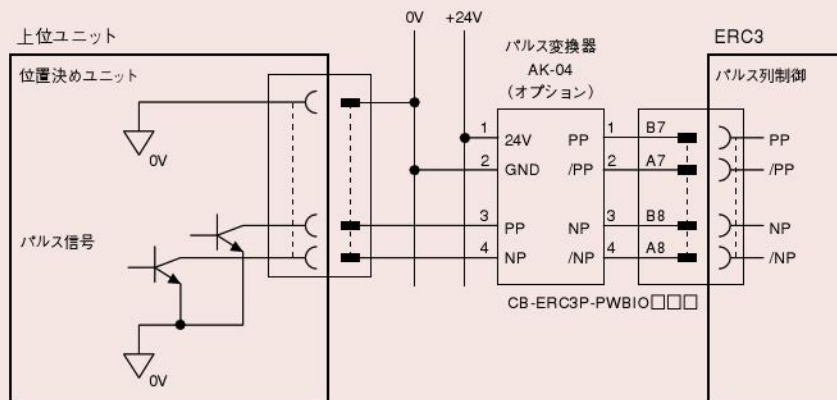


### パルス列制御用回路

#### ●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	フレームグラウンド		FG	—	フレームグラウンドです。
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	フレームグラウンド		FG	—	フレームグラウンドです。
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。

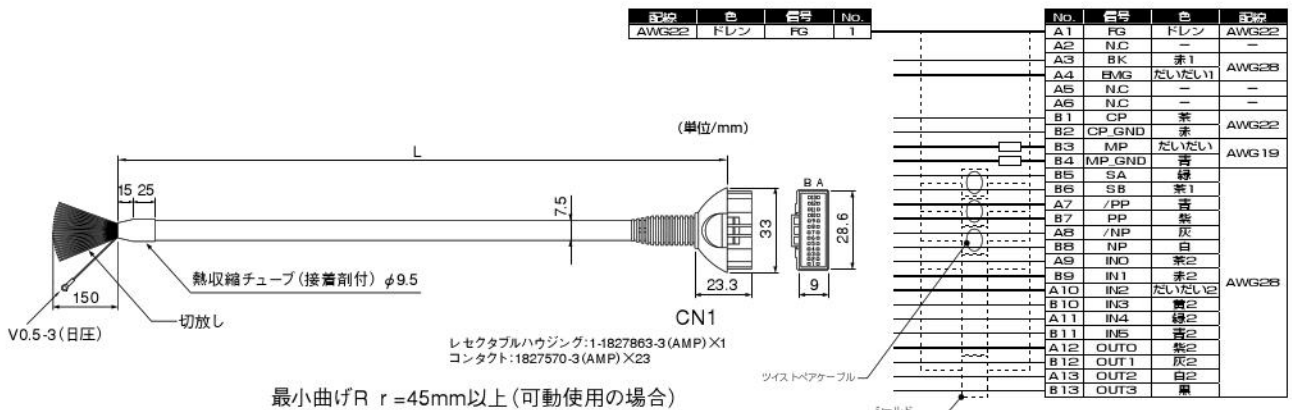
\*は、負論理の信号を表しています。電源が入っている状態では通常ON、信号出力の際OFFされます。

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**

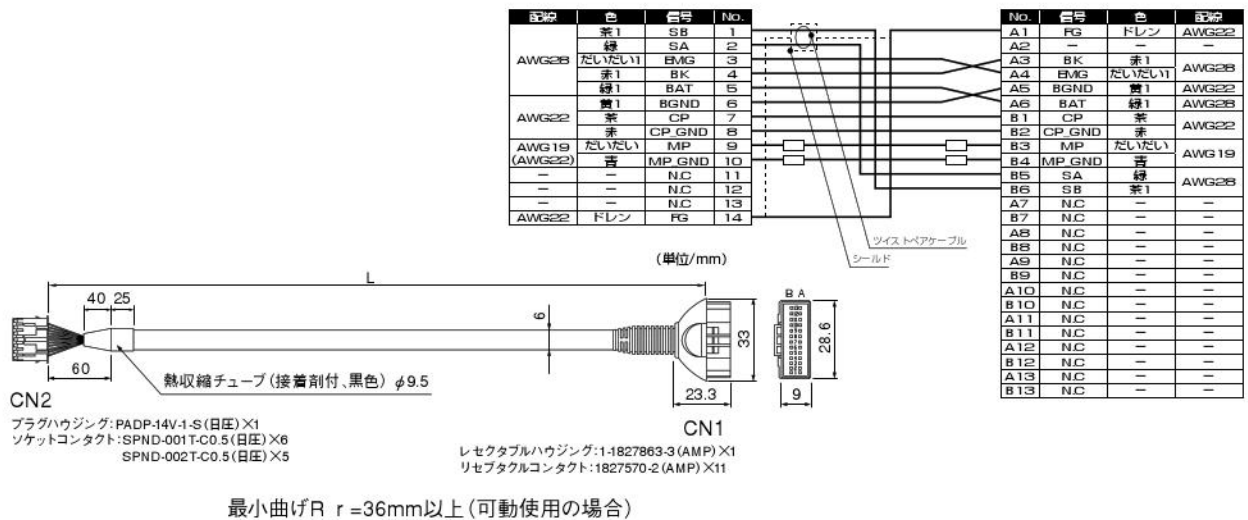
※はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応  
例) 080=8m



SIO タイプ用電源・I/O ケーブル

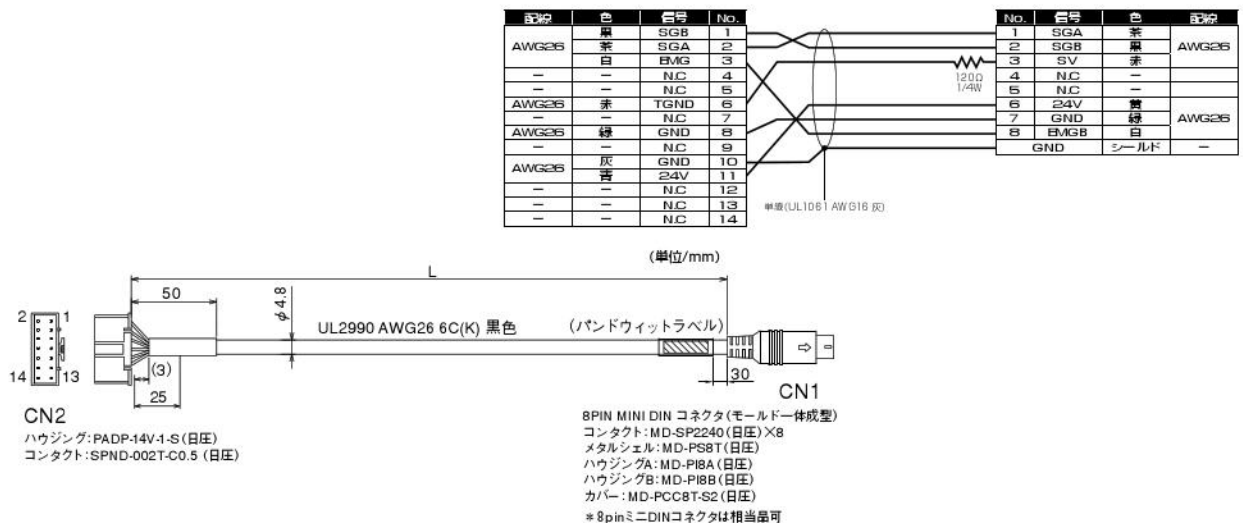
型式 **CB-ERC3S-PWBIO**

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



SIO 通信用ケーブル (クイックティーチ用)

型式 **CB-PST-SIO050**



オプション

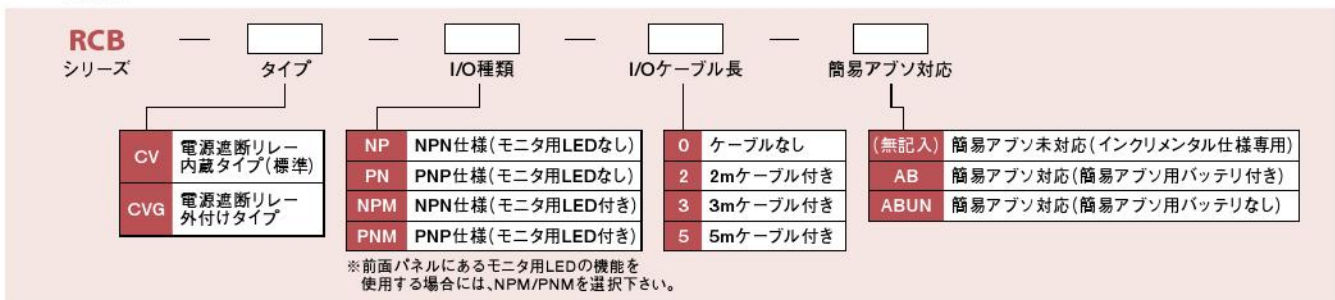
# PIO変換器

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

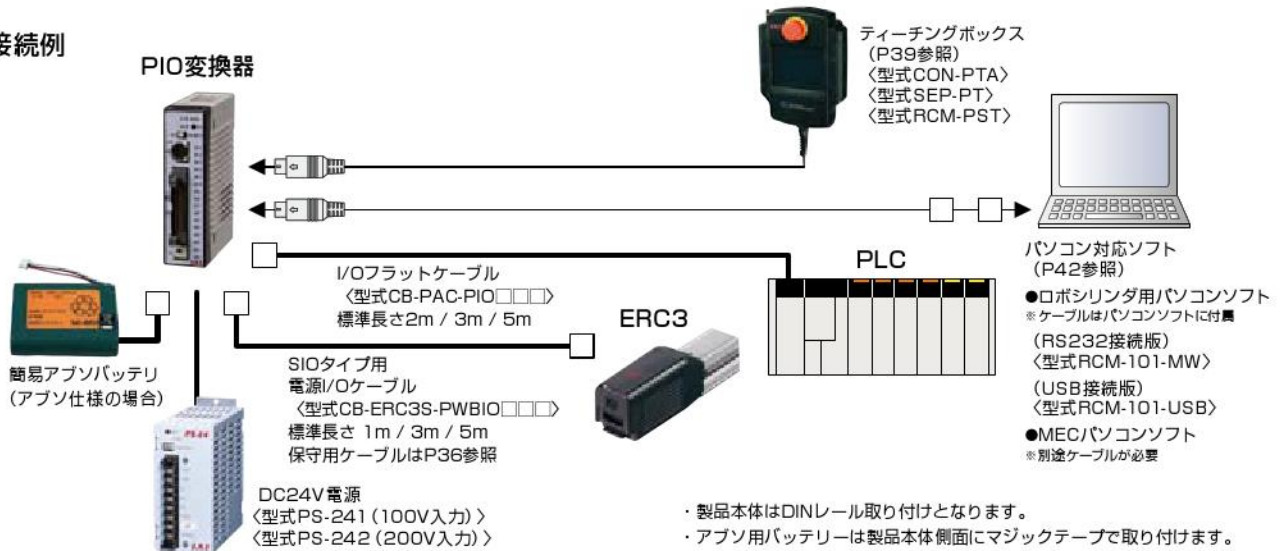


## 基本仕様

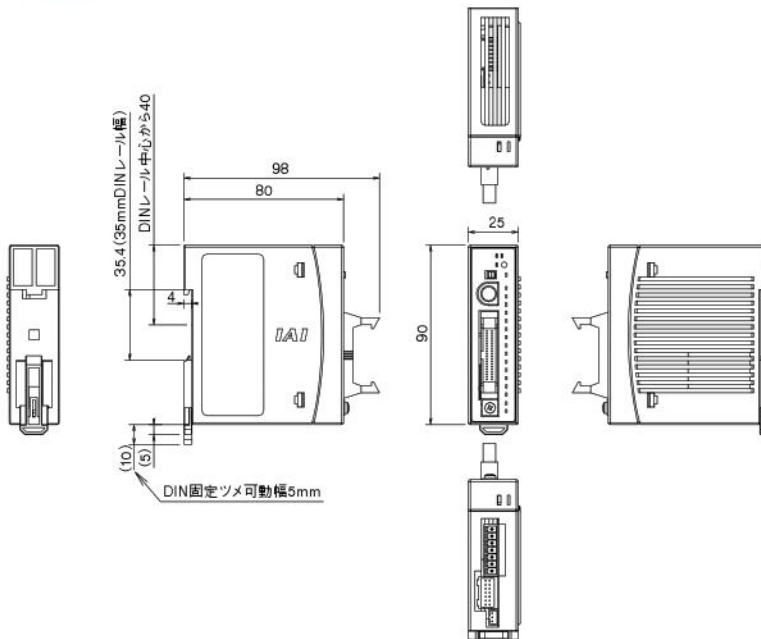
項目	内容	
接続軸数	ERC3 1軸	
電源電圧	DC24V±10%	
制御電源容量	最大0.8A	
発熱量	1.3W	
瞬時停電耐性	MAX.500μs	
シリアル通信インタフェース (SIOポート)	RS485:1CH (ModbusプロトコルRTU/ASCII準拠) 速度:9.6~230.4Kbps シリアル通信による制御可能	
外部インタフェース	DC24V専用信号入出力 (NPN/PNP選択) …入力最大16点、出力最大16点 ケーブル長 最大10m	
データ設定、入力方法	パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチング	
動作モード	ポジションナモード	
ポジションナモードポジション数	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 アブソバッテリー状態表示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℃ (バッテリーを除く)
	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/S <sup>2</sup> XYZ各方向 掃引時間:10分 掃引回数:10回
寿命部品	重量	103g以下、簡易アブソ仕様の場合287g以下 (バッテリー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 アブソバッテリー: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



■ 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

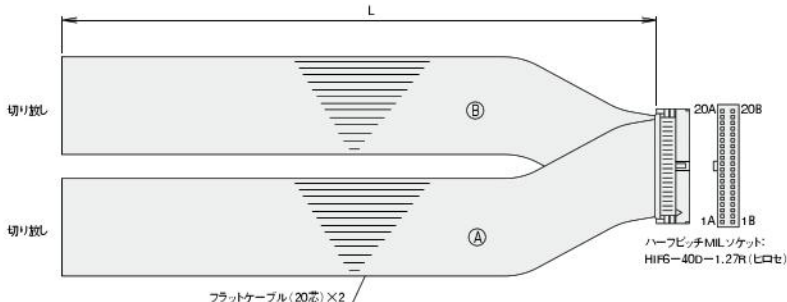
電源遮断リレー	モニタ用LED	位置決め方式	型式	標準価格
内蔵タイプ	無し	インクリメンタル仕様	RCB-CV-(NP/PN)-①	—
		簡易アプソ仕様 (バッテリー付)	RCB-CV-(NP/PN)-①-AB	—
		簡易アプソ仕様 (バッテリー無し)	RCB-CV-(NP/PN)-①-ABUN	—
	有り	インクリメンタル仕様	RCB-CV-(NPM/PNM)-①	—
		簡易アプソ仕様 (バッテリー付)	RCB-CV-(NPM/PNM)-①-AB	—
		簡易アプソ仕様 (バッテリー無し)	RCB-CV-(NPM/PNM)-①-ABUN	—
外付けタイプ	無し	インクリメンタル仕様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

I/O フラットケーブル

型式 **CB-PAC-PIO** □□□

標準価格 1m ~ 5m ¥1,500 / 6m ~ 10m ¥3,100

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



HIF6-40D-1.27R

No.	信号名称	ケーブル色	配線	No.	信号名称	ケーブル色	配線
1A	—	赤-1	フラットケーブル① (接続)	1B	OUT0	赤-3	フラットケーブル① (接続) AWG28
2A	—	赤-1		2B	OUT1	赤-3	
3A	—	橙-1		3B	OUT2	橙-3	
4A	—	青-1		4B	OUT3	青-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	青-2		14B	OUT13	青-4	
15A	IN10	緑-2		15B	OUT14	緑-4	
16A	IN11	青-2		16B	OUT15	青-4	
17A	IN12	紫-2		17B	—	紫-4	
18A	IN13	灰-2		18B	—	灰-4	
19A	IN14	白-2		19B	—	白-4	
20A	IN15	黒-2		20B	—	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))

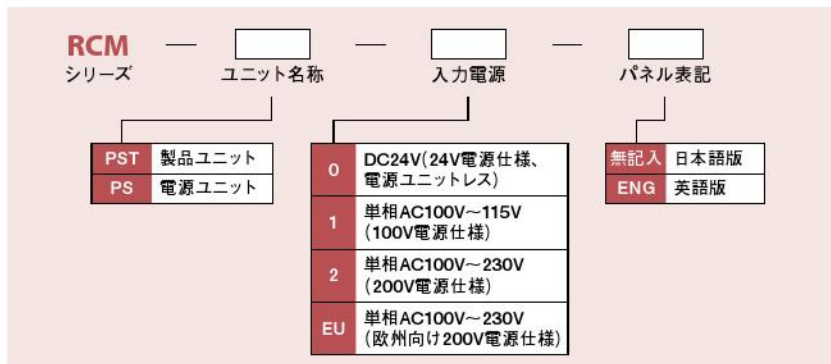
オプション

クイックティーチ

ロボットを操作したことの無い方や、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



■基本仕様

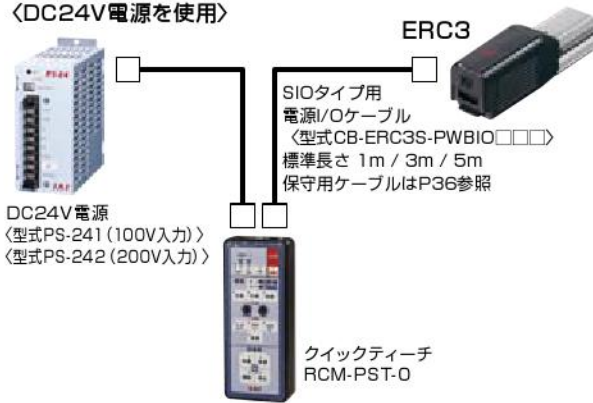
項目	内容			
製品名称	24V電源仕様	100V電源仕様	200V電源仕様	欧州向け200V電源仕様(注2)
製品型式	RCM-PST-0	RCM-PST-1	RCM-PST-2	RCM-PST-EU
製品構成	RCM-PST-0			
	ティーチングボックス本体	RCM-PST-0		
電源電圧	DC24V ±10% (DC21.6V~DC26.4V)	単相AC100V~115V ±10% (AC90V~AC126.5V)	単相AC100V~230V ±10% (AC90V~AC253V)	単相AC100V~230V ±10% (AC90V~AC253V)
接続対象 ERC3 負荷容量(注1) (モータ電源容量)	42P	定格		最大
	56P	1.2A		2.0A
		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て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。

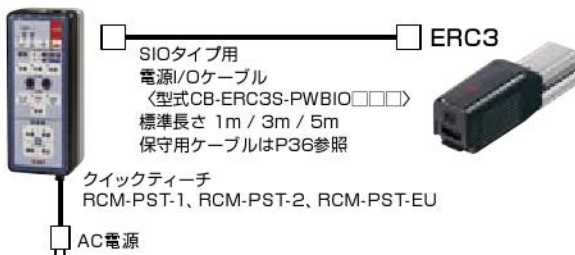
■ 接続例

■ クイックティーチからERC3に電源を供給する場合

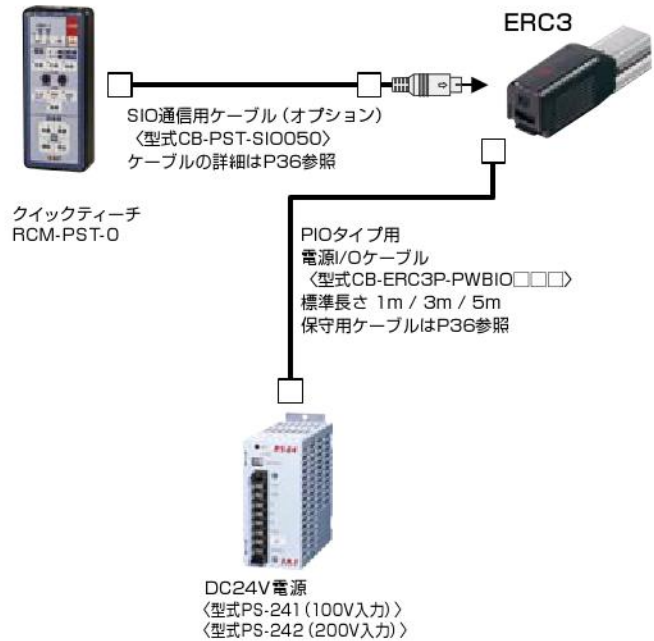
〈DC24V電源を使用〉



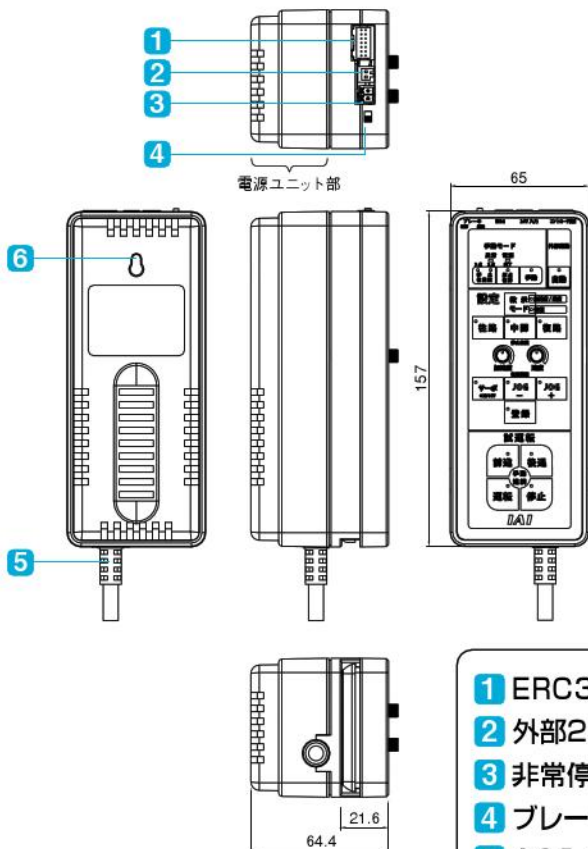
〈AC100/200V電源を使用〉



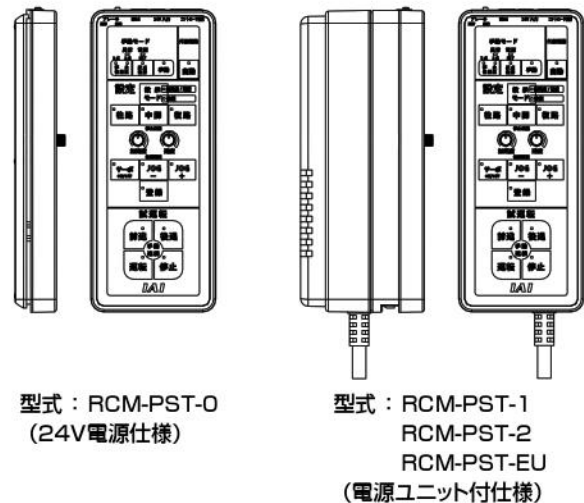
■ 電源が供給されたERC3にクイックティーチを接続する場合



各部名称と機能／外形寸法図



〈本体サイズと型式について〉



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



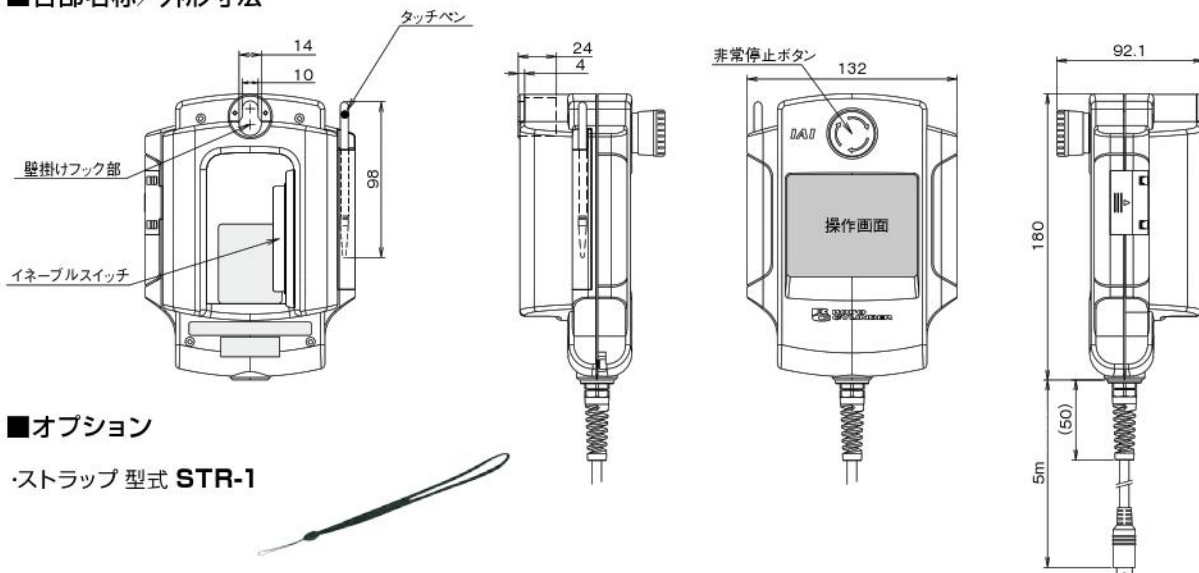
型式/仕様/標準価格

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・インテグ) / 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・読み込み(*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

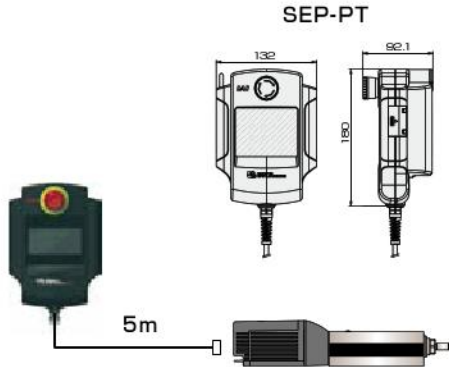


オプション

# 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

- 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。

■ 構成



SEP-PT  
対応バージョンは  
Ver.3.00以降になります。

■ 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)

- 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

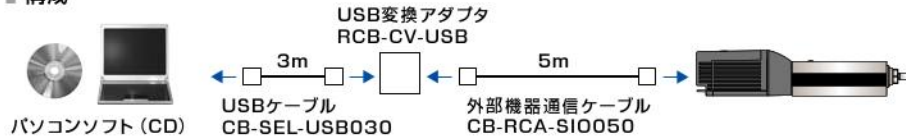


パソコン対応ソフト  
対応バージョンは  
Ver.8.03.00.00以降になります。



- 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.lal-robot.co.jp](http://www.lal-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。

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。

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-S10050	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-S10050	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	-

## 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**  
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かない場合は、こちらをご利用ください (通話料無料))  
**TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486**

# 株式会社 **アイエイアイ**

本社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エッ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・グランデニ日町4F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷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 埼玉県熊谷市鎌原南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 (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](http://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。

### IAI Industrieroboter GmbH

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



ロボシリンダ

# RCS3(P)-SA8/SS8

# RCS3(P)CR-SA8/SS8

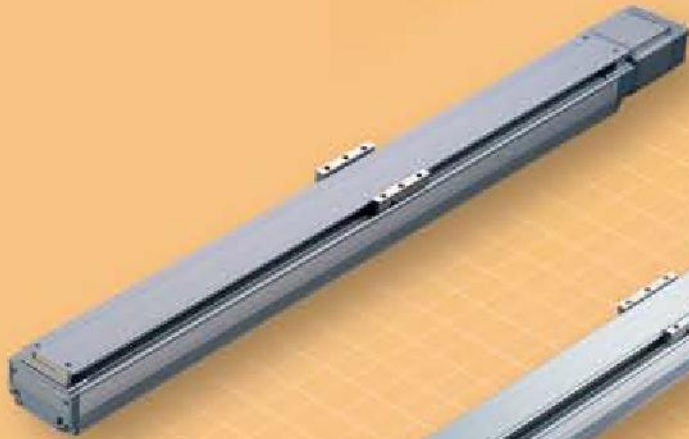


代理店

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)



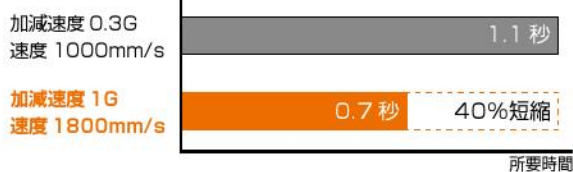
RCS3CR-SA8C  
(クリーン対応仕様・カップリングタイプ)

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

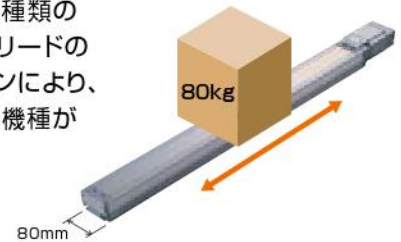
最高速度1800mm/s、最大加減速度1Gの高速性能により装置のサイクルタイムの短縮に貢献します。

【移動距離 600mm の所要時間比較】



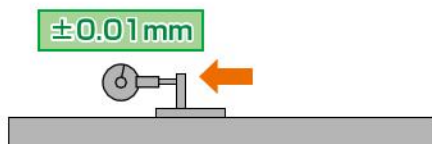
## 2 高可搬性能

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 $\pm 0.01\text{mm}$ 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。

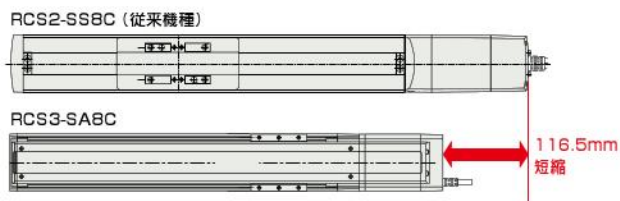


# コンパクトで高性能な電動アクチュエータ誕生 装置の小型化／高速化に貢献します。



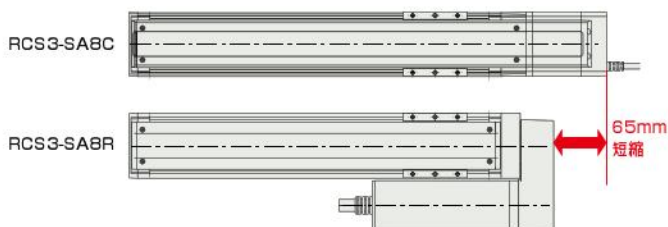
## 5 コンパクト・高剛性

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

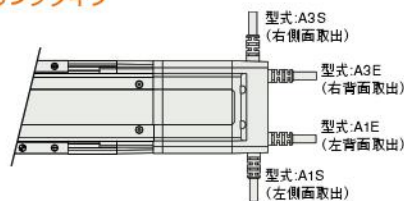
製品ラインナップにモータ折返しタイプを追加しました。カップリングタイプと比べ、全長が65mm短縮され、省スペース化が可能となりました。また、モータ折返し方向は右／左の2方向から選択が可能です。



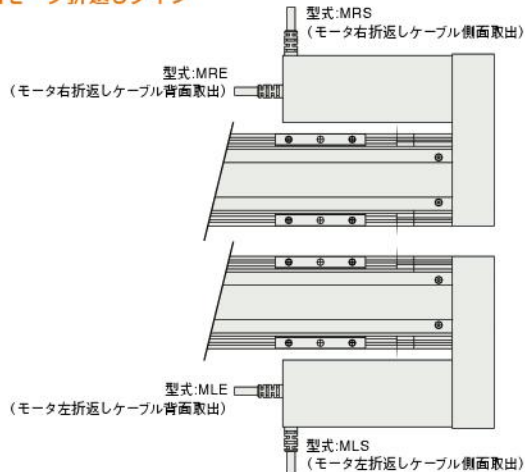
## 6 ケーブル取出方向

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)		加速度 (G)		ストローク (mm)	動的許容モーメント (N·m) (注2)			掲載ページ			
							水平	垂直	定格	最大		Ma	Mb	Mc				
標準仕様	RCS3 (標準仕様)	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								
					20	1200	20	4	0.3	0.7								
					10	600	40	8	0.3	0.5								
				150	30	1800	12	3	0.3	1								
					20	1200	30	6	0.3	0.7								
	10				600	60	12	0.3	0.5									
	RCS3P (高精度仕様)	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								
					20	1200	20	4	0.3	0.7								
					10	600	40	8	0.3	0.5								
				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)	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										
		RCS3PCR (高精度仕様)	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						
					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。  
詳細は各機種仕様のページをご覧ください。

(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	—	—
	150W	5	水平	80	65	—	—	—
			垂直	16	12	—	—	—
		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		100 100W 150 150W			T1 XSEL-J/K T2 SCON SSEL XSEL-P/Q	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
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		30 30mm 20 20mm 10 10mm 5 5mm				
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		50 50mm \$ \$ 1100 1100mm				
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						
		A					
		I					

※SS8C/SS8Rは最大1000mm

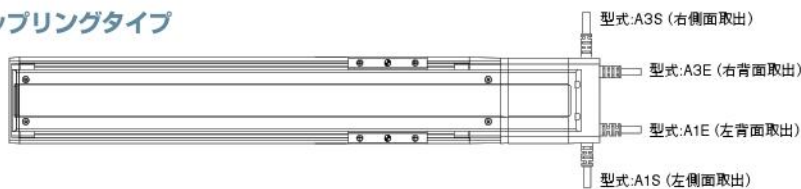
※モータ折り返しタイプは、RCS3/RCS3Pのみ選択可能。

## オプション説明

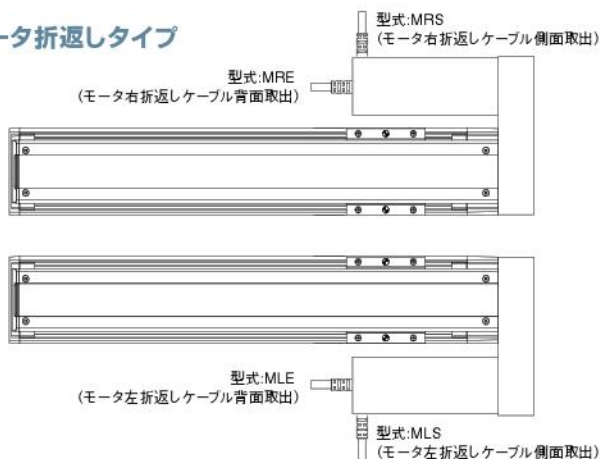
オプション記号	名称	内容	対応機種					
			RCS3 / RCS3P		RCS3CR / RCS3PCR			
			SABC	SSBC	SA8R	SS8R	SABC	SSBC
A1E	ケーブル左背面取出し	アクチュエータケーブルの取出し方向を選択する記号です。	○	○			○	○
A1S	ケーブル左側面取出し							
A3E	ケーブル右背面取出し							
A3S	ケーブル右側面取出し							
B	ブレーキ	アクチュエータを垂直で使用した場合、電源OFFでスライダが落下するのを防止するためのものです。	○	○	○	○	○	○
MLE	モータ左折返しケーブル背面取出し	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バを、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。					○	

## ■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 スライドタイプ 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 スライドタイプ 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

シリーズ	SA8C	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 仕様 100W 150:サーボモータ 仕様 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。



- (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) 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)

ストローク リード	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				RCS3P-SA8C			
	①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類	
	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート
モータW数		モータW数		モータW数		モータW数		
100W	150W	100W	150W	100W	150W	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



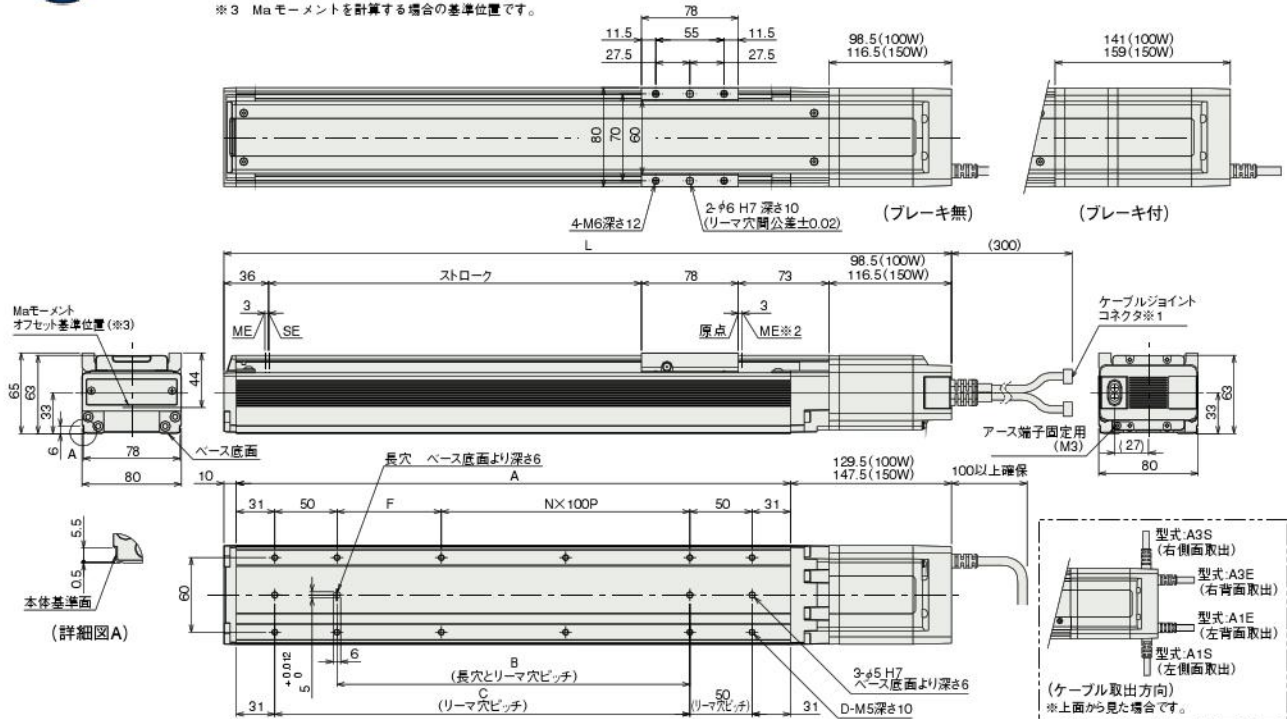
寸法図

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



- ※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
ポジションモード		SCON-CA-100①-NP-2-② SCON-CA-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-③-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-150①-N1-EEE-2-④	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:アプソ) が入ります。  
 ※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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

シリーズ	SS8C	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) 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)

ストローク リード	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				RCS3P-SS8C			
	①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類	
	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート
	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数
50/100	100W	150W	100W	150W	100W	150W	100W	150W
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



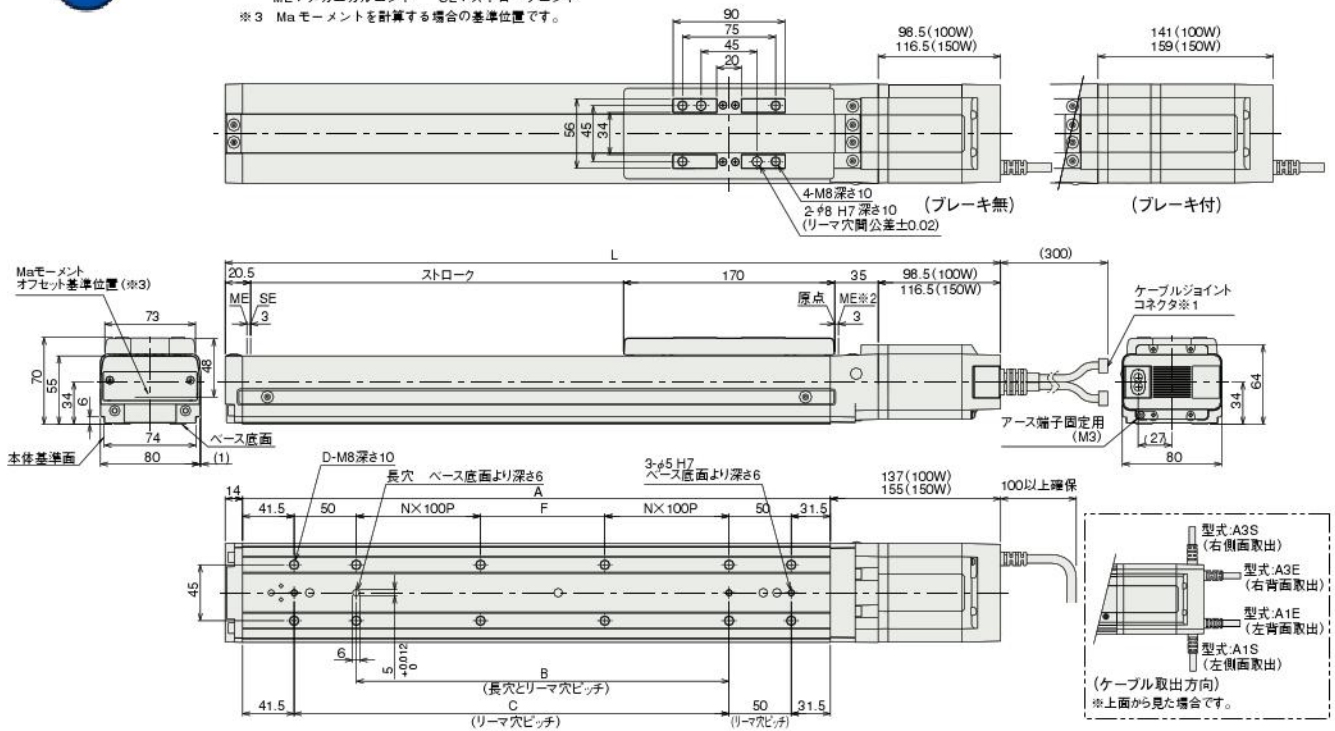
寸法図

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



- ※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	1223	
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-2-② SCON-CA-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-③-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-150①-N1-EEE-2-④	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。  
 ※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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

シリーズ	SA8R	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。



- (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) 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)

ストローク / リード	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				RCS3P-SA8R			
	①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類	
	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート
	モータW数		モータW数		モータW数		モータW数	
	100W	150W	100W	150W	100W	150W	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)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—

※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。

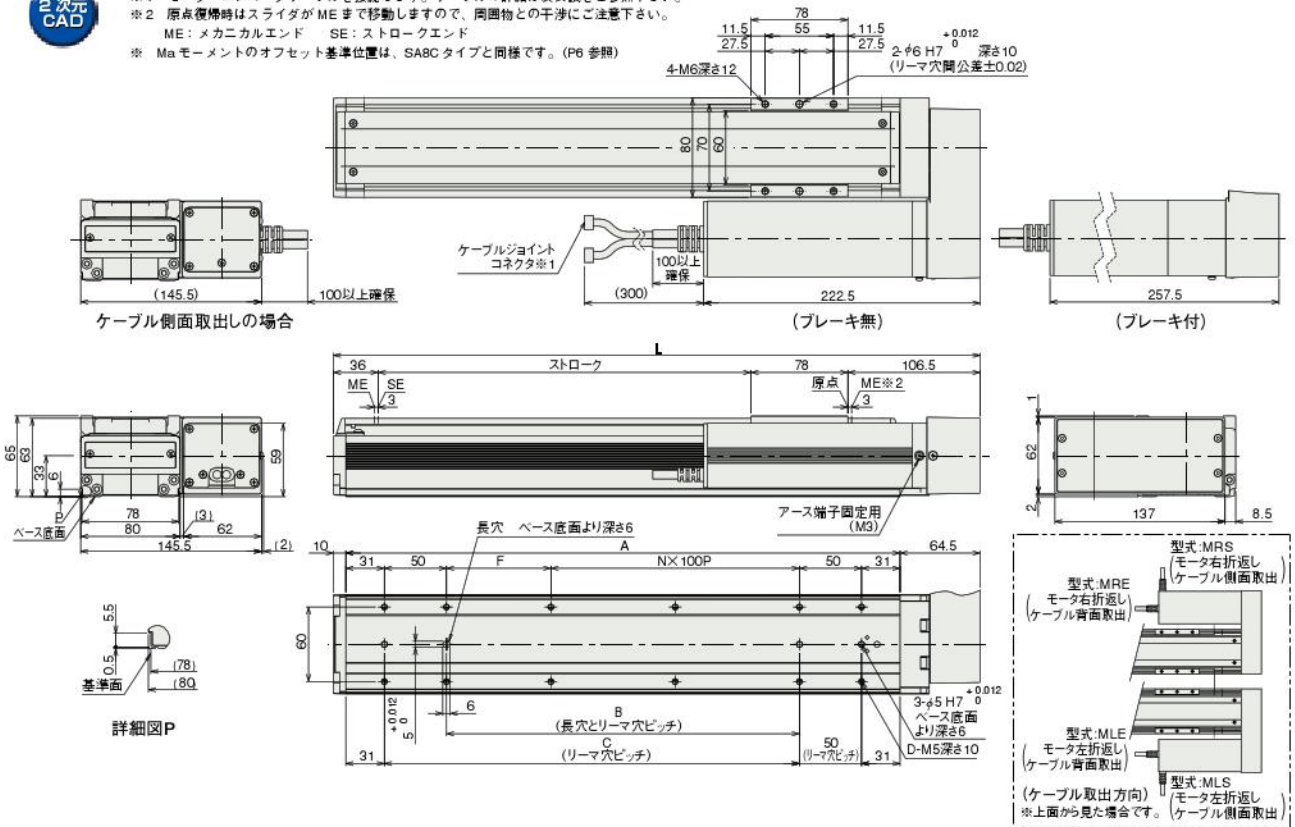
www.iai-robot.co.jp



- ※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、両端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、SABC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	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	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
	150W	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
		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
ポジションモード		SCON-CA-100①-NP-2-② SCON-CA-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-③-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-150①-N1-EEE-2-④	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。  
 ※ ② は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※ ③ は XSEL のタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※ ④ 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

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 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**  
※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) 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)

ストローク リード	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				RCS3P-SS8R			
	①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類		①エンコーダ種類	
	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート	インクリメンタル	アブソリュート
	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数	モータW数
	100W	150W	100W	150W	100W	150W	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)

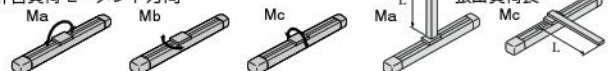
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→ P4	—
モータ左折返しケーブル背面取出し	MLE	→ P4	—
モータ左折返しケーブル側面取出し	MLS	→ P4	—
モータ右折返しケーブル背面取出し	MRE	→ P4	—
モータ右折返しケーブル側面取出し	MRS	→ P4	—
原点逆仕様	NM	→ P4	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→ P4	—

#### 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



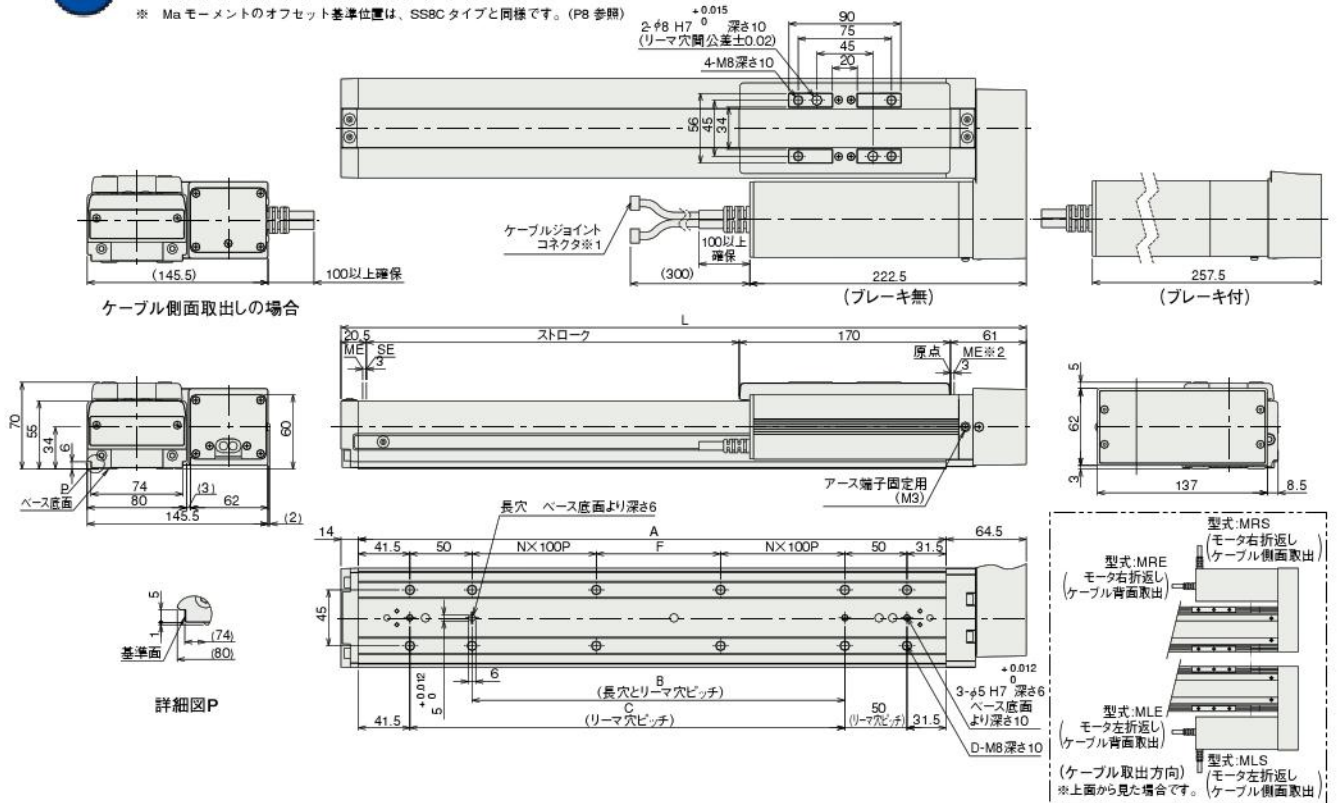
寸法図

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



- ※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	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	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	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
	150W	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
	100W	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
	150W	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-2-② SCON-CA-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-①-1-100①-N1-EEE-2-② XSEL-①-1-150①-N1-EEE-2-②	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。  
 ※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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 スライドタイプ 本体幅 80mm 200V サーボモータ アルミベアスカップリング仕様

# RCS3PCR-SA8C

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

高精度仕様

■型式項目

シリーズ	SA8C	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)	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg) 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)

ストローク / リード	50-650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	吸引量 (N&/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130N &/min、それを超えた速度の場合は160N &/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				RCS3PCR-SA8C ①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート		インクリメンタル		アブソリュート	
	モータW数		モータW数		モータW数		モータW数	
	100W	150W	100W	150W	100W	150W	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
ベアス	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



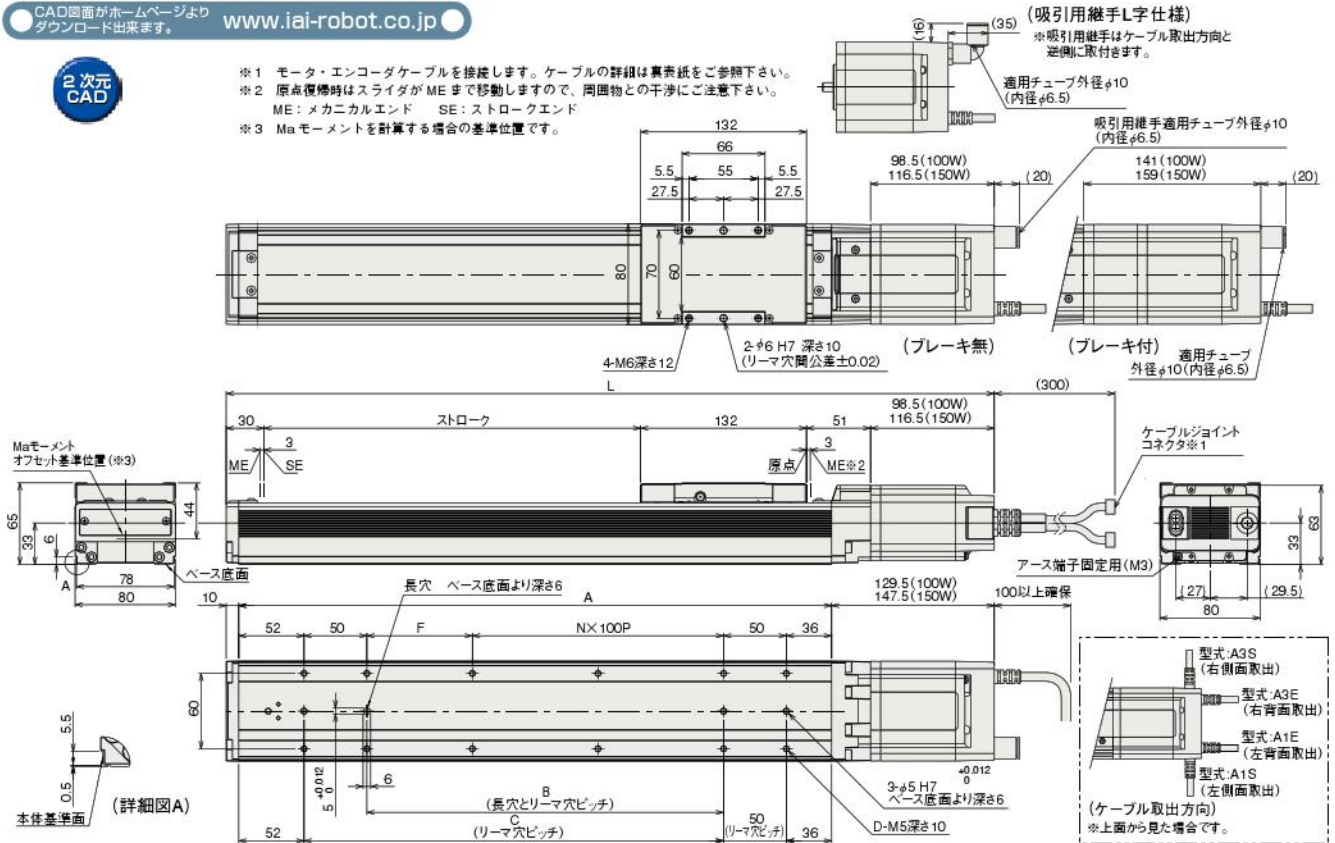
寸法図

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



- ※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
ポジションモード		SCON-CA-100①-NP-2-④ SCON-CA-150①-NP-2-④	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-2-④ SSEL-C-1-150①-NP-2-④	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-④-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-④-1-150①-N1-EEE-2-④	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:アプソ) が入ります。  
 ※④は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※④はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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 スライドタイプ 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 スライドタイプ 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

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
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。



- (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) 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				RCS3PCR-SS8C ①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート		インクリメンタル		アブソリュート	
	モータW数		モータW数		モータW数		モータW数	
	100W	150W	100W	150W	100W	150W	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)

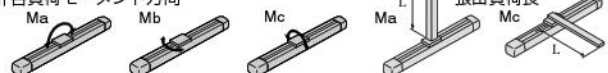
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	A1E	→P4	—
ケーブル左側面取出し	A1S	→P4	—
ケーブル右背面取出し	A3E	→P4	—
ケーブル右側面取出し	A3S	→P4	—
ブレーキ	B	→P4	—
原点逆仕様	NM	→P4	—
吸引用継手L字仕様	VL	→P4	—

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



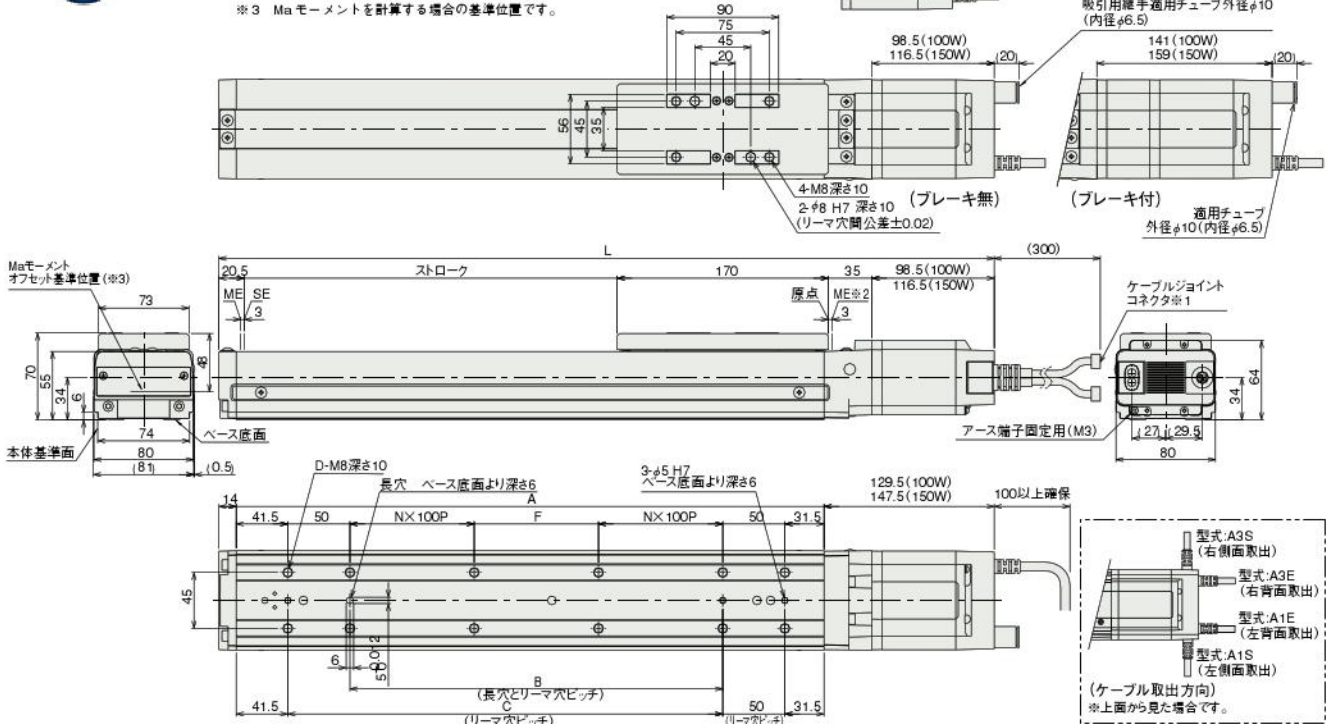
寸法図

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は基準位置です。



■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	1223	
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	
D	8	8	8	10	12	12	14	16	16	16	16	18	20	20	20	22	24	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	50	
N	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	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
ポジションモード		SCON-CA-100①-NP-2-② SCON-CA-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-③-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-150①-N1-EEE-2-④	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:アプソ) が入ります。  
 ※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
 ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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

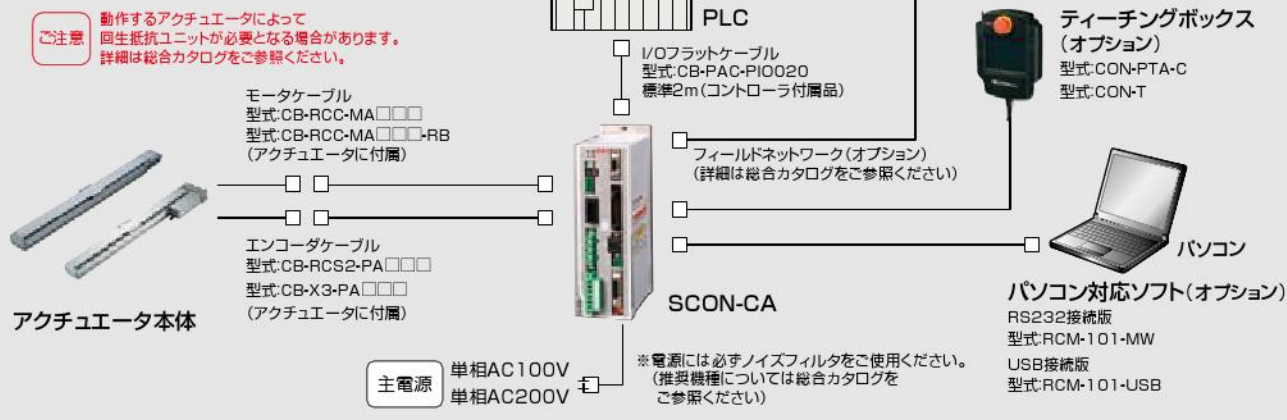
RCS3/RCS3P/RCS3CR/RCS3PCRは下記のコントローラで動作が可能です。

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。

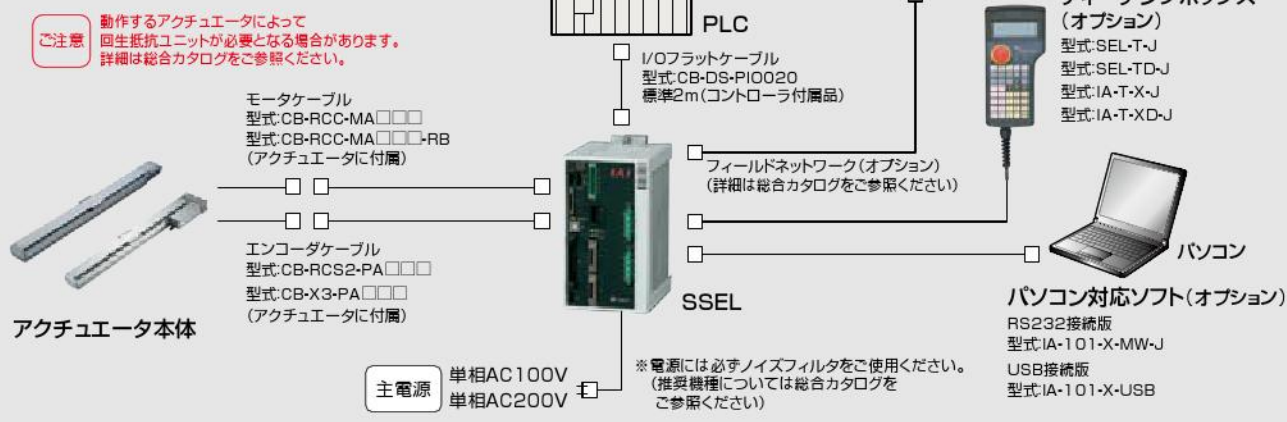
※各コントローラの詳細は総合カタログをご参照ください。

	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				
	特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大768点の位置決めが可能なポジションです。</li> <li>ポジション以外にもパルス列入力での制御が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2軸の補間動作が可能なプログラムコントローラです。</li> <li>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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大4軸の補間動作が可能な高機能コントローラです。</li> <li>AC100Vでの動作が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大6軸の補間動作が可能な高機能コントローラです。</li> <li>最大2400Wまでアクチュエータの接続が可能です。</li> </ul>
	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 AC100V 単相 AC200V	単相 AC100V 単相 AC200V	単相 AC100V 単相 AC200V	単相 AC200V 三相 AC200V
	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	ポジション動作 パルス列制御	プログラム動作 ポジション動作 (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ー 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)		

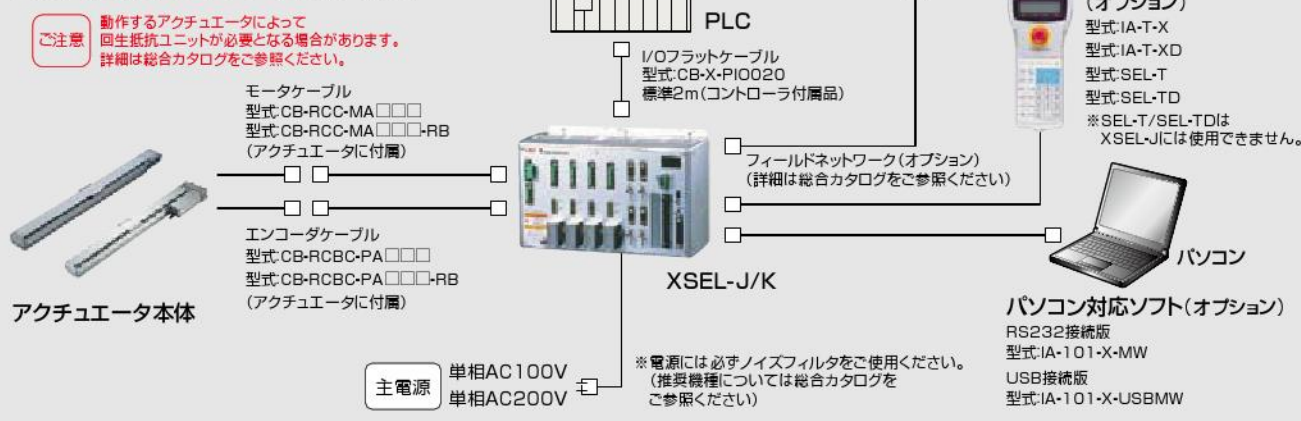
■SCONコントローラ接続の場合



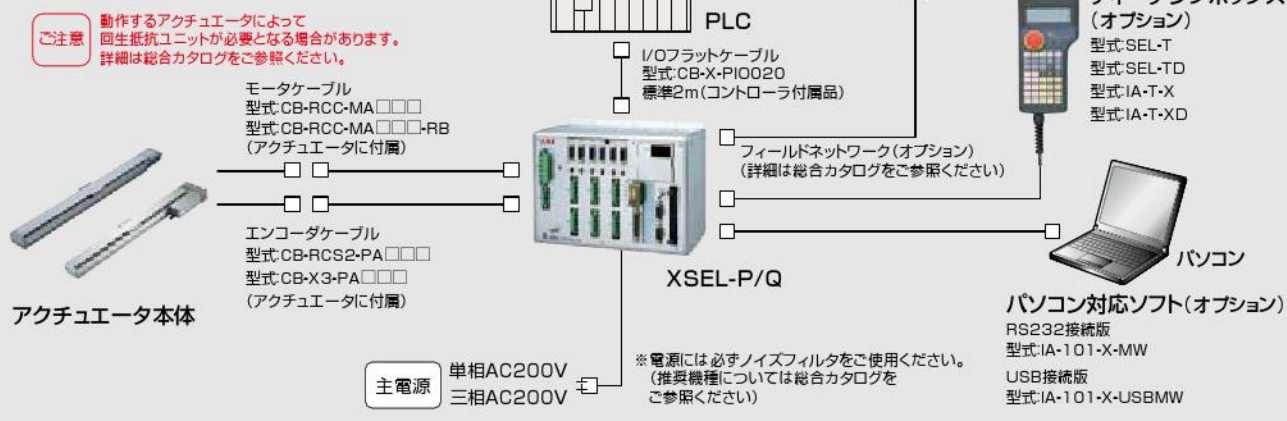
■SSELコントローラ接続の場合



■XSEL-J/Kコントローラ接続の場合



■XSEL-P/Qコントローラ接続の場合



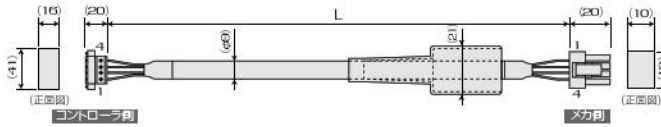
メンテナンス部品

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。

モーターケーブル/モーターロボットケーブル

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



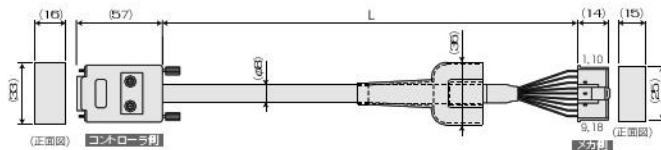
最小曲げR r=50mm以上  
(可動使用の場合)  
※ケーブルペア内では  
ロボットケーブルのみ  
使用可能

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



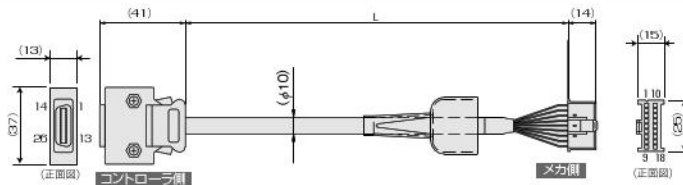
最小曲げR r=50mm以上 (可動使用の場合)  
※ケーブルペア内ではロボットケーブルのみ使用可能

記号	信号	No	No	信号	記号
0.15sq (圧着)	A/U	1	1	A/U	0.15sq (圧着)
	B/V	2	2	B/V	
	B/V	3	3	B/V	
	B/V	4	4	B/V	
	Z/W	5	5	Z/W	
	Z/W	6	6	Z/W	
	SD	7	7	SD	
	SD	8	8	SD	
	BAT+	9	9	FB	
	BAT+	10	10	SD	
	VCC	11	11	SD	
	GND	12	12	BAT+	
	BK-	13	13	BAT+	
	BK+	14	14	VCC	
	BK-	15	15	GND	
	BK+	16	16	LS+	
	BK-	17	17	BK+	
	BK+	18	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)  
※ケーブルペア内ではロボットケーブルのみ使用可能

記号	色	信号	No	No	信号	色	記号
AWG26 (ハンダ付)			11	11			
			12	12			
			13	13			
			25	25			
			24	24			
			23	23			
			19	19			
			1	1	紫	紫	
			2	2	白	白	
			3	3	白	白	
			4	4	白	白	
			5	5	紫/白	紫/白	
			6	6	紫/白	紫/白	
			7	7	紫/白	紫/白	
			8	8	紫	紫	
			9	9	FG	ドレン	
			10	10	青	青	
			11	11	青	青	
			12	12	黄	黄	
			13	13	黄	黄	
			14	14	緑	緑	
			15	15	茶	茶	
		16	16	灰	灰		
		17	17	灰	灰		
		18	18	赤	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.



ロボシリンダ® **RCP4** シリーズ  
パワーコン **PCON-CA**

**ROBO  
CYLINDER**



High Speed  
High power  
**RCP4**

代理店

# パワーコン 150% 出力

電動シリンダの標準機 ロボシリンダ<sup>®</sup>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<sup>\*</sup>)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	100 200 300 50mm~
		SA6		58mm	50mm~
		SA7		73mm	50mm~
	ロッドタイプ	RA5		52mm	50mm~400mm
		RA6		61mm	50mm~500mm

## コントローラ

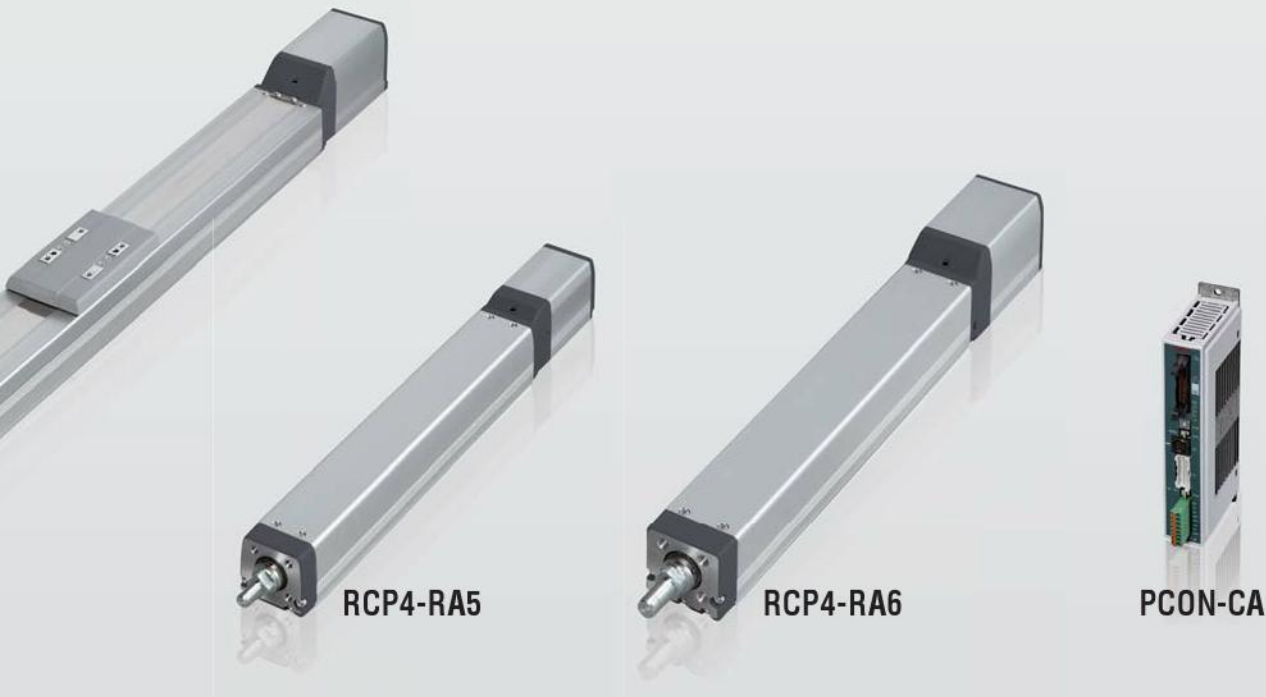
シリーズ	タイプ	掲載ページ
PCON	CA	P.21

# 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。



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

特長

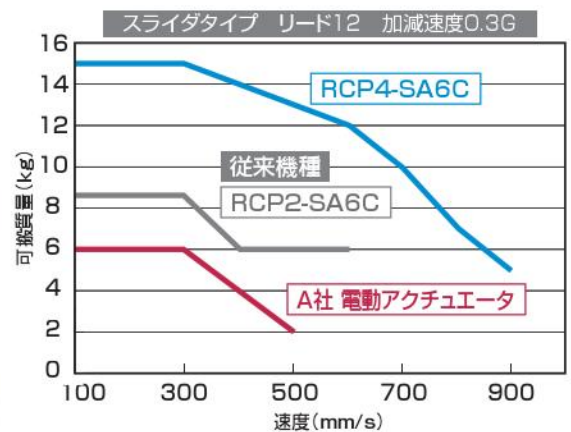
# タクトタイム短縮により装置の生産性を RCP4アクチュエータの新機能

## 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(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。

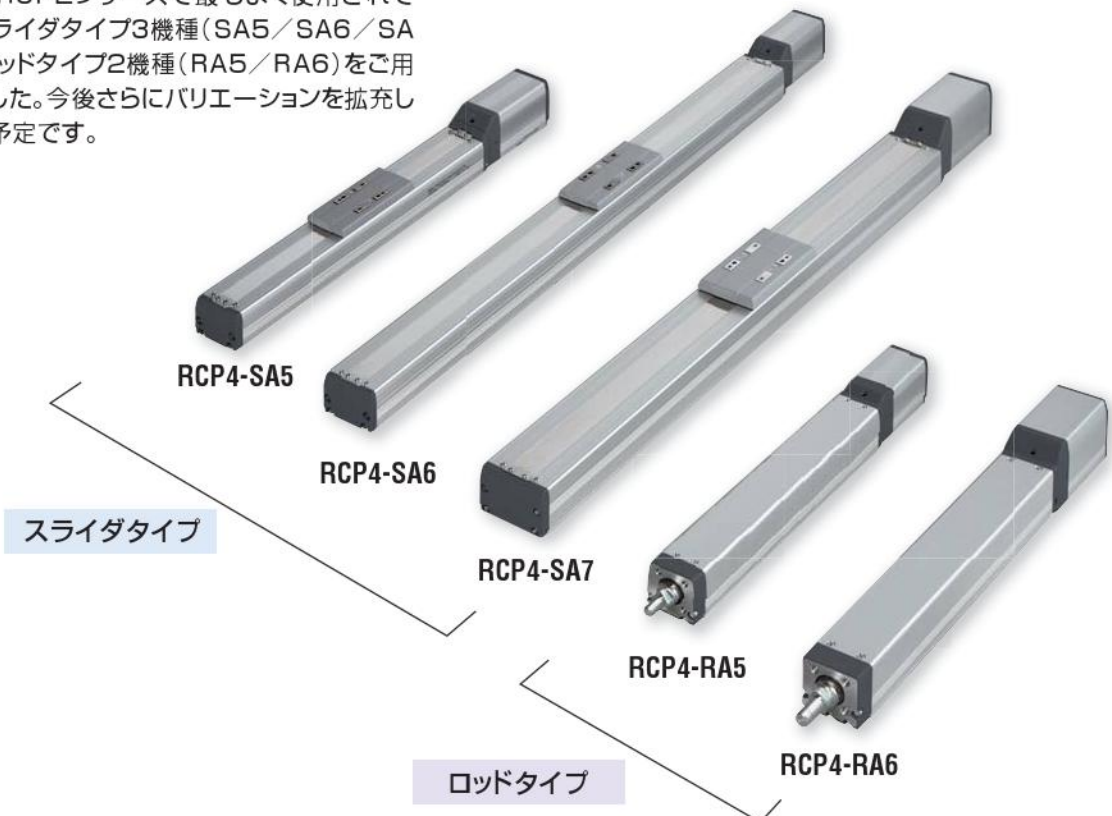
パワーコン150 PCON-CA



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

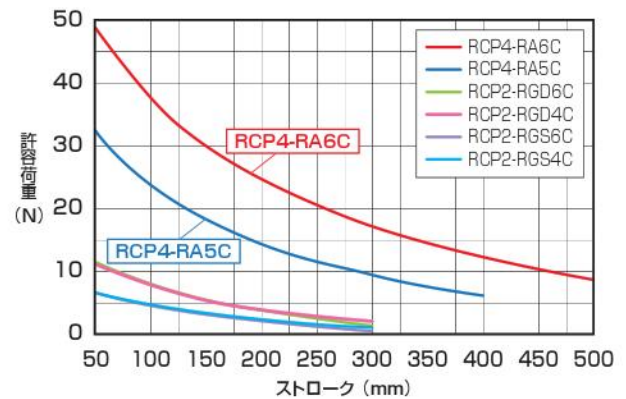
現行のRCP2シリーズで最もよく使用されているスライダタイプ3機種(SA5/SA6/SA7)とロッドタイプ2機種(RA5/RA6)をご用意しました。今後さらにバリエーションを拡充していく予定です。



# 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

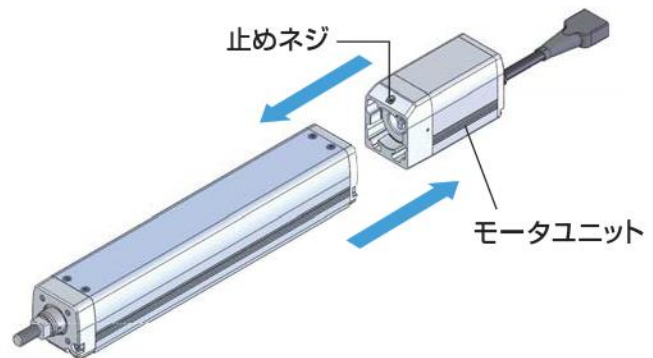
ロッドタイプ〈ラジアルロボ〉は、本体内部にガイド機構を内蔵することで、最大500mmのロングストロークとロッドへのラジアル荷重の負荷を可能にしました。またラジアル荷重はロッド中心からオフセットした荷重にも対応可能です。



ロード先端許容荷重比較 (5000km走行寿命の場合)

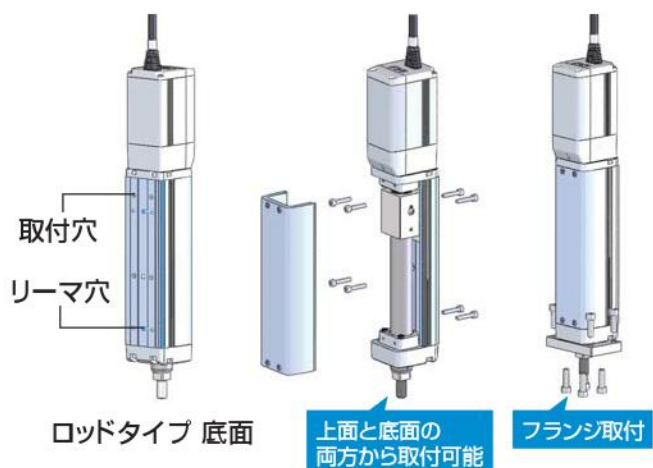
## 4 止めネジ1本で モータの交換が可能

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。



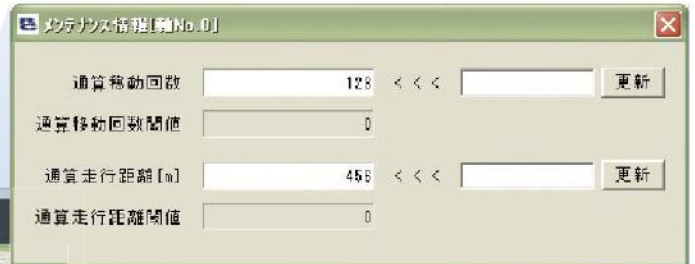
特長

# 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 カレンダー機能により アラームの発生時刻の保持が可能

カレンダー機能(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。

アラーム種別	コード	メッセージ	アドレス	詳細コード	発生時間
最終検出	0E8	A, B相断線	----	----	11/01/01 16:16:25
1回前	FFF	A*ワ-オンク*(ノ-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	A*ワ-オンク*(ノ-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-ハ-	----	----	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-ハ-	----	----	11/01/01 00:01:21
8回前	04D	FAN通算駆動時間オ-ハ-	----	----	11/01/01 00:00:00
9回前	06B	メンテナンス情報データ異常	----	----	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	不揮発性メモリー破壊	8002	0002	00/01/01 00:00:00
12回前	FFF	A*ワ-オンク*(ノ-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。

スマートチューニング	型式 RCP4-SA5C	リフト[mm] 20	ストローク[mm] 300	アクチュエータ姿勢 水平	アクチュエータ設定	搬送負荷パターンNo. 0	搬送負荷設定 搬送負荷 [Kg] 3.500								
No	位置 [mm]	速度 [mm/s]	加減速度 [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]	加減速モータ	内外別	搬送負荷	停止モータ	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															
2															

#### 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。

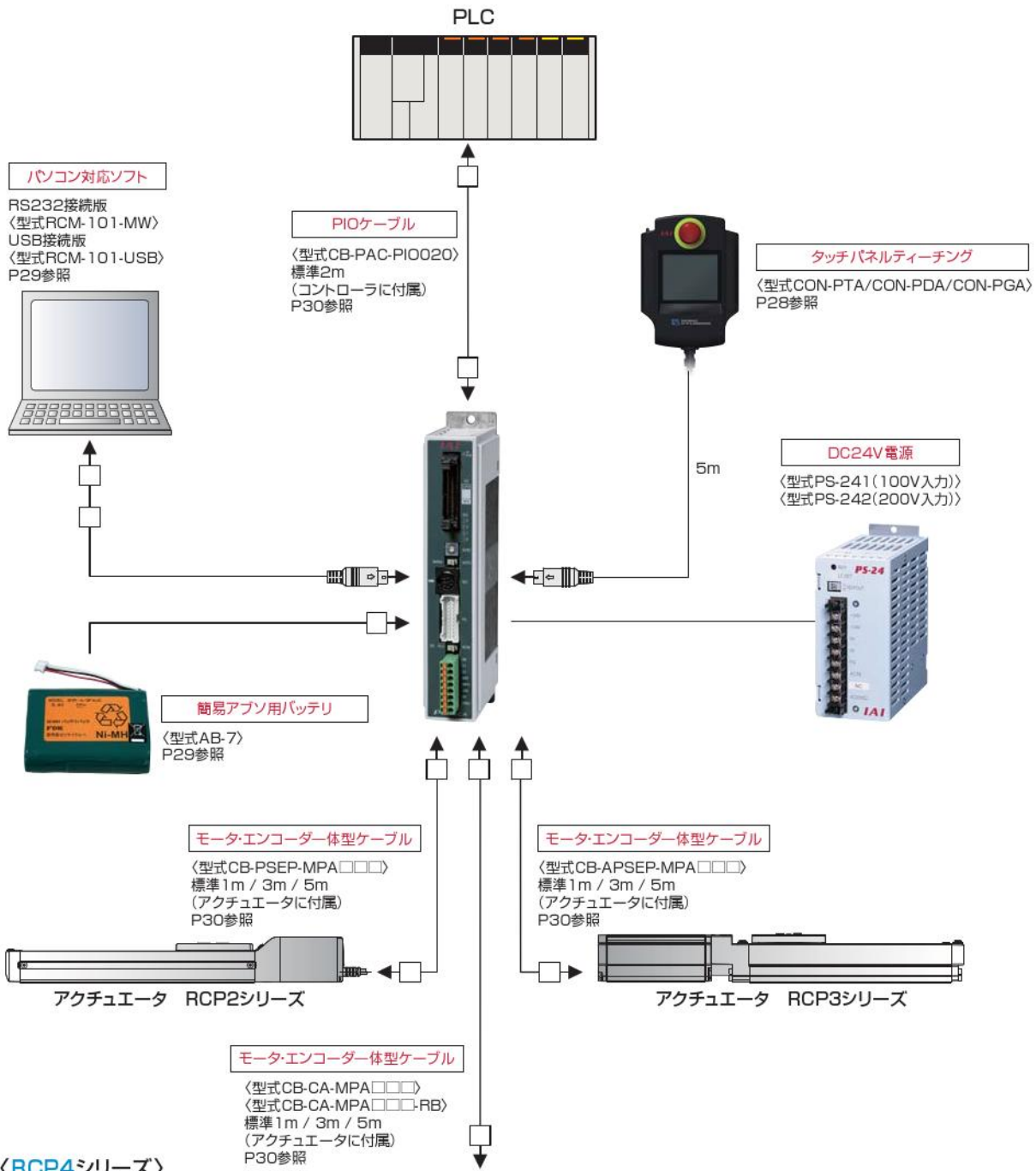
### 10 コントローラの制御方式は PIO制御とパルス列制御から選択が可能

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ンタイプと、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によるポジション動作も可能です)

### 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

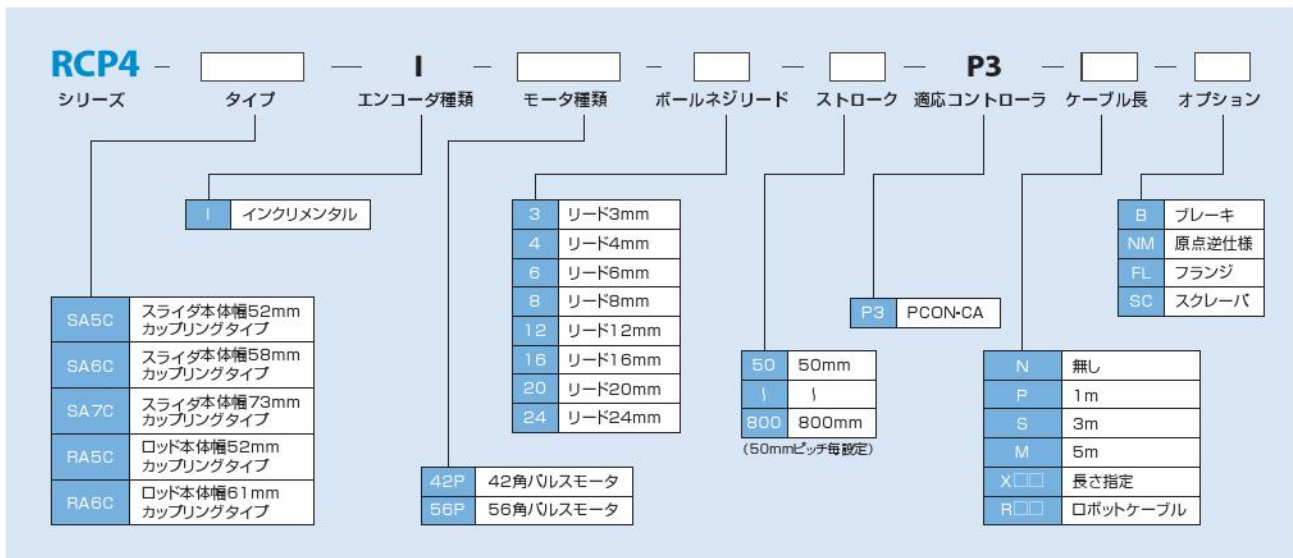


〈RCP4シリーズ〉



## 型式項目

## アクチュエータ



## 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

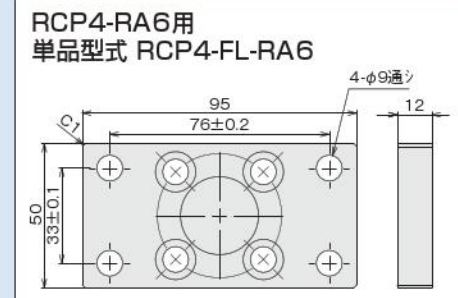
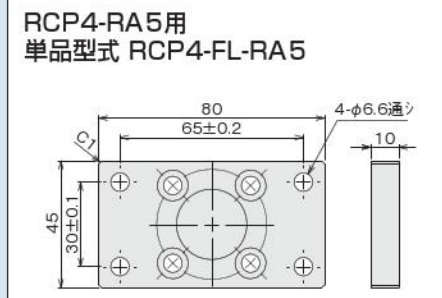
対象機種 RCP4-SA5C / SA6C / SA7C / RA5C / RA6C

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。

■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

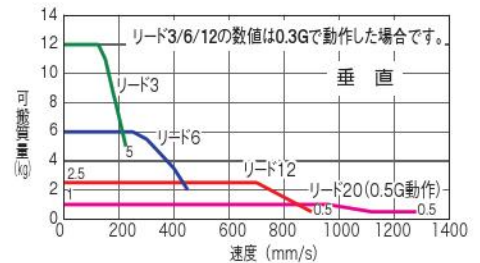
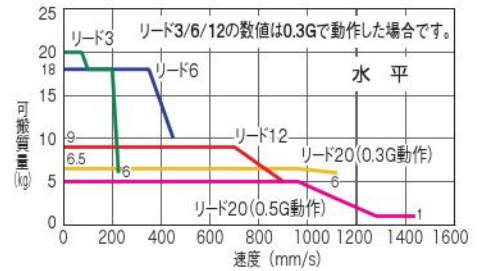
■型式項目	RCP4-SA5C-I-42P-					P3-		
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	通電コントローラ	ケーブル長	オプション
トインクリメンタル仕様	42Pパルスモータ 42□サイズ		20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	20:20mm 50:50mm 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□:長さ指定 R□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照	



(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		繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク / リード	ストローク							
	50~450 (50mm毎)	500	550	600	650	700	750	800
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。

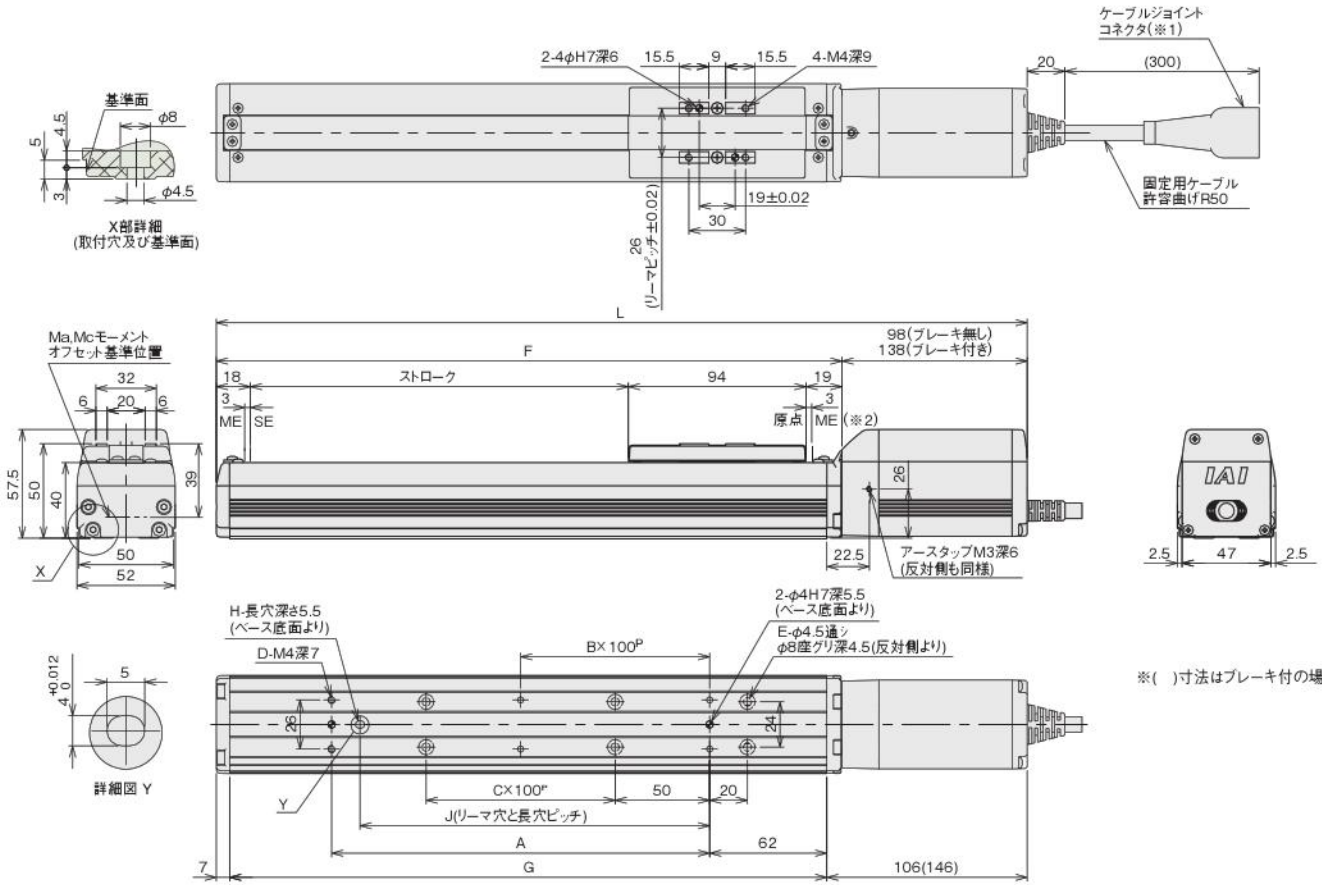
www.iai-robot.co.jp

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
ポジションタイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-NP-□-O-□	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
ポジションタイプ (PNP仕様)		PCON-CA-42PI-PN-□-O-□						
パルス列タイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-PLN-□-O-□	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-□-O-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧ください。

# 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

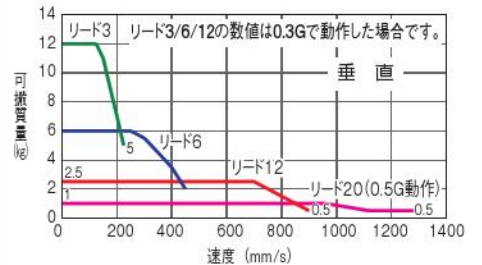
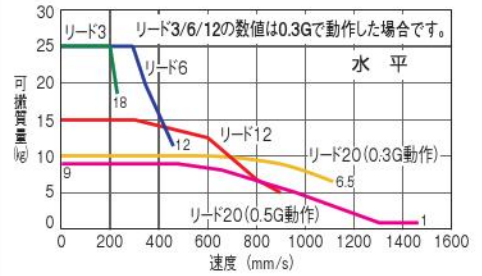
■型式項目	RCP4-SA6C-I-42P-					P3-		
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	通電コントローラ	ケーブル長	オプション
インクリメンタル仕様	42Pパルスモータ 42□サイズ		20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm 1 800:800mm (50mm毎)	P3:PCON-CA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□:長さ指定 R□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照	



(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		繰り出し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	ストローク							
	50~450 (50mm毎)	500	550	600	650	700	750	800
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	—

### 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	—	—

### 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 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。

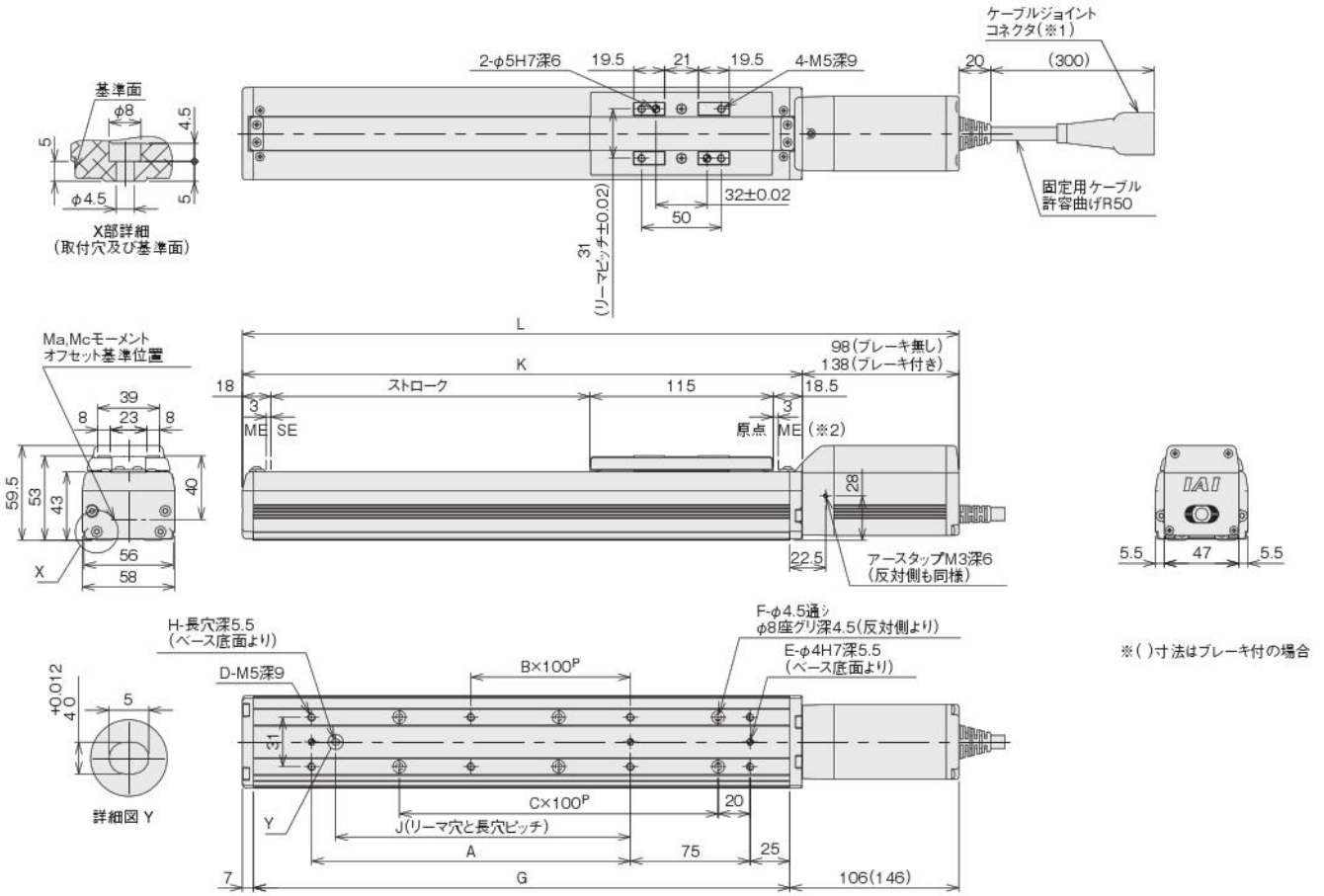
www.iai-robot.co.jp

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
ポジションタイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-NP-□-O-□	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
ポジションタイプ (PNP仕様)		PCON-CA-42PI-PN-□-O-□						
パルス列タイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-PLN-□-O-□	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-□-O-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧ください。

# 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 バルスモータ

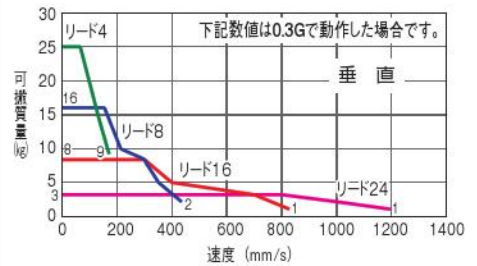
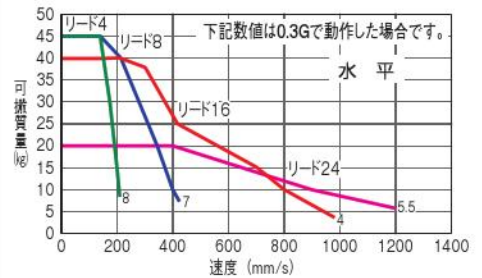
■型式項目	RCP4-SA7C-I-56P-□-□-□-□-□-□-□-□-□							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ	24:24mm	50:50mm	P3:PCON-CA	N:無し	下記オプション価格表参照		
	56□:サイズ	16:16mm	8:8mm	800:800mm (50mm毎)	4:4mm			
							X□□:長さ指定	
							R□□:ロボットケーブル	



(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		繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク / リード	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	—

### ③オプション価格表 (標準価格)

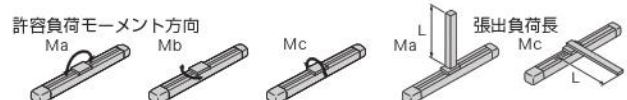
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	—	—
原点逆仕様	NM	—	—

### 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)



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。

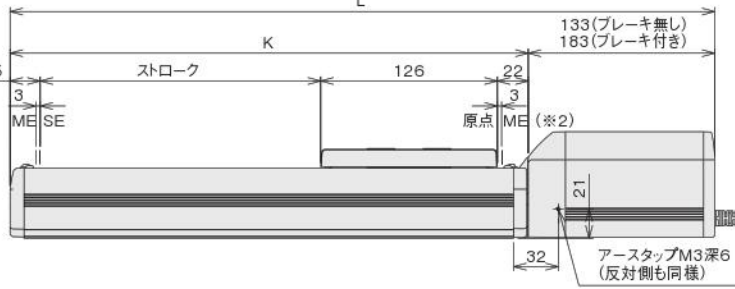
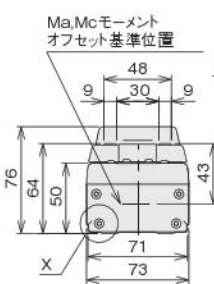
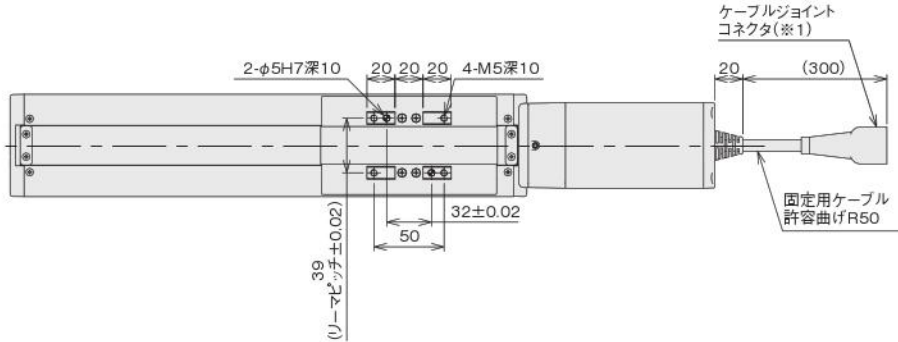
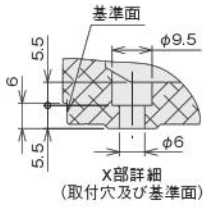
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD

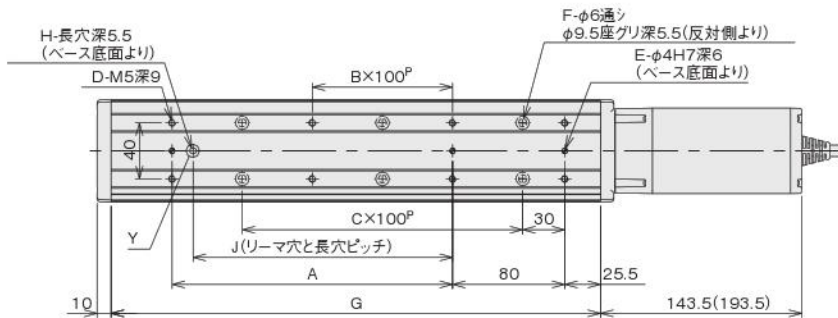
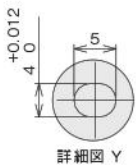
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(原点までの距離)と反モータ側の寸法が逆になります。

※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	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
ポジションタイプ (NPN仕様)		PCON-CA-56PI-NP-□-O-□	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
ポジションタイプ (PNP仕様)		PCON-CA-56PI-PN-□-O-□						
パルス列タイプ (NPN仕様)		PCON-CA-56PI-PLN-□-O-□	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-□-O-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧ください。

# 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	<b>RCP4-RA5C-I-42P</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>P3</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	通電コントローラ
		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

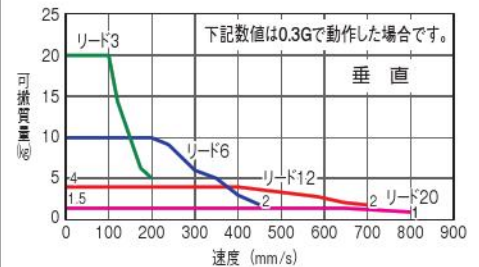
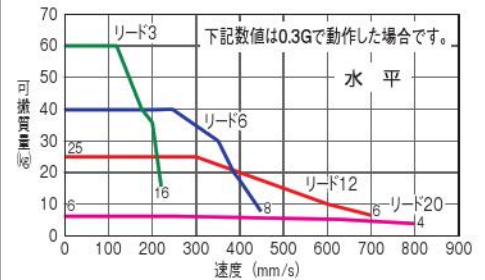
## ガイド機構内蔵



(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		最大押付力 (N)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)			
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

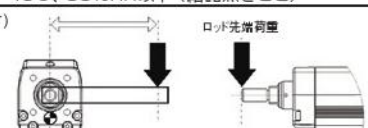
### ③オプション価格表 (標準価格)

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。

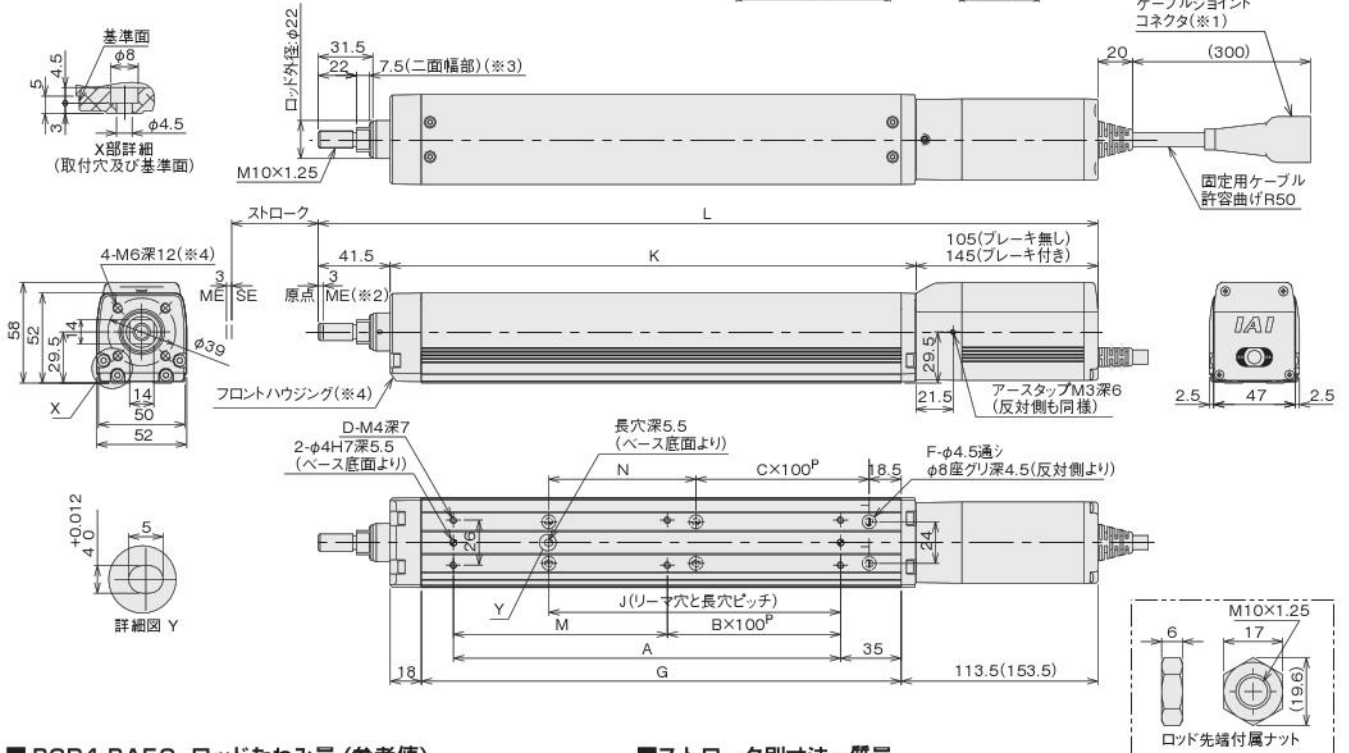
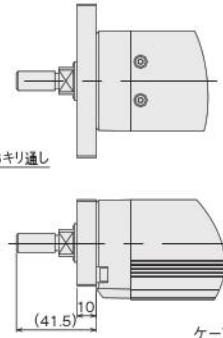
www.iai-robot.co.jp

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。

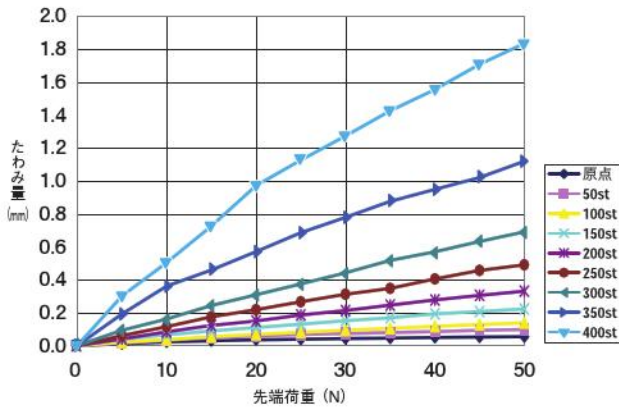
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。(詳細は19ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)

■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)	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2	
許容荷重(N)   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合っ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
ポジションタイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-NP-□-O-□	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
ポジションタイプ (PNP仕様)		PCON-CA-42PI-PN-□-O-□						
パルス列タイプ (NPN仕様)		PCON-CA-42PI-PLN-□-O-□	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-□-O-□						

※上記型式の詳細は P22 をご覧ください。

# 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 バルスモータ ボールネジ仕様

■型式項目	<b>RCP4</b> - <b>RA6C</b> - <b>I</b> - <b>56P</b> - □ - □ - <b>P3</b> - □ - □							
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:バルスモータ	24:24mm	50:50mm	24:24mm	50:50mm	P3:PCON-CA	N:無し	下記オプション価格表参照
	56□サイズ	16:16mm	8:8mm	16:16mm	8:8mm		P:1m	
		8:8mm	4:4mm	8:8mm	4:4mm		S:3m	
							M:5m	
							X□:長さ指定	
							R□:ロボットケーブル	

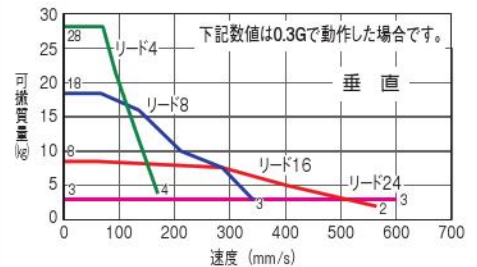
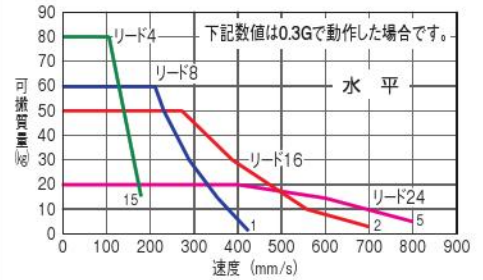
## ガイド機構内蔵



(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、バ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		最大押付力 (N)	繰り返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)			
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

ストローク	50 ~ 500 (50mm 毎)
リード 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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—

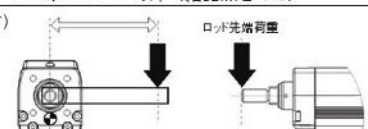
### ③オプション価格表 (標準価格)

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	—	—
スクレーバ	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。

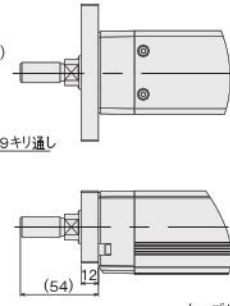
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD

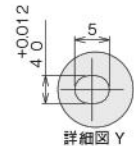
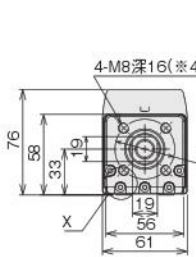
※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(原点までの距離)と反モータ側の寸法が逆になります。

- ※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)

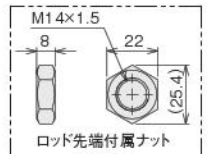
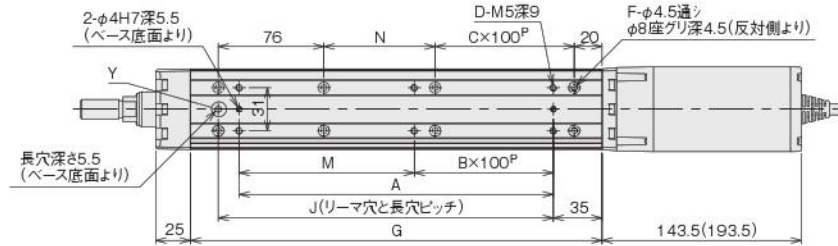
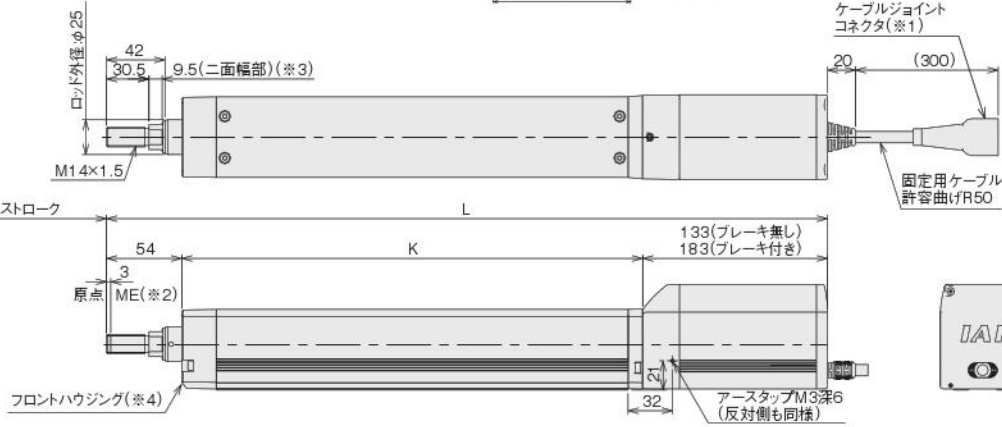
■フランジ付寸法図(※4)  
(オプション)



X部詳細 (取付穴及び基準面)

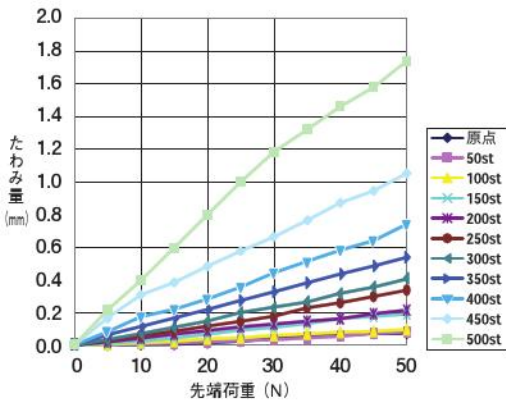


詳細図 Y



■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
	ブレーキ有り	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5
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	176	226	276	326	376	426	476	526
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)	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
許容荷重 (N) 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
	ブレーキ有り	3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5

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合ったタイプをご選択ください。

名称	外形	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
ポジションタイプ (NPN仕様)		PCON-CA-56PI-NP-□-O-□	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
ポジションタイプ (PNP仕様)		PCON-CA-56PI-PN-□-O-□						
パルス列タイプ (NPN仕様)		PCON-CA-56PI-PLN-□-O-□	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-□-O-□						

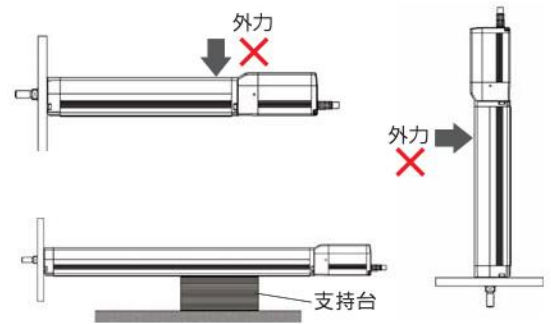
※上記型式の詳細は P22 をご覧ください。

## 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)

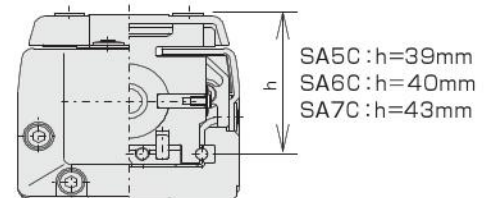
押し付け動作時の押し付け力は、コントローラの電流制限値20%~70%を変更することで変更が可能です。

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。

スライダタイプで押し付け動作を行う場合、押し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、押し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、押し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し付け電流として下さい。



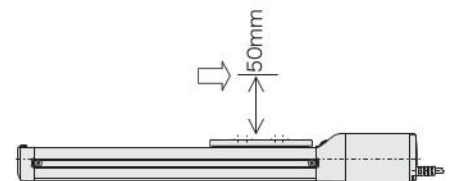
### 計算例)

RCP4-SA7Cタイプで、右図の位置で100Nの押し付けを行った場合  
ガイドが受けるモーメントは $M_a = (43 + 50) \times 100 = 9300 \text{ (N}\cdot\text{mm)}$   
 $= 9.3 \text{ (N}\cdot\text{m)}$ となります。

SA7Cの定格モーメントは $M_a = 13.9 \text{ (N}\cdot\text{m)}$

よって $13.9 \times 0.8 = 11.12 > 9.3$ であるのでOKです。

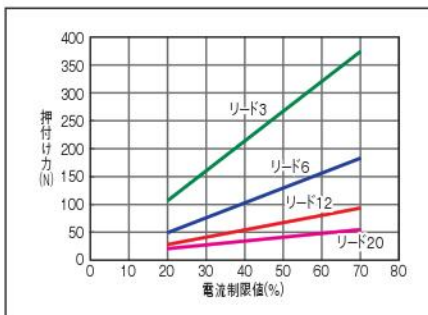
また押し付けによりMbのモーメントが発生する場合は張出し量から計算し同様に定格モーメントの80%内であることを確認して下さい。



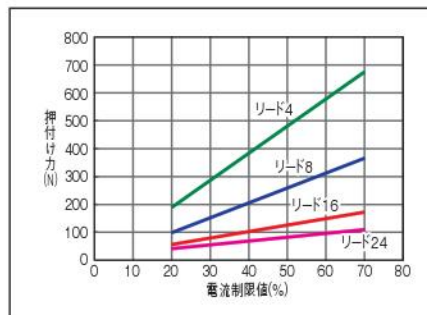
## 押し付け力と電流制限値の相関図

※ 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。

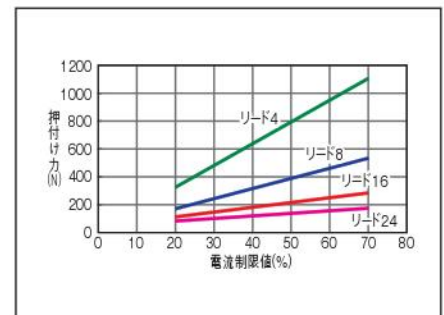
### SA5C/SA6C/RA5Cタイプ



### 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値ですので、実際の数値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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	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	1
160	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1	1
320	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1	1
480	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1	1
640	6.5	6.5	5	5	4	1	1	1	1
800	6.5	6.5	5	4	3	1	1	1	1
960	6.5	5	3	2		1	1	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	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	2.5
100	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5	2.5
200	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5	2.5
300	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5	2.5
400	9	9	9	9	8	2.5	2.5	2.5	2.5
500	9	9	9	8	6.5	2.5	2.5	2.5	2.5
600	9	9	9	6	4	2.5	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	18	18	14	14	12	6	6	6	6
50	18	18	14	14	12	6	6	6	6
100	18	18	14	14	12	6	6	6	6
150	18	18	14	14	12	6	6	6	6
200	18	18	14	14	12	6	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	20	20	18	18	14	12	12	12	12
25	20	20	18	18	14	12	12	12	12
50	20	20	18	18	14	12	12	12	12
75	20	20	18	18	14	12	12	12	12
100	20	18	18	16	12	12	12	12	12
125	20	18	18	16	12	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	10	10	9	7	6	1	1	1	1
160	10	10	9	7	6	1	1	1	1
320	10	10	9	7	6	1	1	1	1
480	10	10	9	7	6	1	1	1	1
640	10	10	8	6	5	1	1	1	1
800	10	9	6.5	4.5	3	1	1	1	1
960		8	5	3.5	2		1	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	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	2.5
100	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5	2.5
200	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5	2.5
300	15	15	12.5	11	10	2.5	2.5	2.5	2.5
400	15	14	11	10	8.5	2.5	2.5	2.5	2.5
500	15	13	10	8	6.5	2.5	2.5	2.5	2.5
600	15	12	9	6	4	2.5	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	25	25	20	16	14	6	6	6	6
50	25	25	20	16	14	6	6	6	6
100	25	25	20	16	14	6	6	6	6
150	25	25	20	16	14	6	6	6	6
200	25	25	20	16	14	6	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	25	25	25	25	25	12	12	12	12
25	25	25	25	25	25	12	12	12	12
50	25	25	25	25	25	12	12	12	12
75	25	25	25	25	25	12	12	12	12
100	25	25	25	25	25	12	12	12	12
125	25	25	25	25	25	12	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	20	20	18	16	14	3	3	3	3
200	20	20	18	16	14	3	3	3	3
400	20	20	18	16	14	3	3	3	3
600	20	16	15	10	9	3	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	40	40	35	28	27	8	8	8	8
140	40	40	35	28	27	8	8	8	8
280	40	38	35	25	24	8	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	45	45	45	40	40	16	16	16	16
70	45	45	45	40	40	16	16	16	16
140	45	45	40	38	35	16	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	45	45	45	40	40	25	25	25	25
35	45	45	45	40	40	25	25	25	25
70	45	45	45	40	40	25	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 速度 (mm/s)	水平						垂直		
	加速度(G)								
	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	1.5
160	6	6	6	5	5	1.5	1.5	1.5	1.5
320	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5	1.5
480	6	6	6	5	3	1.5	1.5	1.5	1.5
640		6	4	3	2		1.5	1.5	1.5
800		4	3				1	1	1

(単位 kg)

RCP4-RA5C リード12

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

# 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。

加減速度	RCP2	0.7G	1.4倍
	RCP4	1.0G	
最高速度	RCP2	1000mm/s	1.5倍
	RCP4	1440mm/s	
可搬質量	RCP2	6kg	2倍
	RCP4	12kg	

## 2 ポジショナタイプと パルス列タイプが選択可能

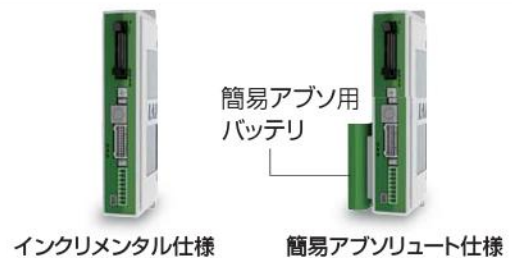
コントローラタイプは、PLC等からI/O(入出力信号)でポジションNO.を指定して動作するポジショナタイプと、パルスを送って動作するパルス列タイプの2種類から選択出来ます。(パルス列タイプはI/Oによるポジショナ動作も可能です。)



## 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ーが付属し、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、カレンダー機能

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が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	ポジションタイプ		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	—
標準価格	—	—	—

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。

<b>0</b>	ケーブルなし
<b>2</b>	2m(標準)
<b>3</b>	3m
<b>5</b>	5m

<b>0</b>	DC24V仕様
----------	---------

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

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

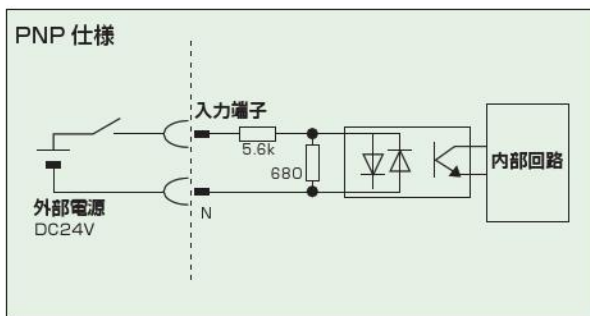
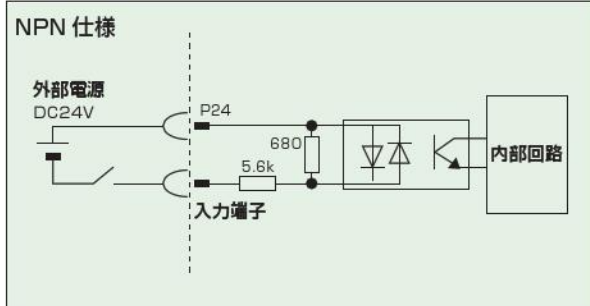
(無記入)	通常のインクリメンタル仕様 (簡易アブソ非対応)
<b>AB</b>	簡易アブソリュート仕様 コントローラ側面に簡易アブソ 用バッテリーが添付されます
<b>ABUN</b>	簡易アブソリュート仕様 ABUNが型式に付いた時は、 コントローラは簡易アブソ対応 ですが、簡易アブソ用バッテリーが 添付されません。

**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入出力インターフェース

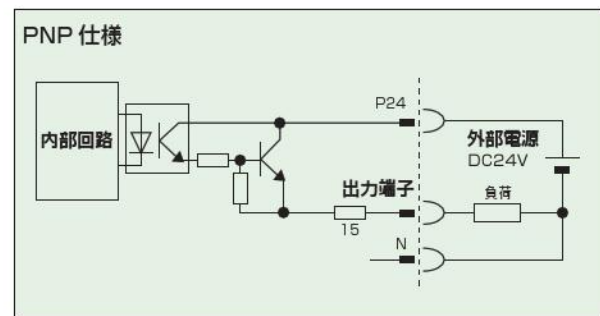
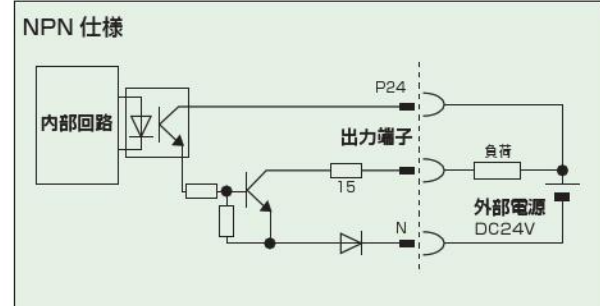
### ■入力部 外部入力仕様

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



## 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 ・ゾーン信号出力 <sup>※1</sup> ：1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 <sup>※2</sup> ：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 <sup>※2</sup> ：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き込みが可能
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 <sup>※2</sup> ：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 ・ゾーン信号出力 <sup>※1</sup> ：1点 ・ポジションNo.指令：個別No.信号のON ・ポジションゾーン信号出力 <sup>※2</sup> ：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 ・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 <sup>※1</sup> ：1点 ・ポジションNo.指令：個別No.信号のON ・ポジションゾーン信号出力 <sup>※2</sup> ：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) ・ゾーン信号出力 <sup>※1</sup> ：2点 ・原点復帰機能 ・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
ピン番号	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	-						
4A	入力	-						
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	LSO
2B		OUT1	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRGS)
3B		OUT2	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PM4(ALM4)	PE2	LS2 <sup>*1</sup>
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/TRGS *ALML	*ALML	LOAD/TRGS *ALML	LOAD/TRGS *ALML	LOAD/TRGS *ALML	*ALML	
17B	パルス	-						
18B	入力	-						
19B	0V	N						
20B	0V	N						

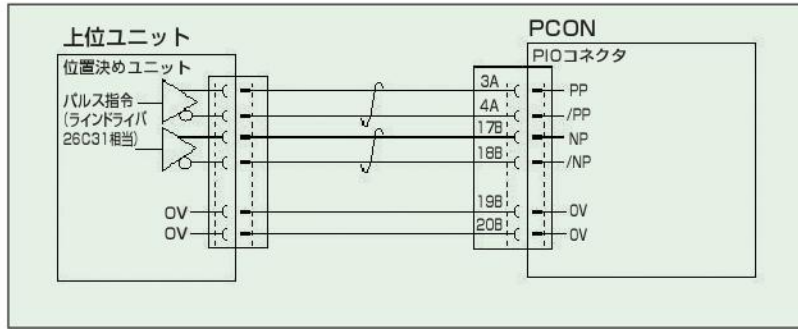
注) 上記記号名の \* は、負論理の信号を表します。PM1~PM8はアラーム発生時、アラームバイナリコード出力信号になります。

参考) 負論理の信号

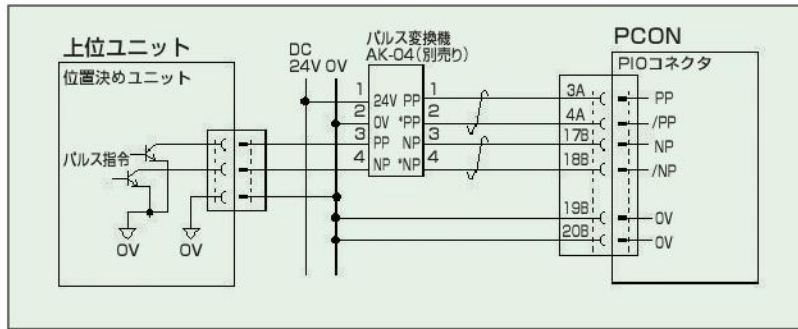
\*の付いた信号は負論理の信号を表しています。負論理の信号とは、入力信号はOFFしたとき処理され、出力信号は電源が入った状態では通常ON、信号を出力するときOFFする信号です。

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。				
正論理	正転パルス列	PP・/PP			
	逆転パルス列	NP・/NP			
	90°の位相差のA/B相(4選倍)パルスで回転量と回転方向の指令となります。				
	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

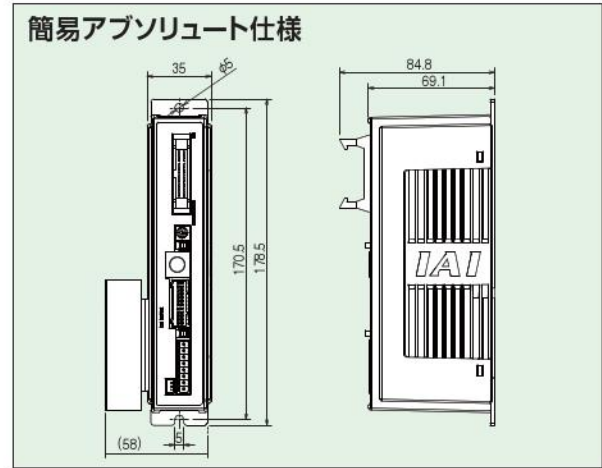
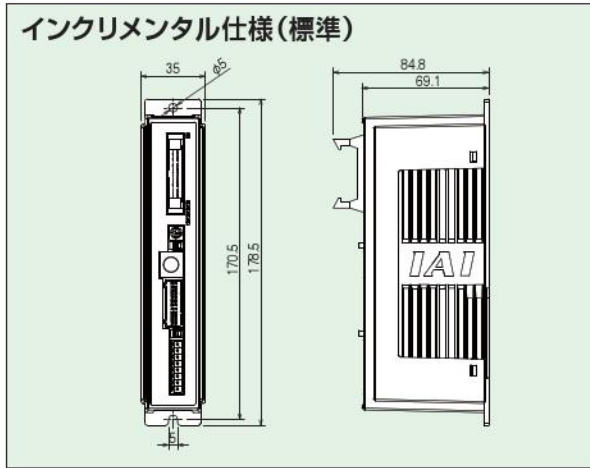
パルス列制御モードにおけるフラットケーブルの信号割付は、次の表の通りです。  
本表に従って外部機器(PLC等)と接続を行ってください。

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		
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ください。

## 外形寸法図



## 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 42P,56P
	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ース(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)
外部インタフェース	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(書き込み回数:制限無し)
ポジション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パターンを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/s <sup>2</sup> 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(バッテリー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

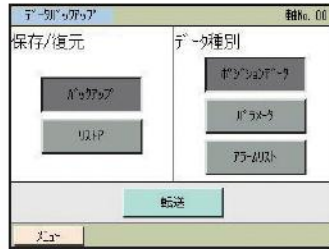
● ポジションコントローラ用タッチパネルティーチング

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

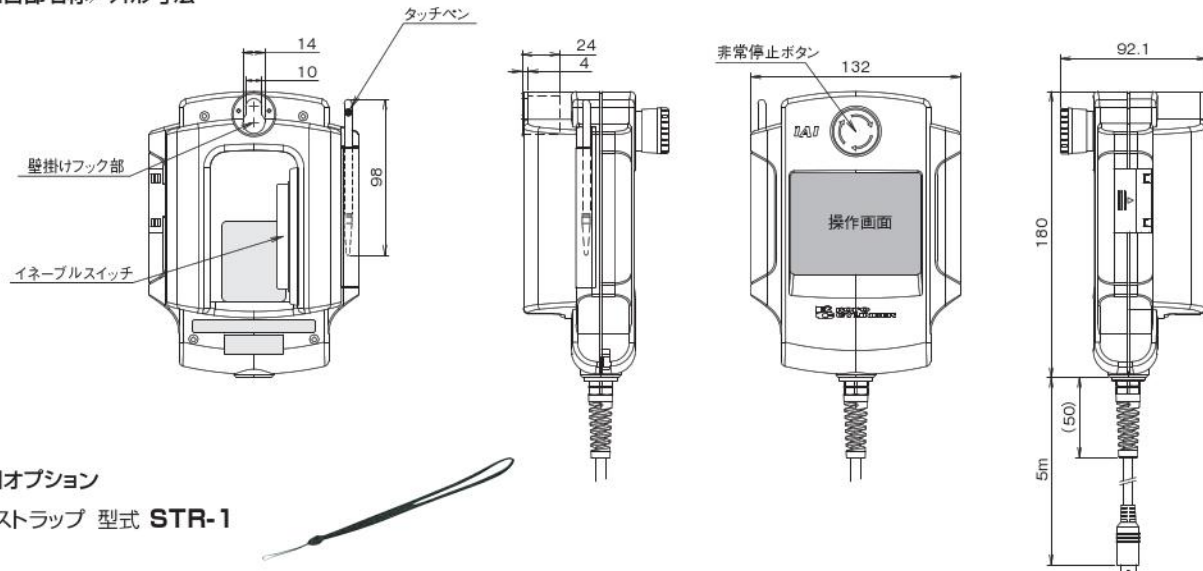
項目	内容		
型式	日本語版	CON-PTA-C	CON-PDA-C
	英語版	CON-PTA-C-ENG	CON-PDA-C-ENG
種類	標準タイプ	イネープルススイッチ付タイプ	安全カテゴリ対応タイプ
接続可能コントローラ	ACON/PCON/SCON/ERC2(※1)/ERC3/RACON/RPCON/ASEP/PSEP/AMEC/PMEC		
3ポジションイネープルススイッチ	×	○	○
機能	位置データ入力・編集 / 移動機能(設定位置移動、ジョグ・インテング) / パラメータ編集 / モニタ(現在位置、現在速度、入出力信号、アラームコード、アラーム発生時間) / 外部SDカードにデータ保存・読み込み(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)

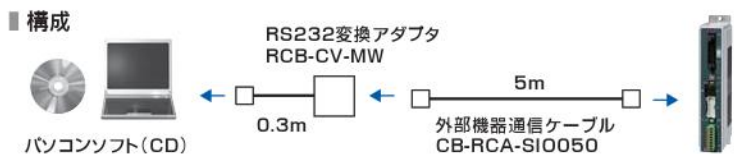
ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。タクトタイム最短機能、カレンダー機能、メンテナンス情報、等に対応していますのでアクチュエータの最適動作条件の設定や、予防保全等の設定が可能になります。

※ 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。

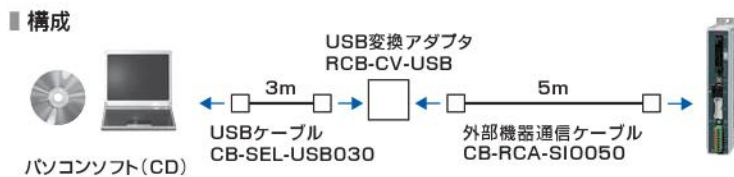
**特長**

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**



■ 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**



ポジション入力例

No	位	速	加	減	押	戻	位置決	ソ	ア	加	減	押	戻	制	コ
	[mm]	[mm/s]	[G]	[G]	[s]	[s]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm/s <sup>2</sup> ]	[mm/s <sup>2</sup> ]	[s]	[s]	[No.]	メント
0	0.00	400.00	0.10	0.10	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
1	100.00	400.00	0.10	0.10	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
2	200.00	400.00	0.05	0.05	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
4	300.00	400.00	0.30	0.30	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
5	400.00	400.00	0.30	0.30	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
6	500.00	400.00	0.30	0.30	0	0	0.10	0.00	0.00	0	0	0	0	0	
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															

入力範囲: -0.15~800.15

アラームリスト

アラーム種別	アラーム	発生時刻	発生時間
最終検出	DE0 A.8相断線	----	11/01/01 16:16:25
11回前	FFF A"ラ-E"0" (ノ-15-)	----	11/01/01 16:16:25
10回前	OCE 制御電源電圧低下	----	11/01/01 14:55:51
9回前	FFF A"ラ-E"0" (ノ-15-)	----	11/01/01 14:55:19
8回前	OCE 制御電源電圧低下	----	11/01/01 14:48:27
7回前	D4D FAN通気駆動時間T-A-	----	11/01/01 08:02:05
6回前	DE0 A.8相断線	----	11/01/01 08:02:04
5回前	D4D FAN通気駆動時間T-A-	----	11/01/01 08:01:21
4回前	D4D FAN通気駆動時間T-A-	----	11/01/01 08:00:00
3回前	DE0 F"リ"2相断線T-A異常	----	11/01/01 08:00:00
2回前	DE0 F"リ"2相断線T-A異常	----	08/01/01 08:00:00
1回前	FFF A"ラ-E"0" (ノ-15-)	----	08/01/01 08:00:00

メンテナンス情報

適宜移動回数: 123 <<< [更新]

適宜移動回数閾値: 0

適宜走行距離 [m]: 456 <<< [更新]

適宜走行距離閾値: 0

メンテナンス部品

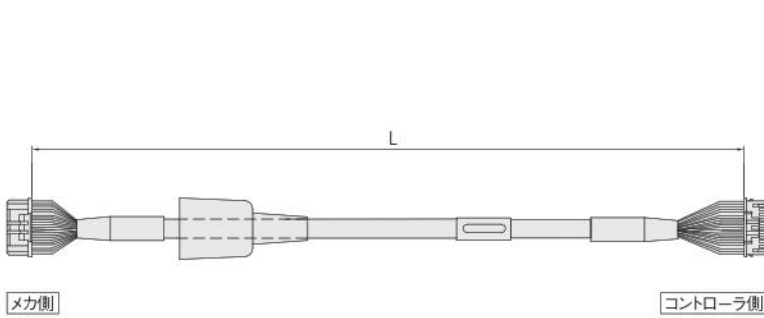
簡易アプソ用バッテリー

■ 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



メカ側

コントローラ側

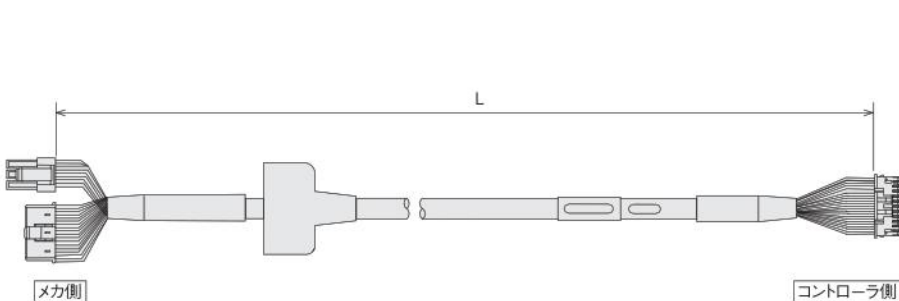
※ロボットケーブルは耐屈曲用仕様のケーブルです。  
ケーブルペアの中を通す場合はロボットケーブルをご使用ください。

メカ側 1-1827863-1 (AMP)			コントローラ側 PADP-24V-1-S (日本圧着端子)		
ピンNo.	信号名	色	ピンNo.	信号名	色
A1	φA/U	青(黒)	1	φA/U	青(黒)
B1	VMM/V	橙(白)	2	VMM/V	橙(白)
A2	φA/W	緑(茶)	5	φA/W	緑(茶)
B2	φB/-	茶(緑)	3	φB/-	茶(緑)
A3	VMM/-	灰(青)	4	VMM/-	灰(青)
B3	φB/+	赤(赤)	6	φB/+	赤(赤)
A4	LS+/BK+	黒(橙)	7	LS+/BK+	黒(橙)
B4	LS-/BK-	黒(灰)	8	LS-/BK-	黒(灰)
A6	-A+	青(白)	11	-A+	青(白)
B6	-A-	橙(青)	12	-A-	橙(青)
A7	A+/B+	緑(赤)	13	A+/B+	緑(赤)
B7	A-/B-	茶(緑)	14	A-/B-	茶(緑)
A8	B+/Z+	灰(黒)	15	B+/Z+	灰(黒)
B8	B-/Z-	赤(茶)	16	B-/Z-	赤(茶)
A5	BK+/LS+	青(黒)	9	BK+/LS+	青(黒)
B5	BK-/LS-	橙(茶)	10	BK-/LS-	橙(茶)
A9	LS_GND	緑(緑)	20	LS_GND	緑(緑)
B9	VPS	茶(赤)	18	VPS	茶(赤)
A10	VCC	灰(白)	17	VCC	灰(白)
B10	GND	赤(青)	19	GND	赤(青)
A11	-	-	21	-	-
B11	FG	黒(-)	22	-	-
			23	-	-
			24	FG	黒(-)

※( )内はロボットケーブルの色になります

## 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

コントローラ側

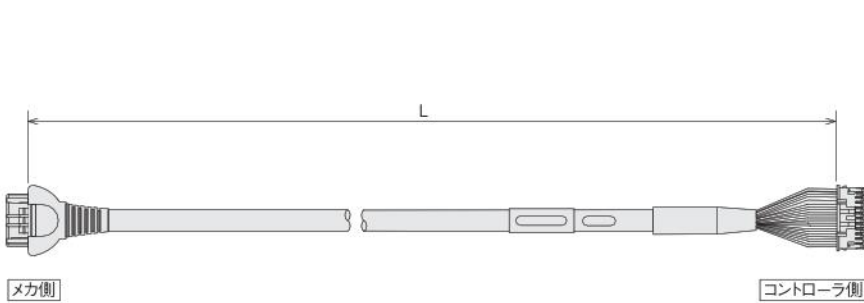
メカ側 端子番号	コントローラ側 端子番号
1	1
2	2
4	3
5	4
3	5
6	6
16	9
17	10
5	11
6	12
13	7
14	8
1	13
2	14
3	15
4	16
10	17
11	18
9	19
12	20
15	21
7	22
8	23
18	24

接続例:

- 黒[φA]
- 白[VMM]
- 赤[φB]
- 緑[VMM]
- 茶[φA]
- 青[φB]
- 橙[BK+]
- 灰[BK-]
- NC
- NC
- 黒[LS+]
- 茶[LS-]
- 白[A+]
- 黄[A-]
- 赤[B+]
- 緑[B-]
- 白(緑別テープ)[VCC]
- 黄(緑別テープ)[VPS]
- 赤(緑別テープ)[GND]
- 緑(緑別テープ)[予備]
- NC
- NC
- NC
- シールド[FG]

## 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



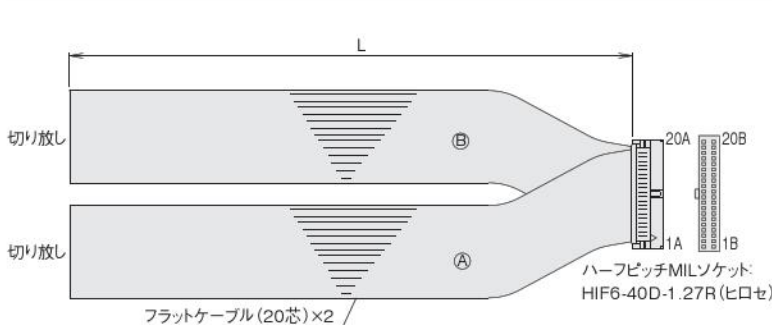
メカ側

コントローラ側

メカ側 端子番号	[PCON](ACON)	コントローラ側 端子番号
A1	黒[φA](U)	1
B1	白[VMM](V)	2
A2	茶[φA](W)	5
B2	緑[φB](.)	3
A3	黄[VMM](.)	4
B3	赤[φB](.)	6
A4	橙[LS+](BK+)	7
B4	灰[LS-](BK-)	8
A6	白[.](A+)	11
B6	黄[.](A-)	12
A7	赤[A+](B+)	13
B7	緑[A-](B-)	14
A8	黒[B+](Z+)	15
B8	茶[B-](Z-)	16
A5	黒(緑別テープ)[BK+](LS+)	9
B5	茶(緑別テープ)[BK-](LS-)	10
A9	緑(緑別テープ)[GNDLS](GNDLS)	20
B9	赤(緑別テープ)[VPS](VPS)	18
A10	白(緑別テープ)[VCC](VCC)	17
B10	黄(緑別テープ)[GND](GND)	19
A11	NC	21
B11	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	No.	信号名称	ケーブル色	配線
1A	24V	茶-1	1B	OUT0	茶-3		
2A	24V	赤-1	2B	OUT1	赤-3		
3A	パルス	橙-1	3B	OUT2	橙-3		
4A	入力	黄-1	4B	OUT3	黄-3		
5A	INO	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	パルス	紫-4		
18A	IN13	灰-2	18B	入力	灰-4		
19A	IN14	白-2	19B	OV	白-4		
20A	IN15	黒-2	20B	OV	黒-4		

フラットケーブル⑥ (圧接) AWG28

## アイエイアイお客様センター “エイト”

安心とは**24時間対応**のことです

 **0800-888-0088**  
フリーコール (通話料無料)  
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かない場合は、こちらをご利用ください(通話料無料)》  
 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

# 株式会社 アイエイアイ

本 社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクスージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0002 大阪市北区曾根崎新地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 埼玉県熊谷市轟原南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 (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](http://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。

### IAI Industrieroboter GmbH

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



# スライダタイプ

RCP3      RCA2  
 RCP2      RCA  
 ERC2      RCS2



<b>RCP3 series</b>  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	<b>3</b>
			幅 28mm	RCP3-SA2BC	<b>5</b>
			幅 32mm	RCP3-SA3C	<b>7</b>
			幅 40mm	RCP3-SA4C	<b>9</b>
			幅 50mm	RCP3-SA5C	<b>11</b>
			幅 60mm	RCP3-SA6C	<b>13</b>
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 22mm	RCP3-SA2AR	<b>15</b>
			幅 28mm	RCP3-SA2BR	<b>17</b>
			幅 32mm	RCP3-SA3R	<b>19</b>
			幅 40mm	RCP3-SA4R	<b>21</b>
			幅 50mm	RCP3-SA5R	<b>23</b>
			幅 60mm	RCP3-SA6R	<b>25</b>

<b>RCP2</b> 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	<b>27</b>
			幅 58mm	RCP2-SA6C	<b>29</b>
			幅 73mm	RCP2-SA7C	<b>31</b>
		鉄ベース	幅 60mm	RCP2-SS7C	<b>33</b>
			幅 80mm	RCP2-SS8C	<b>35</b>
			幅 80mm	RCP2-HS8C	<b>37</b>
	モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 52mm	RCP2-SA5R	<b>39</b>
			幅 58mm	RCP2-SA6R	<b>41</b>
			幅 73mm	RCP2-SA7R	<b>43</b>
		鉄ベース	幅 60mm	RCP2-SS7R	<b>45</b>
			幅 80mm	RCP2-SS8R	<b>47</b>
			幅 80mm	RCP2-HS8R	<b>49</b>
ベルトタイプ		幅 58mm	RCP2-BA6 / BA6U	<b>51</b>	
		幅 68mm	RCP2-BA7 / BA7U	<b>53</b>	

<b>ERC2</b> series	スライダタイプ	モータストレートタイプ	幅 58mm	ERC2-SA6C	<b>55</b>
			幅 68mm	ERC2-SA7C	<b>57</b>

<b>RCA2</b> 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	<b>59</b>
			幅 40mm	RCA2-SA4C	<b>61</b>
			幅 50mm	RCA2-SA5C	<b>63</b>
			幅 60mm	RCA2-SA6C	<b>65</b>
			幅 32mm	RCA2-SA3R	<b>67</b>
			幅 40mm	RCA2-SA4R	<b>69</b>
			幅 50mm	RCA2-SA5R	<b>71</b>
			幅 60mm	RCA2-SA6R	<b>73</b>

<b>RCA</b> 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	<b>75</b>		
			幅 52mm	RCA-SA5C	<b>77</b>		
			幅 58mm	RCA-SA6C	<b>79</b>		
			ビルドインタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCA-SA4D	<b>81</b>
					幅 52mm	RCA-SA5D	<b>83</b>
					幅 58mm	RCA-SA6D	<b>85</b>
	鉄ベース		幅 40mm	RCA-SS4D	<b>87</b>		
			幅 52mm	RCA-SS5D	<b>89</b>		
			幅 58mm	RCA-SS6D	<b>91</b>		
			モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCA-SA4R	<b>93</b>
					幅 52mm	RCA-SA5R	<b>95</b>
					幅 58mm	RCA-SA6R	<b>97</b>

<b>RCS2</b> 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	<b>99</b>		
			幅 52mm	RCS2-SA5C	<b>101</b>		
			幅 58mm	RCS2-SA6C	<b>103</b>		
			幅 73mm	RCS2-SA7C	<b>105</b>		
			鉄ベース		幅 60mm	RCS2-SS7C	<b>107</b>
					幅 80mm	RCS2-SS8C	<b>109</b>
	幅 80mm	RCS2-SA4D			<b>111</b>		
	ビルドインタイプ	アルミベース	幅 52mm	RCS2-SA5D	<b>113</b>		
			幅 58mm	RCS2-SA6D	<b>115</b>		
			モータ折返しタイプ	アルミベース	幅 40mm	RCS2-SA4R	<b>117</b>
	幅 52mm	RCS2-SA5R			<b>119</b>		
	幅 58mm	RCS2-SA6R			<b>121</b>		
幅 73mm	RCS2-SA7R	<b>123</b>					
鉄ベース		幅 60mm			RCS2-SS7R	<b>125</b>	
		幅 80mm			RCS2-SS8R	<b>127</b>	

超小型

標準型

 コントローラ  
一体型

 ロット  
タイプ

超小型

標準型

 コントローラ  
一体型

 テーブル/7-  
1/4タイプ

超小型

標準型

 クリッパ/  
ロータタイプ

 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

 P/MEC  
/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

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

ケーブル/ケーブル  
/フラットタイプ

細小型

標準型

グリッド/  
ローリタイプ

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

バルス  
モータ

サーボ  
モータ  
(24V)

サーボ  
モータ  
(200V)

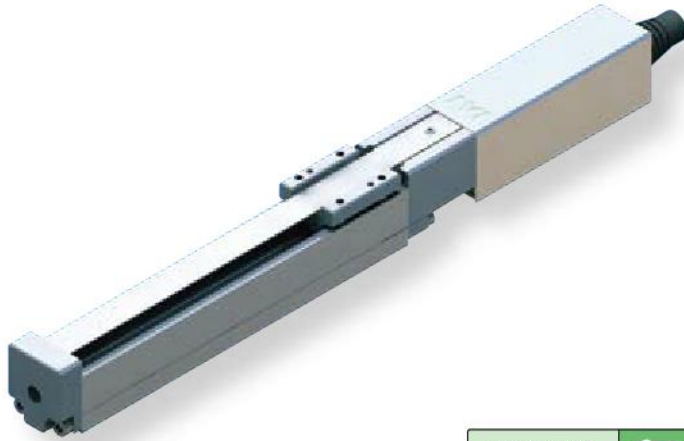
リニア  
サーボ  
モータ

# 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 バルスモータ 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	対応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		インクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合は型式は「I」になります。	20P:バルスモータ 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 I 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。



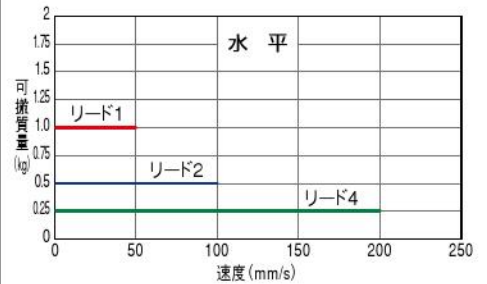
技術資料 巻末 P.5



- (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、バ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		許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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		2	0.5	-		
RCP3-SA2AC-I-20P-1S-①-②-③-④		1	1	-		

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ 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
	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
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。

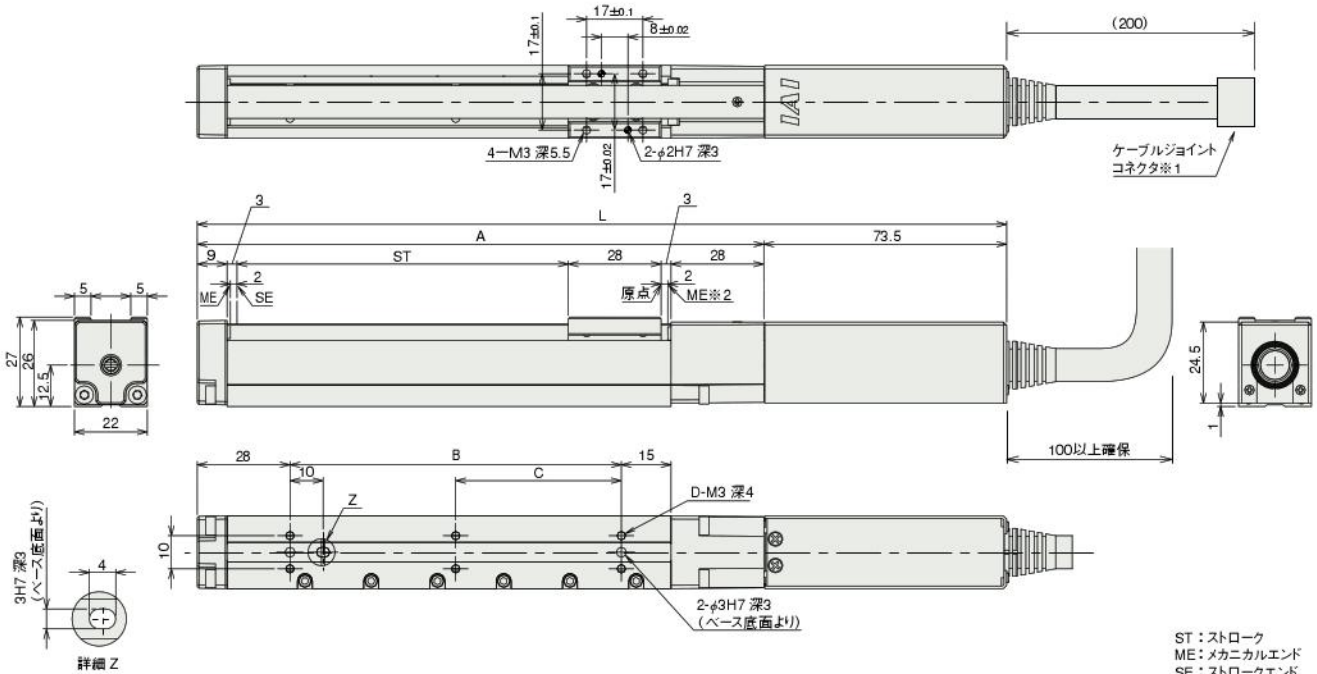
www.iai-robot.co.jp



- ※ 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。

特注対応のご案内

☞ 巻末 P.9



■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
防滴電磁弁タイプ		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能な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。電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が不要になります。				-	-
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	DC24V	最大 2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
バルス列入カタイプ (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バルス列入カタイプ				-	
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	DC24V	最大 2A	-	→ P503
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				
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	DC24V	最大 2A	-	→ 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。

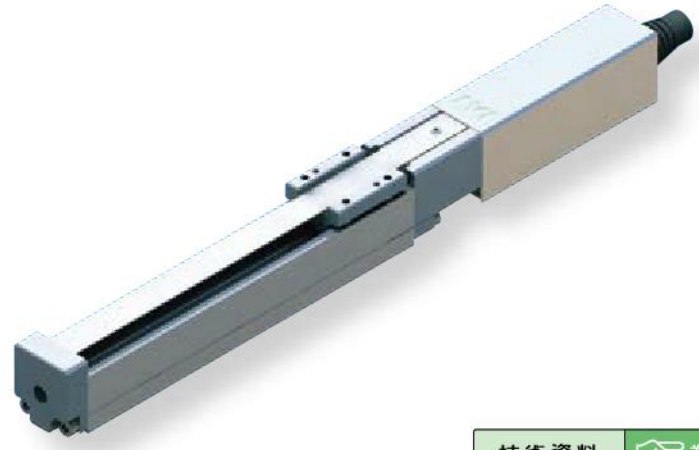
- スライダタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- ロッドタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト型
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- パルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

# RCP3-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	対応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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 I 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。



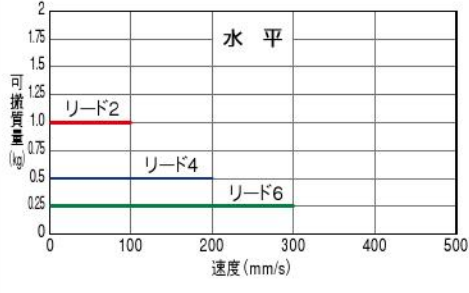
技術資料 巻末 P.5

**POINT** 選定上の注意

- 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。
- 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
- 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。
- 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								■ストロークと最高速度			
型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		接続し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度				
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク	25 (mm)	50 (mm)	75~150 (mm)	
RCP3-SA2BC-I-20P-6S-①-②-③-④	すべりネジ	6	0.25	-	± 0.05	25~150 (25mm毎)	すべりネジ	6	180	280	300
RCP3-SA2BC-I-20P-4S-①-②-③-④		4	0.5	-			4	180	200		
RCP3-SA2BC-I-20P-2S-①-②-③-④		2	1	-			2	100			

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション (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)

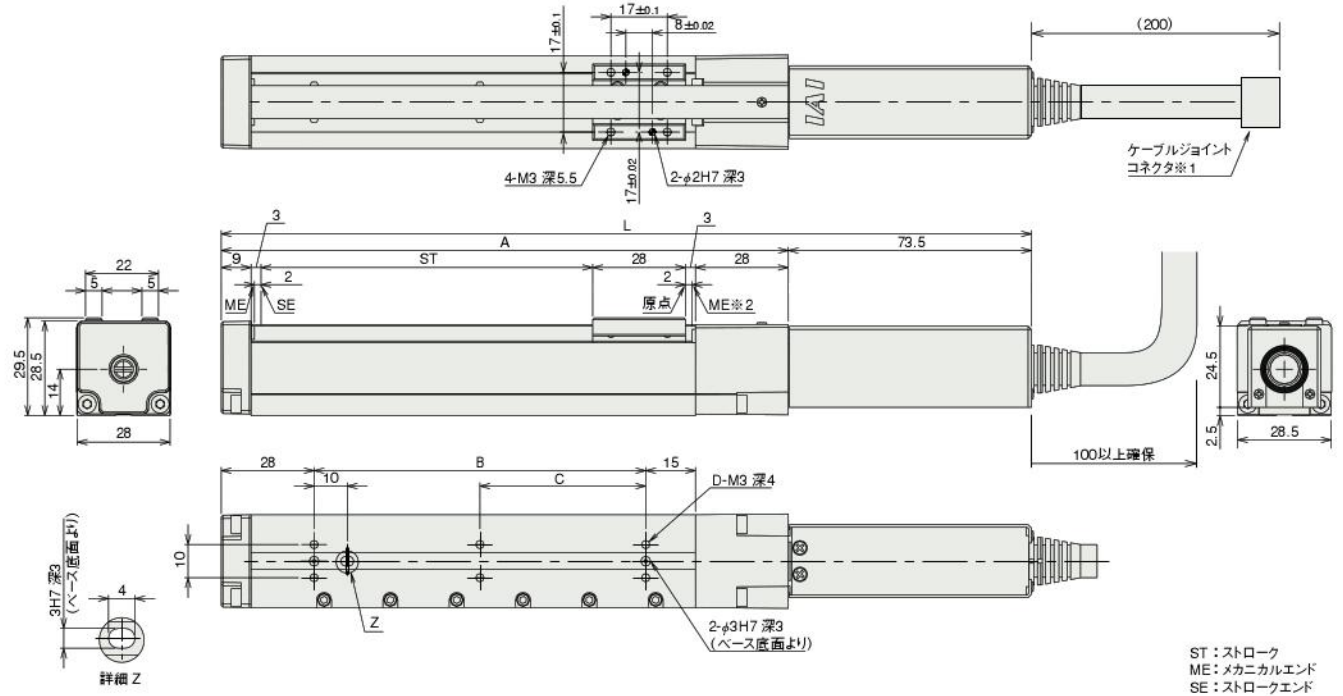
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

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	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
防滴電磁弁タイプ		PSEP-C-20PI-NP-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能な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。電易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。				-	→ P487
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	DC24V	最大 2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ				-	
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
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ケーブル/ケーブルフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/ケーブル/フットタイプ
- 超小型
- 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
- 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

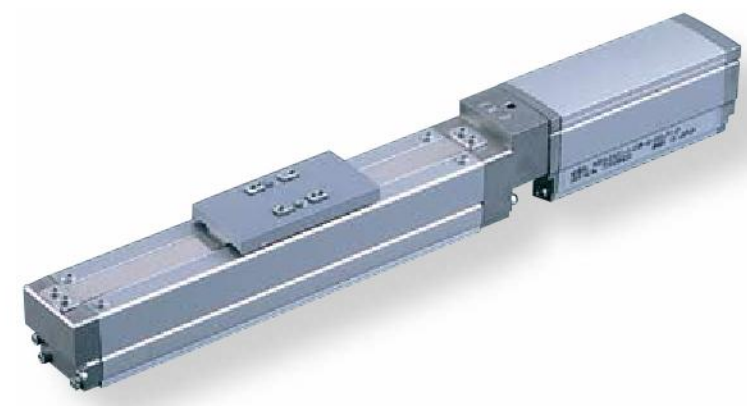
# RCP3-SA3C

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	選応コントローラ	ケーブル長	オプション
		ラインクリメンタル仕様	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。

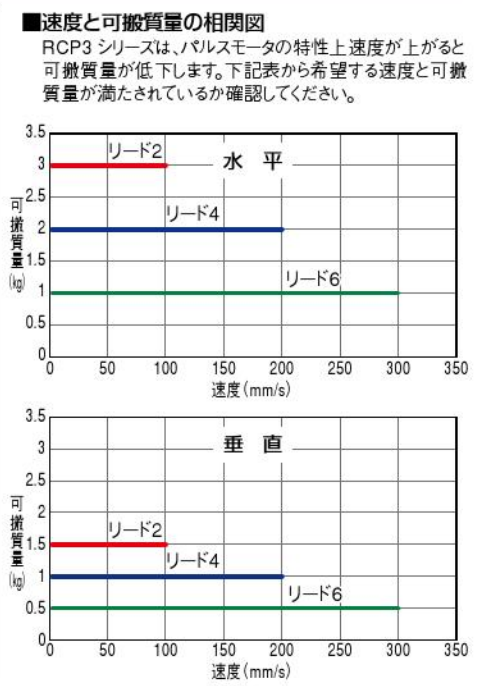


技術資料 巻末P.5

**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。



アクチュエータスペック

型式	リード (mm)	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
		水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~300 (50mm毎)
RCP3-SA3C-I-28P-6-①-②-③-④	6	1	0.5	15	50~300 (50mm毎)	6	300
RCP3-SA3C-I-28P-4-①-②-③-④	4	2	1	22		4	200
RCP3-SA3C-I-28P-2-①-②-③-④	2	3	1.5	44		2	100

記号説明 ①ストローク ②選応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション (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)	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。

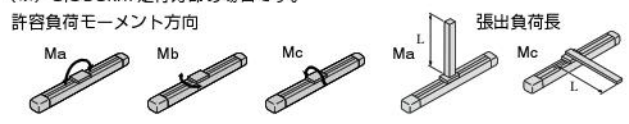
④オプション価格表 (標準価格)

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 (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:2.64N・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。



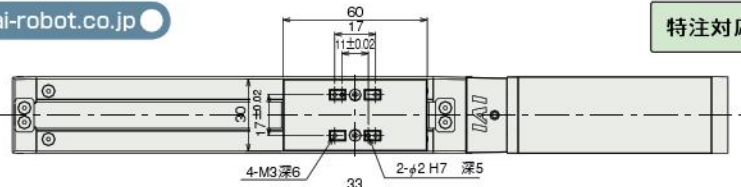
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

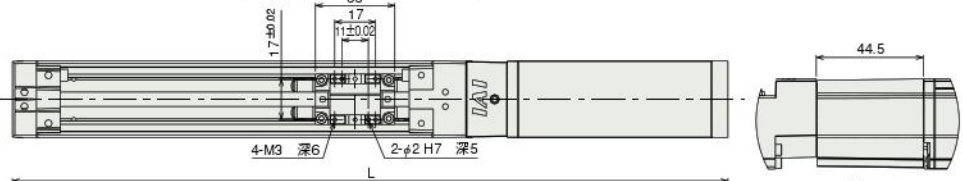
特注対応のご案内  巻末P.9

2次元 CAD 3次元 CAD

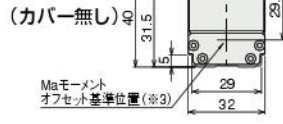
(カバー付き)



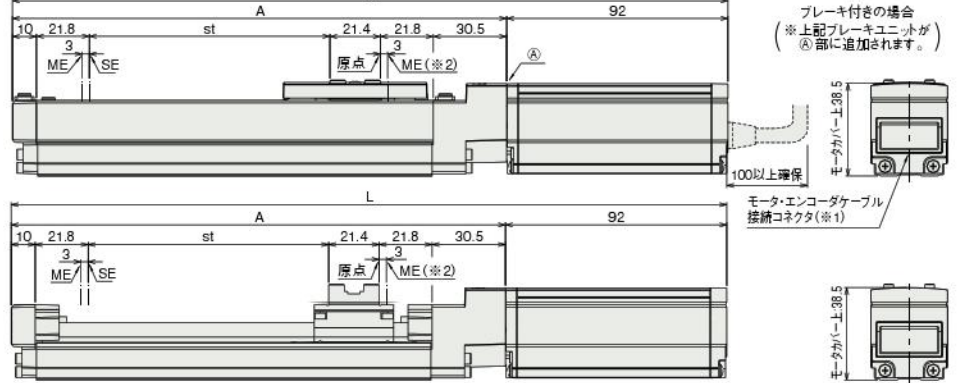
(カバー無し)



Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)



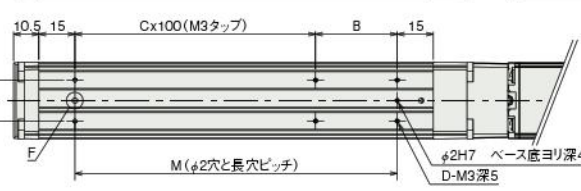
Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)



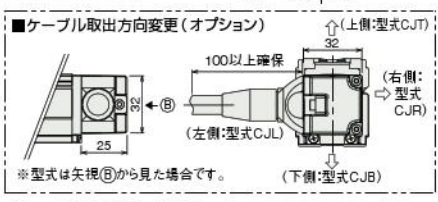
ブレーキ付きの場合  
(※上記ブレーキユニットが  
A部に追加されます。)

モーター・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)

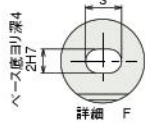
モーターカバー上38.5



(共通)



※型式は矢視⑧から見た場合です。(下側:型式C.JB)



詳細 F

■ストローク別寸法・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	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) モーター・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 電磁弁ソリューションタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大 2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-28PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フールフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/ケーブル/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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

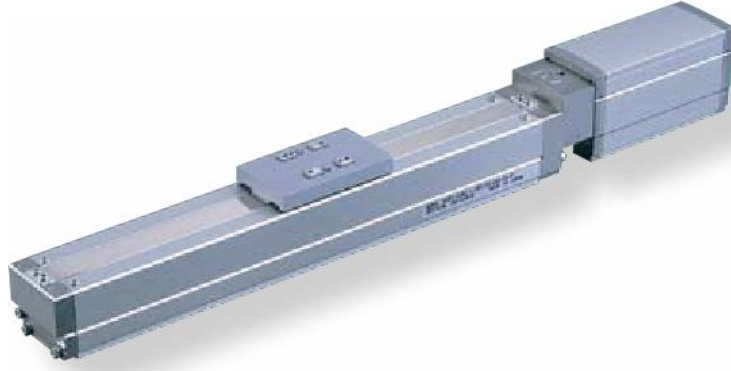
# RCP3-SA4C

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
		ラインクリメンタル仕様	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

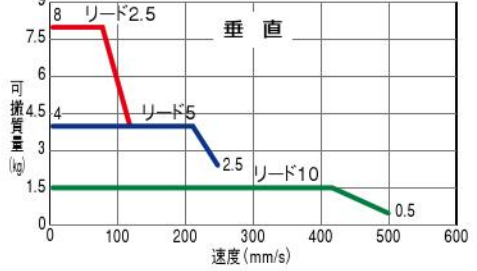
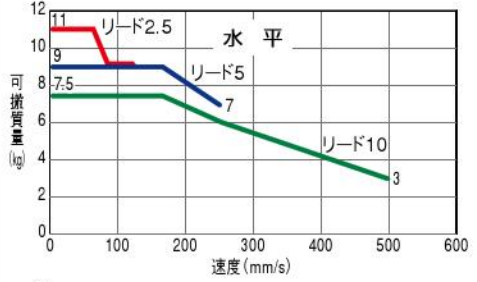
**POINT** (選定上の注意)

(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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 (単位は mm/s)

■ストロークと最高速度

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

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)	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。

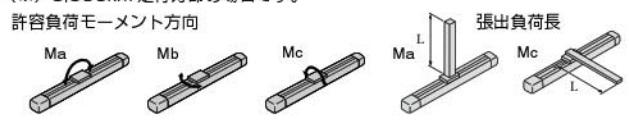
④オプション価格表 (標準価格)

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:13.3N・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。



寸法図

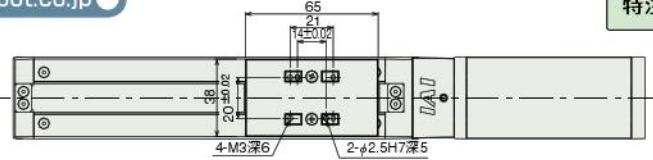
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

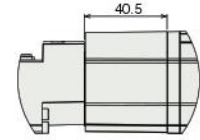
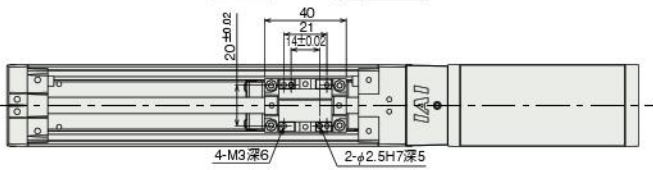
特注対応のご案内 巻末P.9



(カバー付き)

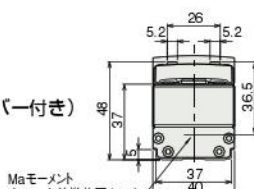


(カバー無し)



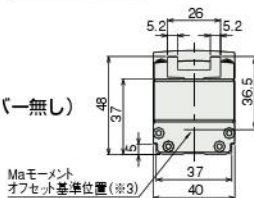
ブレーキ付きの場合  
(※上記ブレーキユニットが  
⑧部に追加されます。)

(カバー付き)

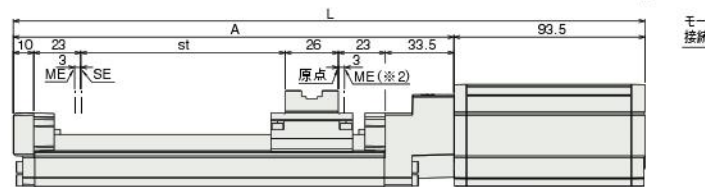
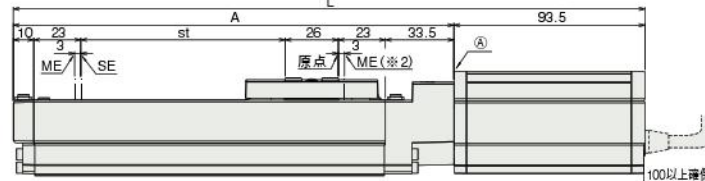


Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)

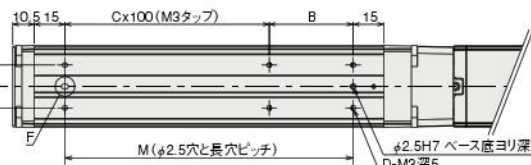
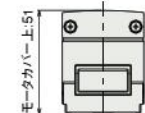
(カバー無し)



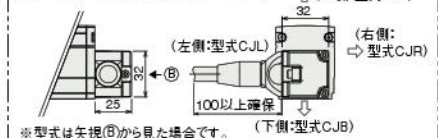
Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)



モーターエンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)



■ケーブル取出方向変更(オプション)



※型式は矢視⑧から見た場合です。(下側:型式CJB)



■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
	ブレーキ付き	299.5	349.5	399.5	449.5	499.5	549.5	599.5	649.5	699.5
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
	カバー無し	0.9	0.9	1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5

- (※1) モーター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	外觀	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 電磁弁ソリューションタイプは原点復帰が不要になります					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-35PI-NP-2-0-H						
ポジションナータイプ		PCON-C-35PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大2A	-	
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0-H						
パルス列入力タイプ(差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-NP-2-0-H	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テーブル/フレーム/フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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

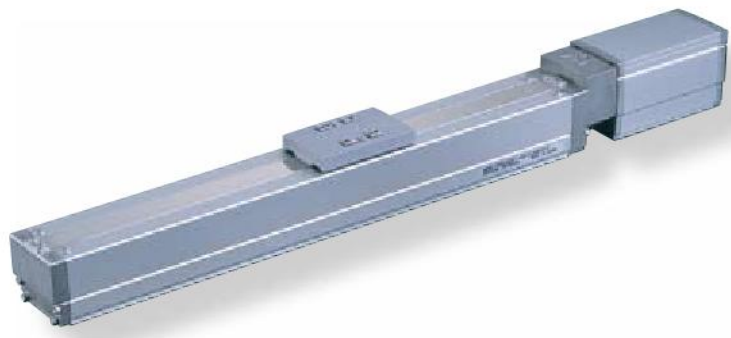
# RCP3-SA5C

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	SA5C	上インクリメンタル仕様	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)	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

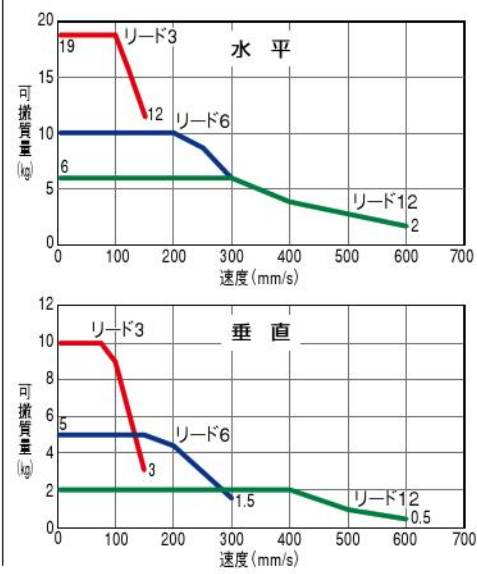
**POINT** 選定上の注意

(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 (kg)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 (単位は mm/s)

■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

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)	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。

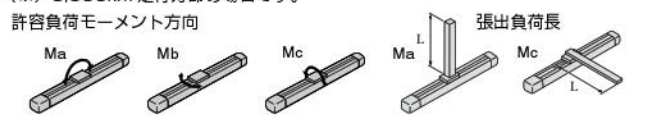
④オプション価格表 (標準価格)

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。



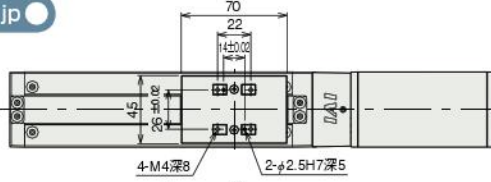
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

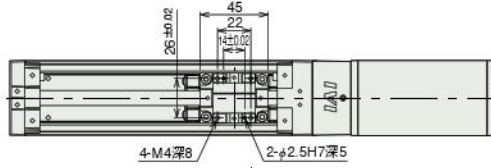
www.iai-robot.co.jp



(カバー付き)

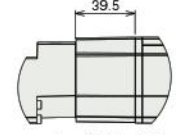


(カバー無し)

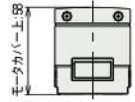
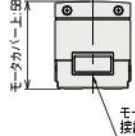


特注対応のご案内 巻末P.9

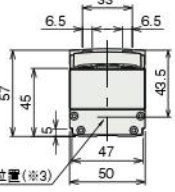
- (※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい)
- (※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド
- (※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ付きの場合  
(※上記ブレーキユニットが  
④部に追加されます。)

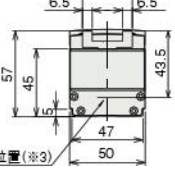


(カバー付き)

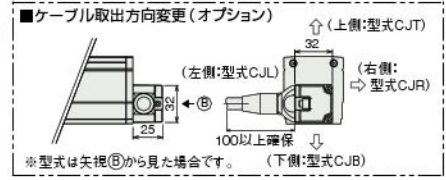
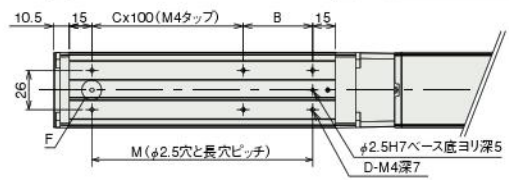
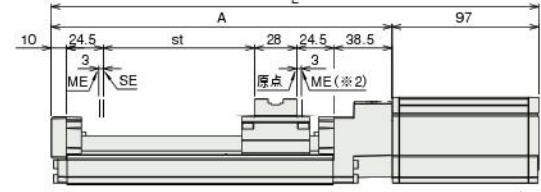
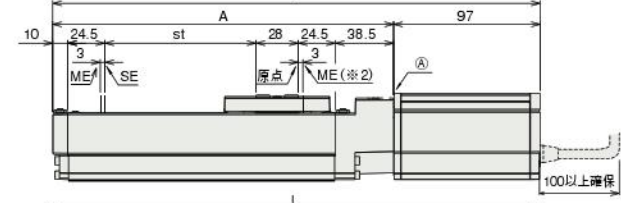


Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)

(カバー無し)



Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)



■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	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	外觀	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 電流アプシユートタイプは原点復帰が不要になります					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H						
ポジションナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H						
パルス列入カタイプ(差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
パルス列入カタイプ(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 パルス列入カタイプ
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		PSSEL-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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フールフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

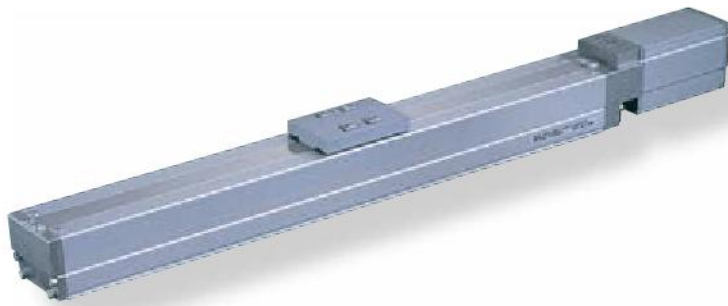
# RCP3-SA6C

ロボシリンダ スライドタイプ 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
ラインクリメンタル仕様	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)	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。



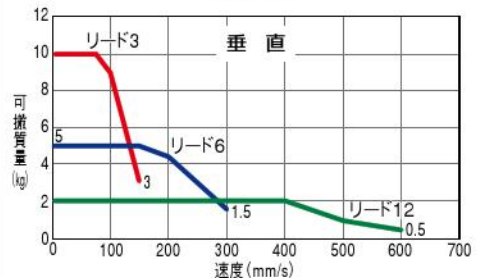
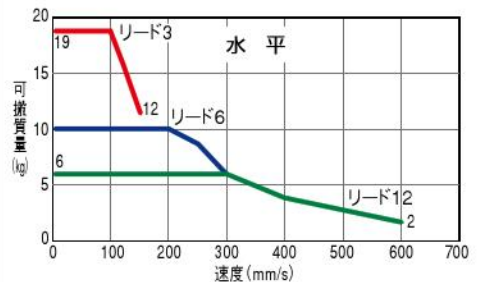
技術資料 巻末 P.5



- (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 (kg)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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
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)	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)

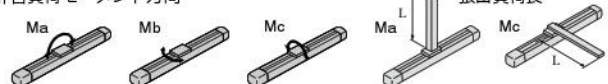
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P25	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

### 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: 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°C, 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



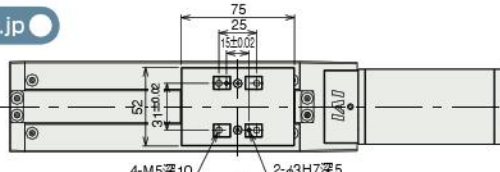
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

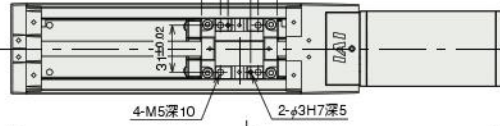
www.iai-robot.co.jp



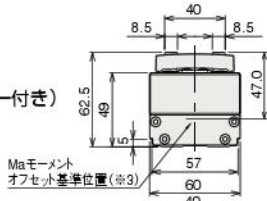
(カバー付き)



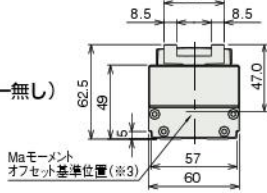
(カバー無し)



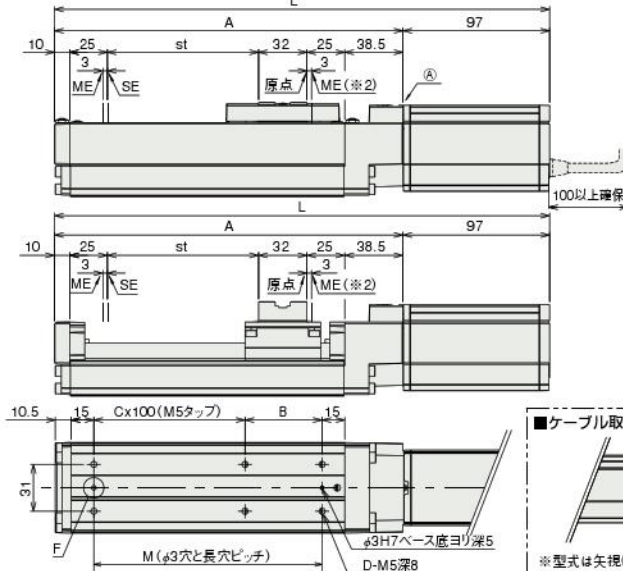
(カバー付き)



(カバー無し)

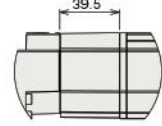


(共通)

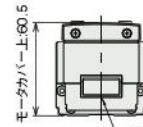


特注対応のご案内 巻末P.9

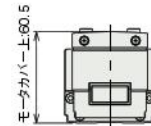
- (※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい)
- (※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド
- (※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ付きの場合  
(※上記ブレーキユニットが  
⑥部に追加されます。)

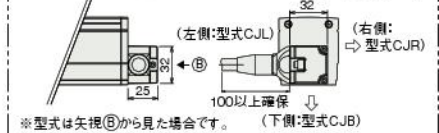


モータ・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)



モータ・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)

■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 電磁弁ソリューションタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H						
パルス列入カタイプ(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カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ(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カタイプ					
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
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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		
					トインクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合は型式は「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 I 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。



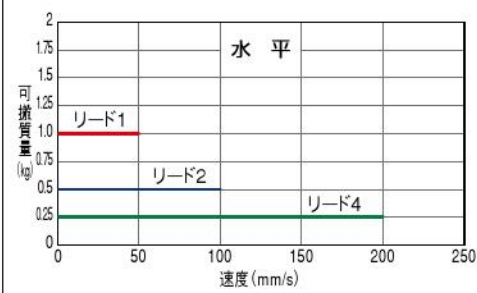
上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料 巻末P.5

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
- 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。
- 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		折返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	—		

■ストロークと最高速度

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

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 (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

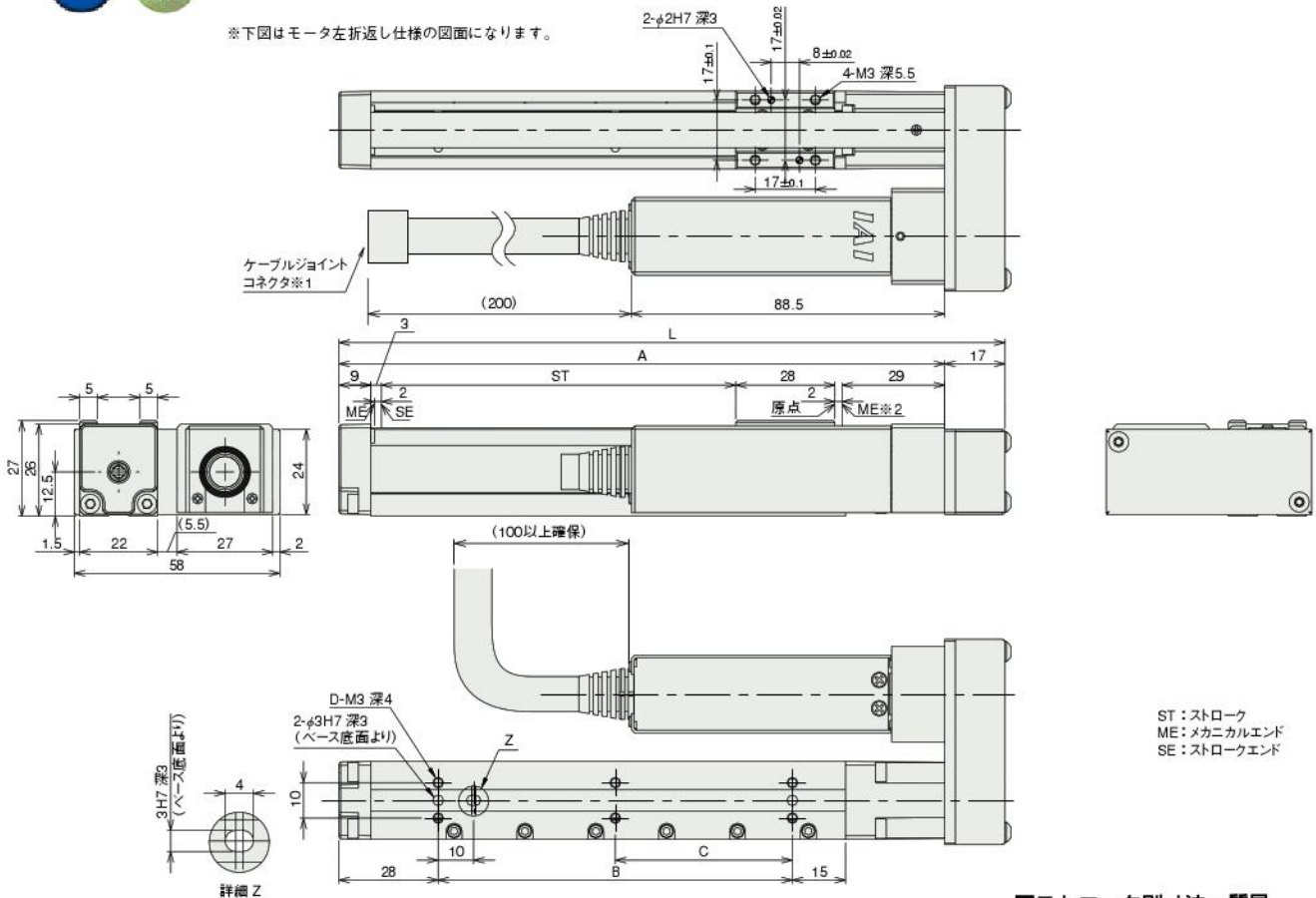
特注対応のご案内

巻末P.9



※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グルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応。電磁弁用タイプは原点復帰が不要になります。				-	→ 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	DC24V	最大 2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ				-	
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

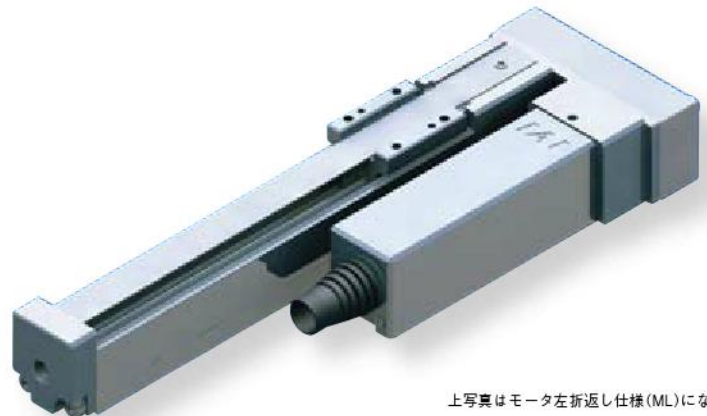
※PSEL は 1 軸仕様の場合です。  
※①は電源電圧の種類 (1:100V/2:100~240V) が入ります。

- スライダタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- コンパクト一体型
- ロードタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- コンパクト一体型
- テーブル/7mm/フラットタイプ
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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-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
			1インクリメンタル仕様 ※簡易アプリ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 I 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。



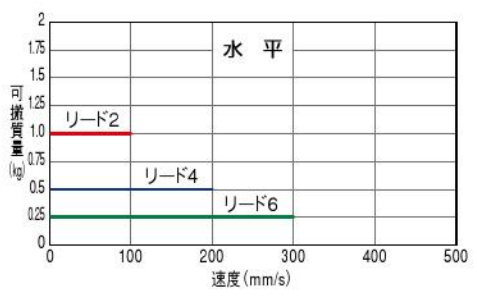
上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

[技術資料](#) [巻末P.5](#)

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
- 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。
- 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

型式	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		送り位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度			
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク	25 (mm)	50 (mm)	75~150 (mm)
RCP3-SA2BR-I-20P-6S-①-②-③-④	すべりネジ	6	0.25	-	± 0.05	25~150 (25mm毎)	6	180	280	300
RCP3-SA2BR-I-20P-4S-①-②-③-④		4	0.5	-			4	180	200	
RCP3-SA2BR-I-20P-2S-①-②-③-④		2	1	-			2	100		

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 (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
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。

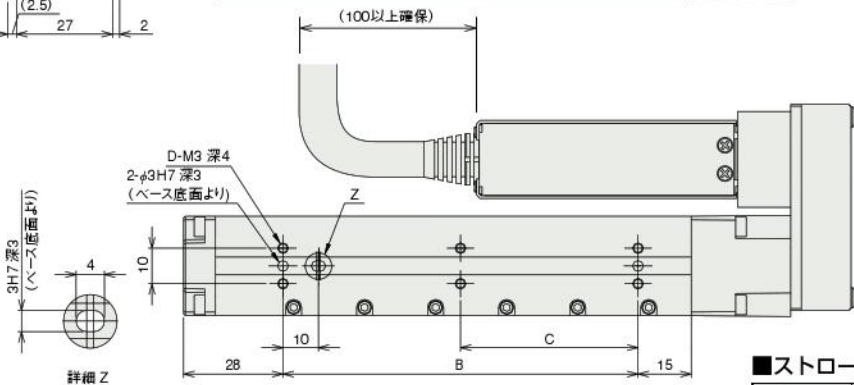
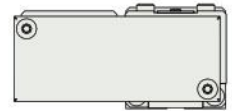
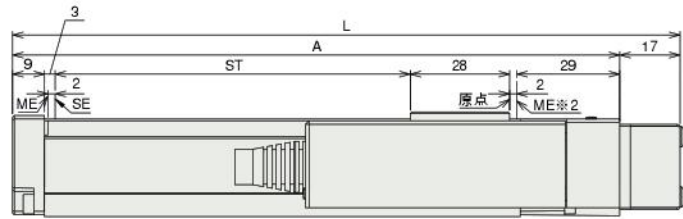
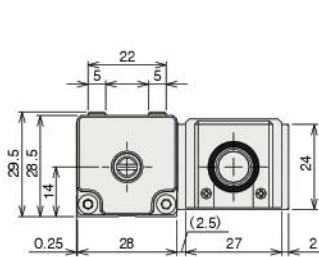
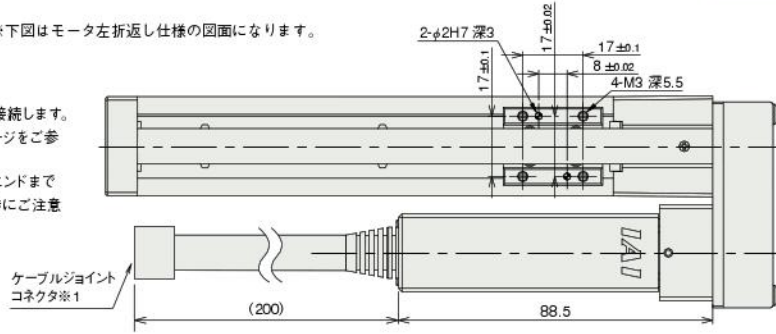
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.9



※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 電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が不要になります					→ 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				DC24V	最大 2A	-			
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0											
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)									→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ										
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テーブル/フールフラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/ローリタイプ

超小型

標準型

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/ケーブル/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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-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	選応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 ※駆動アプン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)	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。

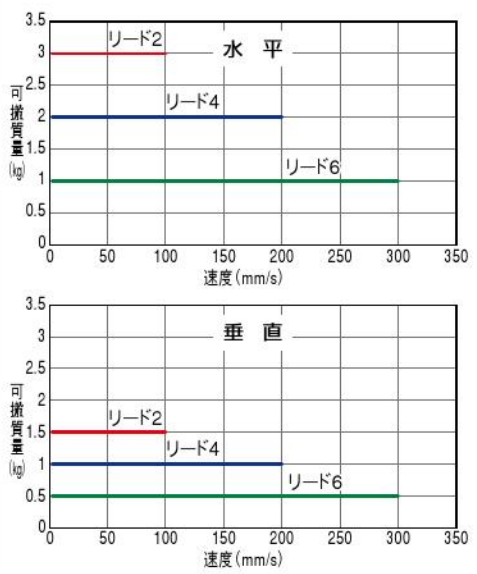
技術資料 巻末P.5

**POINT** (選定上の注意)

- 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。
- 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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

■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

記号説明 ①ストローク ②選応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション (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)	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)	—
	—	—

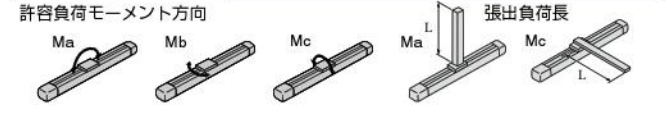
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
※保守用のケーブルは巻末39ページをご参照下さい。

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	—
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)

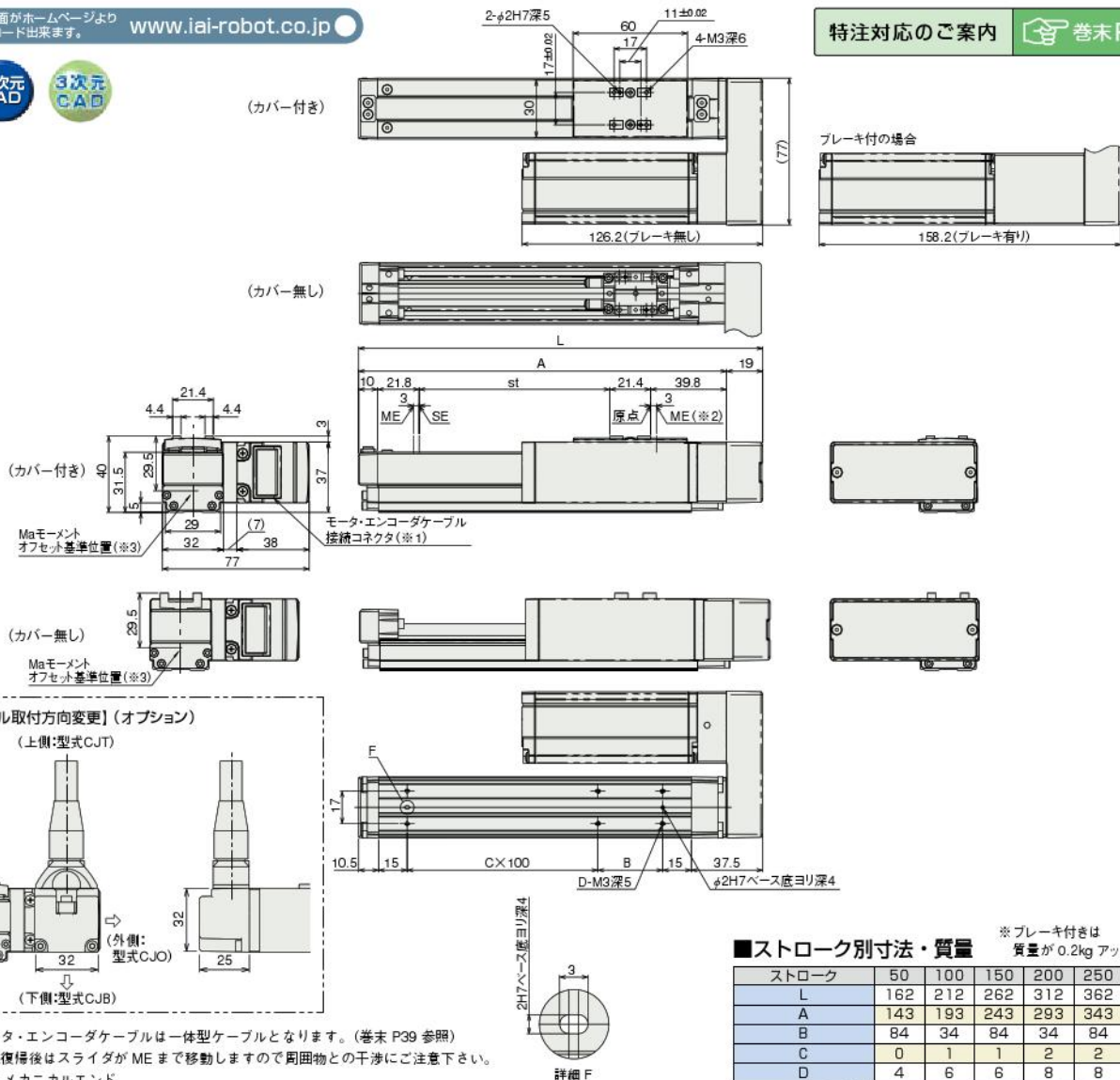


寸法図

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](http://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	1.0

- (※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。

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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	→ 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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
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。

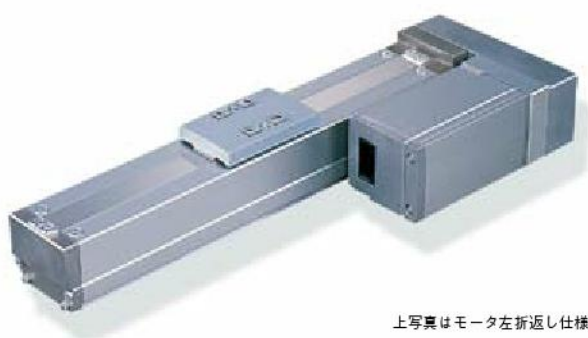
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/ケーブル/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- パルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCP3-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 ※駆動アプ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)		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。

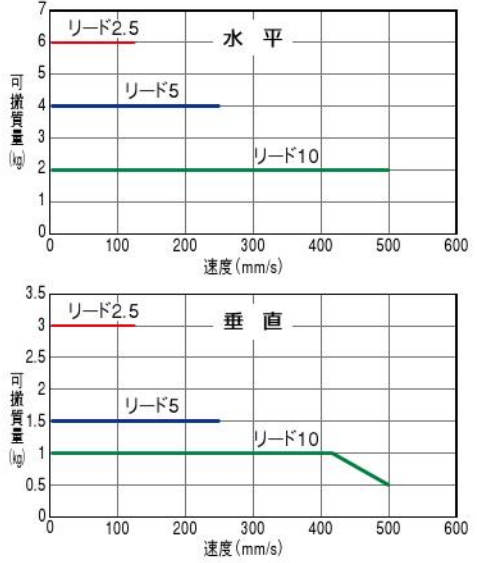
技術資料 巻末 P.5

**POINT** 選定上の注意

- 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。
- 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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ストロークと最高速度

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

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 (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)	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)	—

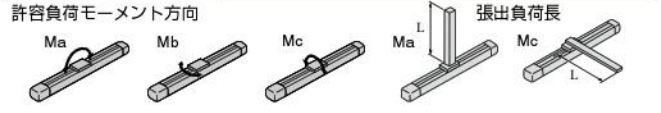
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

#### 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)



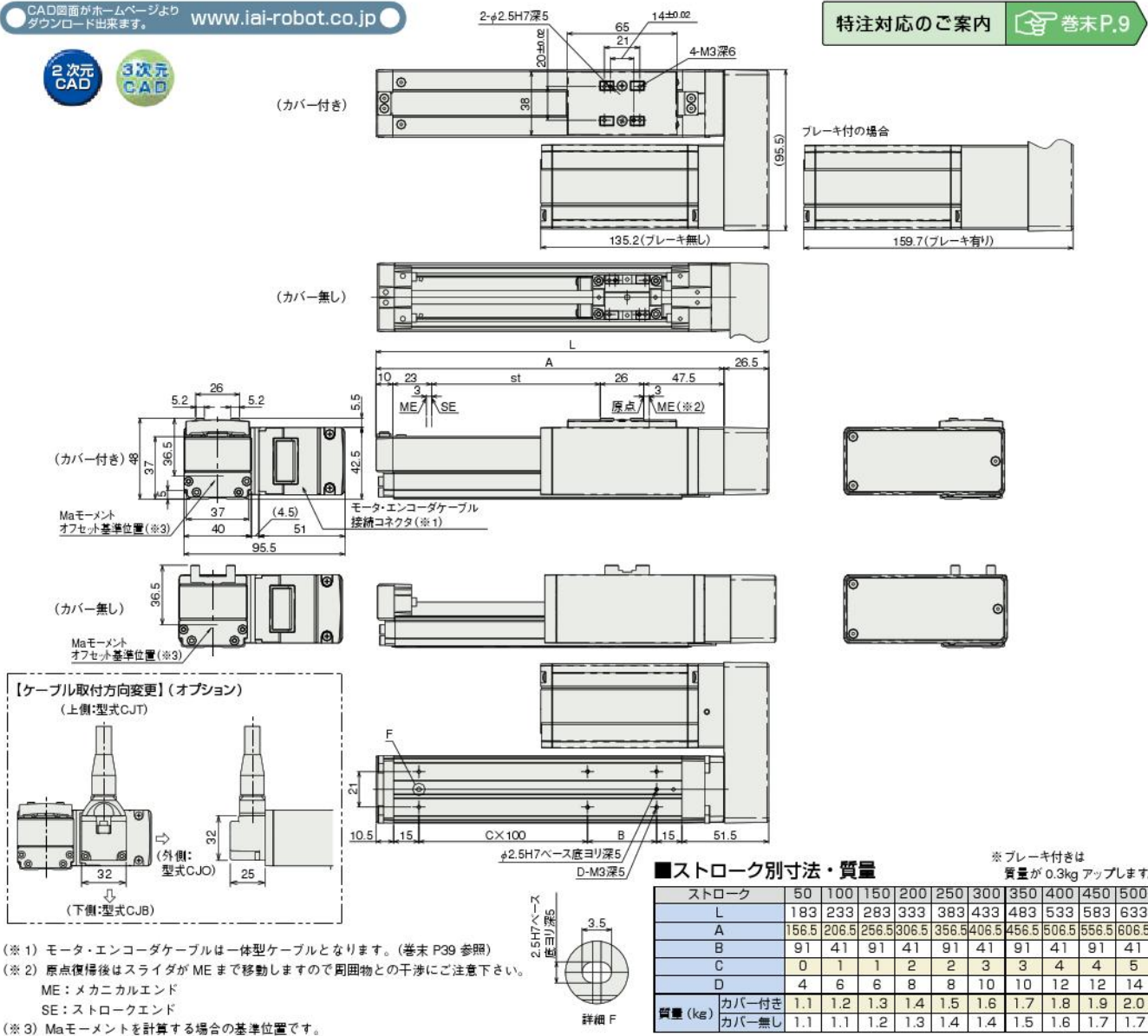
寸法図

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グルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応。電磁アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。					→ 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	DC24V	最大2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (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カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC/A-MEC
- PSEP/A-SEP
- 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

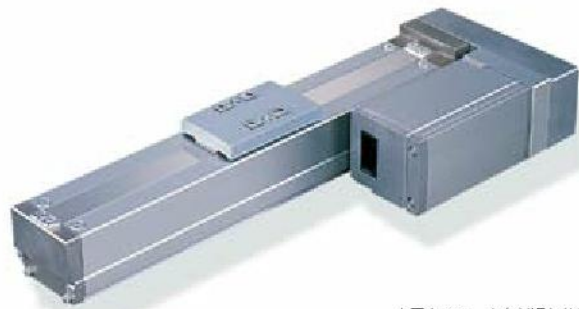
# RCP3-SA5R

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 ※駆動アプ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。

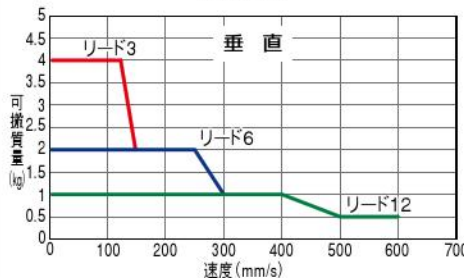
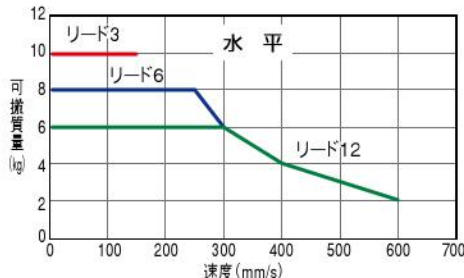
技術資料 巻末 P.5



- (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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	最高速度 (mm/s)					
	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)	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。

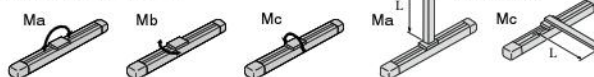
④オプション価格表 (標準価格)

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 軌造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)

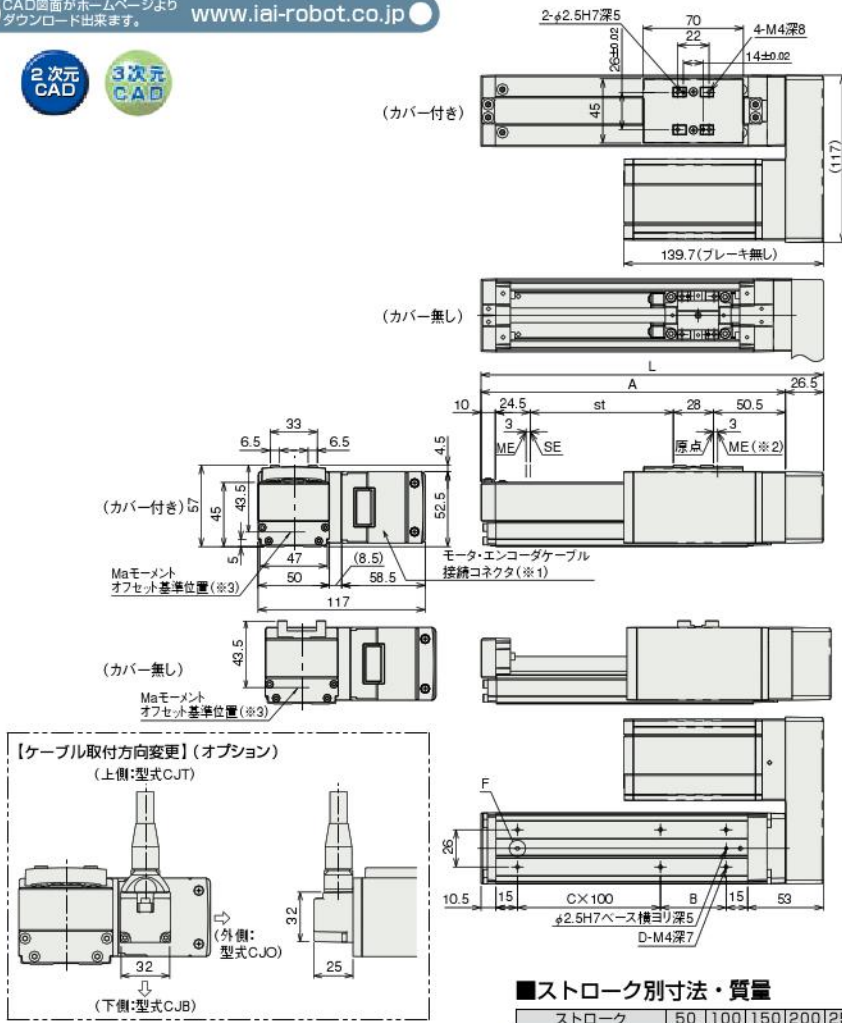
許容負荷モーメント方向



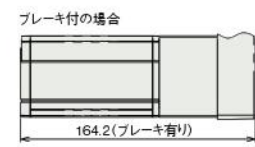
寸法図

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



- (※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	1.7	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 電流アプシユートタイプは原点復帰が不要になります					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0						
ポジションナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 2A	-	
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フールフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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

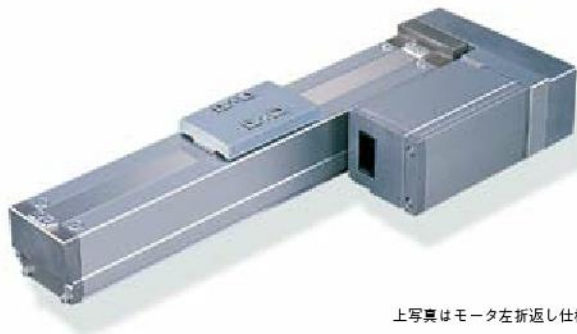
# RCP3-SA6R

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	対応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	SA6R	I: インクリメンタル仕様 ※駆動アプ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 RCON 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。

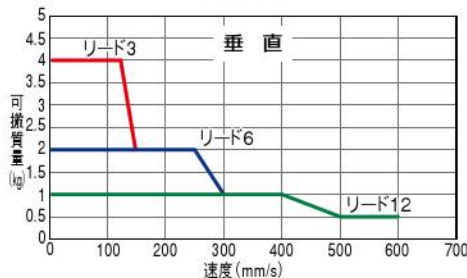
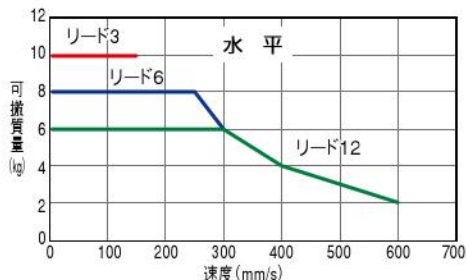
技術資料 巻末 P.5

**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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 対応コントローラ 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	ストローク (mm)					
	50~550 (50mm毎)	600	650	700	750	800
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)	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。

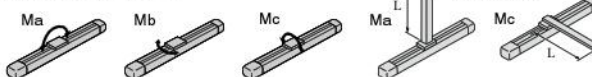
#### ④オプション価格表 (標準価格)

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 軌造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



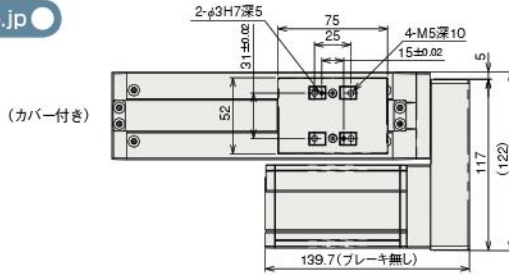
寸法図

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

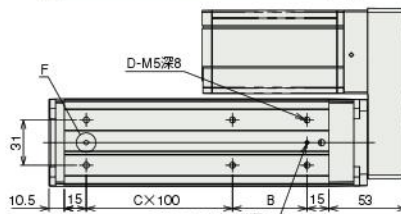
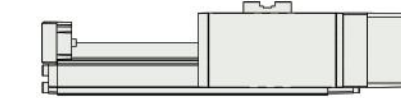
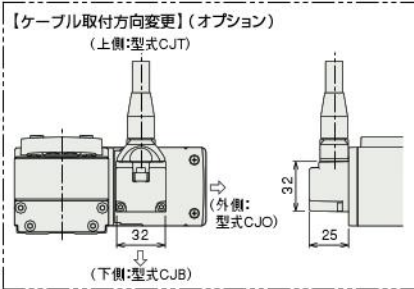
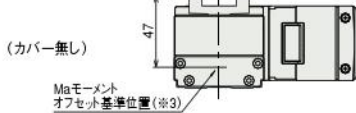
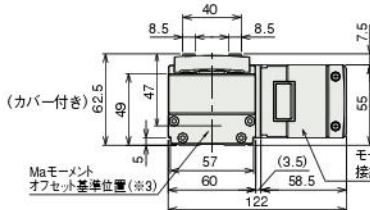
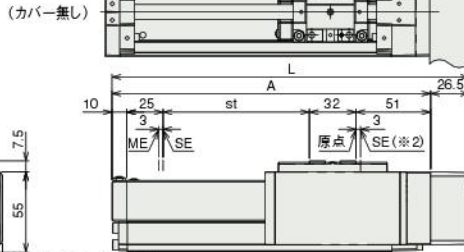
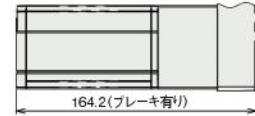


- (※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P39 参照)
- (※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド
- (※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



特注対応のご案内 巻末 P.9

ブレーキ付の場合



■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)	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
	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 電流アプシユートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大 2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フールフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッド/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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

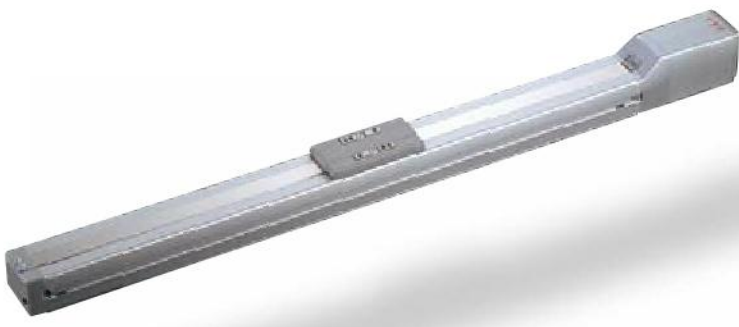
# RCP2-SA5C

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	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。



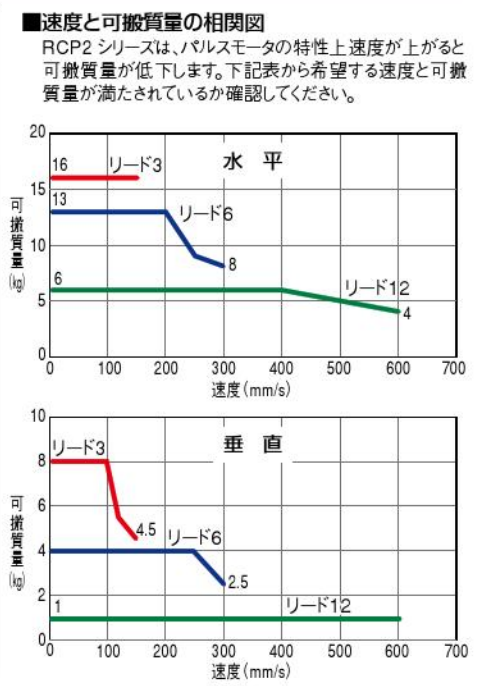
技術資料 巻末P.5

**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)		ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)	
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

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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

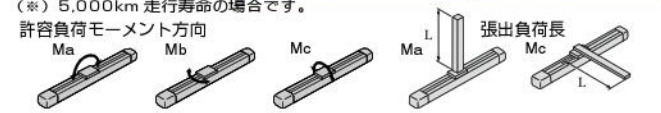
④オプション価格表 (標準価格)

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。



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。

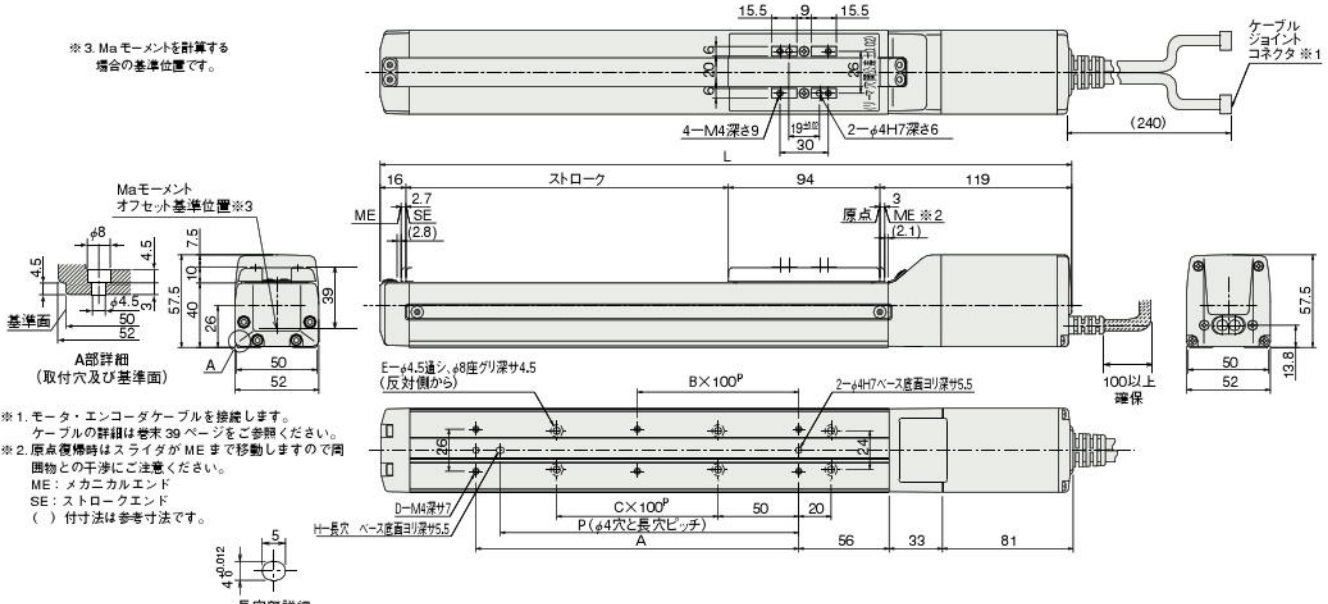
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

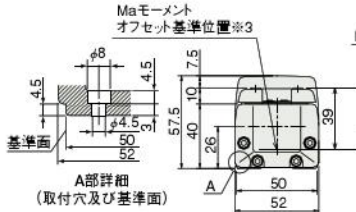
巻末P.9



※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。

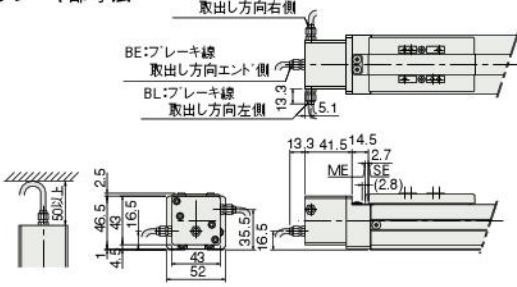


※3. Maモーメントを計算する  
場合の基準位置です。



※1. モータ・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同  
箇所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  
( ) 寸付法は参考寸法です。

ブレーキ部寸法



※ブレーキ付は全長が40mm(配線エンド側取  
出しは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 電流アプソリュートタイプは 原点復帰が不要になります					→ P487
防滴 電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H						
ポジションナ 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	DC24V	最大2A	-	
安全カテゴリ対応 ポジションナ ータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッド/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCP2-SA6C

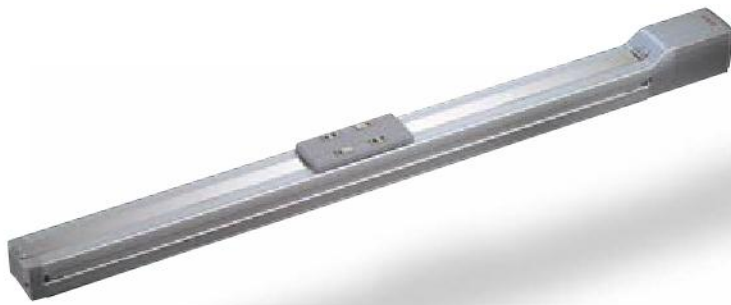
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅58mm バルスモータ ストレート形状

■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	42P:バルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm I 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	P1:PCON RCON 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
------------------	----------------------	-----------------------------	---	--	---	--

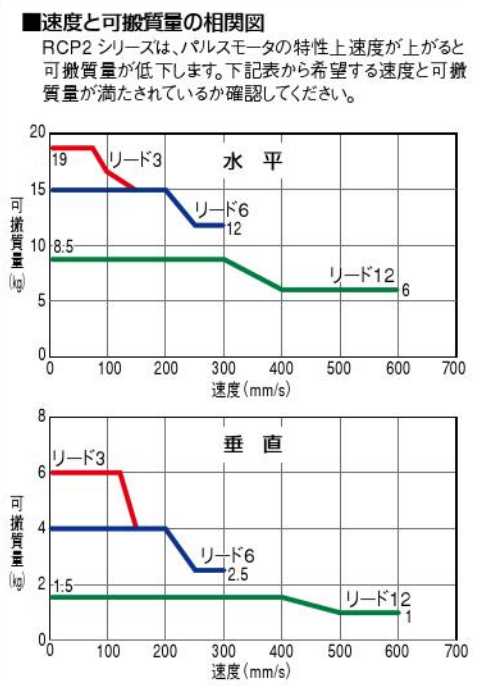
※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



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シリーズはバ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)		ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)	
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

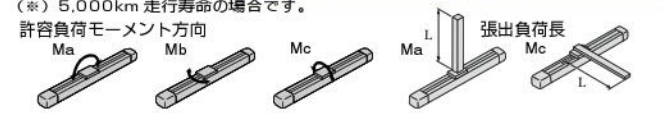
④オプション価格表(標準価格)

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。



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。

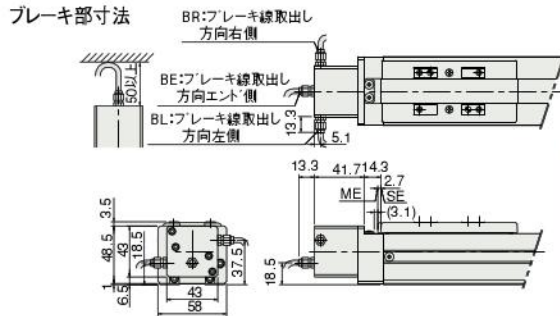
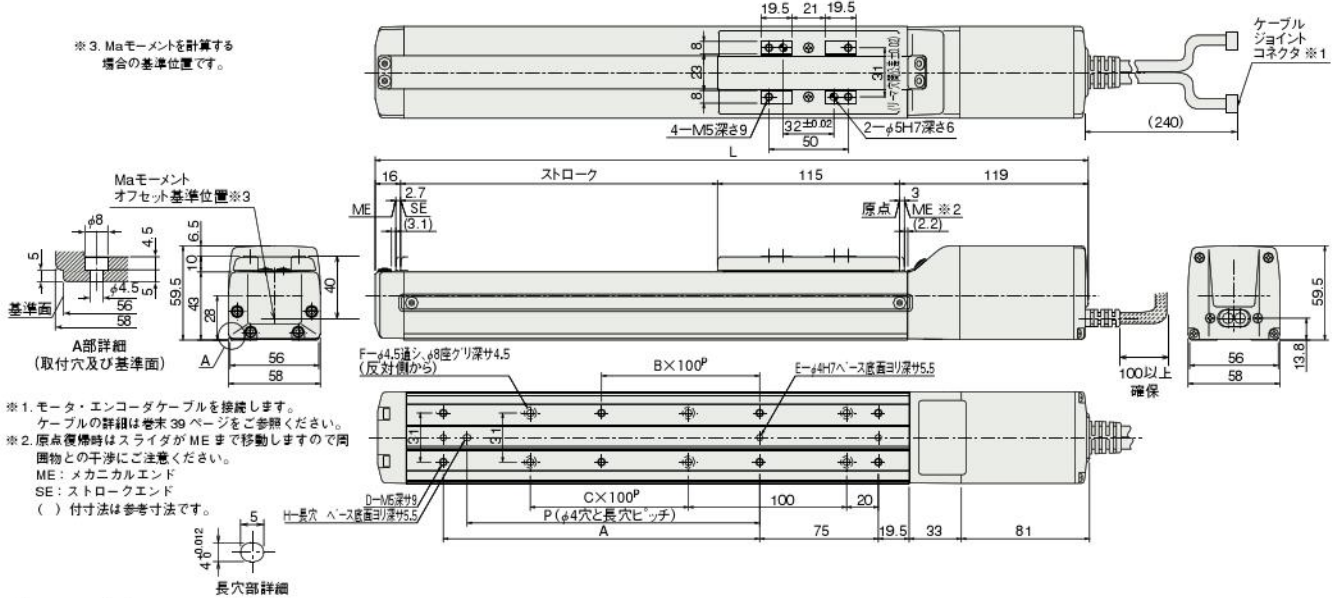
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



※原点逆仕様の場合はモーメント側の寸法(原点までの距離)と  
反モーメント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
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

※ブレーキ付は全長が40mm(配線エンド側取  
出しは53.3mm)質量が0.4kgアップします。

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	外觀	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 電磁弁ソリューションタイプは原点復帰が不要になります					→P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0-H						
ポジションナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0-H	最大512点の位置決めが可能	512点				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0-H						
パルス列入力タイプ(差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0-H	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大2A		→P525
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。

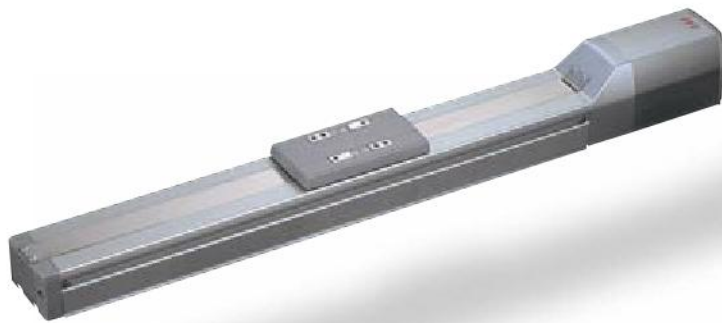
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-ml /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

# RCP2-SA7C

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 73mm バルスモータ ストレート形状

■型式項目	<b>RCP2-SA7C-I-56P</b>								
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バルスモータ 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。



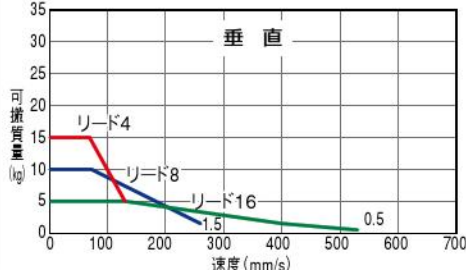
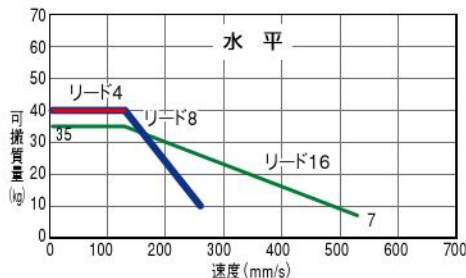
技術資料 巻末 P.5



- 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。
- RCP2 シリーズはバ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。
- 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、バ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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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	

#### ■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 700 (50mm毎)	~ 800 (mm)
16	533	480
8	266	240
4	133	120

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

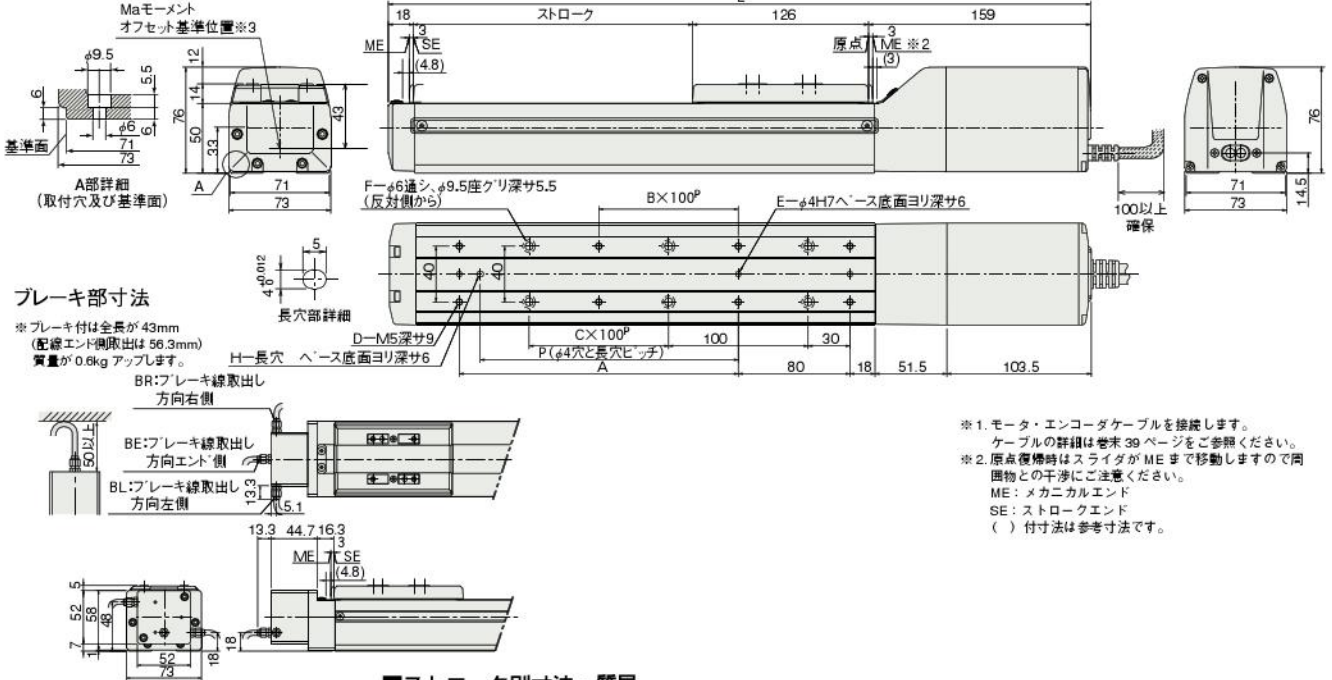
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.9



※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。



※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 簡易アプリケーションタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大 2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フール/フックタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

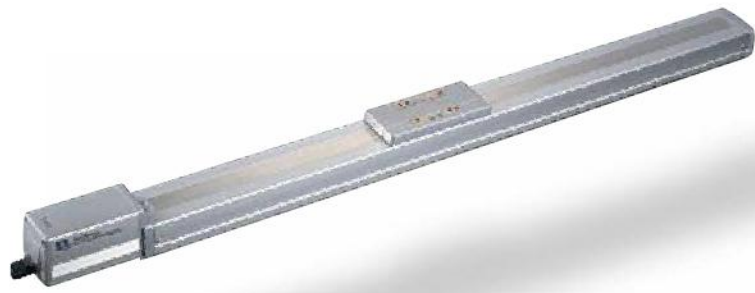
# RCP2-SS7C

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅60mm バルスモータ 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	SS7C	インクリメンタル仕様	42Pバルスモータ 42□サイズ	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 600:600mm (50mmピッチ毎定)	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。

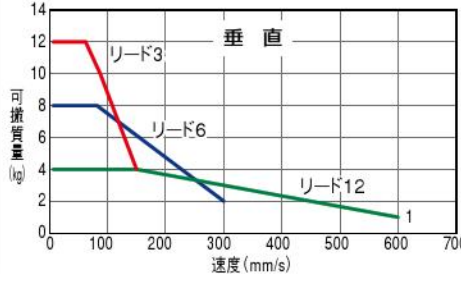
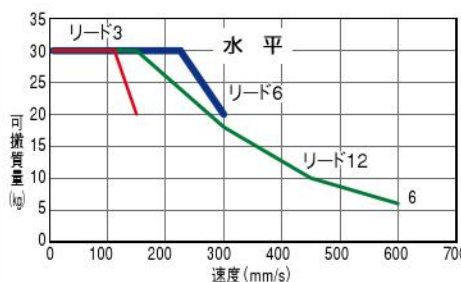


技術資料 巻末P.5

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- RCP2シリーズはバ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。
- 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、バ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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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

ストローク / リード	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。	

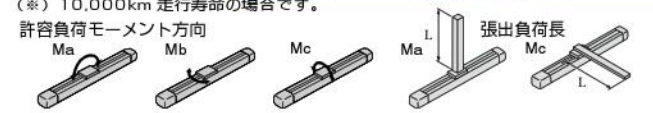
④オプション価格表 (標準価格)

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。



寸法図

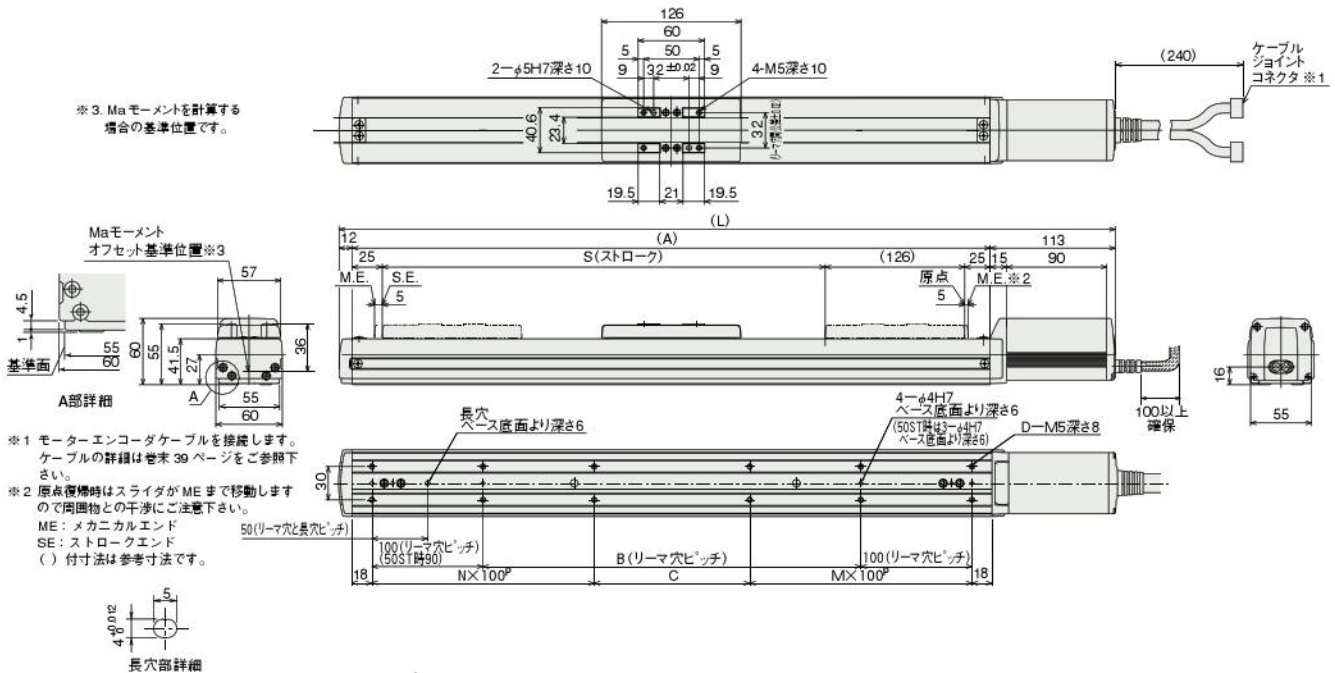
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

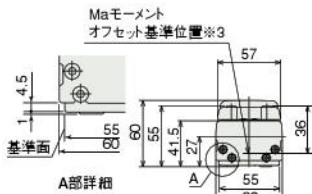


※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(原点までの距離)と  
反モータ側の寸法が逆になります。

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。

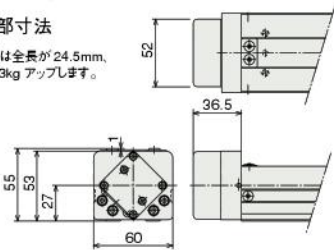


- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド  
( ) 付寸法は参考寸法です。



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じてモータ  
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	240	290	340	390	440	490	540
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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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				
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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 スライドタイプ 本体幅80mm バルスモータ ストレート形状 鉄ベースタイプ

<b>型式項目</b>	<b>RCP2-SS8C</b>	<b>I</b>	<b>56P</b>						
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 ※簡易アップン仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	56P:バルスモータ 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:スライド部ローラー仕様	

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



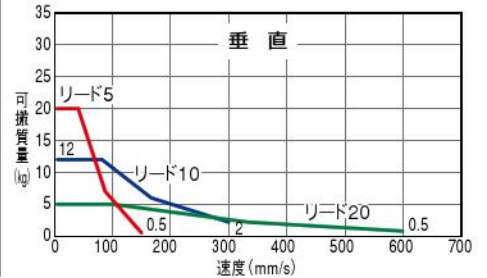
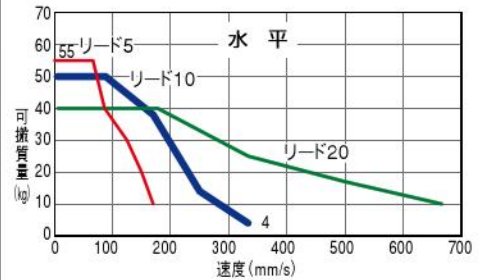
技術資料 巻末P.5



- (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シリーズはバ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、バ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)		ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)	
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	

#### ストロークと最高速度

ストローク リード	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)

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

#### 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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。	

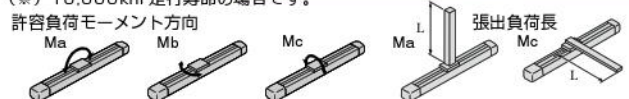
#### ④オプション価格表(標準価格)

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	—
スライド部ローラー仕様	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。



寸法図

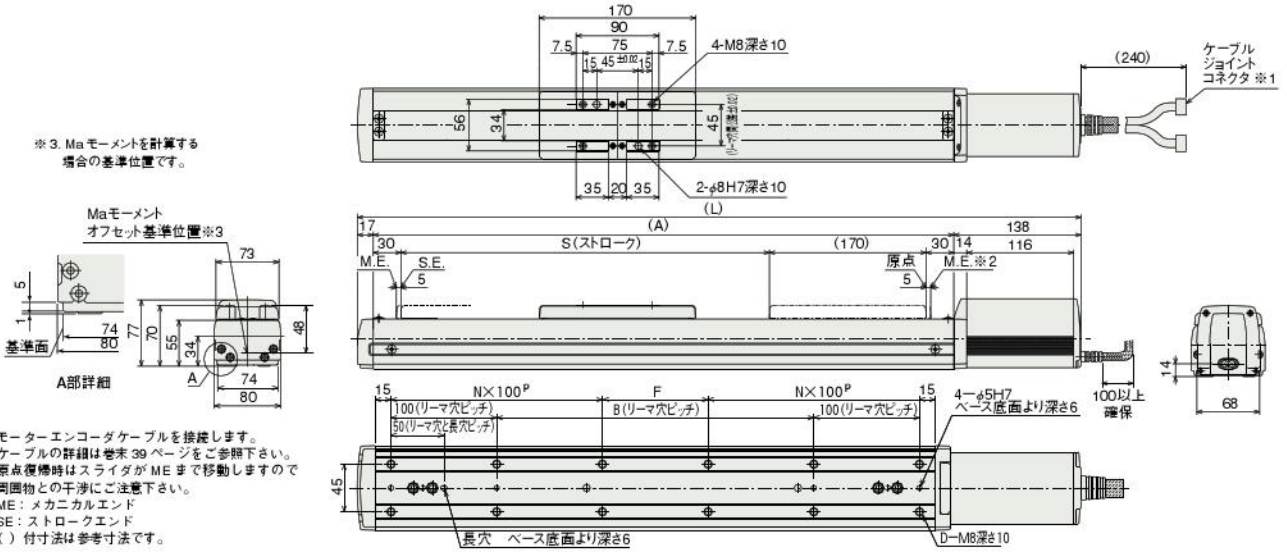
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.9

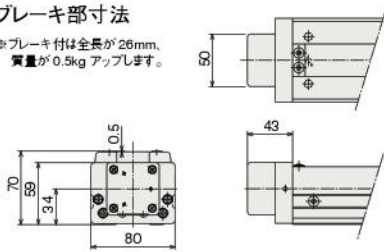


※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(原点までの距離)と  
反モータ側の寸法が逆になります。



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	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	3	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	外觀	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 能なシングルソレノイド、ダブル ソレノイド両方の方式に対応 電流アプソリュートタイプは 原点復帰が不要になります					→ P487
防滴 電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0						
ポジションア ータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大512点の 位置決めが可能	512点				
安全カテゴリ対応 ポジションア ータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テール/フール  
フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ローリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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)

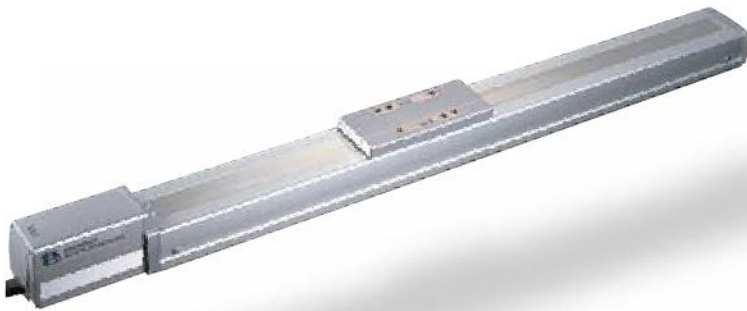
リニア  
サーボ  
モータ

# RCP2-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	<b>RCP2</b> - <b>HS8C</b> - <b>I</b> - <b>86P</b> - □ - □ - <b>P2</b> - □ - □							
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	選別コントローラ	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 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。



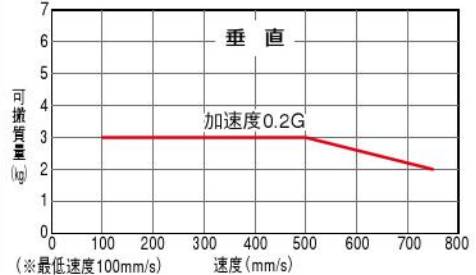
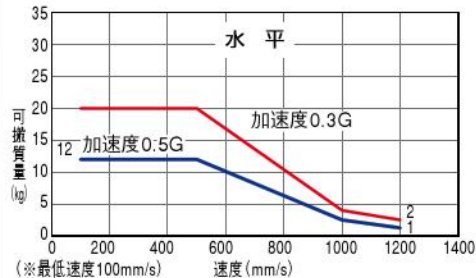
技術資料 巻末P.5



- (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)		ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)	
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

ストローク リード	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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



寸法図

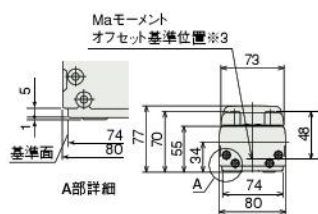
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

特注対応のご案内 巻末P.9

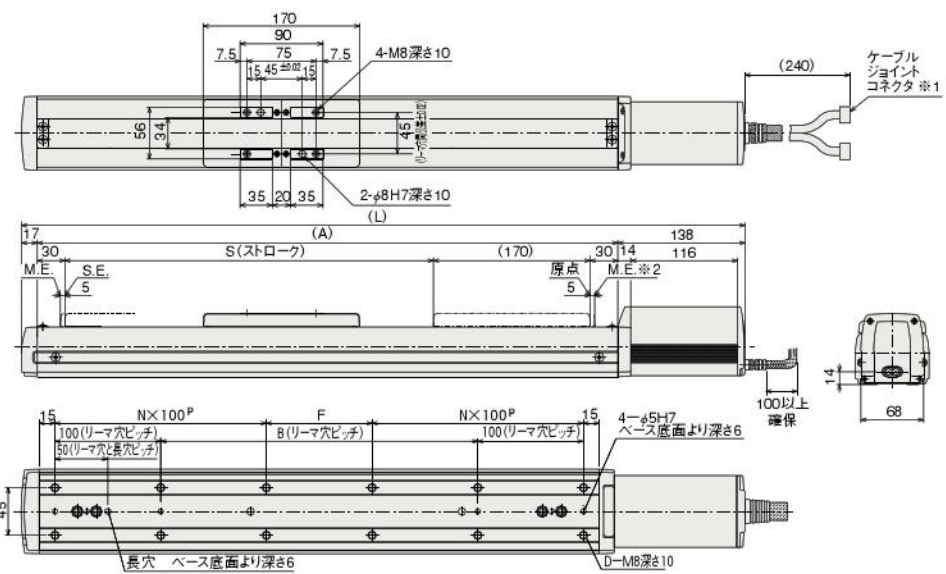


※原点逆仕様の場合はモータ側の寸法(原点までの距離)と  
反モータ側の寸法が逆になります。

※3. Maモーメントを計算する  
場合の基準位置です。

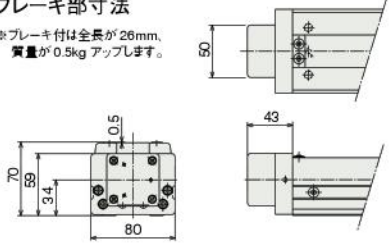


- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド  
( ) 付付法は参考寸法です。



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遡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	3	3	3	3	3	4	4	4	5	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ください。  
・簡易アプユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- スライダタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- ロードタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッド/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト型
- 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-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	42P	インクリメンタル仕様	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。

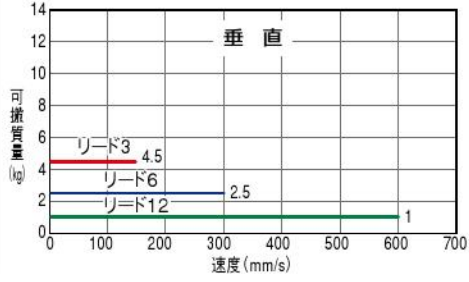
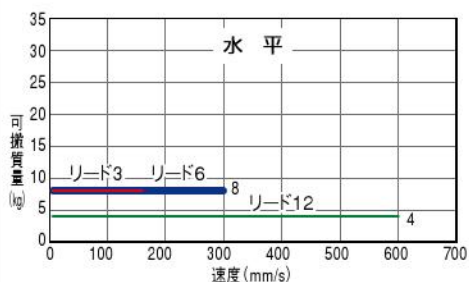
技術資料 巻末 P.5



- 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。
- 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。
- 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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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 (単位は mm/s)

■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

#### 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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

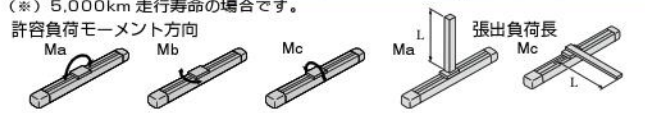
#### ④オプション価格表 (標準価格)

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 軌造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°C、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

特注対応のご案内

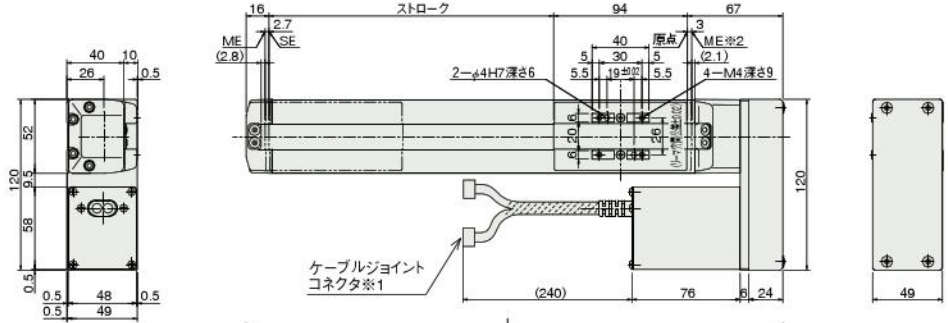
巻末P.9



※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。

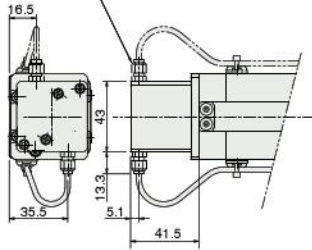
※Maモーメントのオフセット基準位置はSA5タイプと同様です。(P28参照)



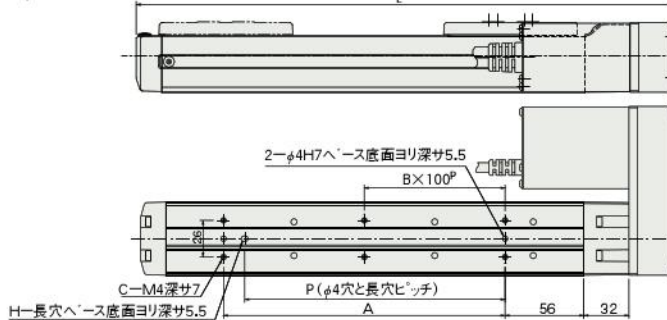
ブレーキ部寸法

※ブレーキ付は全長が40mm、質量が0.4kgアップします。

折り返し方向: 勝手違い



※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み出さない為出来ません。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	外觀	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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0						
ポジションナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ケーブル/ケーブルフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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-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 - 選応コントローラ - ケーブル長 - オプション

I:インクリメンタル 42P:パルスモータ仕様 42□サイズ  
 ※簡易アップ仕様で用いられる場合も型式は「I」になります。

12:12mm 6:6mm 3:3mm  
 50:50mm I 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。

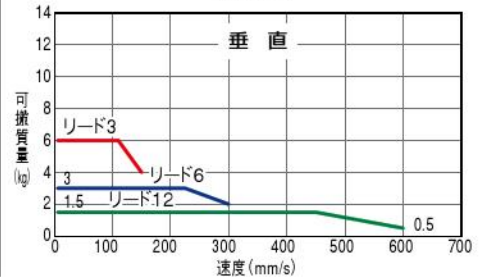
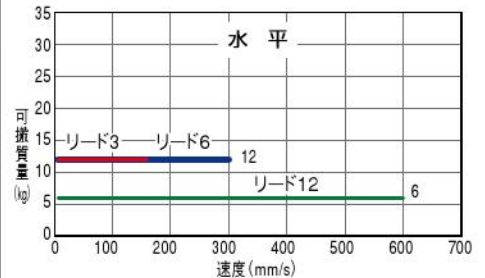
技術資料 巻末 P.5



- (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。

#### ■ストロークと最高速度

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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	

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

記号説明 ① ストローク ② 選応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション

(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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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°C、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

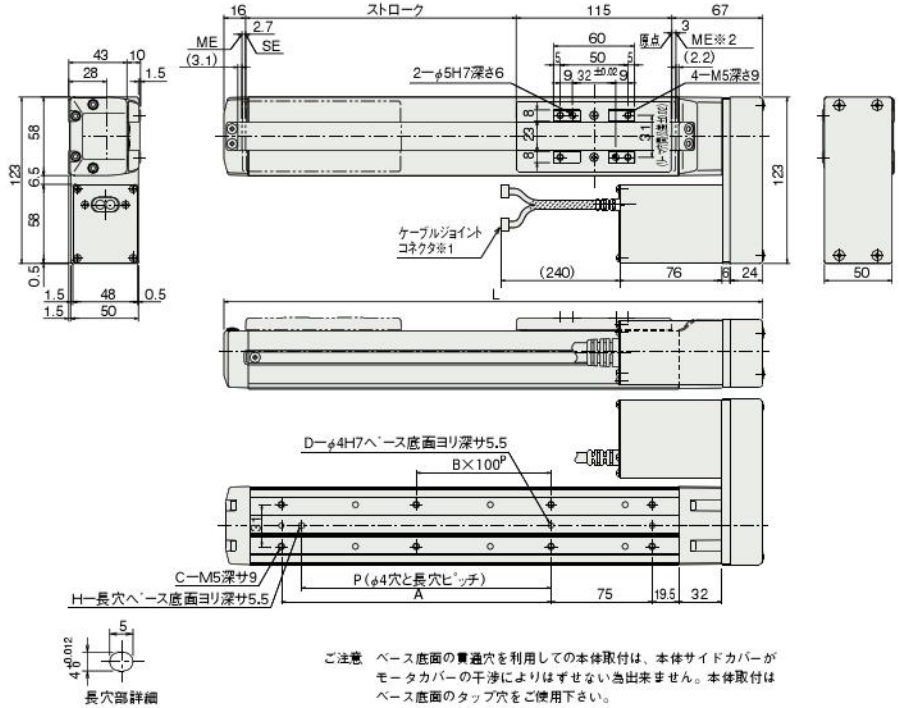
特注対応のご案内  巻末P.9



※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れしない為出来ません。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	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-2-0①	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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります				-	→ 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	DC24V	最大2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ				-	
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		56P:パルスモータ仕様	16:16mm	50:50mm	P1:PCON	N:無し	下記オプション 価格表参照	下記オプション 価格表参照									
※簡易アップ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。		56□サイズ	8: 8mm	↓	RPCON	P: 1m	※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。										
			4: 4mm	800:800mm (50mmピッチ毎)	P3:PMEC	S: 3m											
					PSEP	M: 5m											
						X□□:長さ指定											
						R□□:ロボットケーブル											

※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。

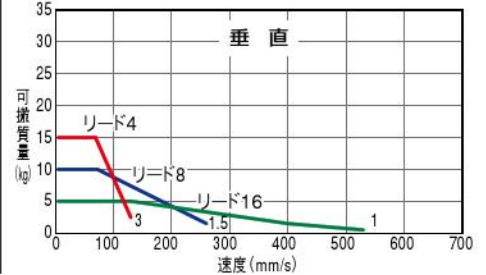
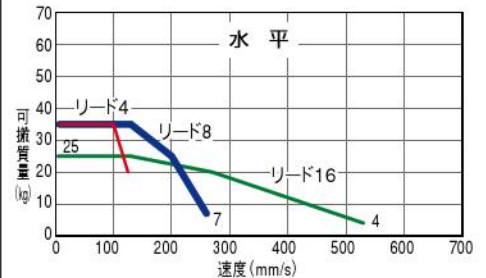
技術資料 巻末P.5



- (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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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

ストローク リード	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

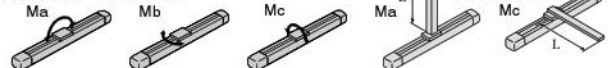
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

#### 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

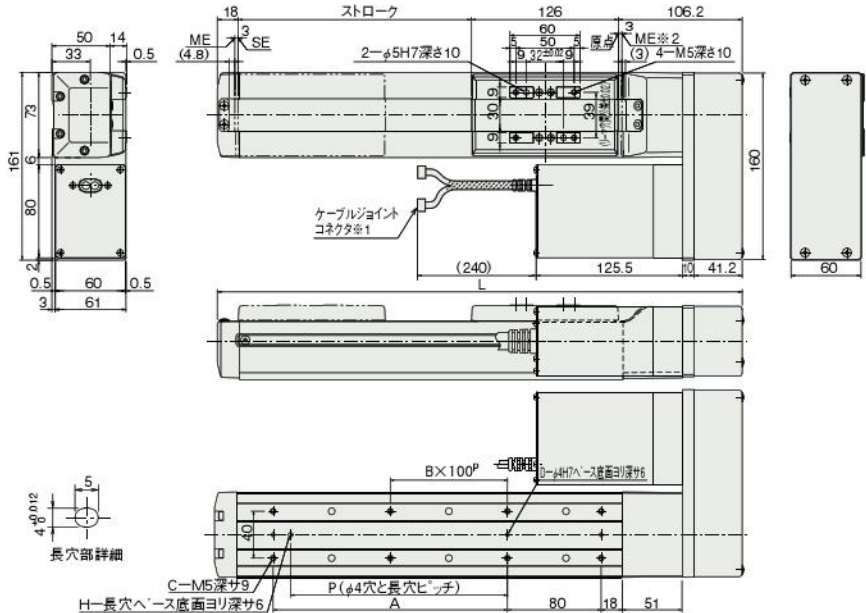
巻末P.9



※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。

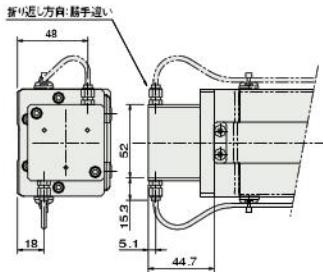
- ※1. モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。  
ME:メカニカルエンド  
SE:ストロークエンド  
( ) 付寸法は参考寸法です。

※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取る

■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	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

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。

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	外觀	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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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				
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
バルス列入カタイプ (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 バルス列入カタイプ					
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
- 標準型
- コンパクト型
- ロードタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- ケーブル/ケーブルタイプ
- 標準型
- グリッド/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト型
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSSEL
- 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-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	SS7R	トインクメンタル仕様	42Pパルスモータ	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 600:600mm (50mmピッチ毎)	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。

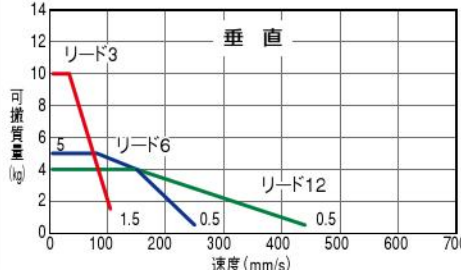
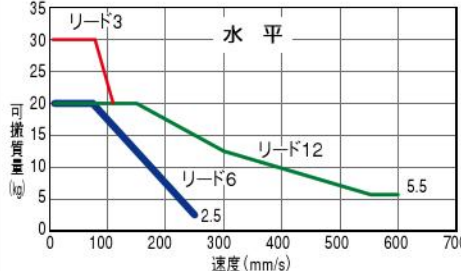
技術資料 巻末P.5

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- 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。
- 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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	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)

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

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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

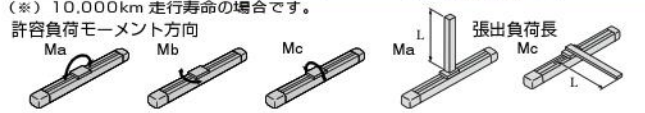
④オプション価格表 (標準価格)

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。



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

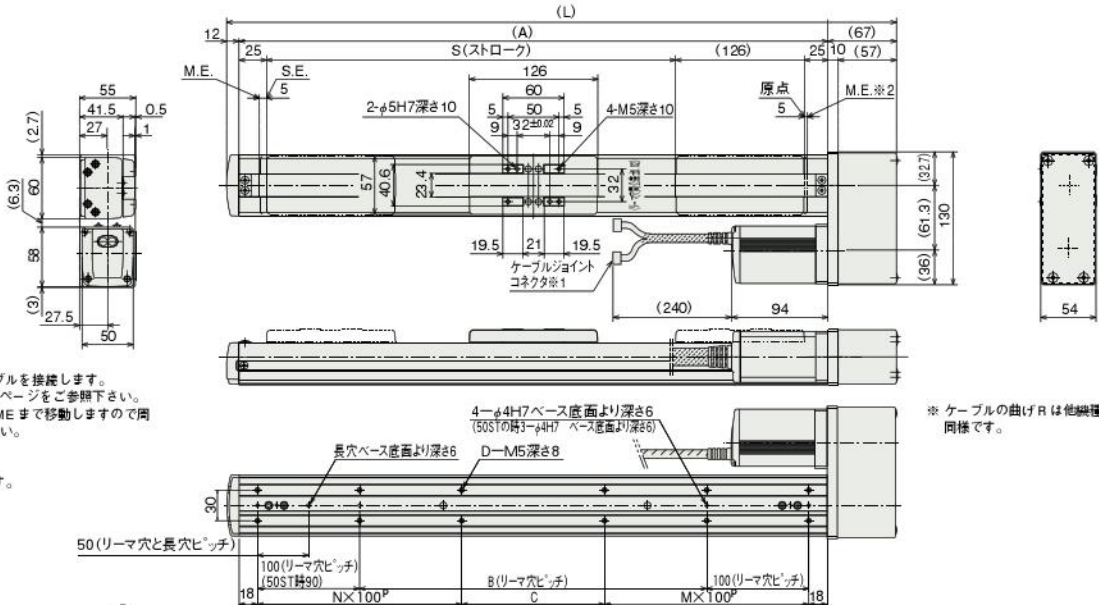
巻末P.9

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)

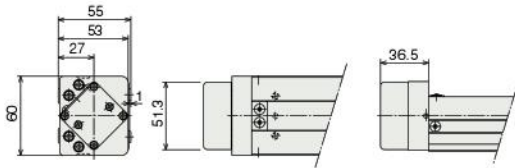


- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド  
( ) 付寸法は参考寸法です。

※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過し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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応 バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
バルス列入カタイプ (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 バルス列入カタイプ					
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	56P:パルスモータ仕様	20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ↓ 1000:1000mm (50mmピッチ毎)	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。

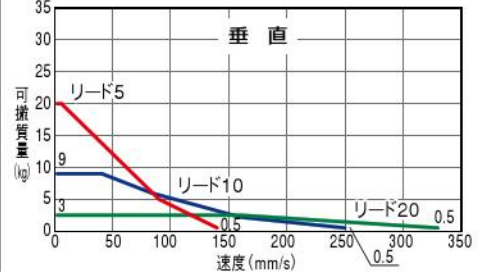
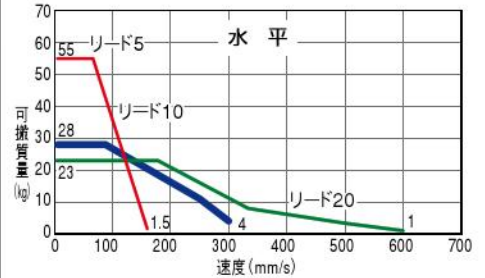
技術資料 巻末P.5



- (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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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

ストローク リード	50~800 (50mm毎)	~900 (mm)	~1000 (mm)
	20	600 <333>	600 <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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

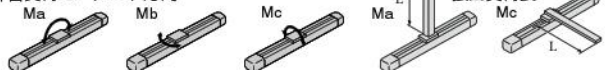
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

#### 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

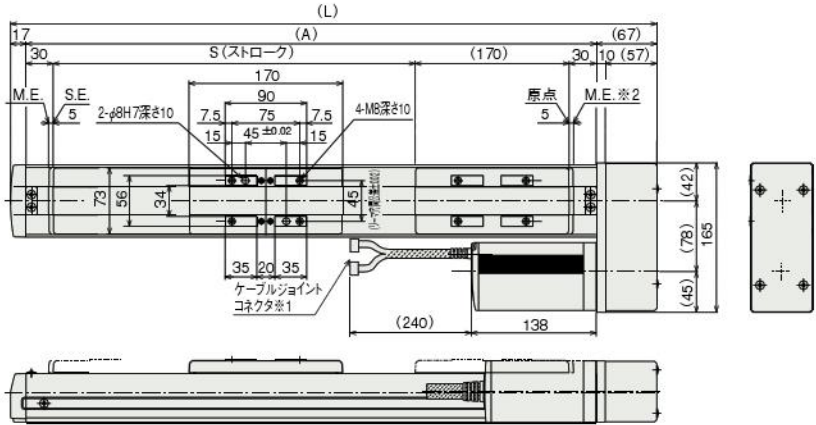
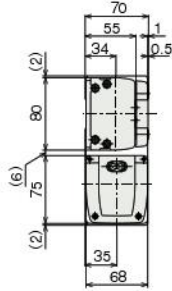
特注対応のご案内

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。

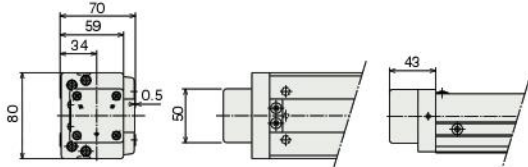
※基準面はSS8Cタイプと同様です。(P36参照)  
※Ma モーメントのオフセット基準位置はSS8Cタイプと同様です。(P36参照)



- ※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渡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	3	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	外觀	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グルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応。電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が必要になります。					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-56PI-NP-2-0						
ポジションナータイプ		PCON-C-56PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-56PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

コンパクト一体型

超小型

標準型

コンパクト一体型

コンパクト一体型

超小型

標準型

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

防滴対応

コンパクト

PMEC/AMEC

PSEP/ASEP

ROBO NET

EPC2

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/ケーブル/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- 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		選定コントローラ		ケーブル長		オプション
					ト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。



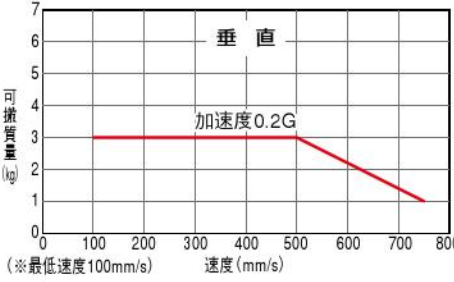
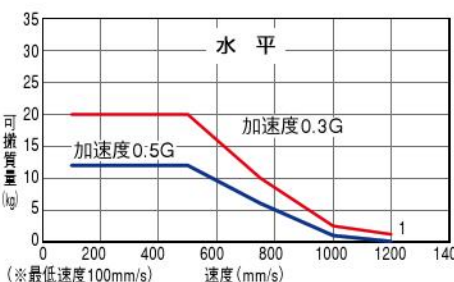
上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末P.5

- POINT**  
選定上の注意
- 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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	型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1)		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
	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			
ストローク/リード	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

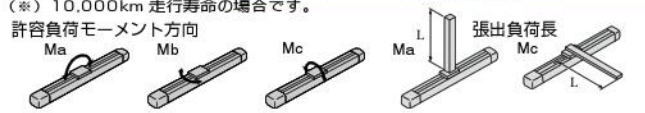
③オプション価格表(標準価格)

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 軌道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。



寸法図

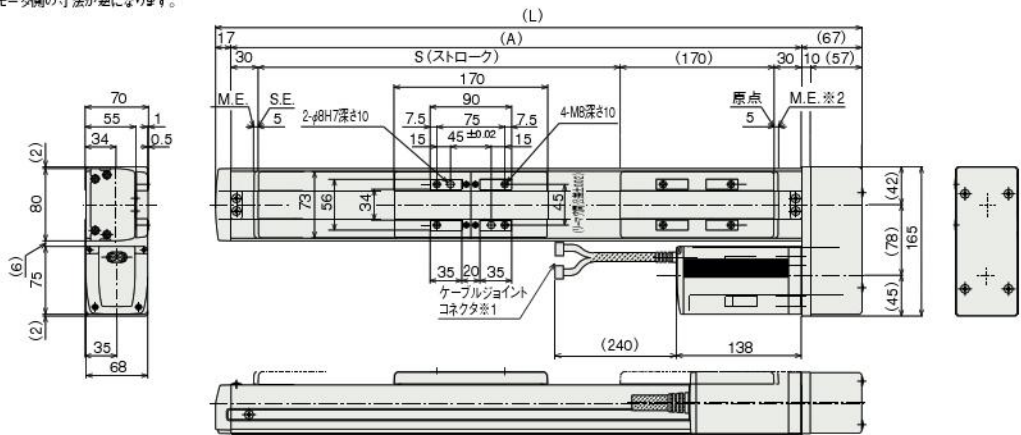
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

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。

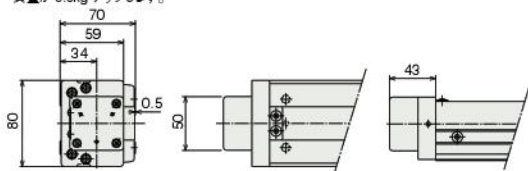
※基準面は HS8C タイプと  
同様です。(P38 参照)  
※ Ma モーメントのオフセット  
基準位置は HS8C タイプ  
と同様です。(P38 参照)



- ※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遡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	14	16	16	16	16	18	20	20	22	24	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	3	3	3	3	4	4	4	4	5	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

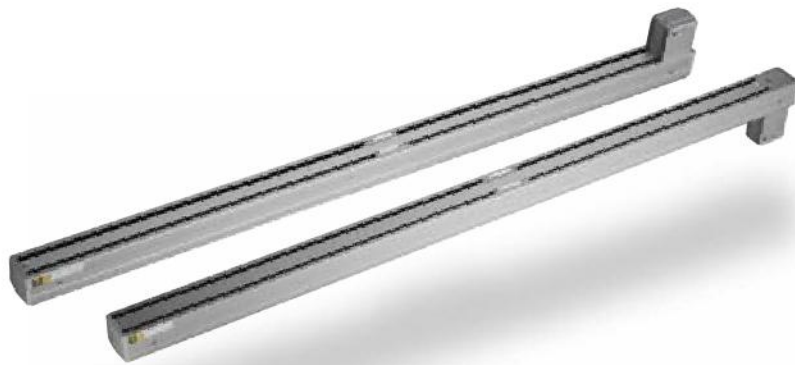
ご注意 ・エンコーダケーブルはPCON-C/CG/CY/PL/PO/SEコントローラと異なり  
CFタイプ専用となりますのでご注意ください。  
・簡易アプユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

# 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
	BA6	: ベルトタイプ モータ上付き	I: インクリメンタル 仕様	42P: パルスモータ 42□サイズ	54: 54mm 相当	500: 500mm ↓ 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	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。



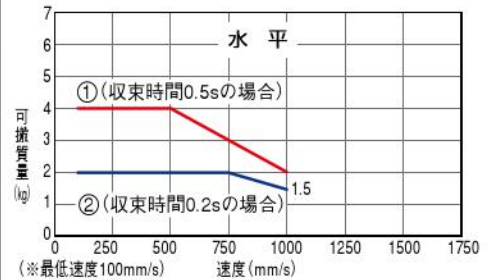
技術資料 巻末 P.5



- (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。					■ストロークと最高速度	
	型式	モータ取付方向	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1)		ストローク (mm)	500 ~ 1000 (50mm 毎)
	RCP2-BA6-I-42P-54-①-②-③-④	上付き	54 相当	水平 (kg)	垂直 (kg)	500 ~ 1000 (50mm 毎)	54 相当
	RCP2-BA6U-I-42P-54-①-②-③-④	下付き	54 相当	~ 4	不可	500 ~ 1000 (50mm 毎)	1000

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	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。

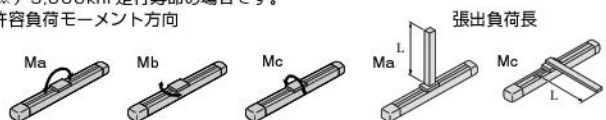
### ④オプション価格表 (標準価格)

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



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。

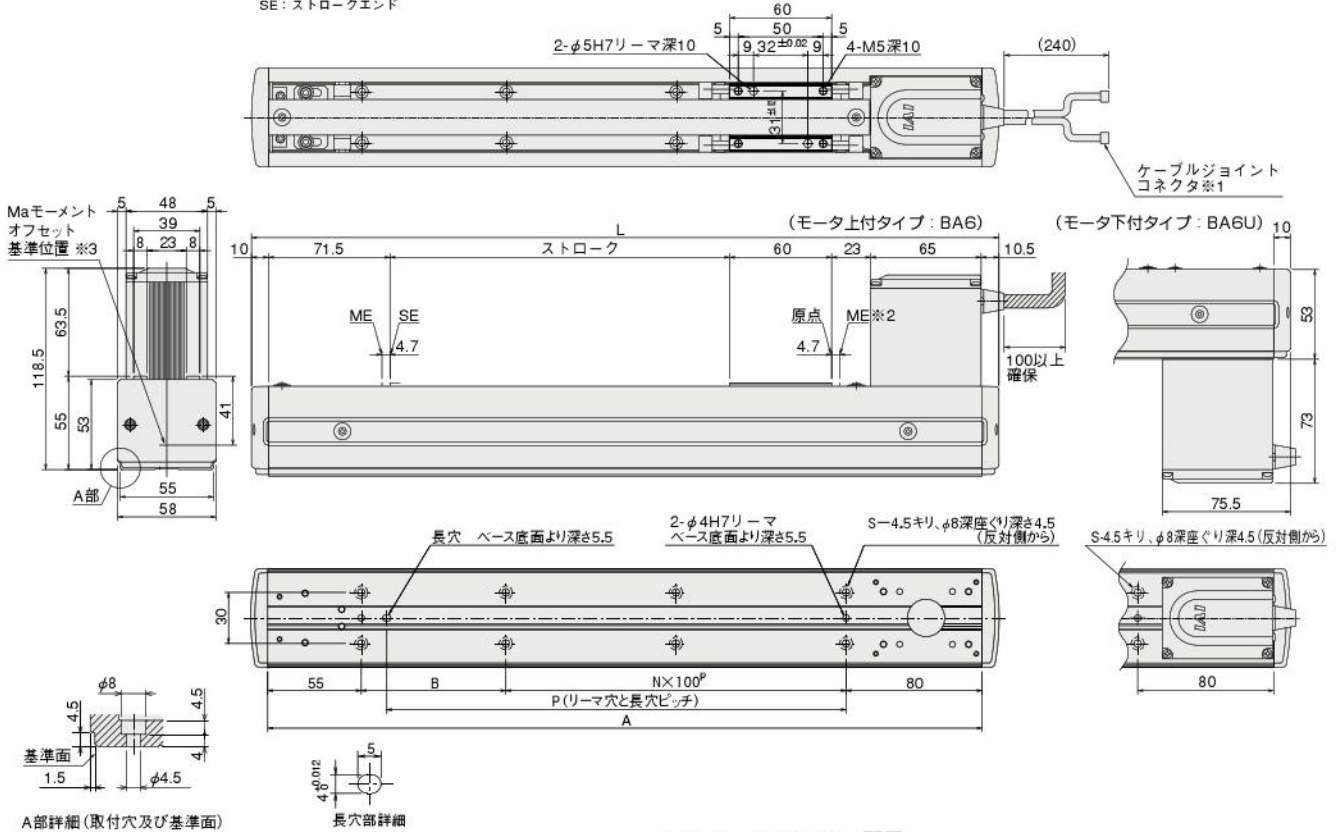
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.9



- ※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際の基準位置です。



■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	外觀	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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/フレーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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-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	I : インクリメンタル 仕様	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:P/CON R/CON PSEL P3:P/MEC 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。



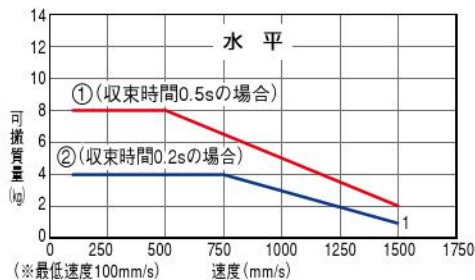
技術資料 巻末 P.5



- (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、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質量は低下しますのでご注意ください。

#### ■ストロークと最高速度

型式	モータ取付方向	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)		リード	600 ~ 1200 (50mm 毎)
RCP2-BA7-I-42P-54-①-②-③-④	上付き	54 相当	~ 8	不可	600 ~ 1200 (50mm 毎)	54 相当	1500
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

(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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

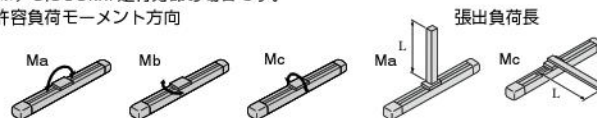
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

### 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



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。

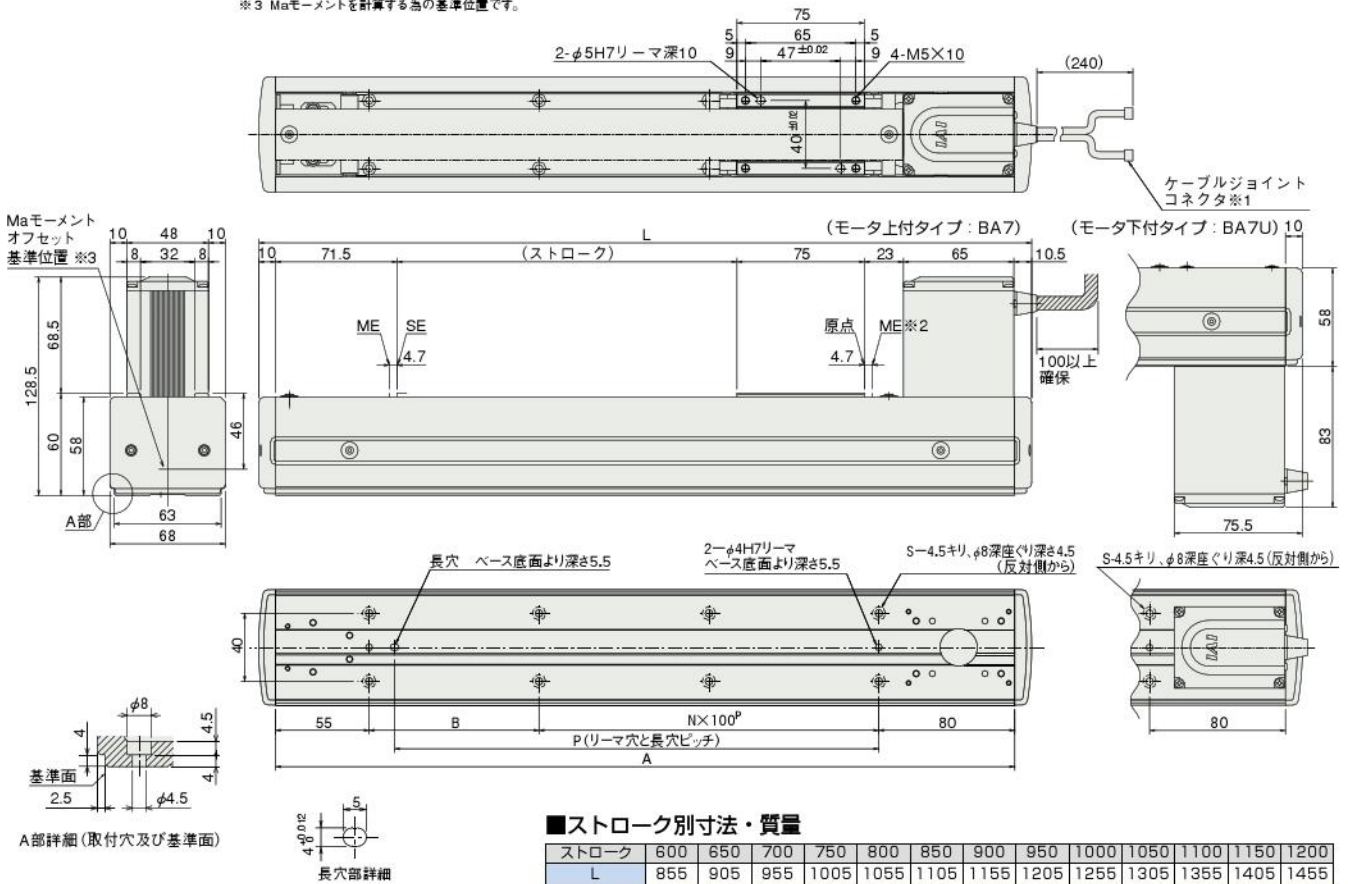
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

☞ 巻末P.9



- ※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
- ※3 Maモーメントを計算する際の基準位置です。



■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 電流アプシユートタイプは原点復帰が不要になります				-	→ 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	DC24V	最大2A	-	
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	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フール/フットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

# ERC2-SA6C

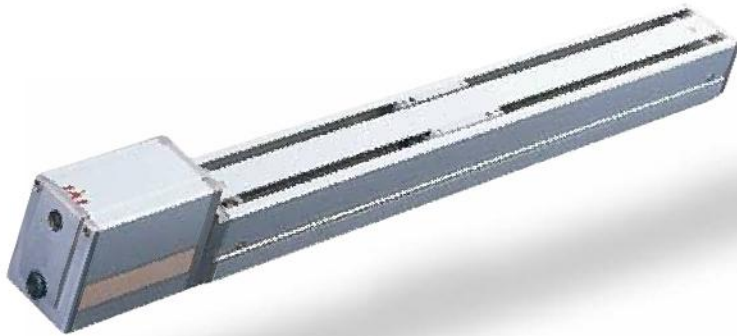
コントローラ一体型 スライドタイプ 本体幅58mm バルスモータ ストレート形状

■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

1:インクリメンタル仕様 PM:パルスモータ 12:12mm 6:6mm 3:3mm 50:50mm ↓ 600:600mm (50mmピッチ毎設定) NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SEOタイプ N:無し P:1m B:ブレーキ S:3m M:5m NM:原点逆仕様 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□□:ロボット専用コネクタケーブル

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



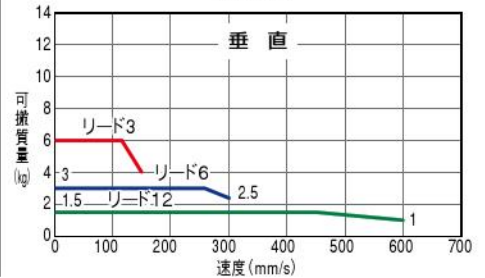
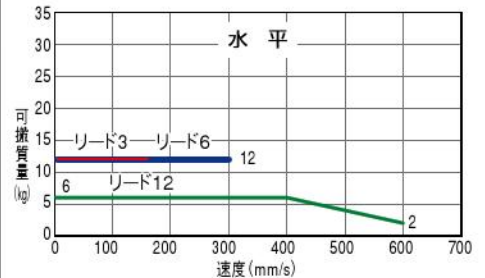
技術資料 巻末P.5

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- 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。
- 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)		ストローク (mm)
		水平(kg)	垂直(kg)	
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	

■ストロークと最高速度

ストローク	50~550 (50mm毎)	600 (mm)
12	600	515
6	300	255
3	150	125

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 (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)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
両端コネクタ	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
	RO1 (1m) ~ RO3 (3m)	—
	RO4 (4m) ~ RO5 (5m)	—
ロボットケーブル	RO6 (6m) ~ R10 (10m)	—
	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	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。

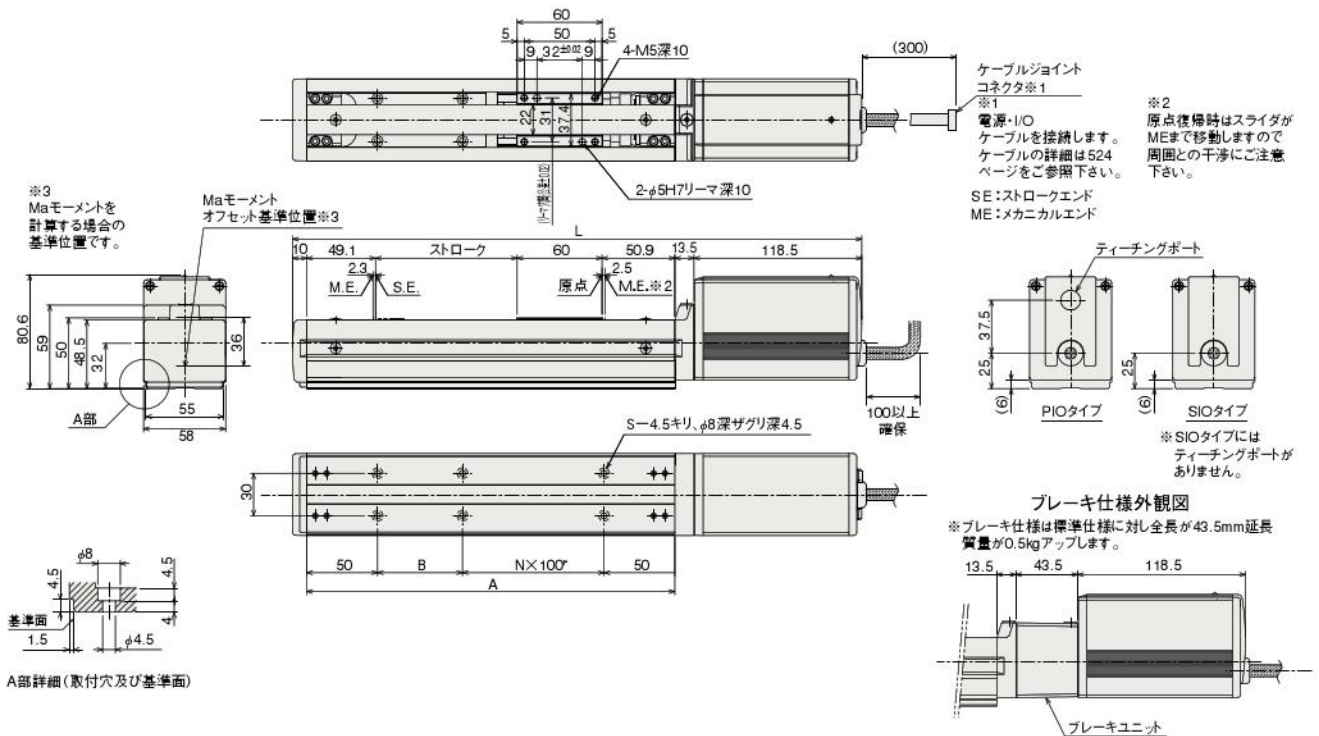
www.iai-robot.co.jp



※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。

特注対応のご案内

巻末 P.9



■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 (コントローラ本体搭載)

◎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

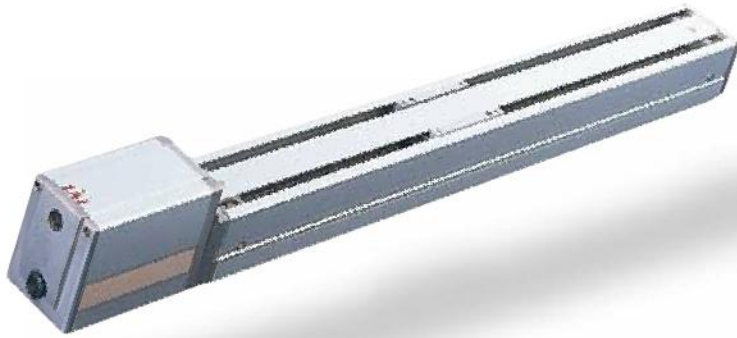
コントローラー体型 スライドタイプ 本体幅 68mm バルスモータ ストレート形状

■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

トインクリメンタル仕様 PM: バルスモータ 16:16mm 50:50mm NP:PIO (NPN)タイプ N:無し P:1m B:ブレーキ  
8:8mm 4:4mm S:3m M:5m X□□:長さ指定 NM:原点逆仕様  
600:600mm (50mmピッチ毎) PN:PIO (PNP)タイプ W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル SE:SEOタイプ RW□□:ロボット用コネクタケーブル

※型式項目の内容は前付35ページをご参照ください。



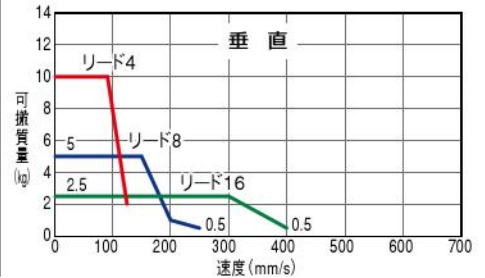
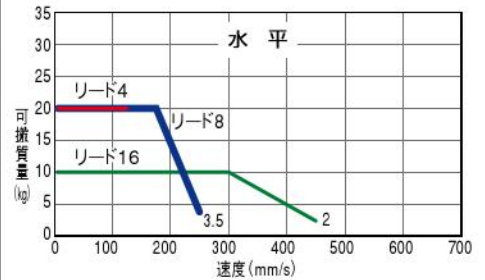
技術資料 巻末P.5

**POINT**  
選定上の注意

- 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。
- ERC2 シリーズはバ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。
- 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、バ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)		ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)	
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 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	最高速度 (mm/s)
50 ~ 600 (50mm毎)	50 ~ 600
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)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
両端コネクタ	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	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)

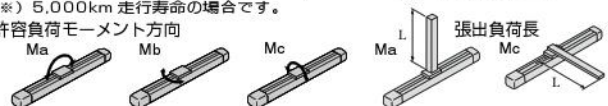
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

■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。

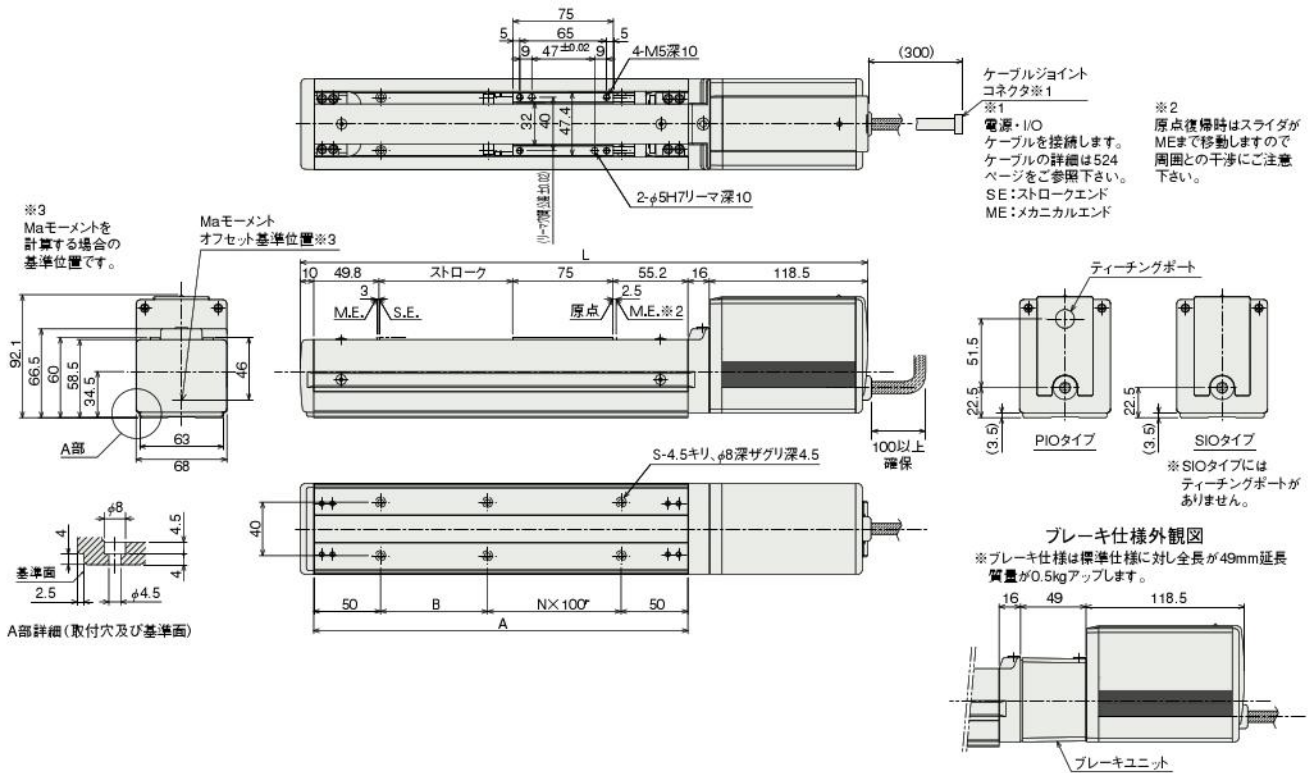
www.iai-robot.co.jp



※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。

特注対応のご案内

巻末 P.9



■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 (コントローラ本体に内蔵)

◎ 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				

スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントロー  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントロー  
一体型

テーブル/7-レ  
/フラットタイプ

超小型

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

PMEC  
/AMEC

PSEP  
/ASEP

ROBO  
NET

ERC2

PCON

ACON

SCON

PSEL

ASEL

SSEL

XSEL

バルス  
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-SA3C

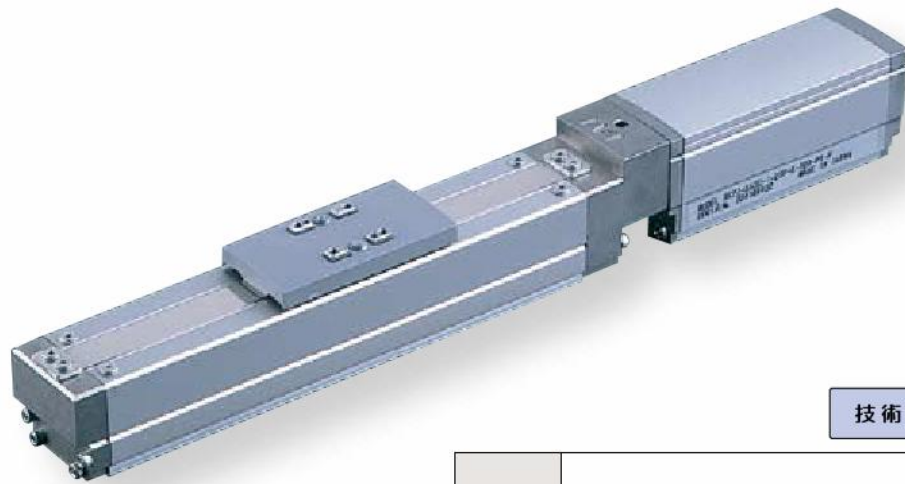
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅32mm サーボモータ カップリング仕様

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
I	インクリメンタル仕様 ※廉価アップ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ピッチ毎指定)	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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~300 (50mm毎)
RCA2-SA3C-I-10-6-①-②-③-④	10	6	1	0.5	28	6	300	
RCA2-SA3C-I-10-4-①-②-③-④		4	2	1	43	4	200	
RCA2-SA3C-I-10-2-①-②-③-④		2	3	1.5	85	2	100	

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 (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)	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。

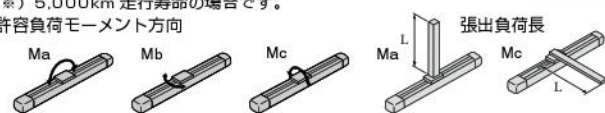
### ④オプション価格表 (標準価格)

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



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](http://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

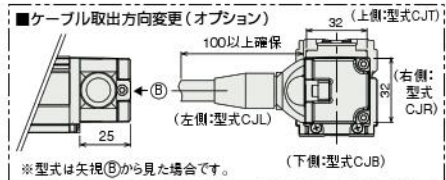
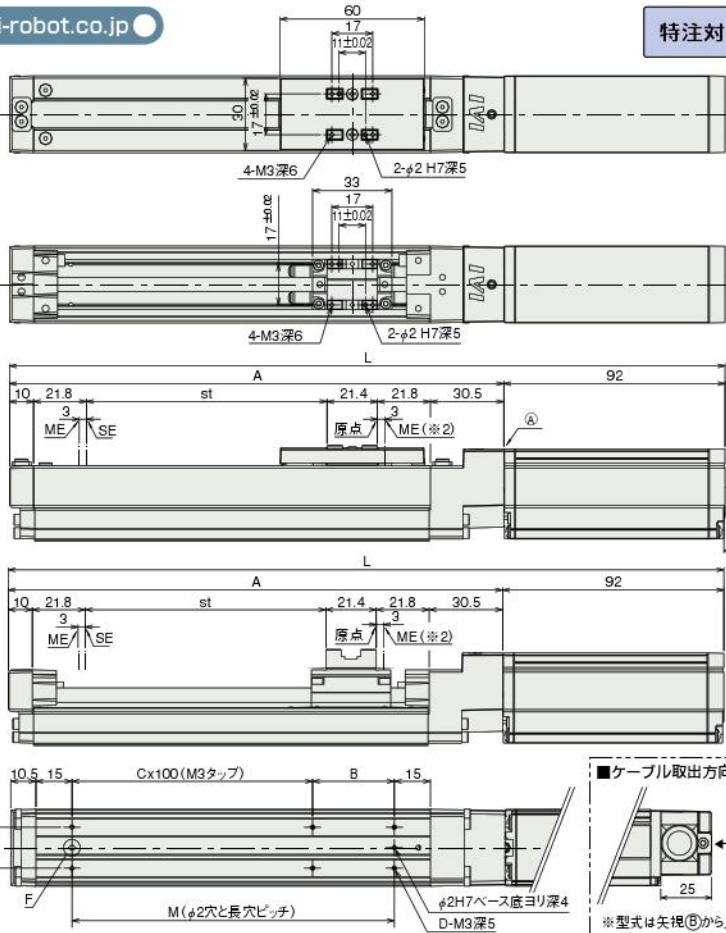
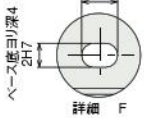
(カバー付き)

(カバー無し)

(カバー付き)

(カバー無し)

(共通)



- (※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 0.2kg 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

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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。						→ P487								
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0															
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-							
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0															
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)							(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535				
パルス列入カタイプ (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カタイプ														
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
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/フレーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCA2-SA4C

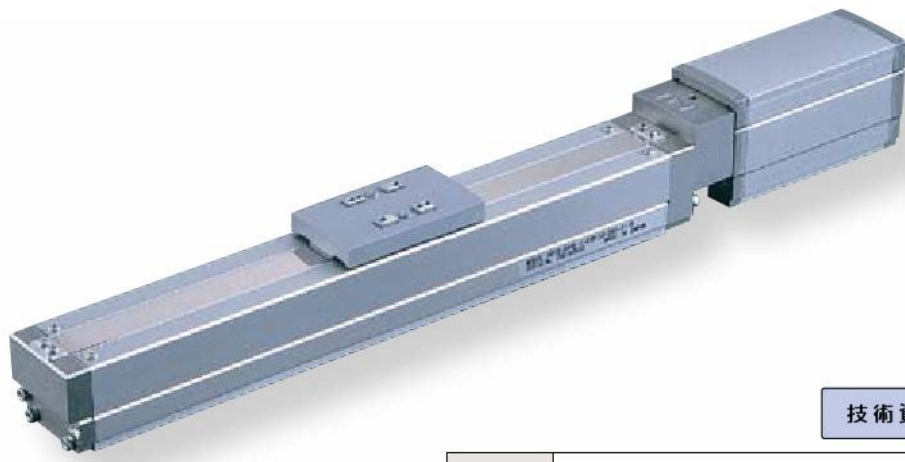
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅40mm サーボモータ カップリング仕様

■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 ※簡易アプ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ピッチ毎指定)	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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~500 (50mm毎)
RCA2-SA4C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	10	500	
RCA2-SA4C-I-20-5-①-②-③-④		5	4	1.5	68	5	250	
RCA2-SA4C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	6	3	136	2.5	125	

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 (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)	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。

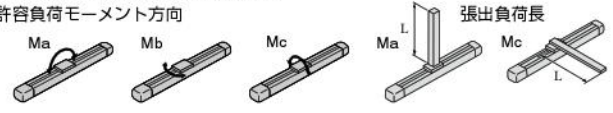
### ④オプション価格表 (標準価格)

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)

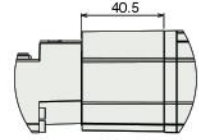
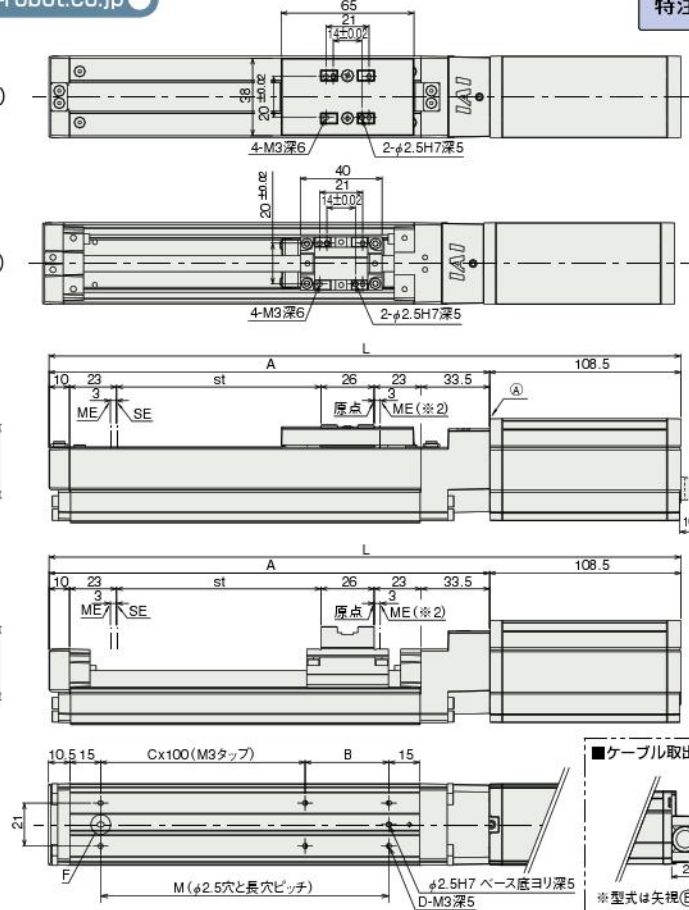
(カバー無し)

(カバー付き)

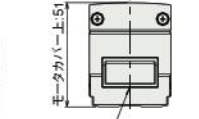
(カバー無し)



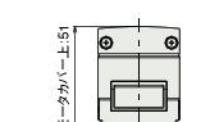
- (※1) モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。（ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい）
- (※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME：メカニカルエンド  
SE：ストロークエンド
- (※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



プレーキ付きの場合  
※上記プレーキユニットが  
⑥部に追加されます。

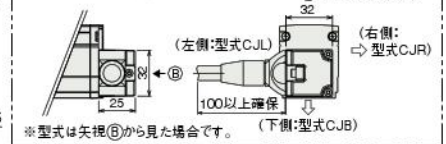


モータ・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)



モータカバー上51

■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

※プレーキ付は質量が 0.3kg アップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	プレーキ無し	274	324	374	424	474	524	574	624	674
	プレーキ付き	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5
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	1.6
	カバー無し	0.8	0.9	1	1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4

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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。						→ P487						
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0													
ポジションナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0													
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド対応)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)							(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P503		
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ対応)		ACON-PO-20SI①-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ											→ P567	
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											
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											

※ASEL は 1 軸仕様の場合です。  
※①は省電力対応を指定したときに記号 (LA) が入ります。

スライダタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フールフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCA2-SA5C

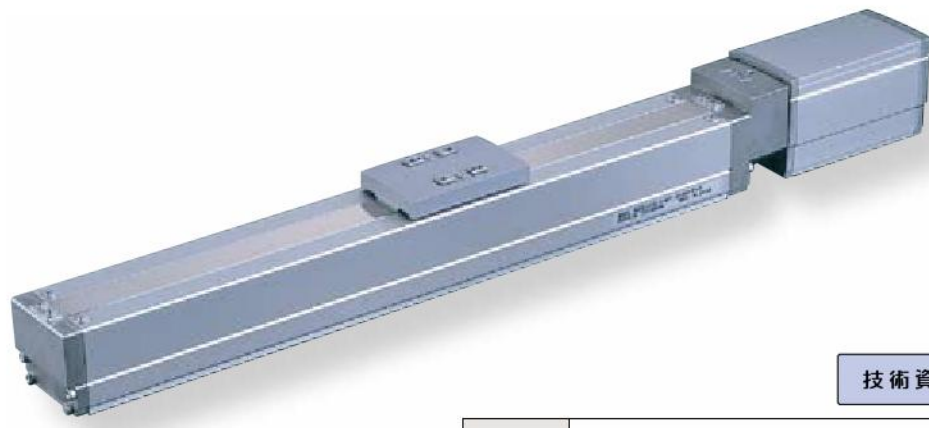
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 50mm サーボモータ カップリング仕様

■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 ※廉価アップ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)	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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度						
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク (mm)	50~550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
RCA2-SA5C-I-20-12-①-②-③-④	20	12	3	1	17	50~800 (50mm毎)	12	600	570	490	425	370	330
RCA2-SA5C-I-20-6-①-②-③-④		6	6	1.5	34		6	300	285	245	210	185	165
RCA2-SA5C-I-20-3-①-②-③-④		3	9	3	68		3	150	140	120	105	90	80

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 (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)	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。

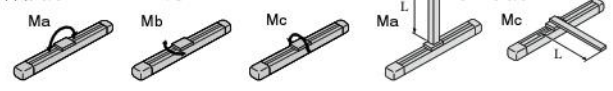
④オプション価格表 (標準価格)

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

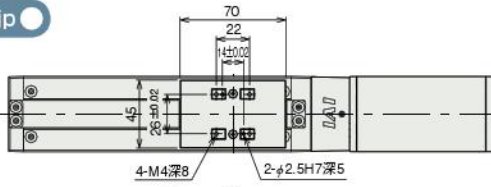


寸法図

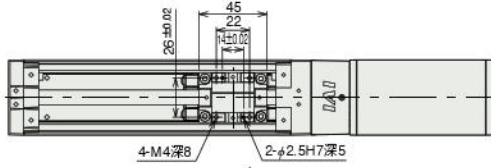
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)



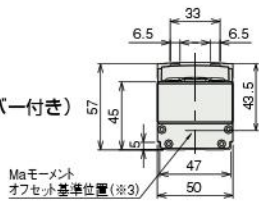
(カバー付き)



(カバー無し)

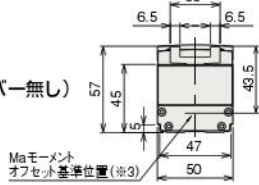


(カバー付き)



Ma モーメント  
オフセット基準位置 (※3)

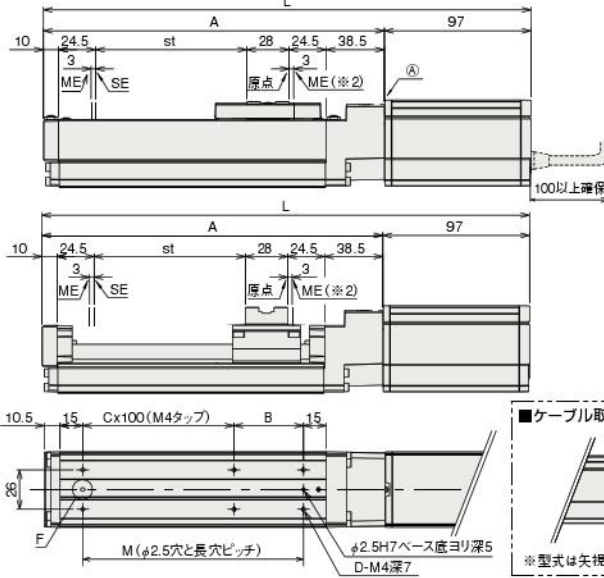
(カバー無し)



Ma モーメント  
オフセット基準位置 (※3)

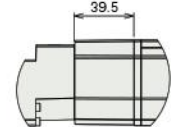


詳細 F

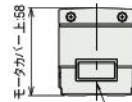


特注対応のご案内 巻末 P.9

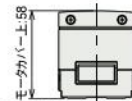
- (※1) モーター・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末 39 ページをご参照下さい)
- (※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド
- (※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



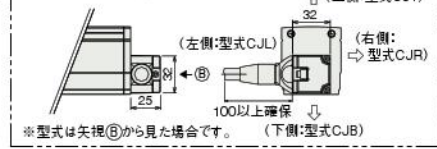
ブレーキ付きの場合  
※上記ブレーキユニットが  
④部に追加されます。



モーター・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)



■ケーブル取出方向変更(オプション)



※型式は矢視⑥から見た場合です。

■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	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

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

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-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	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります						→ P487								
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0															
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535						
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0															
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)							(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-				
パルス列入カタイプ (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カタイプ														
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。

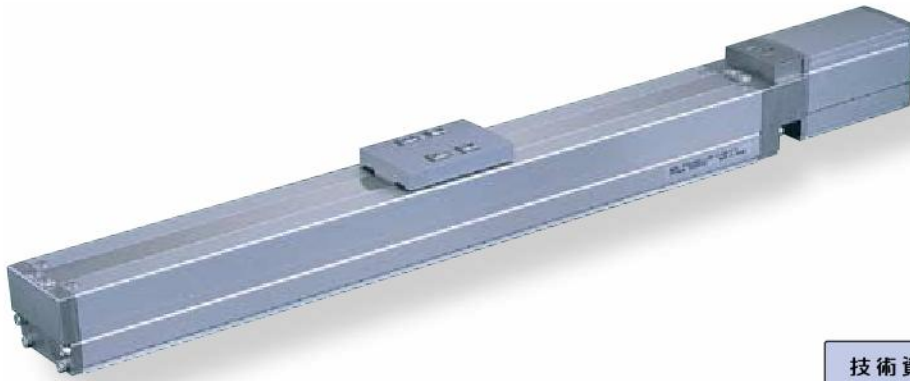
# RCA2-SA6C

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 ※簡易アプ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ピッチ毎指定)	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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

### ■ストロークと最高速度

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

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 (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)	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)

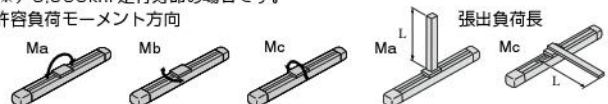
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P25	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
カバー無し	NCO	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

### 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

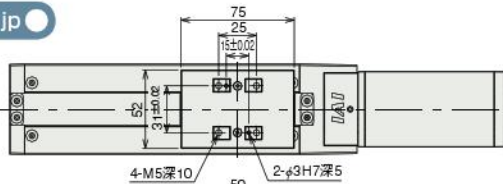


寸法図

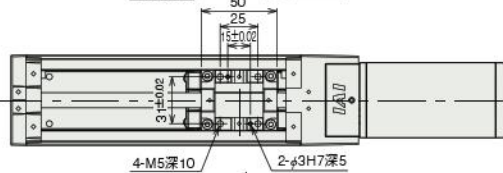
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)



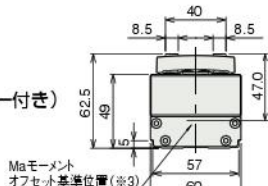
(カバー付き)



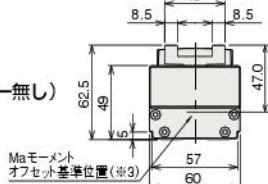
(カバー無し)



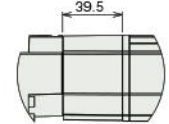
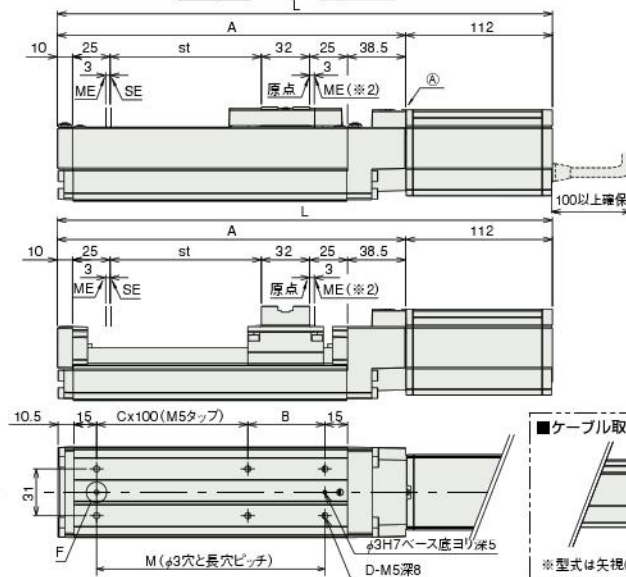
(カバー付き)



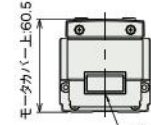
(カバー無し)



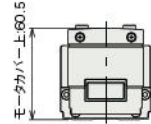
(共通)



ブレーキ付きの場合  
※上記ブレーキユニットが  
⑧部に追加されます。



モータエンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)

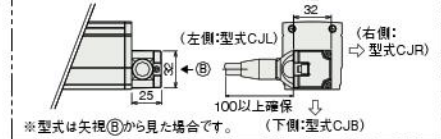


モータエンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)

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。

■ケーブル取出方向変更(オプション)



※型式は矢視⑧から見た場合です。

■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	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

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。



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-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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。						→ P487					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0												
ポジションナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A	-	→ P535			
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0												
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)							(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	-	
パルス列入カタイプ (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カタイプ											
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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テール/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 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
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- 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 ※廉価アップ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)	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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCA2-SA3R-I-10-6-①-②-③-④	10	6	1	0.5	28	6	300	
RCA2-SA3R-I-10-4-①-②-③-④		4	2	1	43	4	200	
RCA2-SA3R-I-10-2-①-②-③-④		2	3	1.5	85	2	100	

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 (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)	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

張り出し負荷長

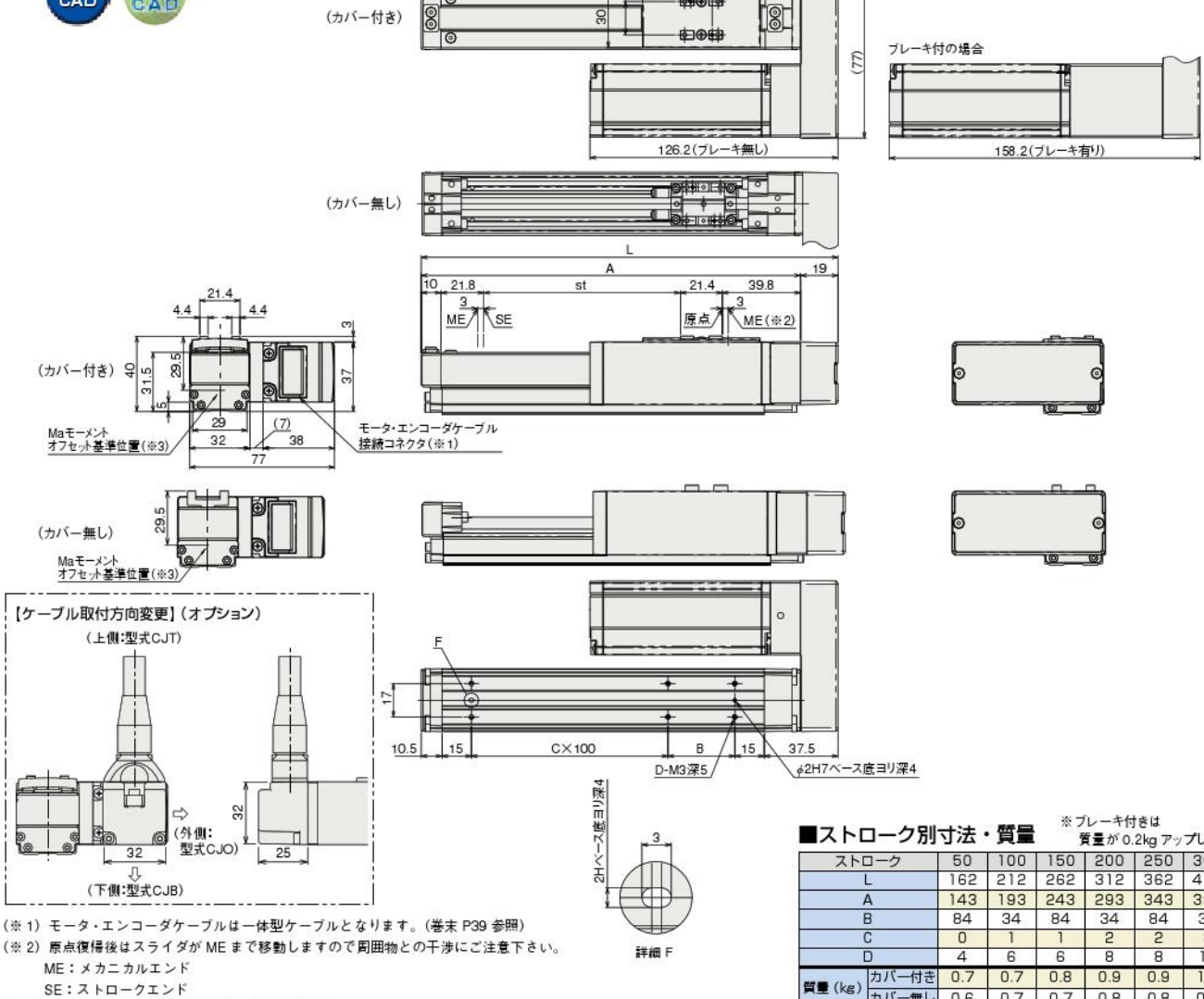
寸法図

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



(※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 ※プ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)	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0
質量 (kg)	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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。															
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0																
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点					DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535						
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0																
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)									(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P503			
パルス列入カタイプ (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カタイプ															
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														
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														

※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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フール/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

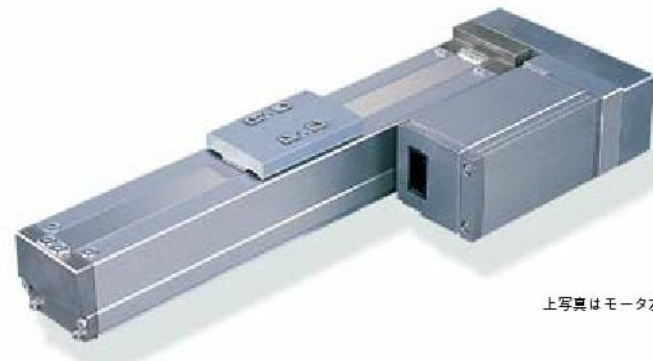
# RCA2-SA4R

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 ※ 簡易アプ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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50 ~ 500 (50mm 毎)
RCA2-SA4R-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34	10	500	
RCA2-SA4R-I-20-5-①-②-③-④		5	4	1.5	68	5	250	
RCA2-SA4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	6	3	136	2.5	125	

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 (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)	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)	—

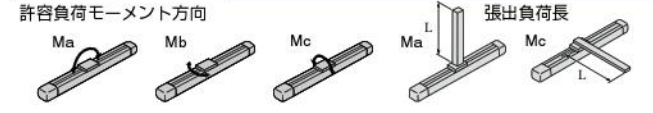
※ ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
 ※ 保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

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)

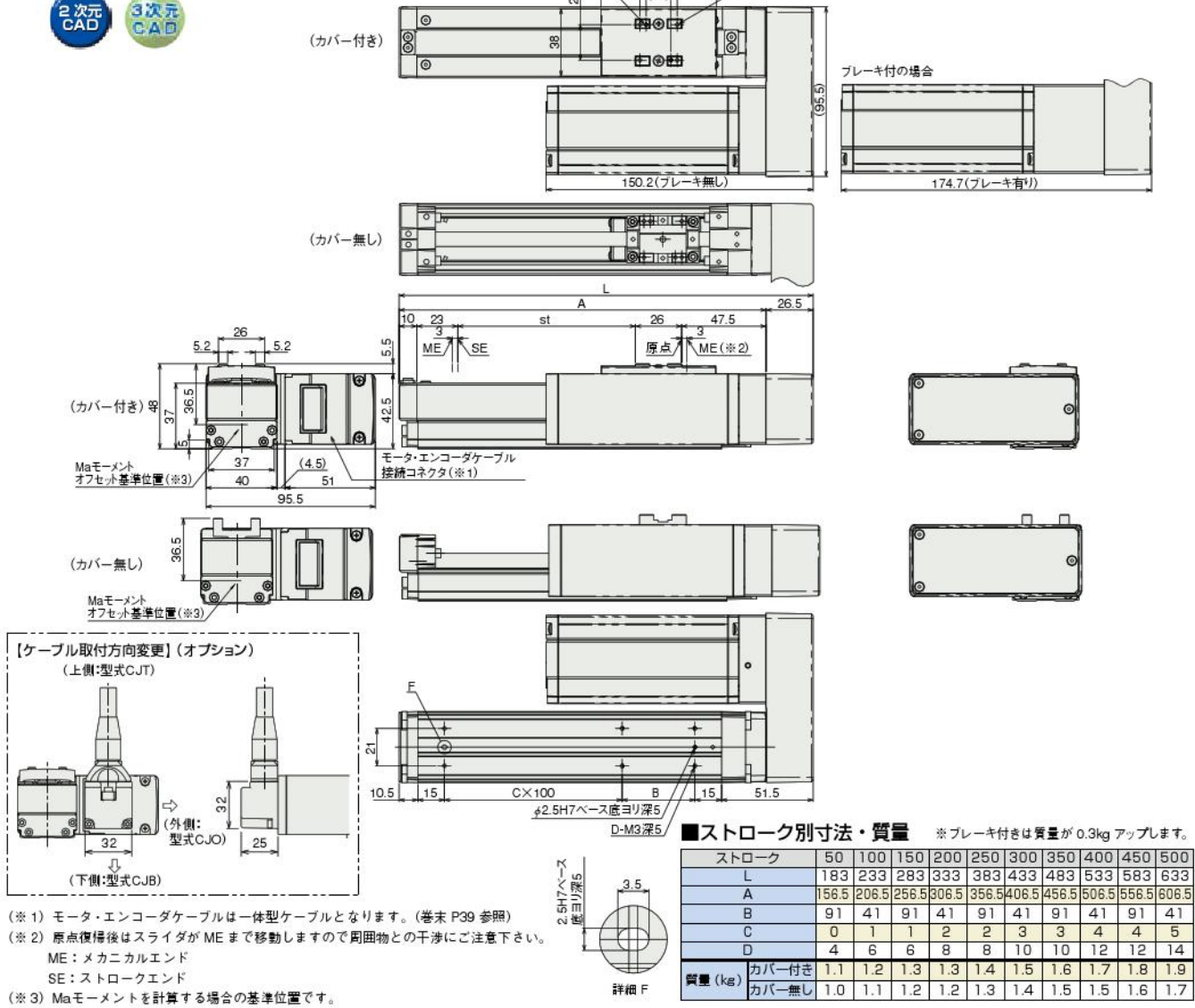


寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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。

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	外觀	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	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります						→ P487						
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0													
ポジションナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				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	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0													
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)											
パルス列入カタイプ (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カタイプ												
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フール/フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

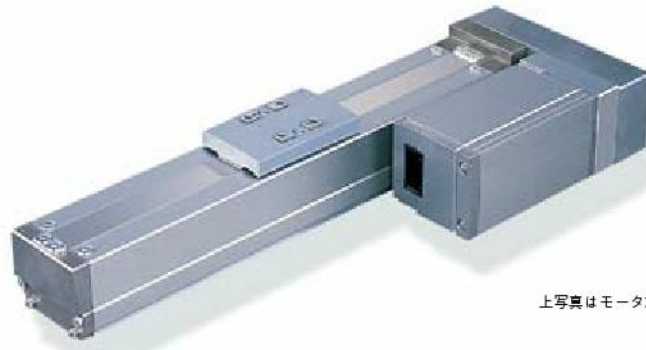
# RCA2-SA5R

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	<b>RCA2-SA5R</b>	<b>I</b>	<b>20</b>						
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 ※簡易アプ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



(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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	最高速度 (mm/s)						
	50~550 (50mm毎)	600	650	700	750	800	
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)

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

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)	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)	—

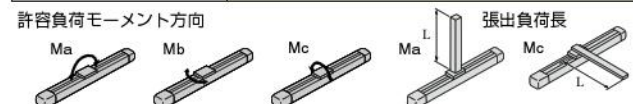
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

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	—
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)



寸法図

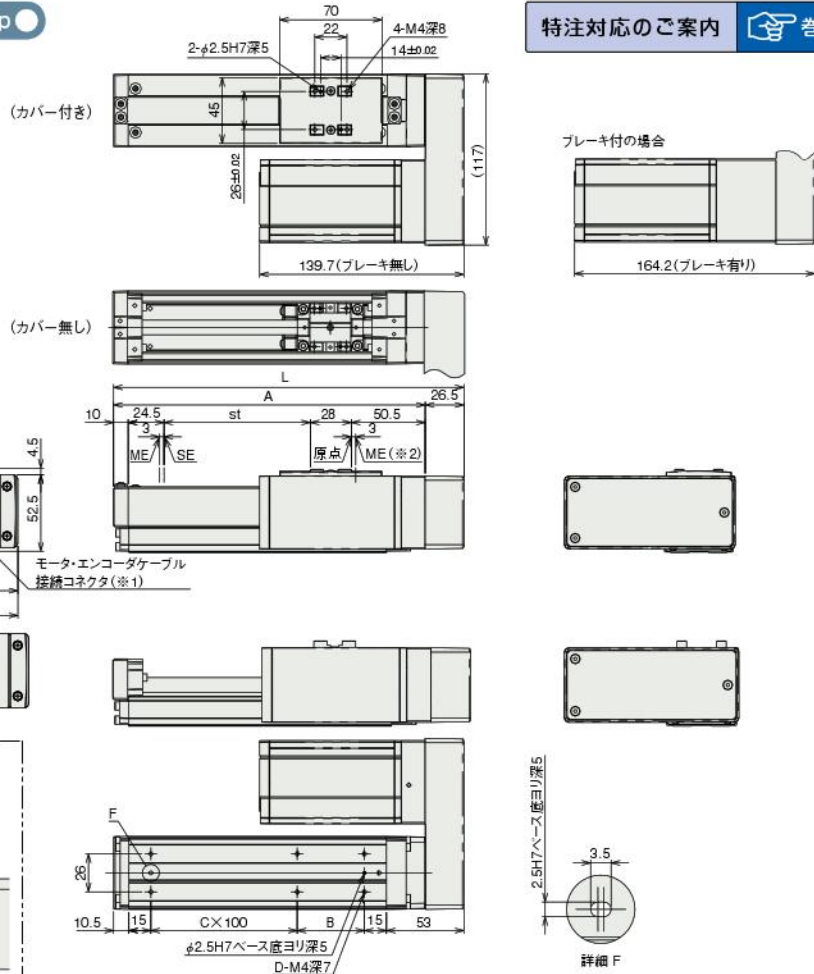
CAD 図面がホームページより  
ダウンロード出来ます。

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

\* プ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

- (※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。

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	電磁弁と同じ番号で動作可 能な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 簡易アプソリュートタイプは 原点復帰が不要になります					
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナー タイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の 位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

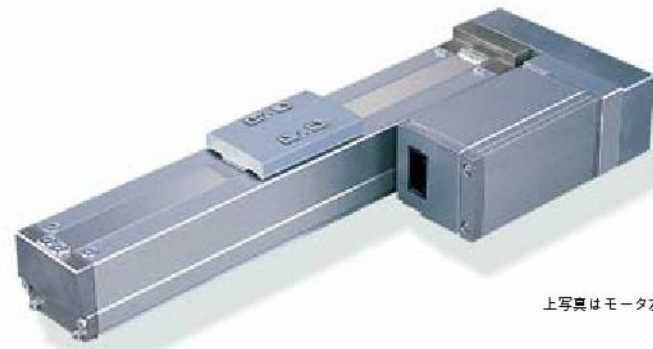
# RCA2-SA6R

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 ※簡易アプ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



- (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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度						
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク (mm)	50~550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
RCA2-SA6R-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1.5	26	50~800 (50mm毎)	12	600	570	490	425	370	330
RCA2-SA6R-I-30-6-①-②-③-④		6	7	2	53		6	300	285	245	210	185	165
RCA2-SA6R-I-30-3-①-②-③-④		3	10	4	105		3	150	140	120	105	90	80

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 (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)	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)	—

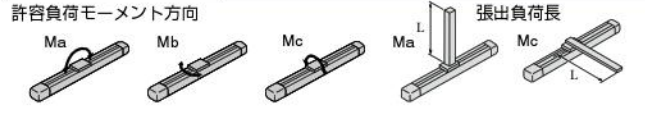
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

### 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	—
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 軌道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)



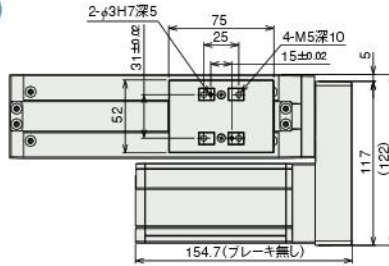
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)



- (※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。

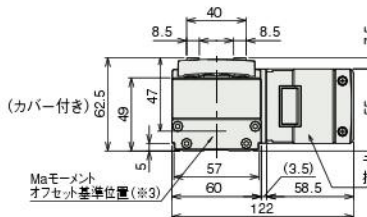
(カバー付き)



ブレーキ付の場合



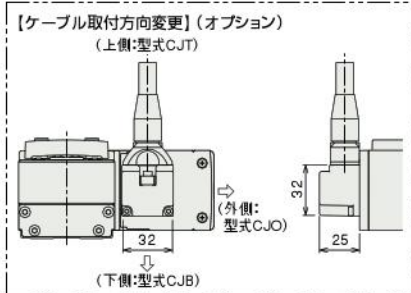
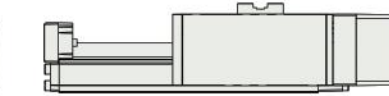
(カバー無し)



(カバー無し)

Maモーメント  
オフセット基準位置(※3)

モータ・エンコーダケーブル  
接続コネクタ(※1)



■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)	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
	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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/フレーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCA-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

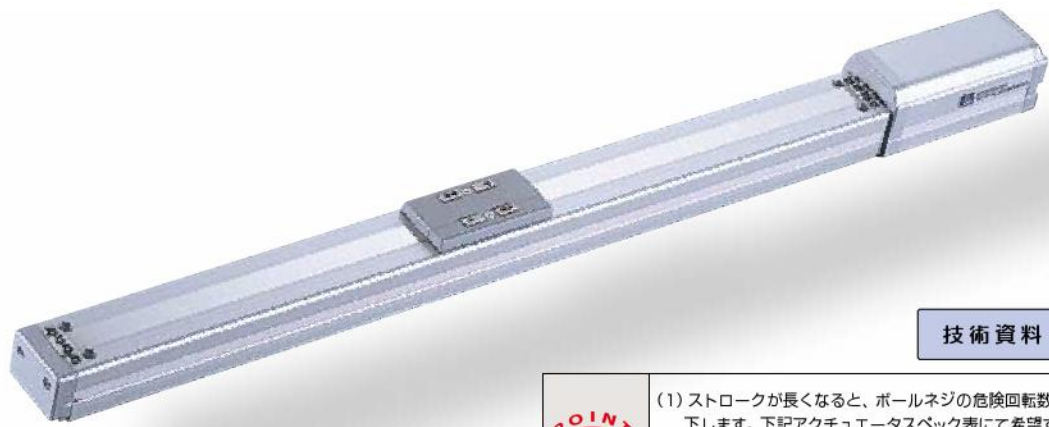
<b>型式項目</b>	<b>RCA</b>	<b>- SA4C</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
			I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20:サーボモータ20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 400:400mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し 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。  
 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。  
 履帯アプンで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。

**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			■ストロークと最高速度			
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 (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	—	—

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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

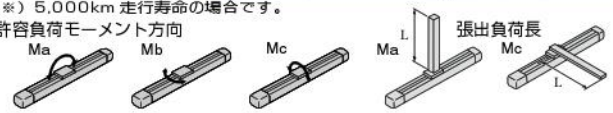
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フート金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
省電力対応	LA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P36	—

※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

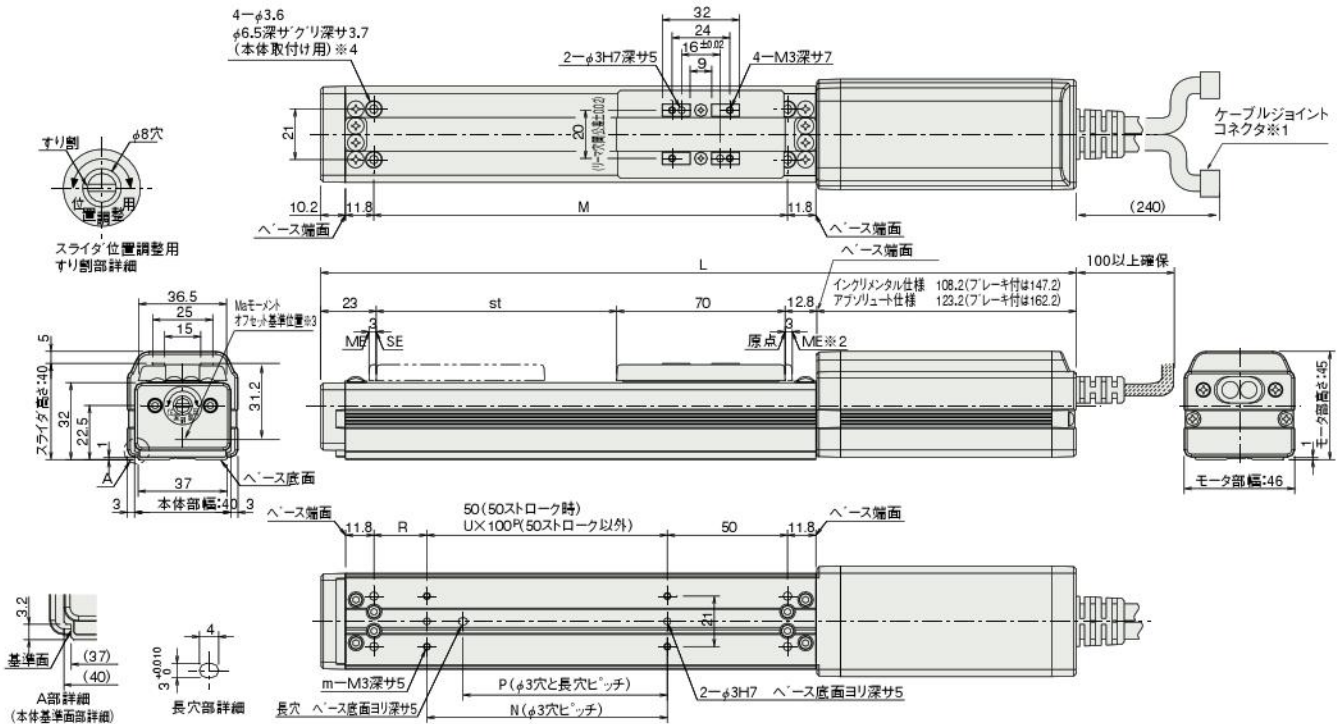
特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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、ベースがはじれスライダの振動異常、異音の発生が起きます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
	メンタル 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
	リュート 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-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	電磁弁と同じ番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					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						→ P487
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		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	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
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-1-20 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ) が入ります。  
 ※①①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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フール/フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

超小型

標準型

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

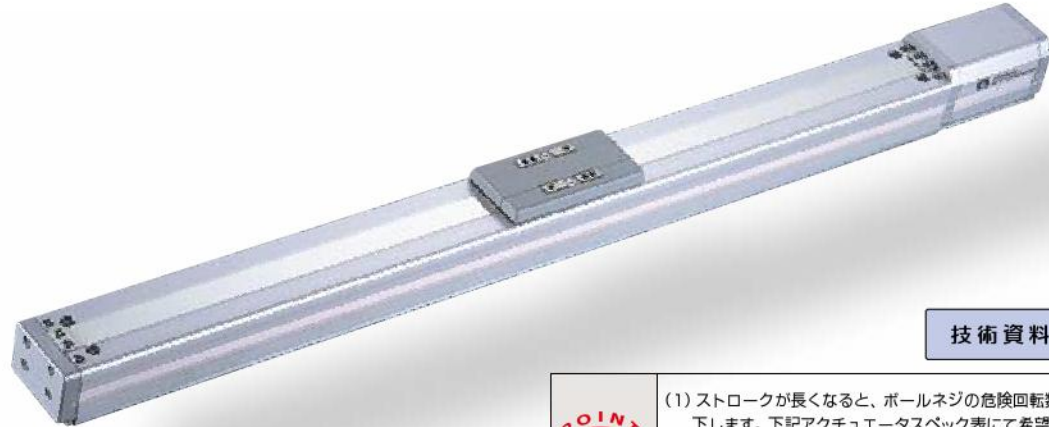
# RCA-SA5C

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		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。  
 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。  
 履帯アプソで使用の場合はインクリメンタル仕様となります。

**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						■ストロークと最高速度			
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度		
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)
RCA-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50~500 (50mm毎)	12	800	760
RCA-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3		6	400	380
RCA-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7		3	200	190

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 (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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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)

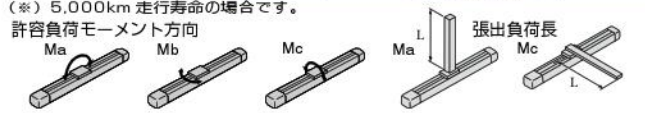
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	-
フート金具	FT	→巻末 P29	-
高加減速対応	HA	→巻末 P32	-
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	-
省電力対応	LA	→巻末 P32	-
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	-
スライダ部ローラ仕様	SR	→巻末 P36	-

※高加減速対応とスライダ部ローラ仕様は併用は出来ません。  
 ※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

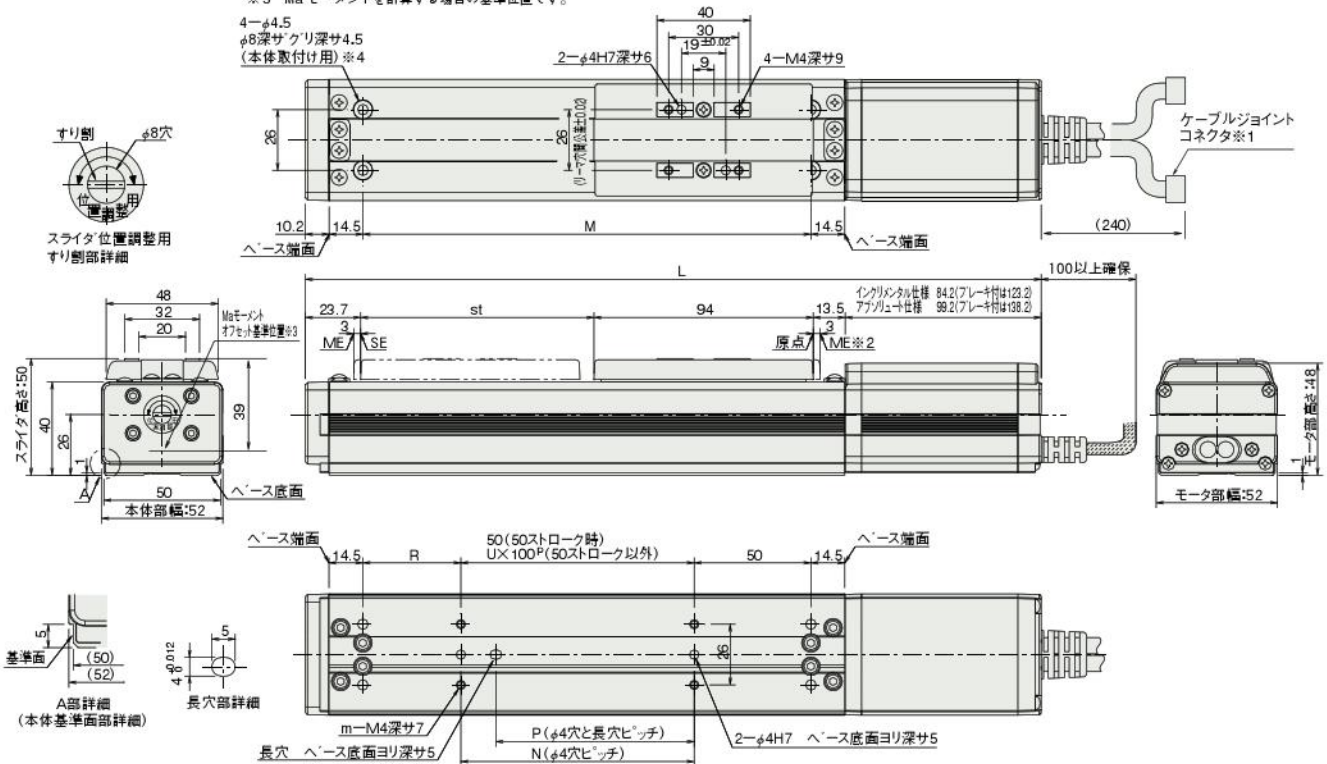
特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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は基準位置です。

- ※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがはじれスライダの振動異常、異音の発生が起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。

		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル ブレーキ付	265.4	315.4	365.4	415.4	465.4	515.4	565.4	615.4	665.4	715.4
	メンタル 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	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
	リュート 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-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	電磁弁と同じ番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 電流アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						→ P487
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	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジショナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応 バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
バルス列入カタイプ (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 バルス列入カタイプ					
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-1-20 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ) が入ります。  
 ※①①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。

# 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

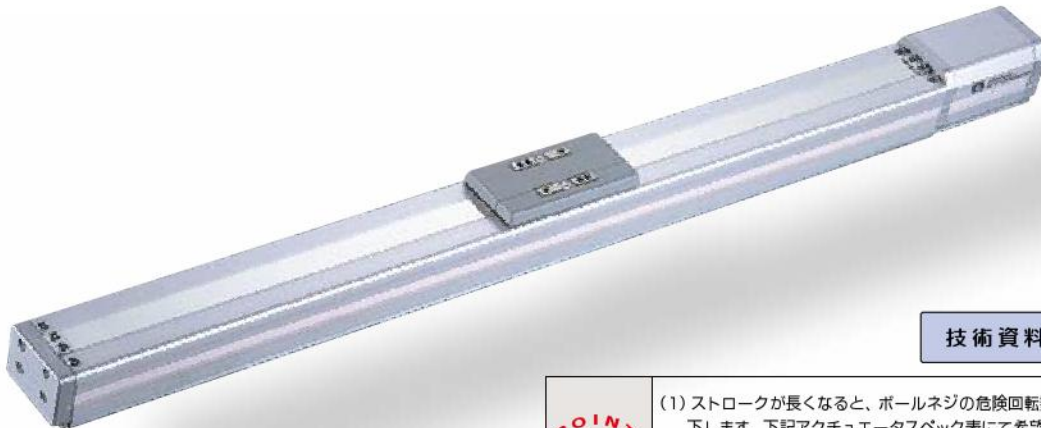
型式項目	RCA	SA6C	30						
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		I:インクリメンタル A:アブソリュート 仕様 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。 ※アブソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 600:600mm (50mmピッチ毎)	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	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



- 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仕様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。
- 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)

## アクチュエータ仕様

### 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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	—
フット金具	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。

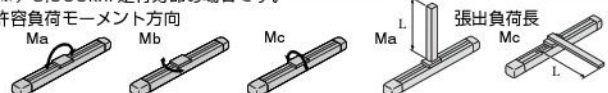
※高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 軌造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
張り出し荷重長	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。

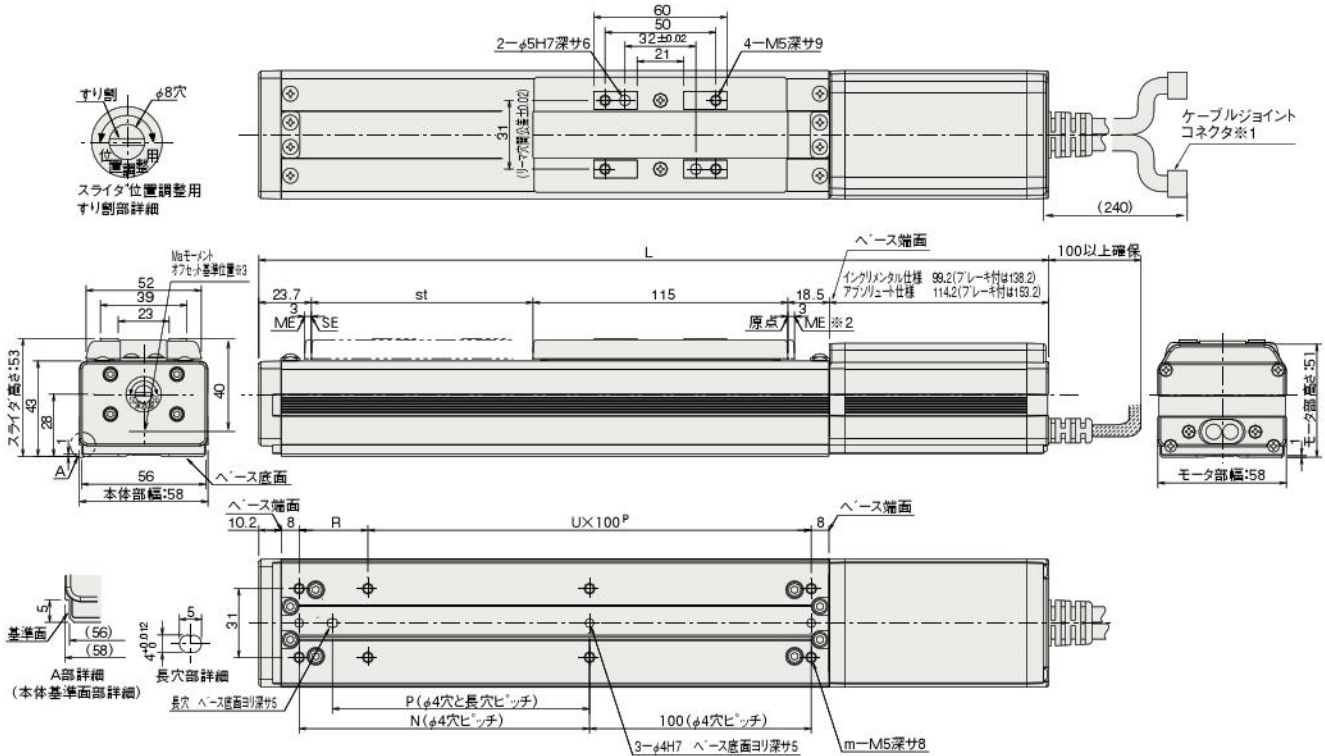
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- \*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
	メンタルブレーキ付	345.4	395.4	445.4	495.4	545.4	595.4	645.4	695.4	745.4	795.4	845.4	895.4
	アプソブレーキ無	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
	リュートブレーキ付	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-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	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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-1-30 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アプソ) が入ります。  
 ※①①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。

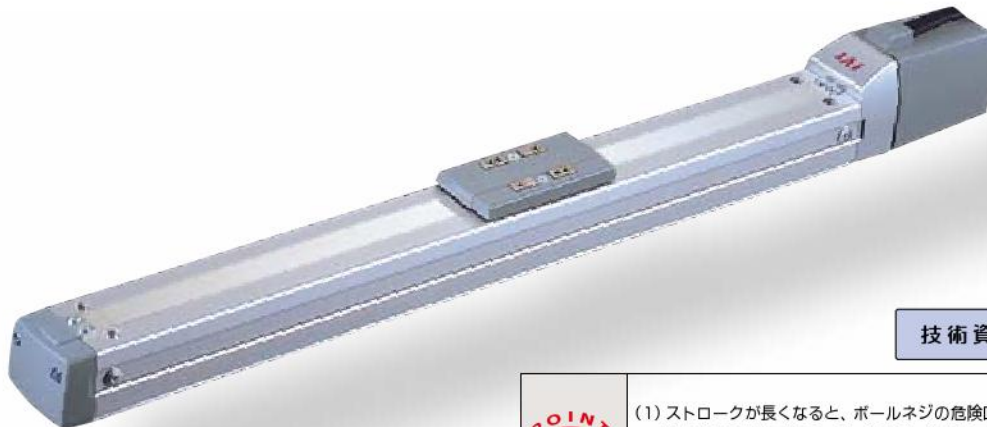
# RCA-SA4D

ロボシリンダ スライドタイプ 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。 ※アブソリュート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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~300 (50mm毎)
10	665
5	330
2.5	165

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 (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	-	-

### 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)	-	
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-	
ロボットケーブル	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



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。

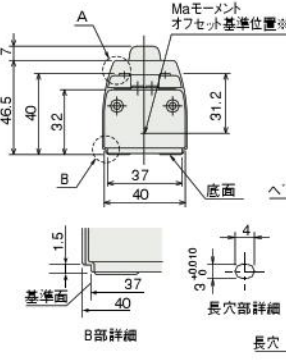
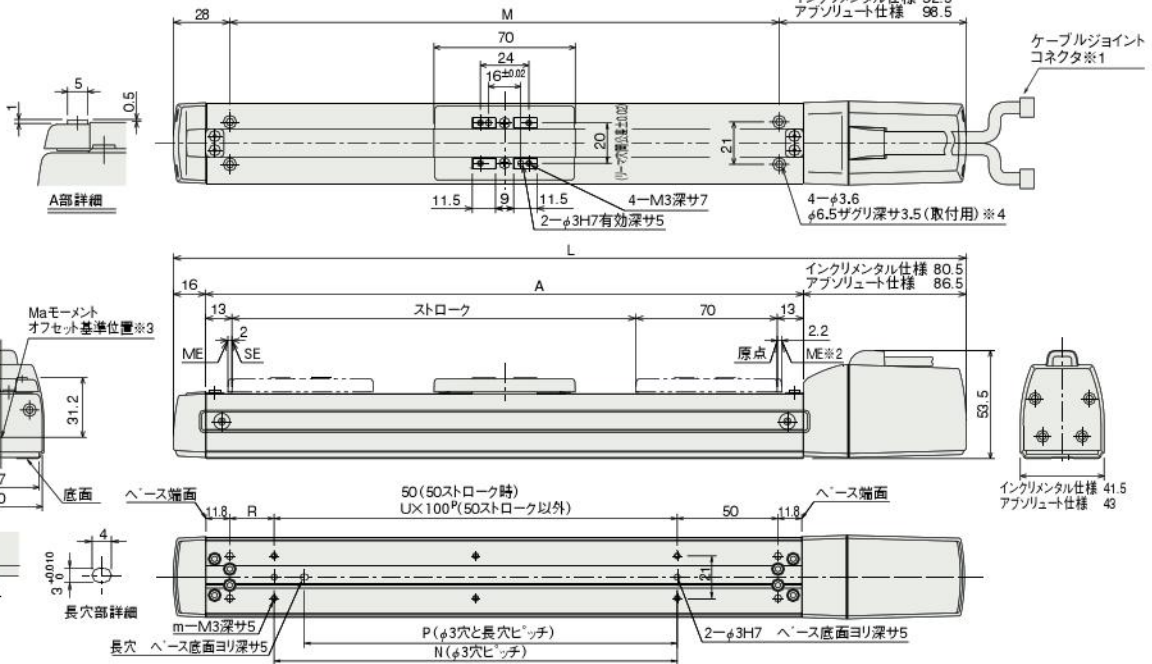
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

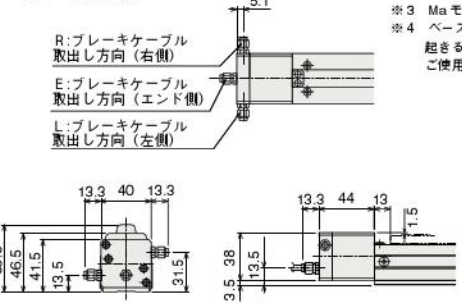
巻末P.9

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  
ご注意ください。  
※原点逆仕様 (NM) の場合  
は、反モーメント側の 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



- ※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、ベースがゆがみスライダの振動異常、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

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
L 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

※ブレーキ付は全長 (L) が 28mm  
(配線エンド側取付は 41.3mm)、  
質量が 0.2kg アップします。

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-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	電磁弁と同じ番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 電流アブソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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-1-20 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ) が入ります。  
※①①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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/アーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC / AMEC
- PSBP / ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSL
- 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 スライドタイプ 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。 ■異アプソで使用の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									

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						■ストロークと最高速度			
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度		
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)
RCA-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50~500 (50mm毎)	12	800	760
RCA-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3		6	400	380
RCA-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7		3	200	190

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 (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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。	

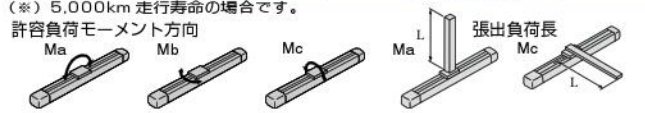
⑤オプション価格表 (標準価格)

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。



寸法図

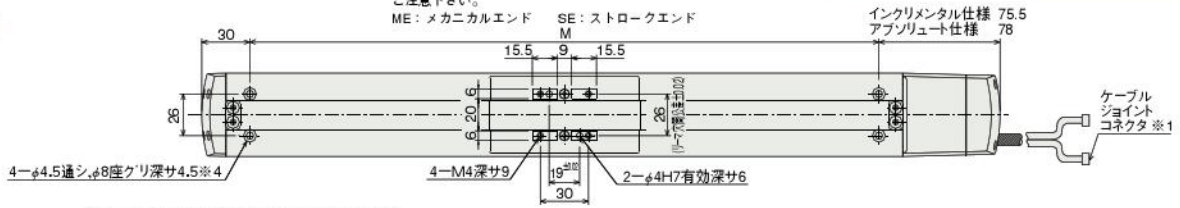
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

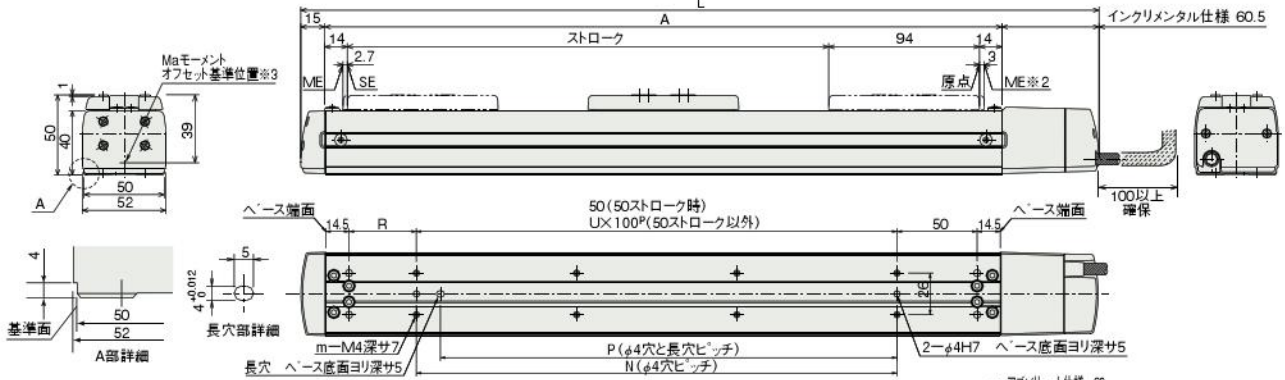
2次元 CAD

- ※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、ベースがゆがみスライダの振動異常、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。

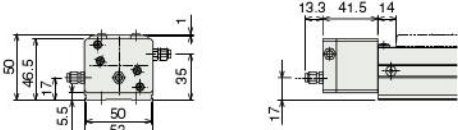


ブレーキ部寸法

R: ブレーキ取出し方向右側

E: ブレーキ取出し方向エンド側

L: ブレーキ取出し方向左側



※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
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-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	電磁弁と同じ番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					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						→ P487
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	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	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)				→ P503
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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-1-20 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ) が入ります。  
※①①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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フェールフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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 スライドタイプ 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	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。  
 ※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。  
 ※アブソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。

省電力対応



技術資料 巻末P.5

**POINT** 選定上の注意

- 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。
- 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						■ストロークと最高速度					
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストローク				
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
RCA-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50~600 (50mm毎)	12	800	760	640	540
RCA-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4		6	400	380	320	270
RCA-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8		3	200	190	160	135

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

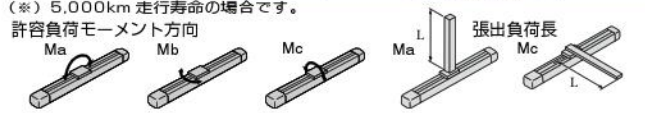
⑤オプション価格表 (標準価格)

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	—
フット金具	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。



- スライダ  
タイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ  
一体型
- ロッド  
タイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ  
一体型
- ケーブル/ケーブル  
フックタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/  
ローリタイプ
- 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

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。

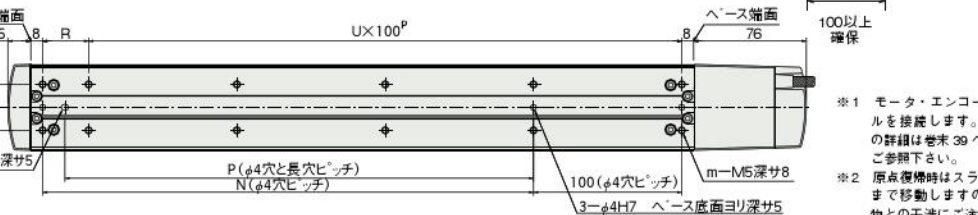
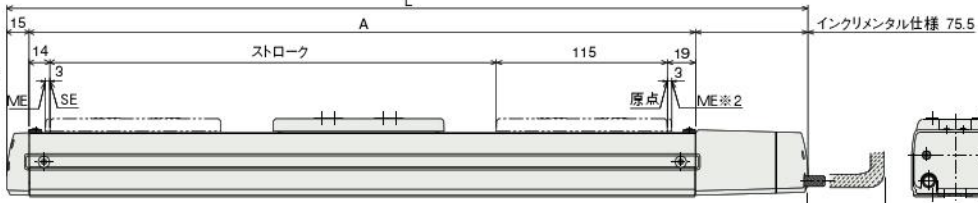
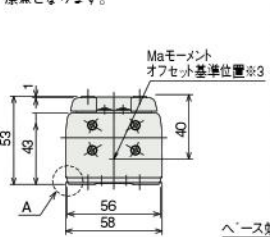
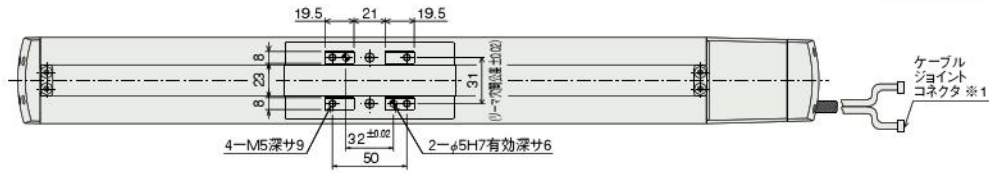
www.iai-robot.co.jp

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  
ご注意ください。  
※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。



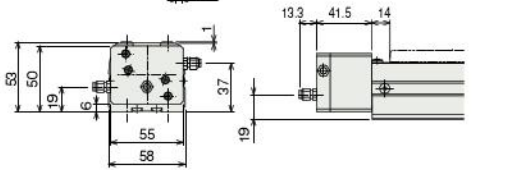
※1 モータ・エンコーダケーブル  
を接続します。ケーブル  
の詳細は巻末 39 ページを  
ご参照下さい。  
※2 原点復帰時はスライダが ME  
まで移動しますので、周囲  
物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド  
※3 Ma モーメントを計算する場  
合の基準位置です。

ブレーキ部寸法

R: ブレーキ取出し方向  
右側

E: ブレーキ取出し方向  
エンド側

L: ブレーキ取出し方向  
左側



※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	288.5	338.5	388.5	438.5	488.5	538.5	588.5	638.5	688.5	738.5	788.5	838.5
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
アップリフト	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-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	電磁弁と同じ番号で動作可 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 電磁弁ソレノイドタイプは 原点復帰が不要になります					
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0						
ポジション 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	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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-1-30 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アプソ) が入ります。  
※①①は省電力対応を指定した場合に記号 (LA) が入ります。

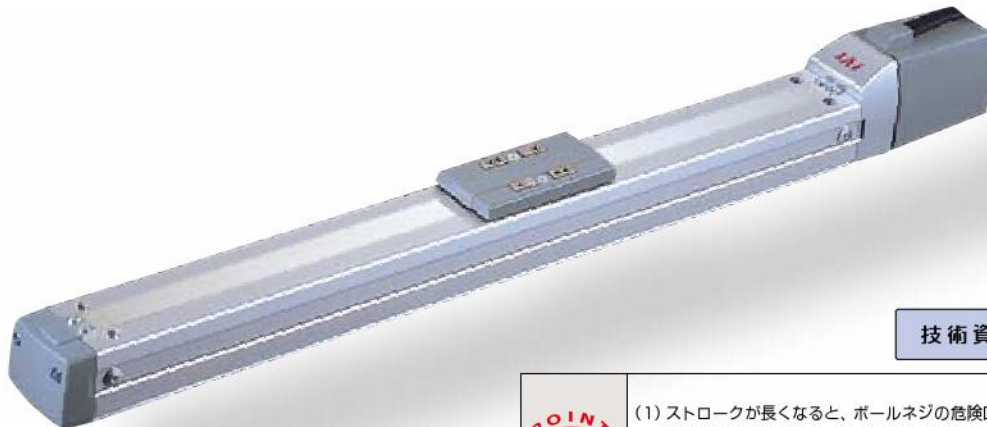
# RCA-SS4D

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 ※簡易アプ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						■ストロークと最高速度		
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク	50~300 (50mm毎)
RCA-SS4D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4	1	19.6	50~300 (50mm毎)	10	665
RCA-SS4D-I-20-5-①-②-③-④		5	6	2.5	39.2		5	330
RCA-SS4D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	8	4.5	78.4		2.5	165

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。	

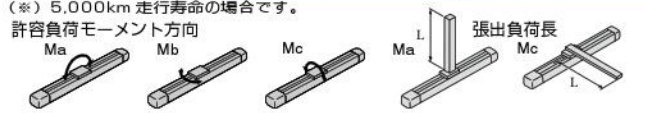
#### ④オプション価格表 (標準価格)

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。



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。

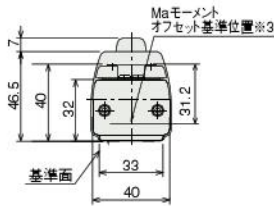
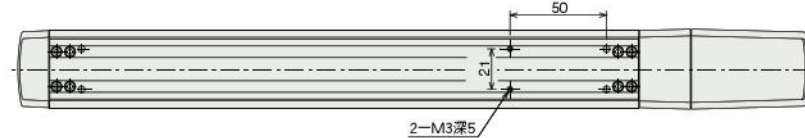
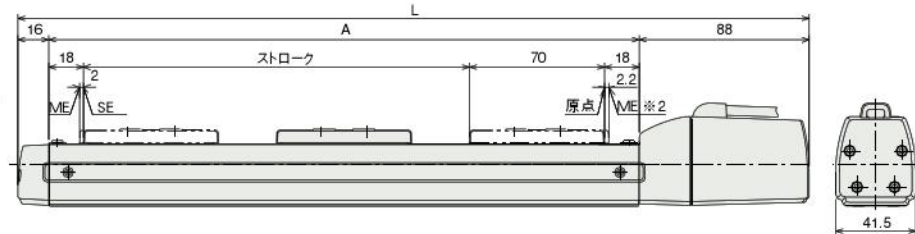
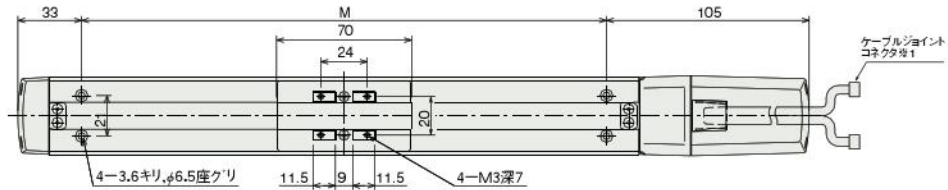
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

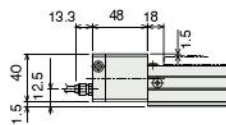
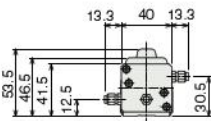
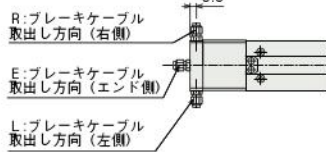
巻末P.9

2次元  
CAD

※原点方向を変更するには  
返却調整が必要です。  
※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



※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。

※ブレーキ付は全長 (L) が 32mm  
(配線エンド側突出は 45.3mm)、  
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	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-20I④-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-20I④-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 電流アップリケートタイプは 原点復帰が不要になります					
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I④-NP-2-0						
ポジションナー タイプ		ACON-C-20I④-NP-2-0	最大 512 点の 位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-20I④-NP-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I④-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I④-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-20I④-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-20④	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-1-20I④-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。  
※④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									
		1:インクリメンタル仕様 ※簡易アプソ仕様で使用される場合も型式は「1」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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ■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

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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

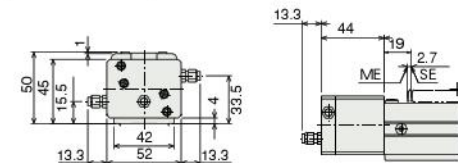
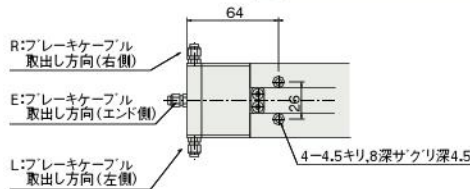
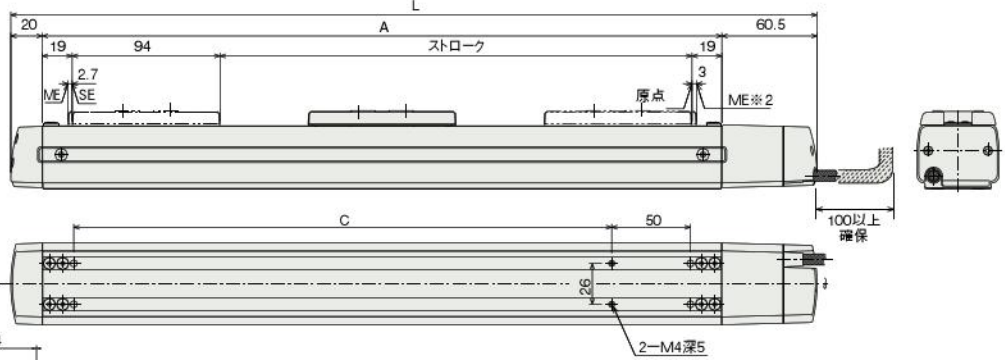
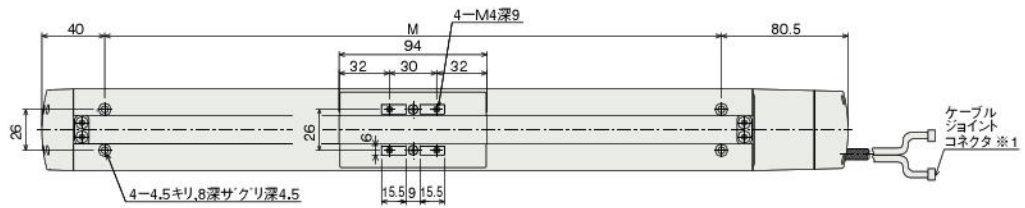
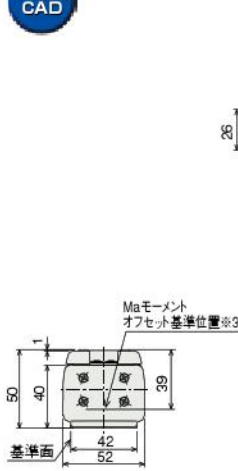
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9

2次元  
CAD



※フレキケーブルは全長(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-20I④-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-20I④-NP-2-0	電磁弁と同じ番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方式に対応 電流アップリポートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I④-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I④-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I④-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-20I④-NP-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I④-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-20I④-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-20④	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-1-20I④-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。  
※④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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/フールフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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-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

1:インクリメンタル仕様 ※簡易アプソ仕様で使用される場合も型式は「1」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)

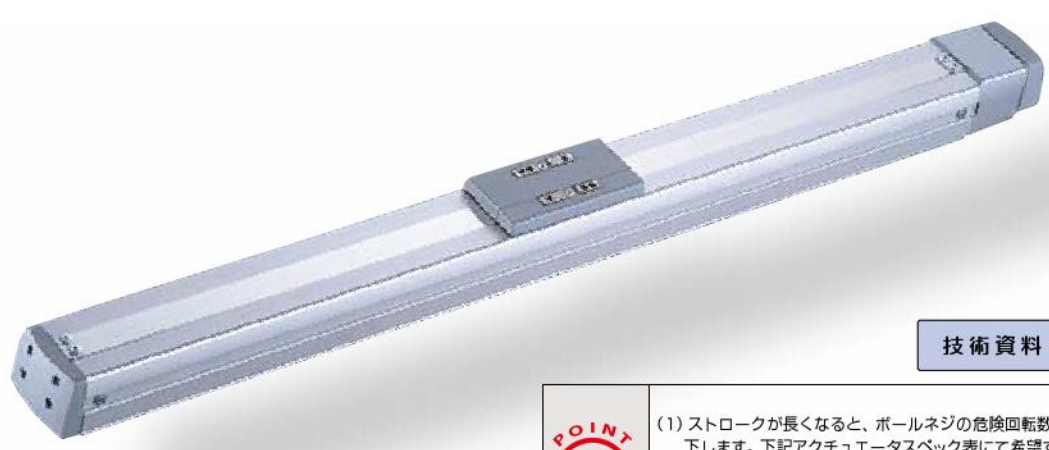
A1:ACON  
RACON  
ASEL  
A3:AMEC  
ASEP

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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
	12	800	760	640
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

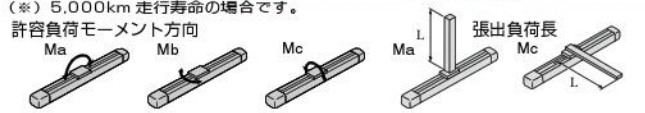
④オプション価格表 (標準価格)

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。



寸法図

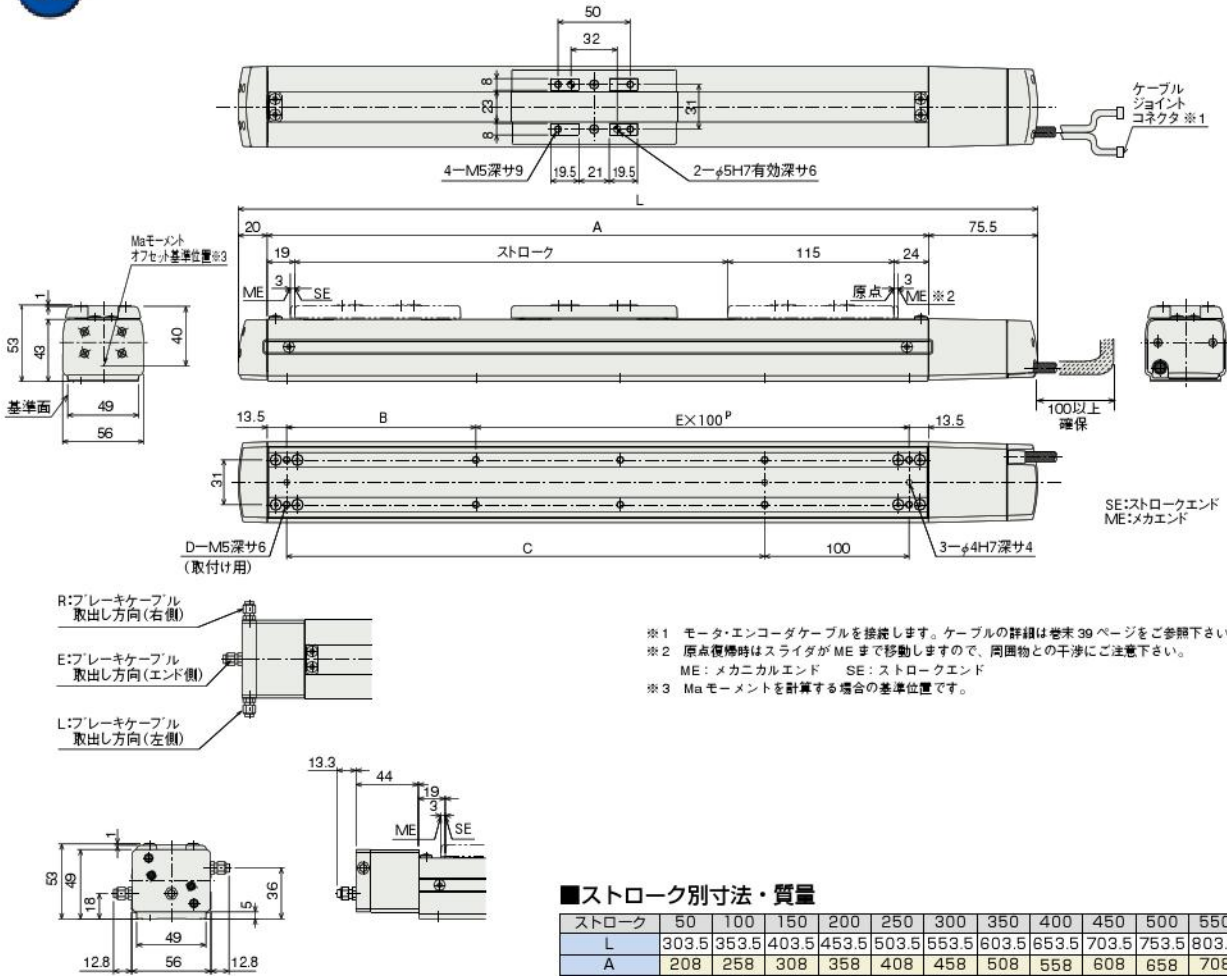
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

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

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	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
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

※フレキケーブルは全長(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。

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-30I④-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-30I④-NP-2-0	電磁弁と同じ番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 電流アップリポートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I④-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-30I④-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I④-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-30I④-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P503
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I④-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-30I④-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-30④	フィールドネットワーク専用タイプ	768点				
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30I④-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。  
※④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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テーブル/アーム  
フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ローリタイプ

超小型

標準型

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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-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。  
※アブソリュート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 仕様  
5:5mm 仕様  
2.5:2.5mm 仕様

10:10mm  
50:50mm  
400:400mm (50mmピッチ毎)

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



技術資料 巻末P.5

上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク / リード	50 ~ 400 (50mm毎)
10	665
5	330
2.5	165

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 (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	
	I (インクリメンタル)	A (アブソリュート)
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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	-
スライダスペース	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°C, 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





# 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 20: サーボモータ 12: 12mm 50: 50mm A1: ACON N: 無し 下記オプション  
仕様 20W 6: 6mm ↓ 500: 500mm RACON 価格表参照  
A: アブソリュート 仕様 3: 3mm 500: 500mm (50mmピッチ毎) ASEL ASEP ML/MR どちらかの  
※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。 番号を必ずご記入下  
※アブソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。 さし。

※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。

上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

アクチュエータスペック

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度		
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク	50~450 (50mm毎)	500 (mm)
RCA-SA5R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	12	800	760	
RCA-SA5R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	6	400	380	
RCA-SA5R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	3	200	190	

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 (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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。	

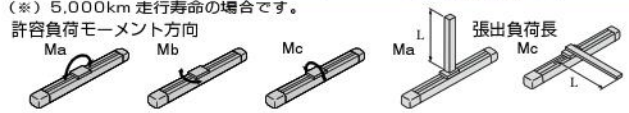
⑤オプション価格表 (標準価格)

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。



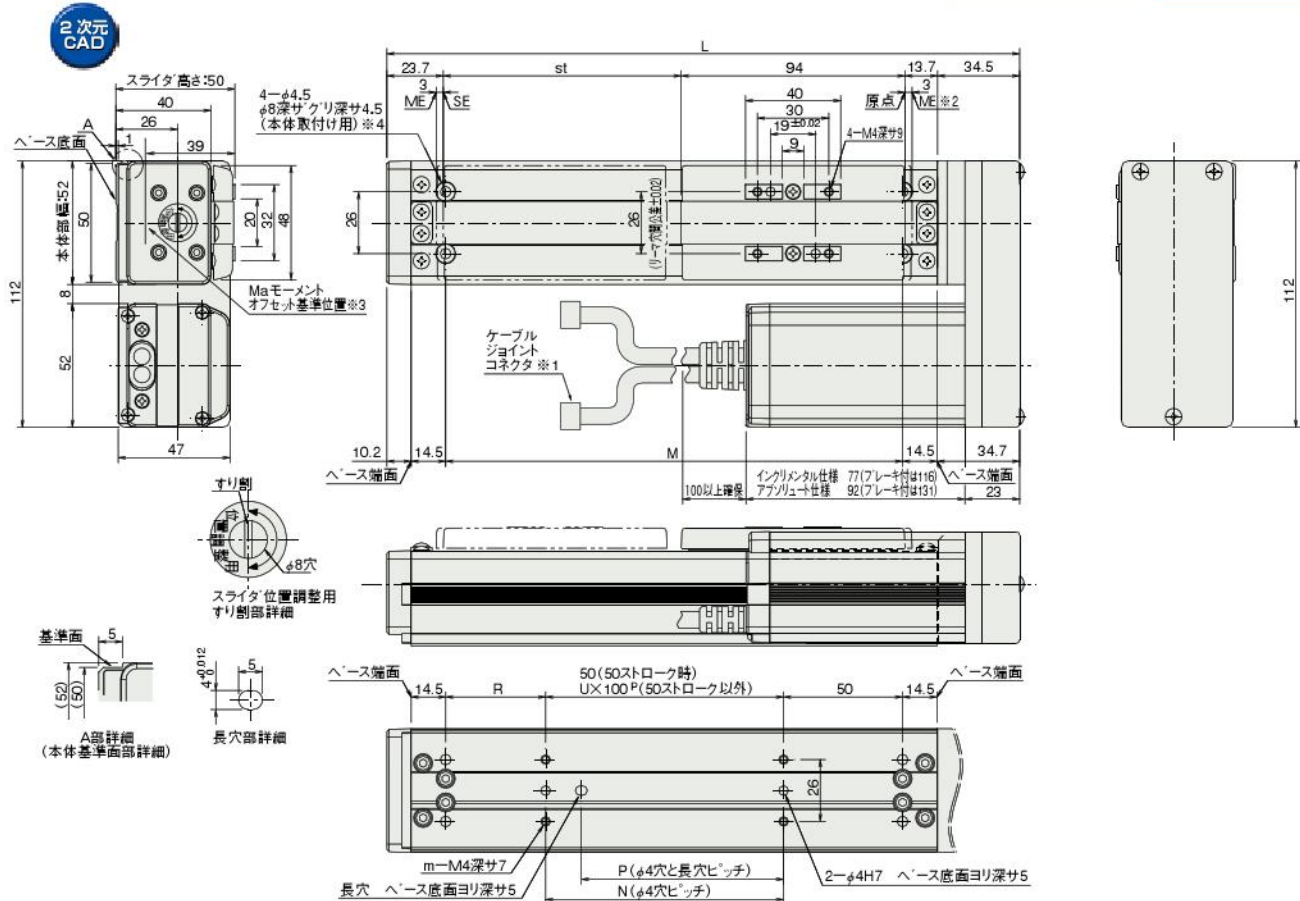
寸法図

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
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、ベースがはじれスライダの振動異常、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-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	電磁弁と同じ番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方式に対応 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		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	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
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-1-20 ①①-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はエンコーダの種類 (I: インクリノ/A: アプソ) が入ります。  
※①①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。 ※アブソリュート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)	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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	最高速度 (mm/s)			
	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

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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°C, 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





スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ケーブル/7m  
/7.5mタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローラタイプ

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

バルス  
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

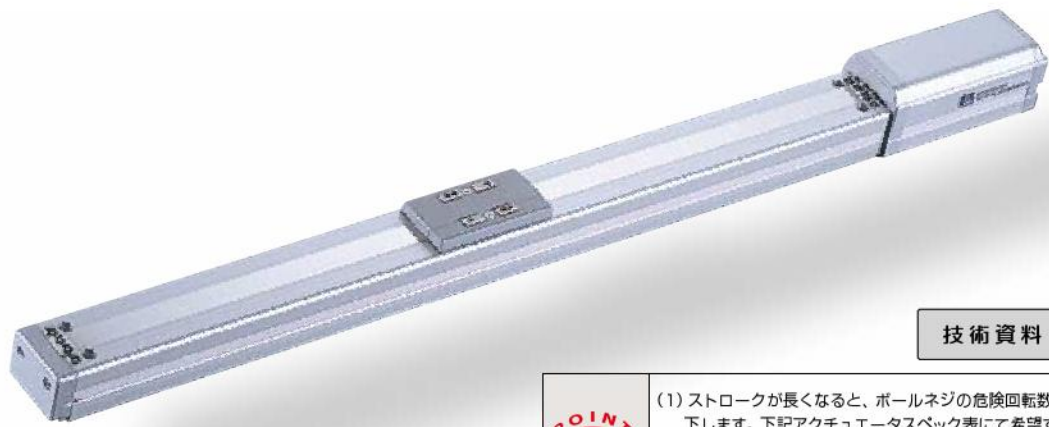
# RCS2-SA4C

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仕様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)

## アクチュエータ仕様

### ■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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
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

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 (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	
	I インクリメンタル	A アブソリュート
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)	-	
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-	
ロボットケーブル	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。



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

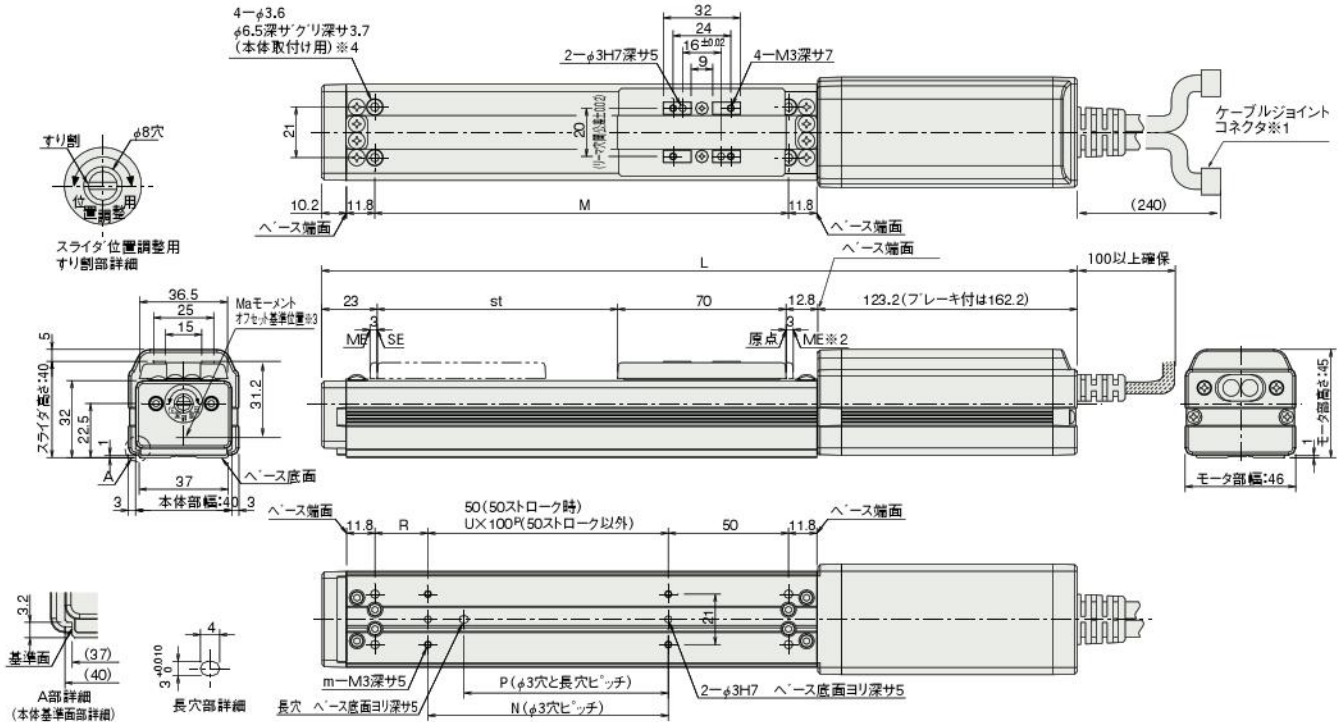
特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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、ベースがはじれスライダの振動異常、異音の発生が起きます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
	ブレーキ付	318	368	418	468	518	568	618
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
ポジションモード		SCON-C-20①②-NP-2③	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-1-20①②-NP-2③	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能				
プログラム制御 1-6 軸タイプ	XSEL-④-1-20①②-N1-EEE-2⑤	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: アプソ) 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。  
 ※④は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※⑤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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-lead /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC AMEC
- PSEP /ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

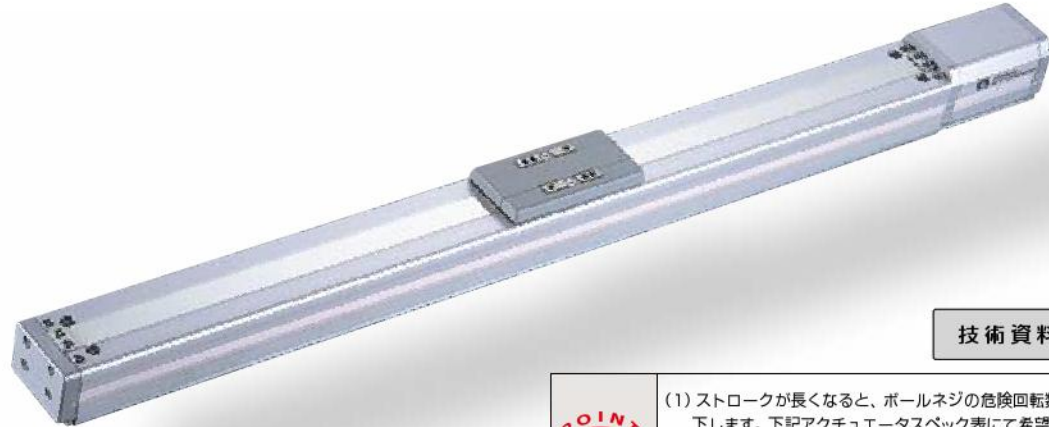
# RCS2-SA5C

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

<b>型式項目</b>	<b>RCS2-SA5C</b>	<b>20</b>					
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
		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
							オプション
							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			■ストロークと最高速度			
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

ストローク リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)
	12	800
6	400	380
3	200	190

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

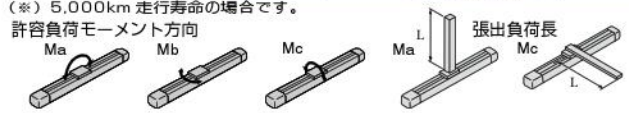
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
フット金具	FT	→巻末 P29	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	—

※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





スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ケーブル/7-ml  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ローラタイプ

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

バルス  
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-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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度				
			水平 (kg)	垂直 (kg)			ストローク / リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
RCS2-SA6C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50~600 (50mm毎)	12	800	760	640	540
RCS2-SA6C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4		6	400	380	320	270
RCS2-SA6C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8		3	200	190	160	135

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 (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	
	I (インクリメンタル)	A (アブソリュート)
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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)

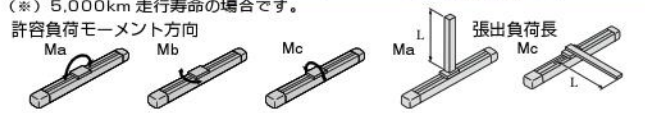
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	-
フート金具	FT	→巻末 P29	-
高加減速対応	HA	→巻末 P32	-
原点確認センサ	HS	→巻末 P32	-
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	-
スライダ部ローラ仕様	SR	→巻末 P36	-

※高加減速対応とスライダ部ローラ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 軌造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。



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。

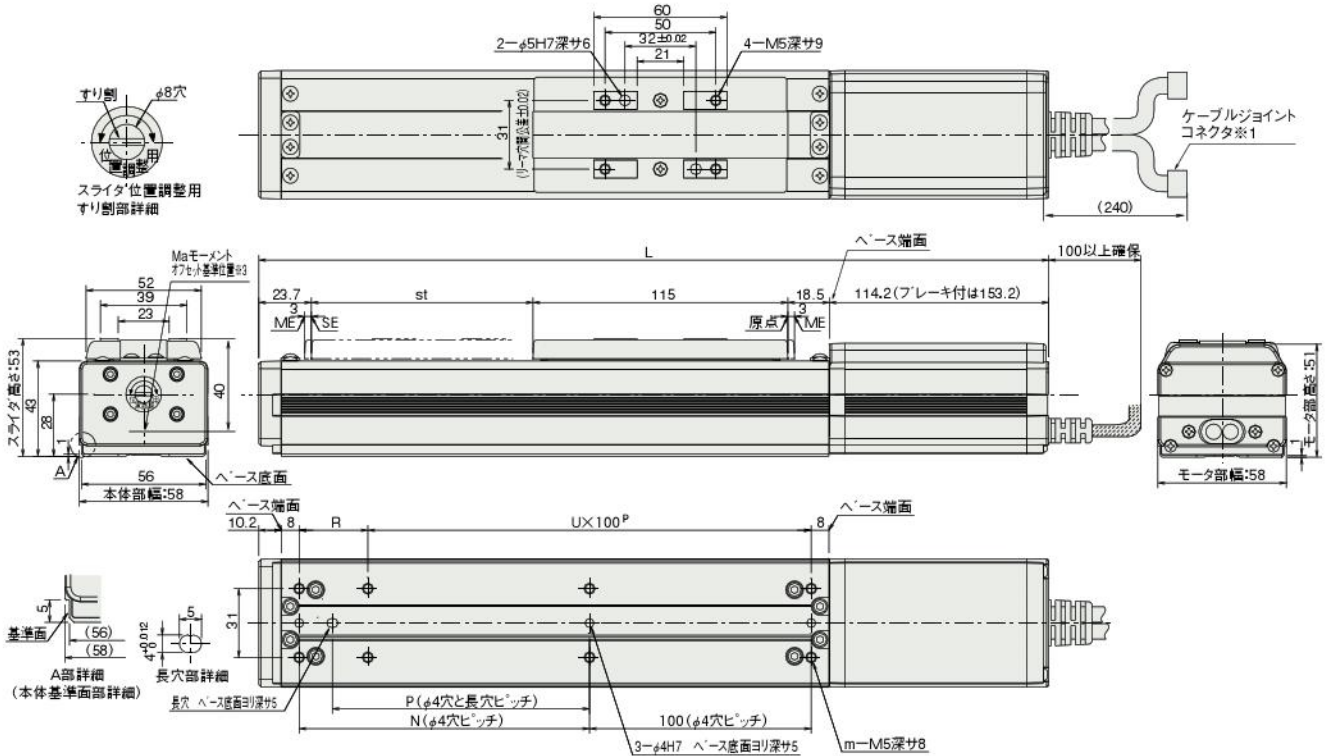
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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 ※プレーキ付は質量が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	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
プレーキ無	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
プレーキ付	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
ポジションナーモード		SCON-C-30D①②③-NP-2④	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-1-30D①②③-NP-2④	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能				
プログラム制御 1-6 軸タイプ	XSEL⑤⑥-1-30D①②③-N1-EEE-2⑦	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: アプソ) 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。  
 ※④は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※⑤⑥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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCS2-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

<b>型式項目</b>	<b>RCS2-SA7C</b>	<b>60</b>					
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
		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)	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			■ストロークと最高速度			
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 リード	50~600 (50mm毎)	~700 (mm)	~800 (mm)
	16	800	640
8	400	320	240
4	200	160	120

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 (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	—	—
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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)

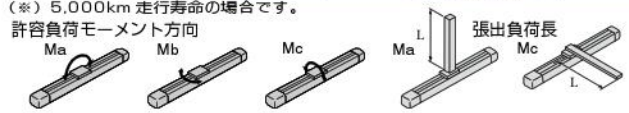
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ (配線エンド側出し)	BE	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線左側出し)	BL	→巻末 P25	—
ブレーキ (配線右側出し)	BR	→巻末 P25	—
高加減速対応	HA	→巻末 P32	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—
スライダ部ローラ仕様	SR	→巻末 P36	—

※高加減速対応とスライダ部ローラ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 軌道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。



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。

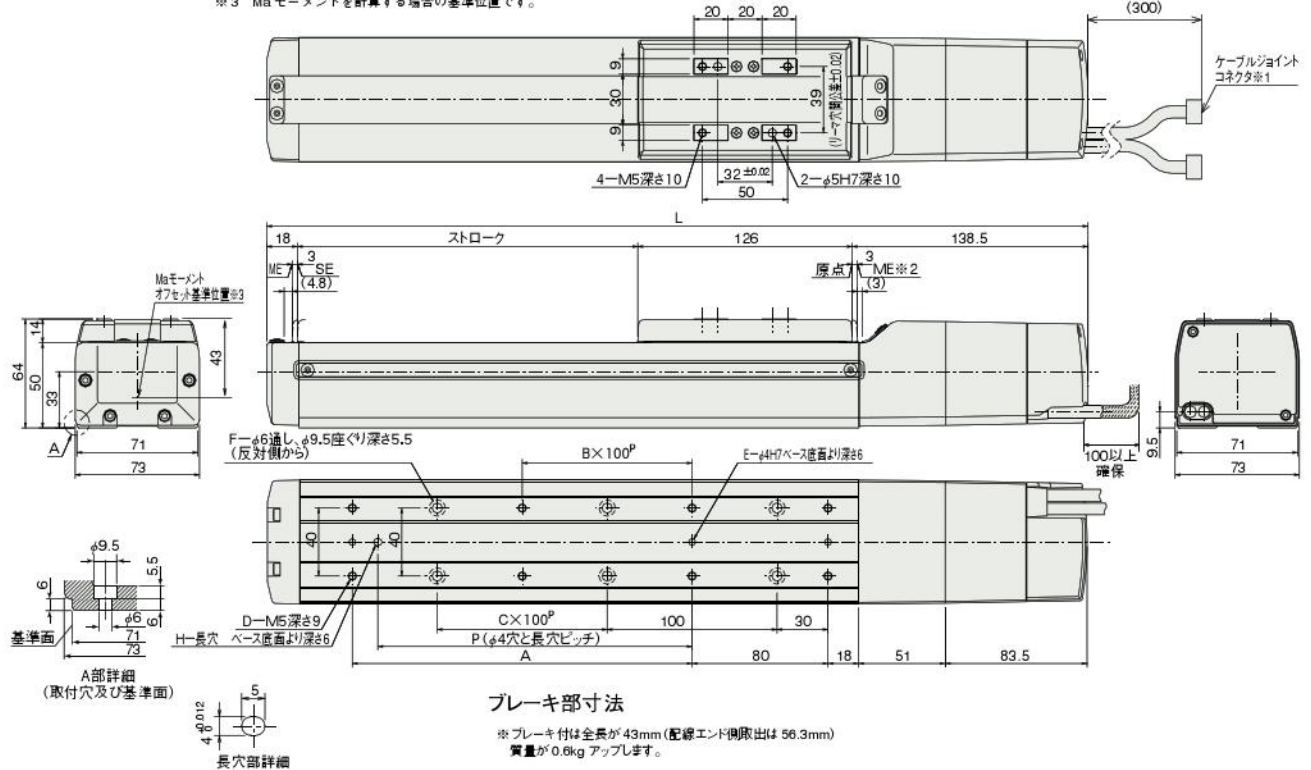
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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。



フレキ部寸法

※フレキ付は全長が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
ポジションモード		SCON-C-60①②-NP-2③	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-2③	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能				
プログラム制御 1-6軸タイプ	XSEL④-1-60①②-N1-EEE-2⑤	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: アプソ) 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。  
 ※④はXSELのタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※⑤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
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ケーブル/ケーブルブラケットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッド/ローリタイプ
- 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
- PSBP / 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

スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ケーブル/7-レ  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローラタイプ

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

バルス  
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-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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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		

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	50~500 (50mm毎)	~600 (mm)
	12	600
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	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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

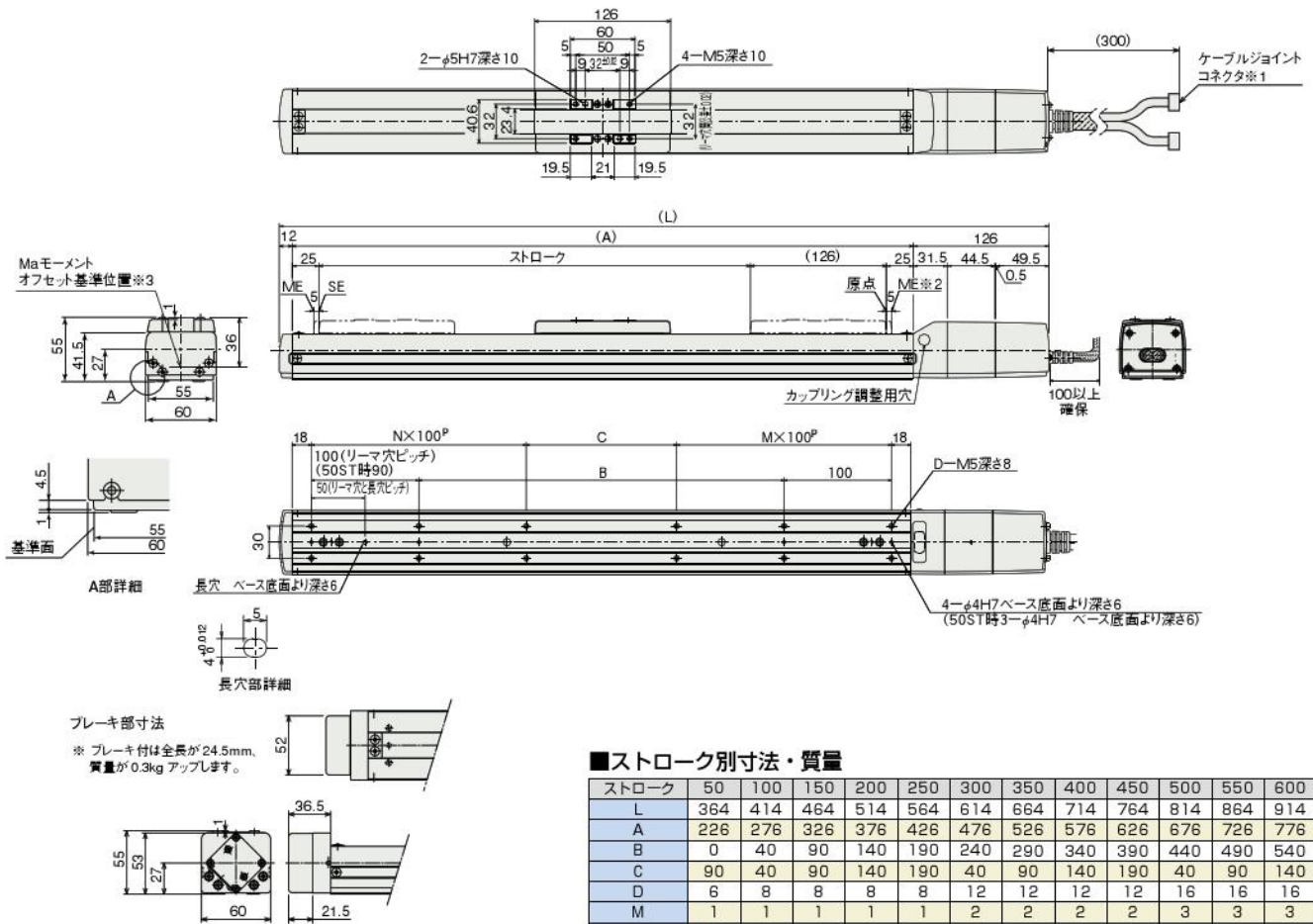
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

📖 巻末 P.9



- ※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	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	240	290	340	390	440	490	540
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
ポジションモード		SCON-C-60①-NP-2①	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-1-60①-NP-2①	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-①-1-60①-N1-EEE-2①	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 は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。  
 ※ ③ は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※ ④ 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  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 ロッドタイプ  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 テーブル/フレーム/フラットタイプ  
 超小型  
 標準型  
 グリッパ/ローリタイプ  
 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  
 EPC2  
 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

スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ケーブル/7-ml  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローラータイプ

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

バルス  
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-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

①: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



- (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

#### ①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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

#### ②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)	~900 (mm)	~1000 (mm)
	20	1000	960	765	625
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		アブソリュート モータ W 数	
	100W	150W	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

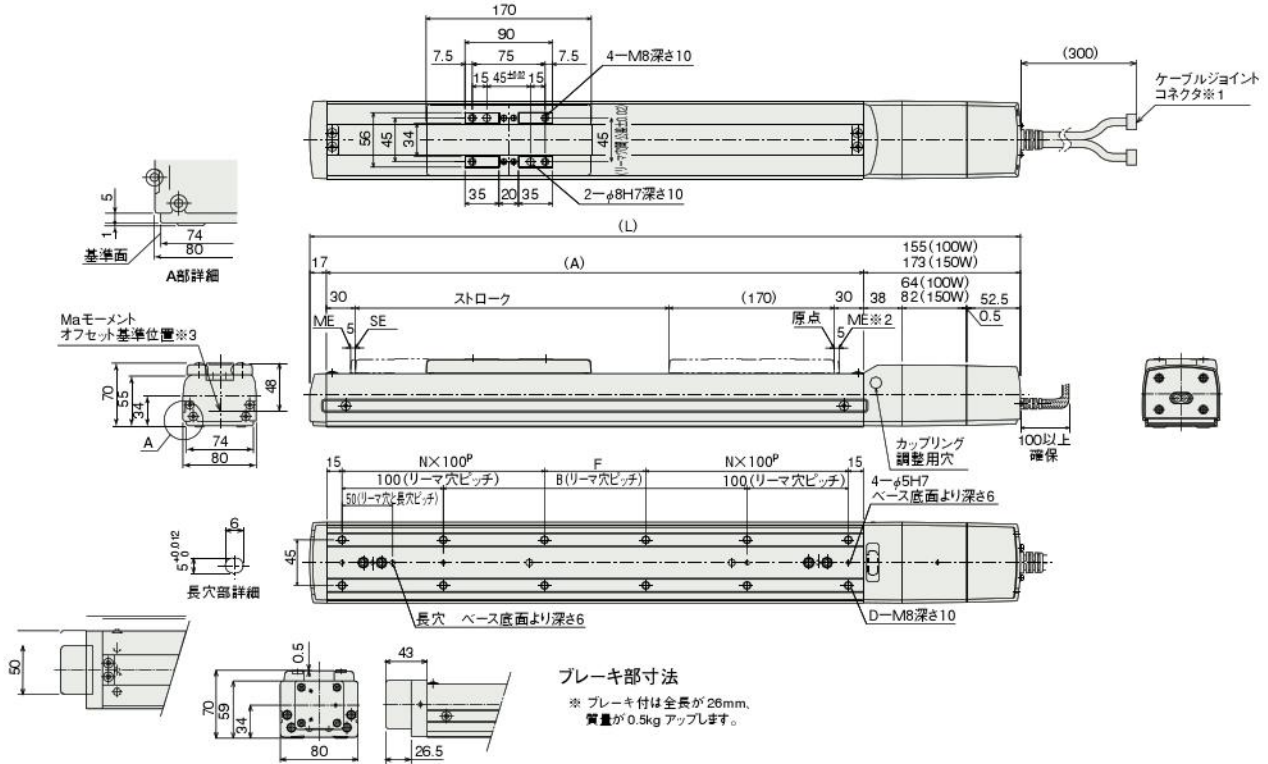
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

☞ 巻末P.9



- ※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	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	3	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
ポジションモード		SCON-C-100①-NP-2-② SCON-C-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-C-1-100①-N1-EEE-2-③ XSEL-C-1-150①-N1-EEE-2-③	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: アプソ) が入ります。  
 ※ ② は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。  
 ※ ③ は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※ ④ 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
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/7-軸 / フックタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- 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

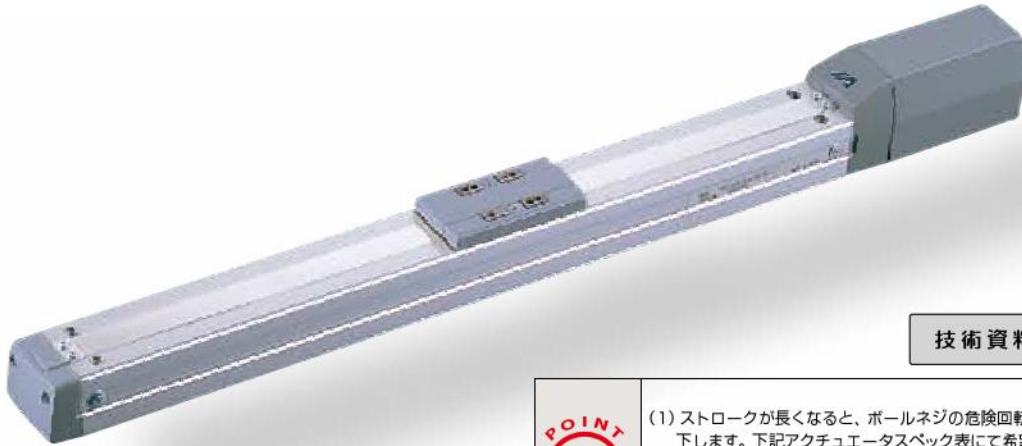
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-レ/7-リットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm毎)
10	665
5	330
2.5	165

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 (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	-	-

#### 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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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

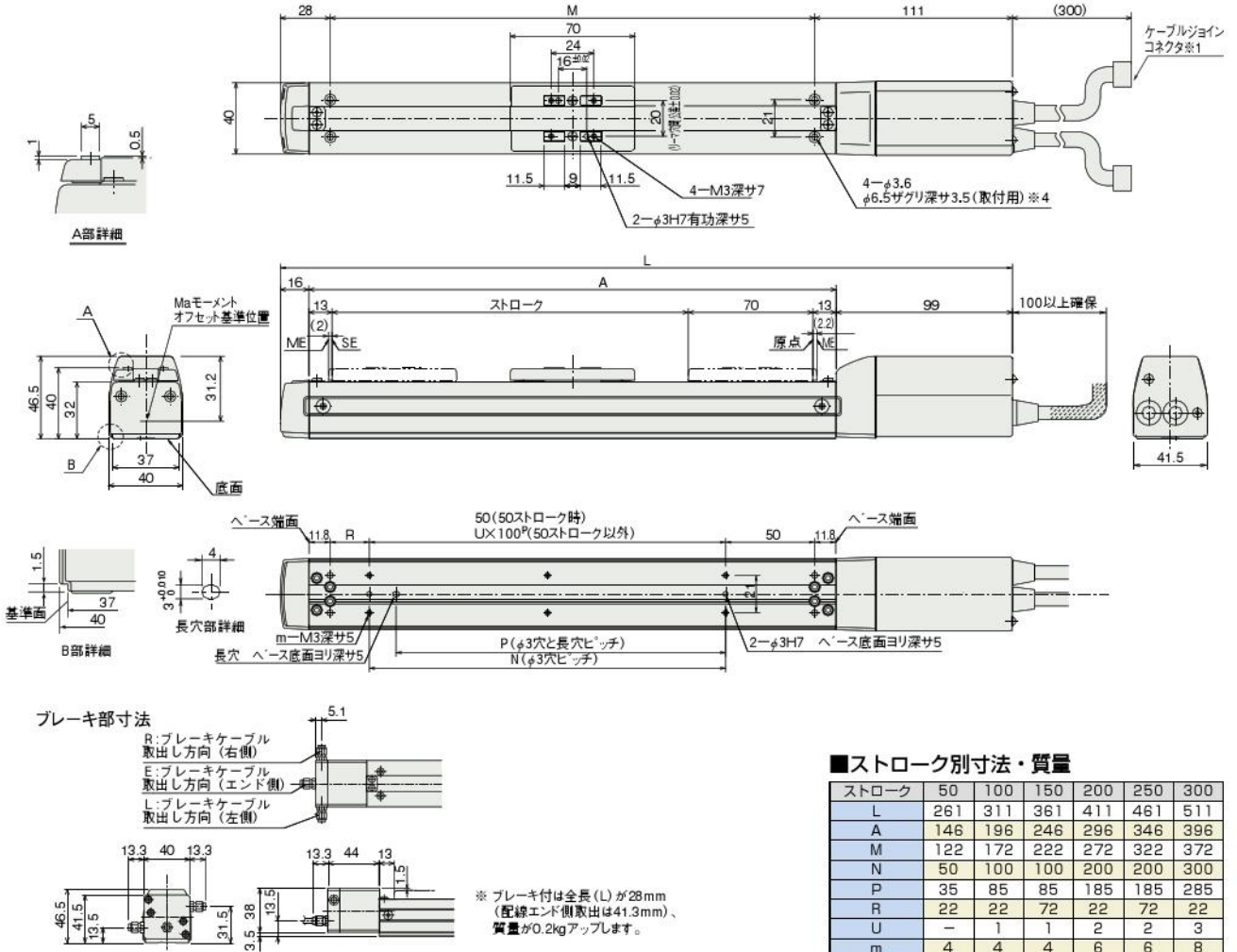
特注対応のご案内

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、ベースがはじれスライダの振動異常、異音の発生が起きます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
ポジションモード		SCON-C-20①-NP-2①	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-2①	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-C-1-20①-N1-EEE-2①	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: アプソ) が入ります。  
 ※ ② は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。  
 ※ ③ は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※ ④ 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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テーブル/7-  
フックタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ローリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCS2-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仕様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。

アクチュエータ仕様

■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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 (単位は mm/s)

■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

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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

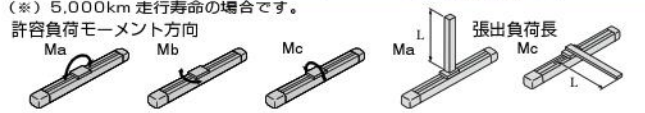
⑤オプション価格表(標準価格)

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。



寸法図

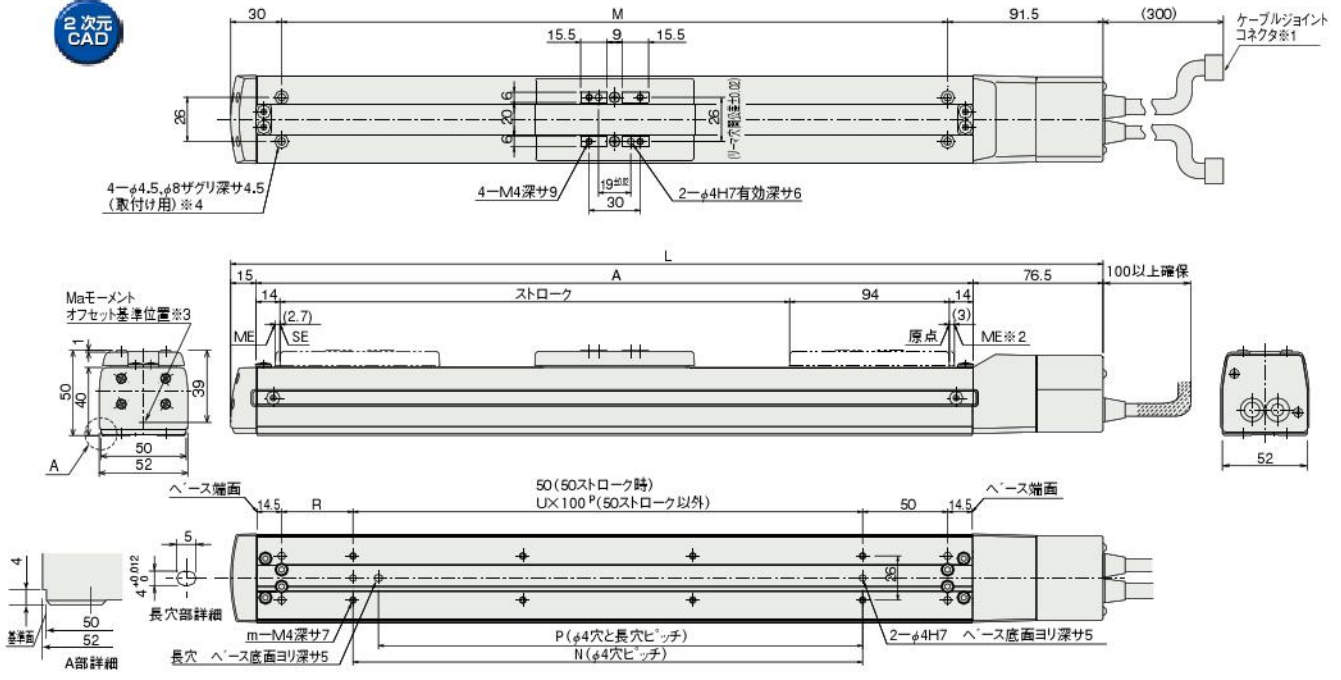
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

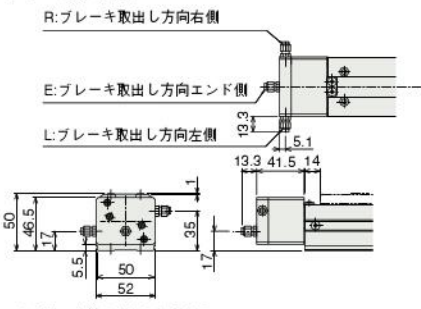
特注対応のご案内

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、ベースがゆがみスライダの振動異常、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	外形	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
ポジションモード		SCON-C-20①-NP-2①	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-2①	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-C-1-20①-N1-EEE-2①	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: アプソ) が入ります。  
 ※ ② は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。  
 ※ ③ は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。  
 ※ ④ 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
- 縮小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 縮小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テフル/フルフラットタイプ
- 縮小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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-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



- 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。
- 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	50~450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
	12	800	760	640
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

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 (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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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)

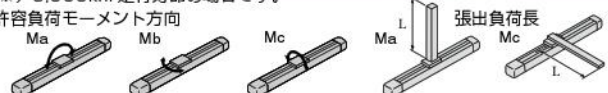
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ (配線エンド側出し)	BE	→巻末 P25	-
ブレーキ (配線左側出し)	BL	→巻末 P25	-
ブレーキ (配線右側出し)	BR	→巻末 P25	-
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	-
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P36	-

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°C, 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

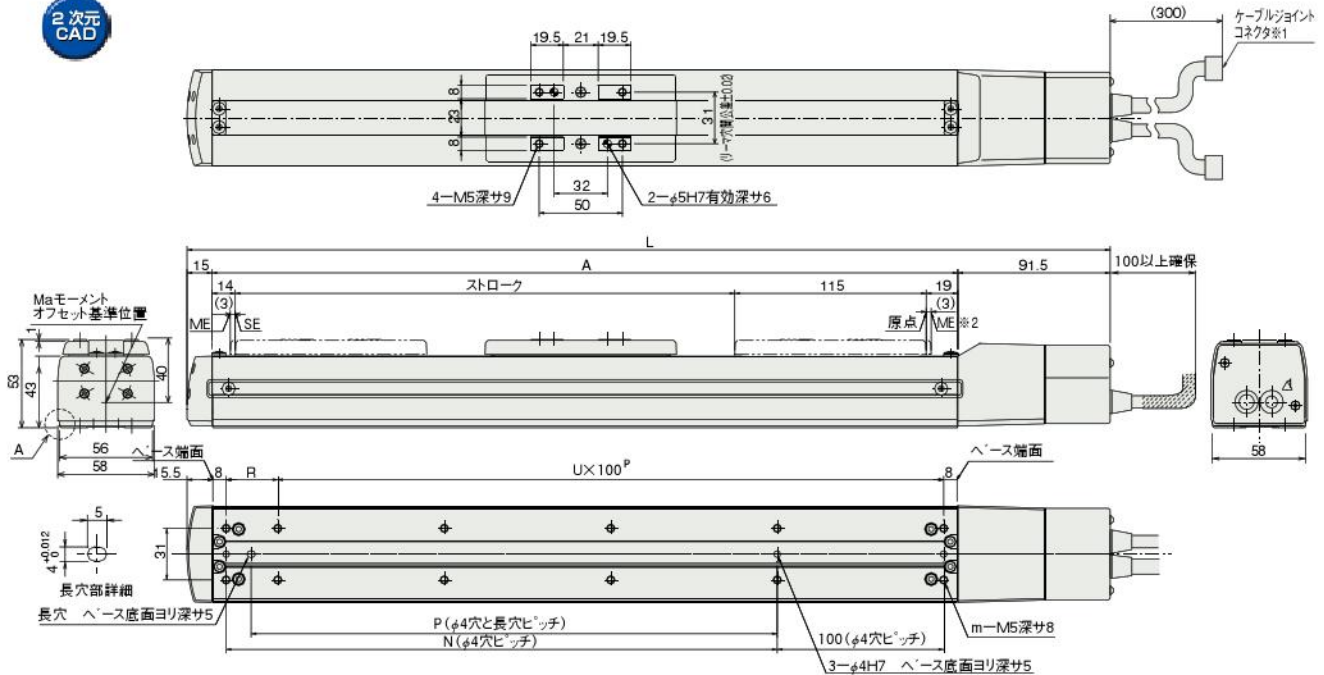
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

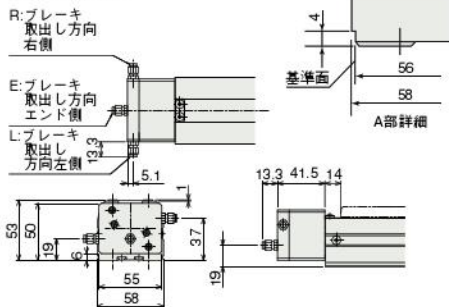
特注対応のご案内

巻末P.9

2次元  
CAD



ブレーキ部寸法



- \*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

\* 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。

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
ポジションナーモード		SCON-C-30D①-NP-2-②	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-2-②	プログラム動作が可能 最大 2 軸の動作が可能				
プログラム制御 1-6 軸タイプ	XSEL-③-1-30D①-N1-EEE-2-④	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: アプソ) が入ります。
- \* ②は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。
- \* ③は XSEL のタイプ名 (J / K / P / Q) が入ります。
- \* ④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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7mm /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCS2-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。



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。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

■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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

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 (単位は mm/s)

■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

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	
	I インクリメンタル	A アブソリュート
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

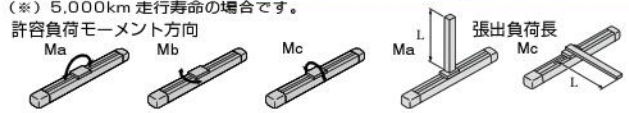
⑤オプション価格表 (標準価格)

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	-
スライダ部ローラ仕様	SR	→巻末 P36	-
スライダスペース	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

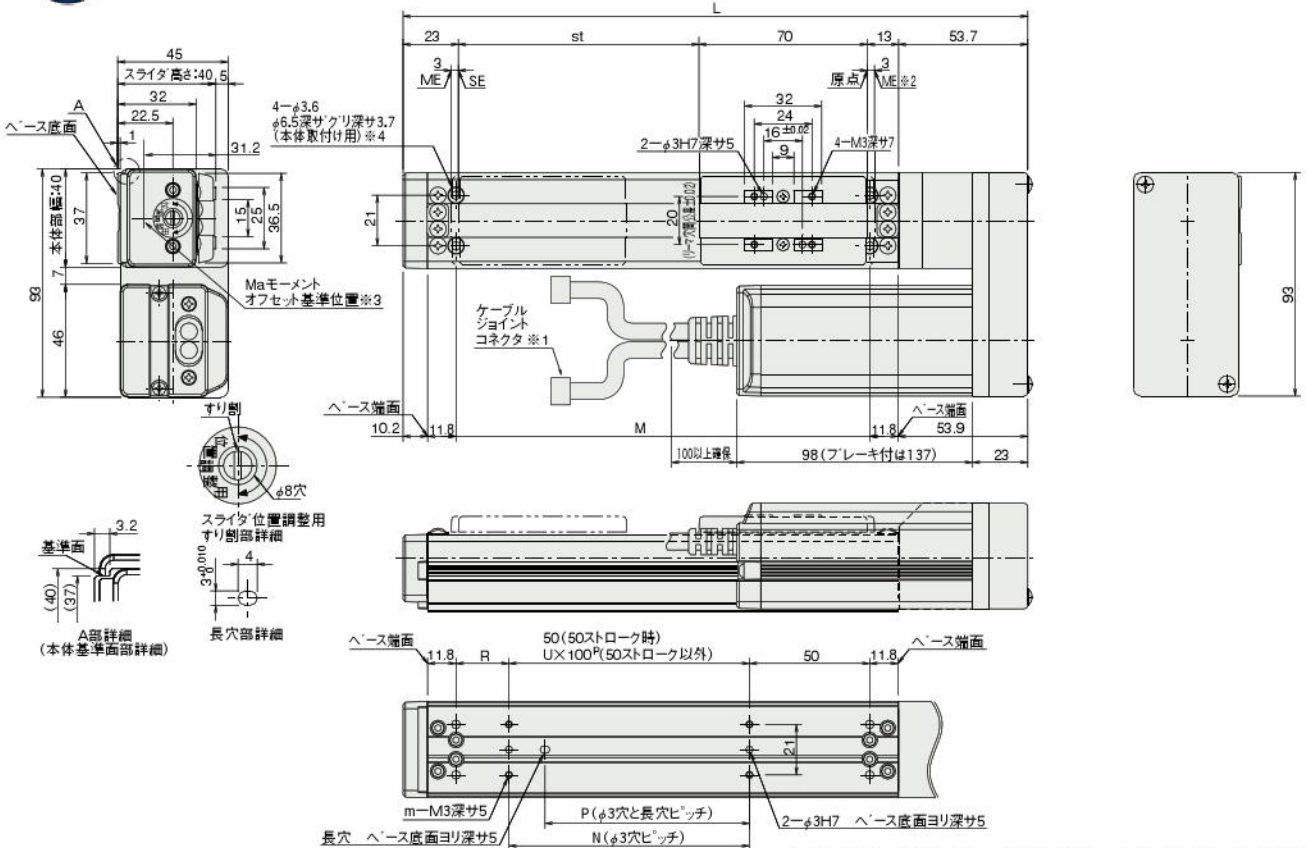


寸法図

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](http://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 ※フレイキ付は質量が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 ヘース上面の取付穴のみで固定した場合、ヘースがゆじれスライダの振動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ヘ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
ポジションモード		SCON-C-20①-NP-2①	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-2①	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-C-1-20①-N1-EEE-2①	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: アプソ) が入ります。
- ※②は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。
- ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。
- ※④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
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/7-レ/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローラタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- 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。



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。

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

■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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

■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

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 (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	
	I インクリメンタル	A アブソリュート
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

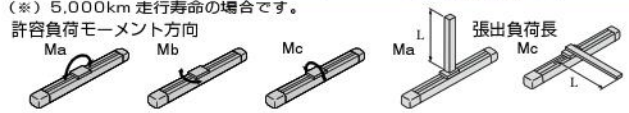
⑤オプション価格表(標準価格)

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)

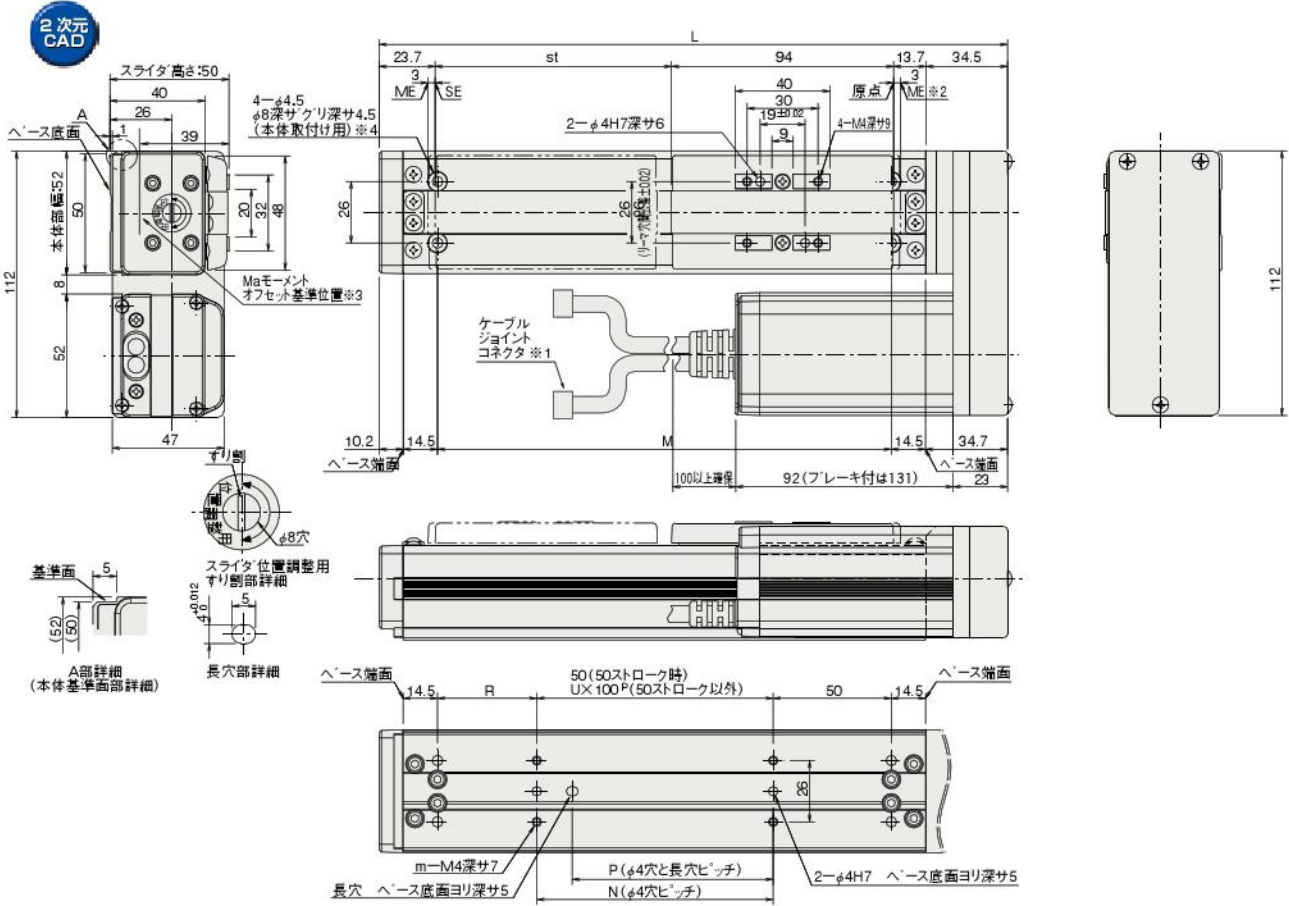
(※) 5,000km 走行寿命の場合です。



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](http://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
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、ベースがゆじれスライダの振動異常、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
ポジションモード		SCON-C-20①-NP-2-②	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-2-②	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-C-1-20①-N1-EEE-2-②	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は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。
- ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。
- ※④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

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

テーブル/7mm  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ロータタイプ

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

バルス  
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-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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

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 (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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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
張り出し荷重長	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。

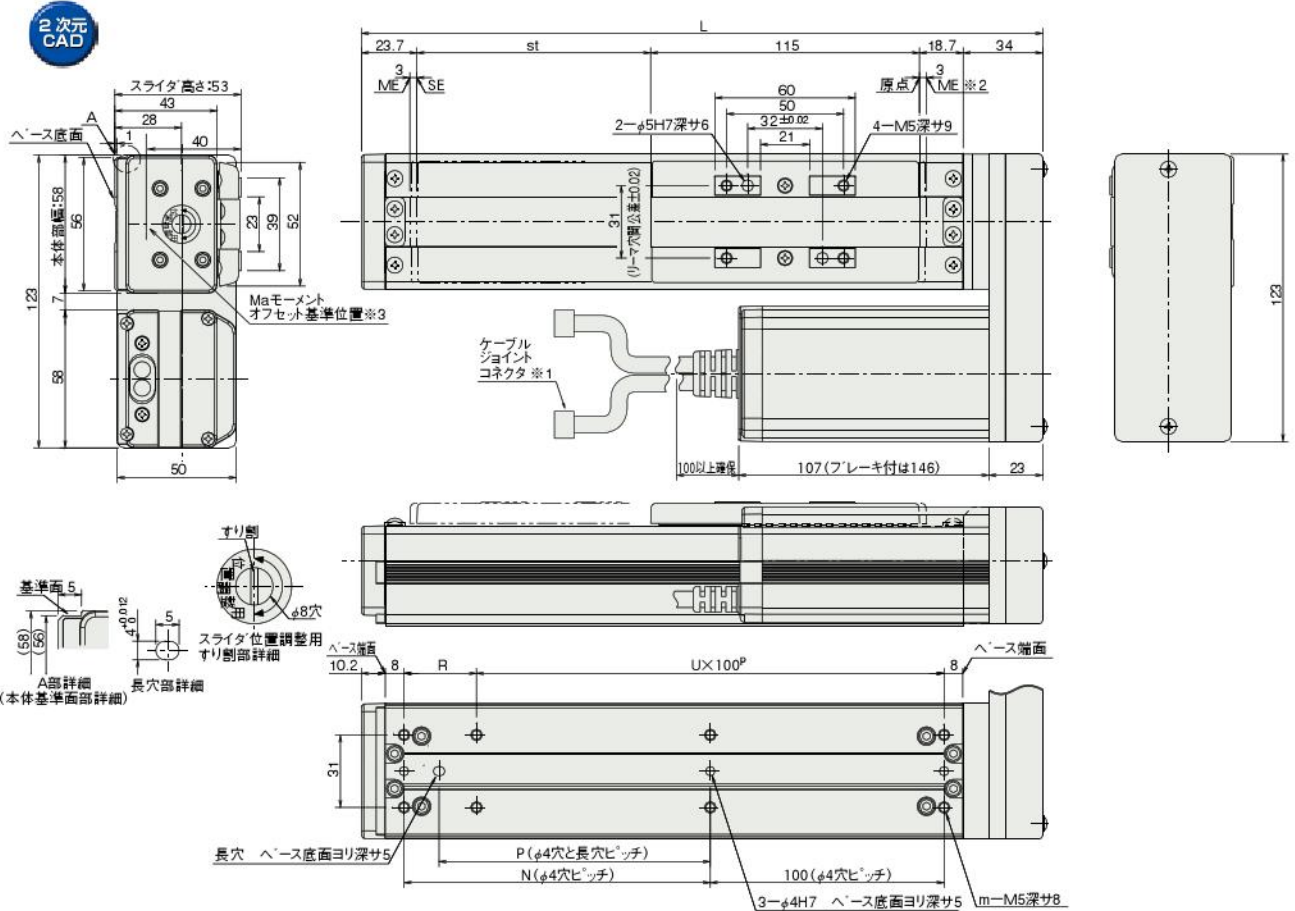
許容負荷モーメント方向



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

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
ポジションモード		SCON-C-30D①-NP-2②	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-2②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能				
プログラム制御 1-6軸タイプ	XSEL③-1-30D①-N1-EEE-2④	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は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。
- ※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。
- ※④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

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型

ケーブル/7-レ  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローラタイプ

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

バルス  
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-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)

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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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
8	400	320	240
4	200	160	120

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

(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	-	-
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

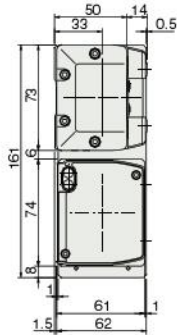
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

📖 巻末P.9

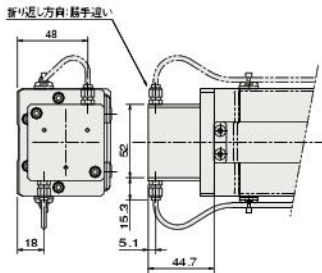
2次元  
CAD

※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)

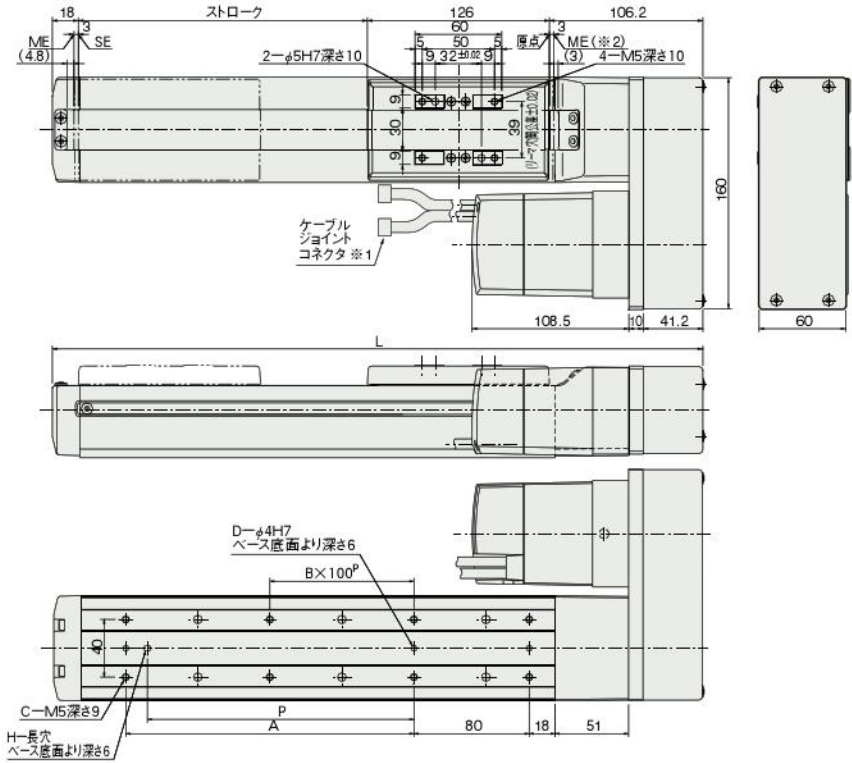


ブレーキ部寸法

※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取る



注記  
ME:メカエンド, SE:ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

ストローク	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
ポジションモード		SCON-C-60①-NP-2①	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-1-60①-NP-2①	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		XSEL①-1-60①-N1-EEE-2①	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は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相 200V) が入ります。  
 ※③は XSEL のタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
 ※④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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テール/アーム  
フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ローリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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

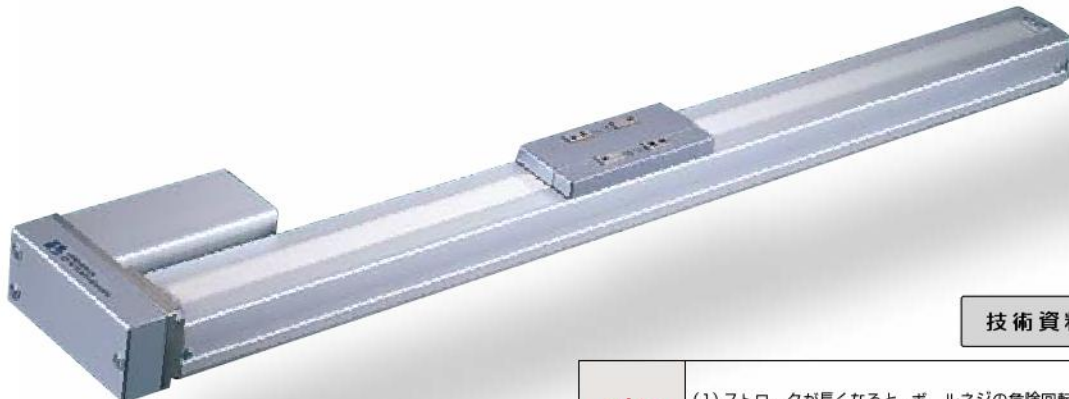
- スライダタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- ロボットタイプ
- 標準型
- コンパクト型
- テーブル/7-レ/7-リタイプ
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト型
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCS2-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)		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。



技術資料 巻末P.5

上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	50~500 (50mm毎)	~600 (mm)
	12	600
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	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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



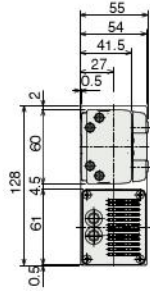
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

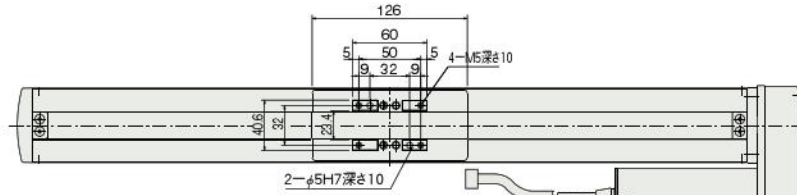
特注対応のご案内 巻末P.9



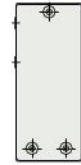
※基準面はSS7Cタイプと同様です。(P108参照)  
※Maモーメントのオフセット基準位置は、SS7Cタイプと同様です。(P108参照)



※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ください。  
※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。

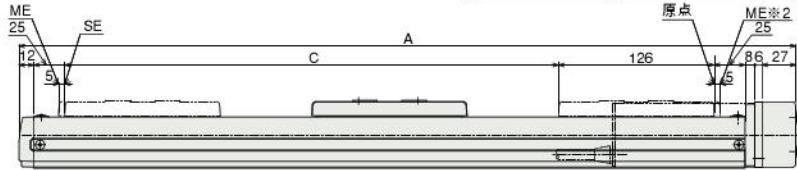


※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※ ケーブルの曲げRは他機種と同様です。

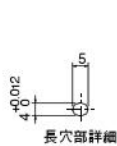


※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

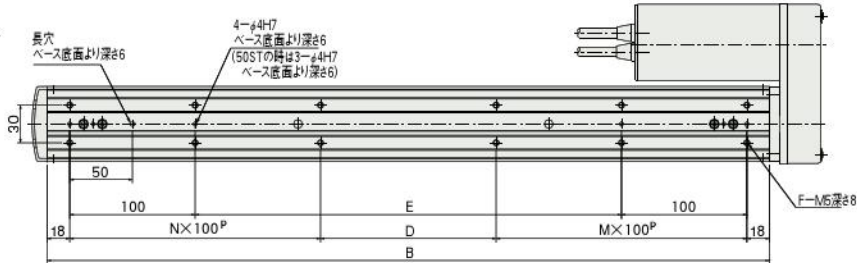
SE: ストロークエンド  
ME: メカエンド



※ ブレーキ付は全長が24.5mm、質量が0.3kgアップします。



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
ポジションモード		SCON-C-60①-NP-2①	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-1-60①-NP-2①	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		XSEL①-1-60①-N1-EEE-2①	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:アップ) が入ります。  
※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※④は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V) が入ります。

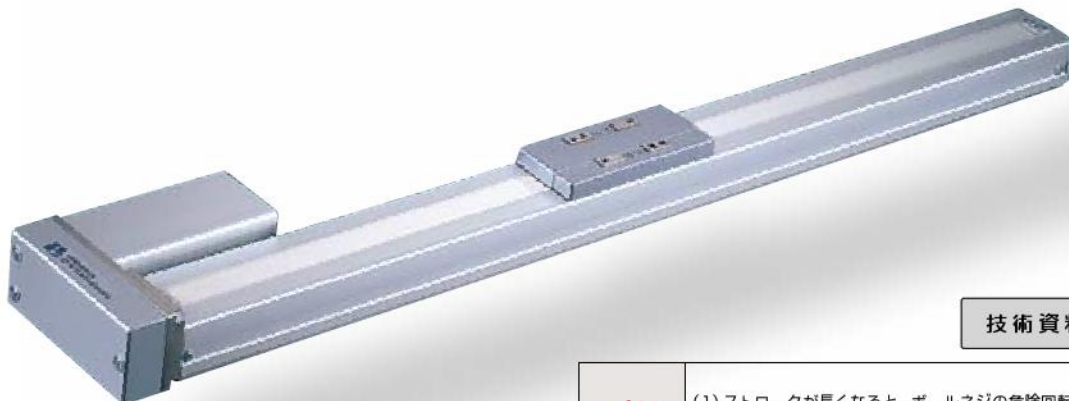
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ケーブル/7-レール/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ローラータイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コントロー
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO/NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# RCS2-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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

### ■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)	~900 (mm)	~1000 (mm)
	20	1000	960	765	625
10	500	480	380	310	255

(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 モータ W 数		アブソリュート モータ W 数	
	100W	150W	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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。

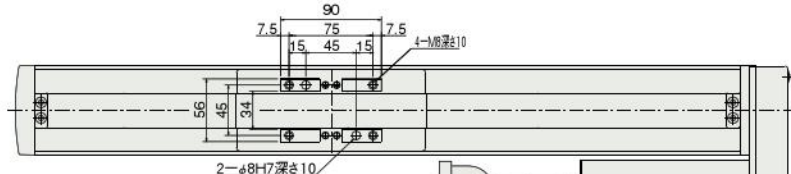
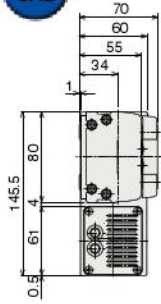
www.iai-robot.co.jp

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。

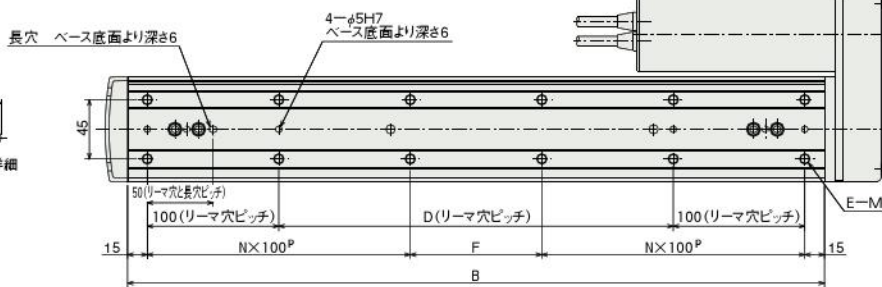
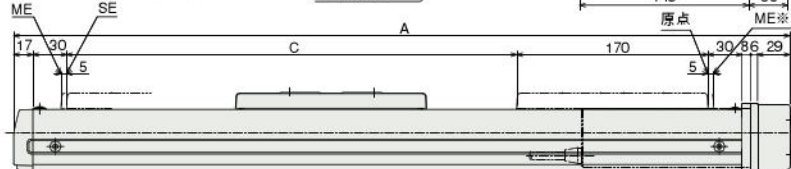
ケーブルジョイントコネクタ※1

※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逆相調整が必要ですのでご注意ください。  
※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	3	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
ポジションモード		SCON-C-100①-NP-2-② SCON-C-150①-NP-2-②	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-2-② SSEL-C-1-150①-NP-2-②	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-③-1-100①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-150①-N1-EEE-2-④	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:アップ) が入ります。  
※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※④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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フールフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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



# 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



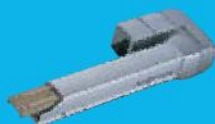
RCA2-TCA3N



RCA2-TWA3N



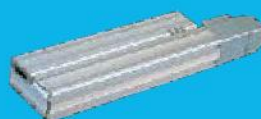
RCA2-TFA3N



RCA/RCS2  
-A4R



RCA/RCS2  
-A6R



RCS2-F5D

<b>RCP3 series</b> パルスモータータイプ	テーブルタイプ	モーターユニット型	幅 36mm	RCP3-TA3C	<b>269</b>
			幅 40mm	RCP3-TA4C	<b>271</b>
			幅 55mm	RCP3-TA5C	<b>273</b>
			幅 65mm	RCP3-TA6C	<b>275</b>
			幅 75mm	RCP3-TA7C	<b>277</b>
	モーター折返しタイプ		幅 36mm	RCP3-TA3R	<b>279</b>
			幅 40mm	RCP3-TA4R	<b>281</b>
			幅 55mm	RCP3-TA5R	<b>283</b>
			幅 65mm	RCP3-TA6R	<b>285</b>
			幅 75mm	RCP3-TA7R	<b>287</b>

<b>RCA2 series</b> 24V サーボモータータイプ	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	<b>289</b>	
			幅 36mm	RCA2-TCA4N	<b>291</b>	
		全長ショート型ワイドタイプ	幅 50mm	RCA2-TWA3N	<b>293</b>	
			幅 58mm	RCA2-TWA4N	<b>295</b>	
		全長ショート型扁平タイプ	幅 61mm	RCA2-TFA3N	<b>297</b>	
			幅 71mm	RCA2-TFA4N	<b>299</b>	
		モーターユニット型		幅 40mm	RCA2-TA4C	<b>301</b>
				幅 55mm	RCA2-TA5C	<b>303</b>
				幅 65mm	RCA2-TA6C	<b>305</b>
				幅 75mm	RCA2-TA7C	<b>307</b>
				モーター折返しタイプ		幅 40mm
		幅 55mm	RCA2-TA5R			<b>311</b>
	幅 65mm	RCA2-TA6R	<b>313</b>			
		幅 75mm	RCA2-TA7R	<b>315</b>		

<b>RCA series</b> 24V サーボモータータイプ	アームタイプ	幅 40mm	RCA-A4R	<b>317</b>
		幅 52mm	RCA-A5R	<b>319</b>
		幅 58mm	RCA-A6R	<b>321</b>

<b>RCS2 series</b> 200V サーボモータータイプ	アームタイプ	幅 40mm	RCS2-A4R	<b>323</b>
		幅 52mm	RCS2-A5R	<b>325</b>
		幅 58mm	RCS2-A6R	<b>327</b>
	フラットタイプ	幅 55mm	RCS2-F5D	<b>329</b>

スライダタイプ

超小型

標準型

コトコト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コトコト一体型

テーブル/アーム/フラットタイプ

超小型

標準型

クリップ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コトコト

PMEC / AMEC

PSEP / ASEP

ROBO NET

ERC2

PCON

ACON

SCON

PSEL

ASEL

SSEL

XSEL

パルスモーター

サーボモーター (24V)

サーボモーター (200V)

リニアサーボモーター

# 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
					インクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合は型式は「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 I 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。



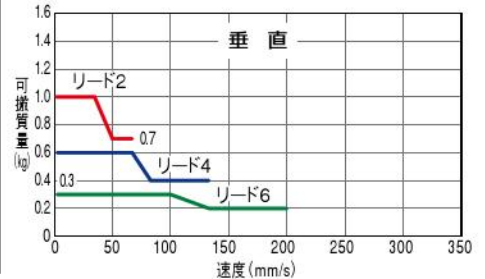
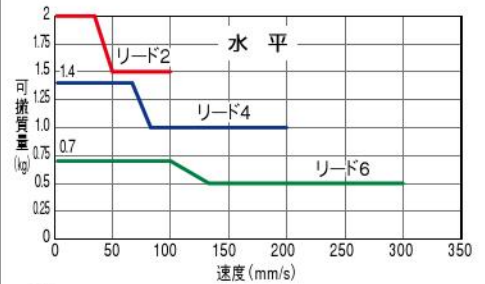
技術資料 巻末P.5



(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)		最大押付力 (N)(注2)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCP3-TA3C-I-20P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	~0.7	~0.3	9	±0.02 (10mm毎)	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		

#### ■ストロークと最高速度

リード	ストローク (mm)	
	20	100
ボールネジ	6	300 <200>
	4	200 <133>
	2	100 <67>

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。 ※ < > 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



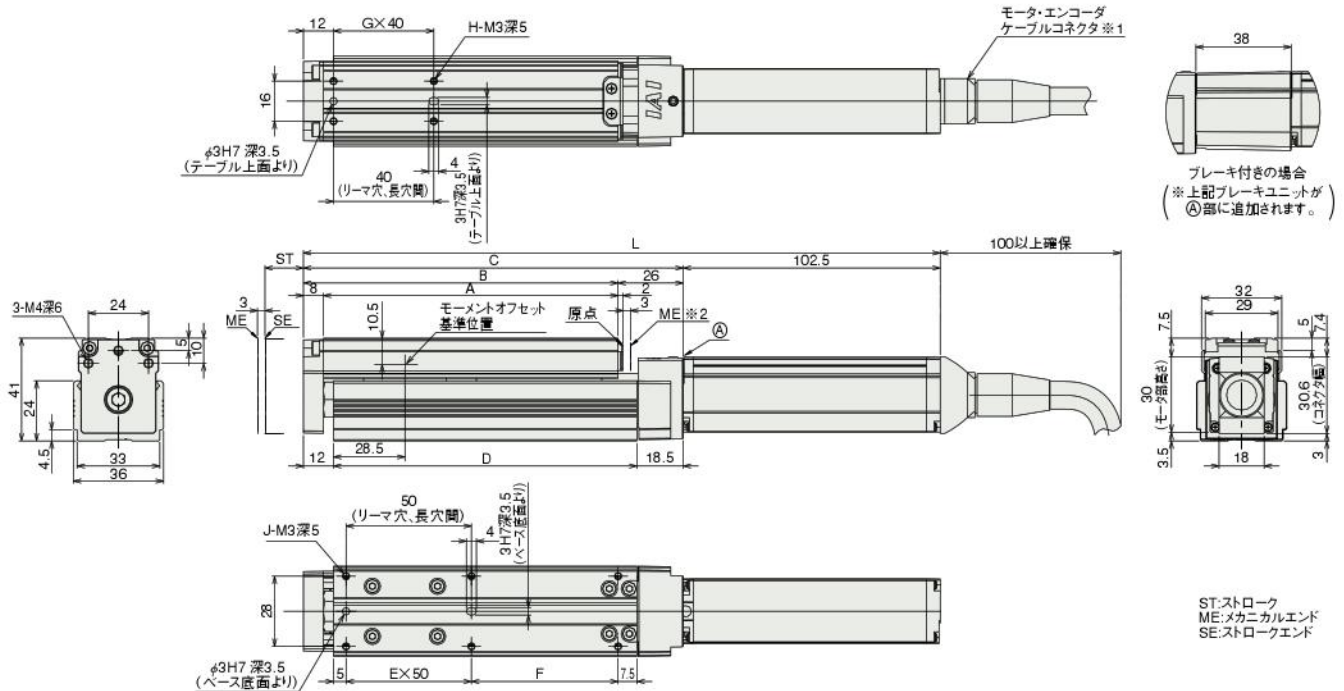
寸法図

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



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	224	234	244	254	264	274	284	294	304
L	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	68.5	78.5	88.5	98.5	108.5
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 電磁アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-20PI-NP-2-0						
ポジションナータイプ		PCON-C-20PI-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-20PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/フレーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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	<b>RCP3</b> - <b>TA4C</b> - <b>I</b> - <b>28P</b> - □ - □ - □ - □ - □							
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	対応コントローラ	ケーブル長	オプション
		インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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 I 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。



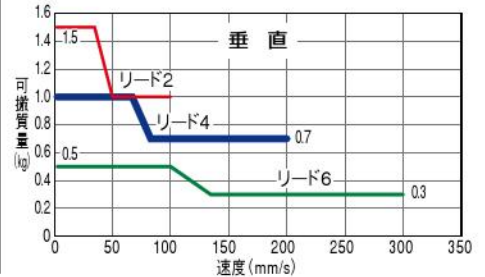
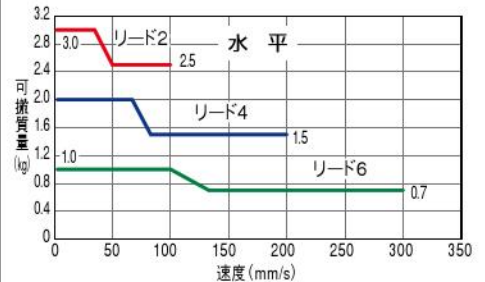
技術資料 巻末P.5



(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)		最大押付力 (N)(注2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCP3-TA4C-I-28P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	~1	~0.5	15	±0.02 (10mm毎)	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		

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	20 ~ 100 (mm)
リード 6	300
リード 4	200
リード 2	100

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ 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。

(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。

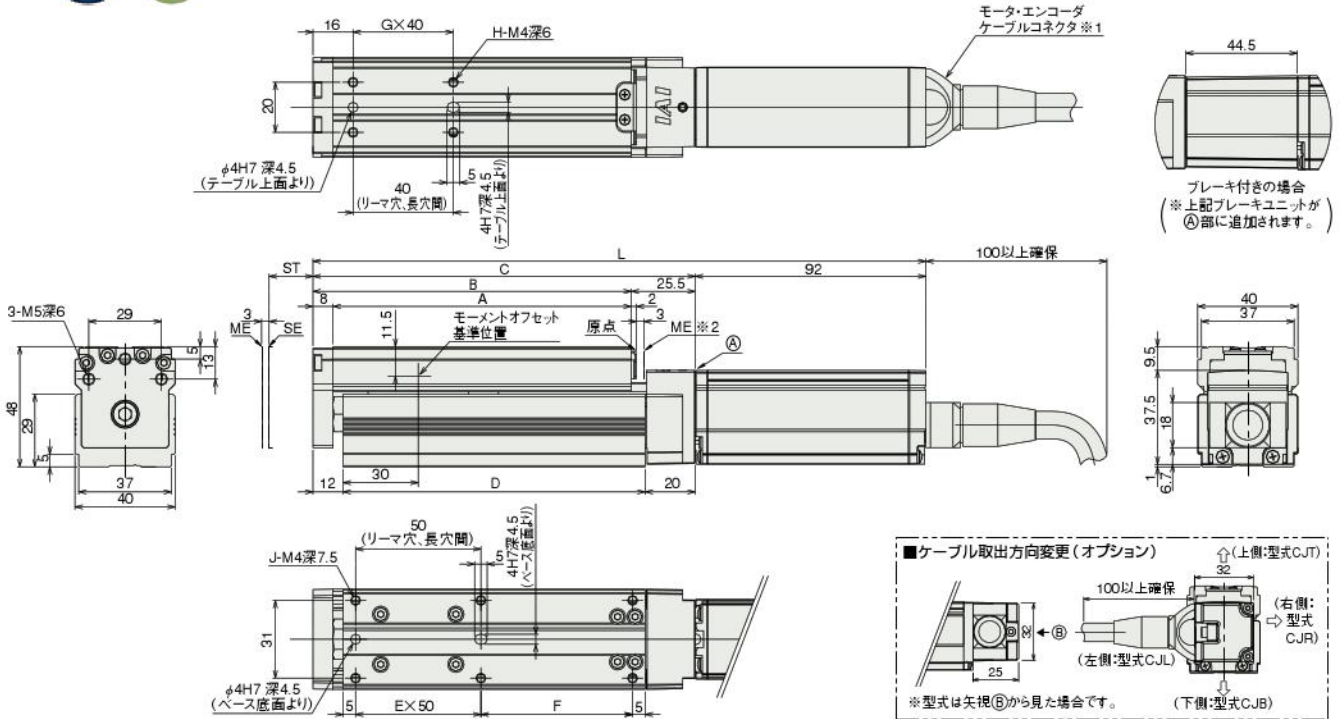
www.iai-robot.co.jp

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。

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	70.5	80.5	90.5	100.5	110.5	
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					→ P487										
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-28PI-NP-2-0	シンクロナイズド、ダブルソレノイド両方の方式に対応	512点				DC24V	最大 2A	-	-							
		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	-						
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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応								(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525			
		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	-		
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								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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テール/7-  
フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ロータイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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)

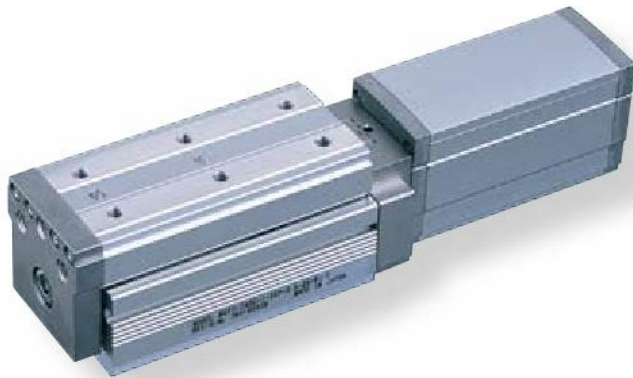
リニア  
サーボ  
モータ

# 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	<b>RCP3 - TA5C - I - 35P</b>	□	□	□	□	□	□	□
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 ※簡易アプ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ピッチ毎規定)	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。



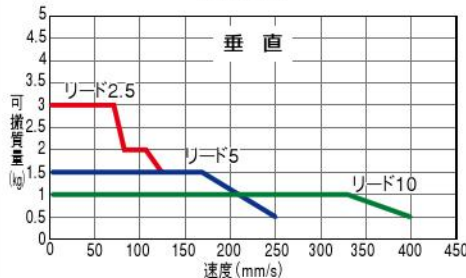
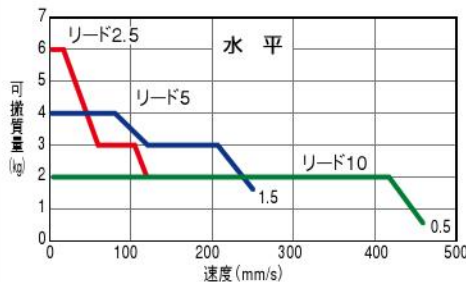
技術資料 巻末 P.5



- (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ください。
- (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)		最大押付力 (N) (注 2)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ■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

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。

(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	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°C、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

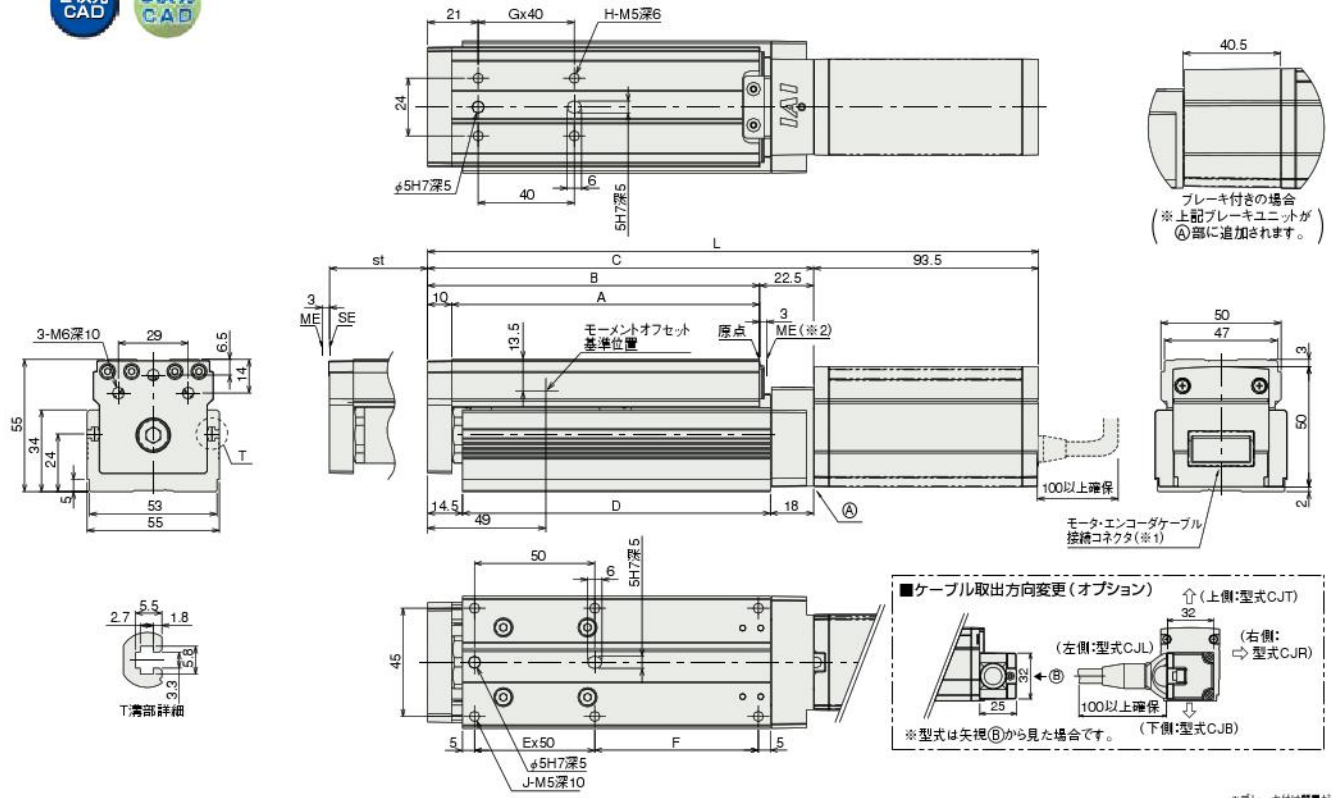


寸法図

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](http://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	25	50	75	100	
L	ブレーキ無し	229	254	279	304
	ブレーキ付	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) モーター・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-2-①	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 電磁アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	→ P525
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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。

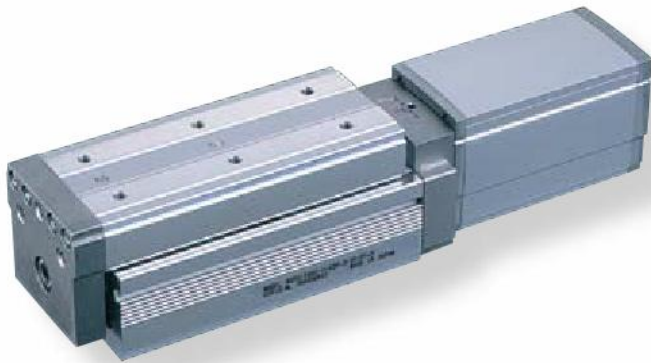
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ケーブル/ケーブルフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- パルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

# 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	<b>RCP3 - TA6C - I - 42P</b>	□	□	□	□	□	□	□
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 ※簡易アプ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。



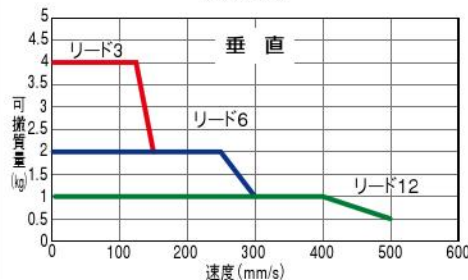
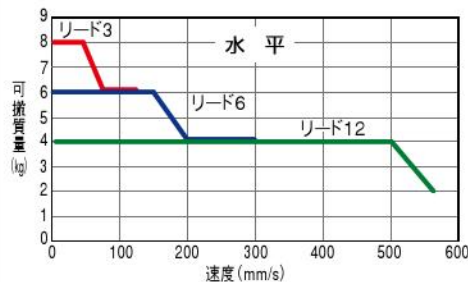
技術資料 巻末P.5



- (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ください。
- (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)		最大押付力 (N) (注2)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ■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

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。

(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)

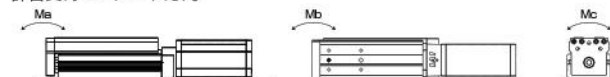
名称	オプション記号	標準価格	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P25	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

#### 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°C、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。

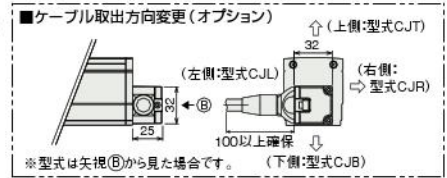
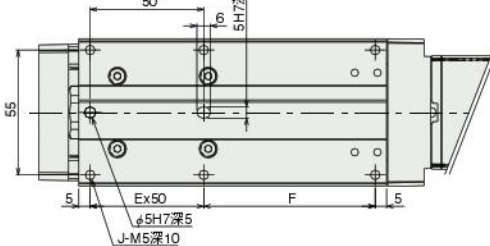
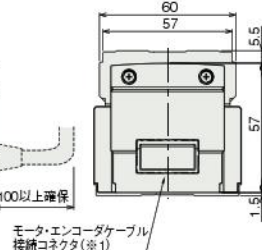
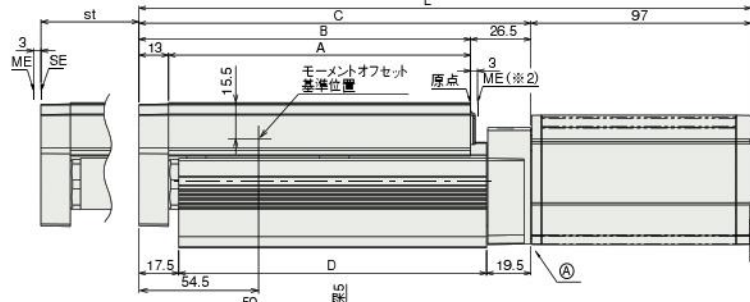
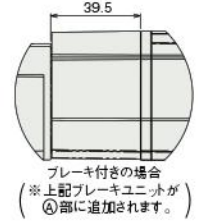
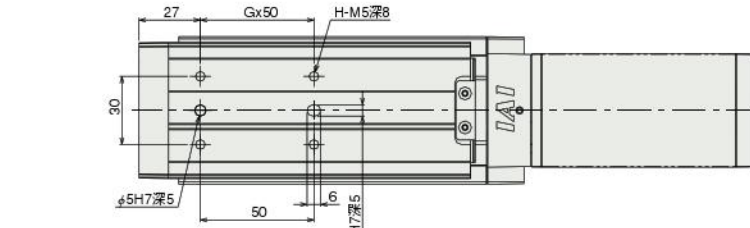
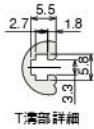
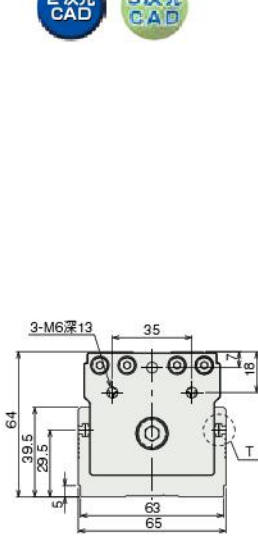
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD

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0.4kg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) モーター・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-2-①	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 電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が必要になります					→ 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	DC24V	最大 2A	-	
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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大 2A	-	→ P525
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テーパー/7-ム/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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)

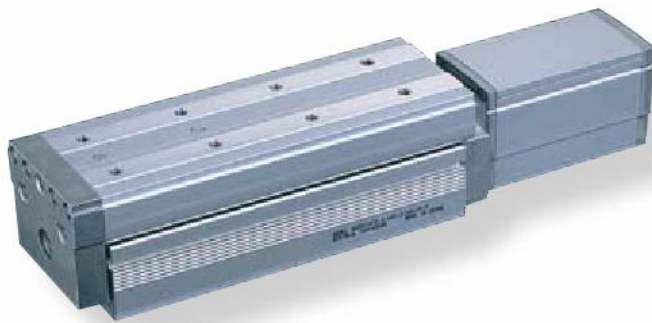
リニアサーボモータ

# 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	<b>RCP3 - TA7C - I - 42P</b>	□	□	□	□	□	□	□
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	1.インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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。



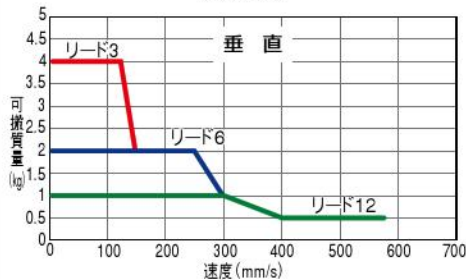
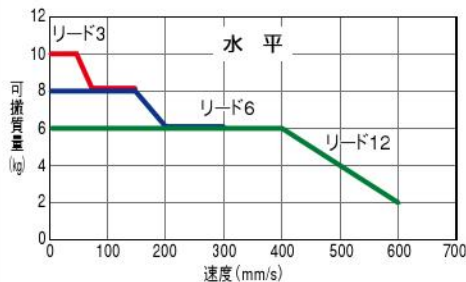
技術資料 巻末 P.5



- (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ください。
- (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)		最大押付力 (N) (注 2)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

#### ■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

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。

(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	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°C、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



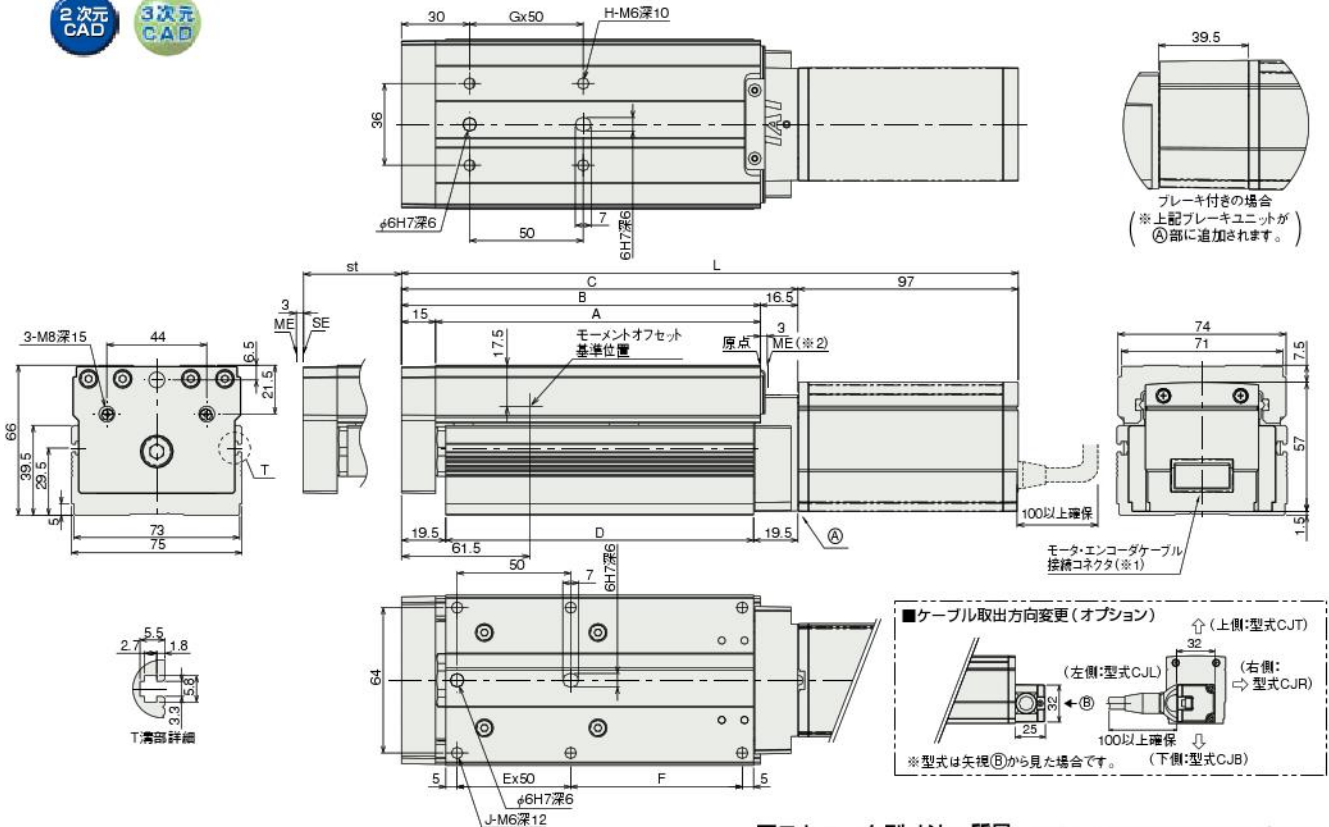
寸法図

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0.4kg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
	ブレーキ付	286	311	336	361	386	411	436
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-2-①	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 電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が不要になります					
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				
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	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネブル/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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-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	—	対応コントローラ	—	ケーブル長	—	オプション
					インクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合は型式は「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 I 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。

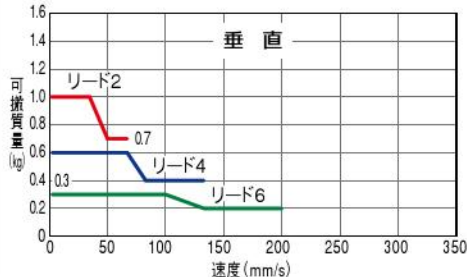
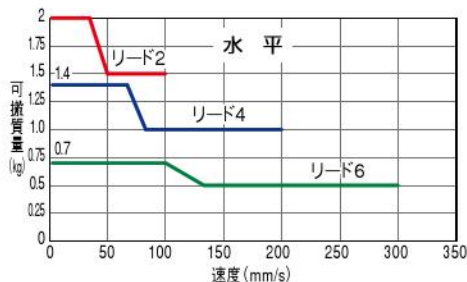
技術資料 巻末 P.5



(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)		最大押付力 (N)(注2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCP3-TA3R-I-20P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	~0.7	~0.3	9	±0.02 (10mm毎)	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		

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	20 ~ 100 (mm)
リード 6	300 < 200
リード 4	200 < 133
リード 2	100 < 67

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ 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。 ※ < > 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)

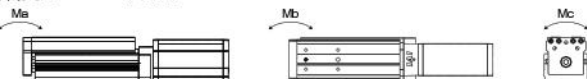
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→巻末 P33	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P33	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

#### 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。

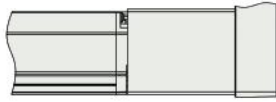
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

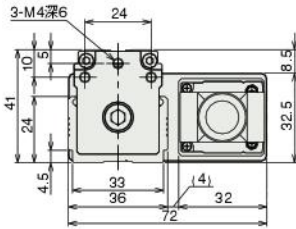
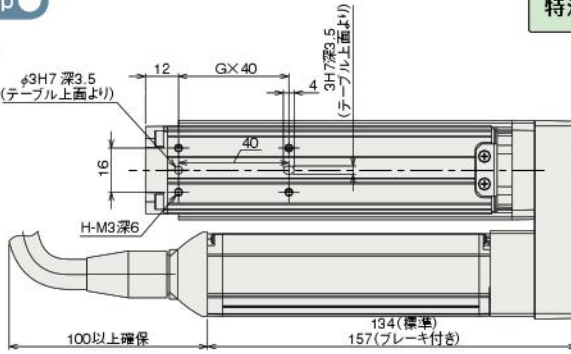
巻末P.9

2次元 CAD  
3次元 CAD

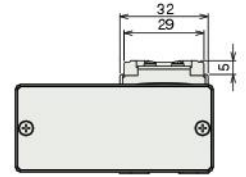
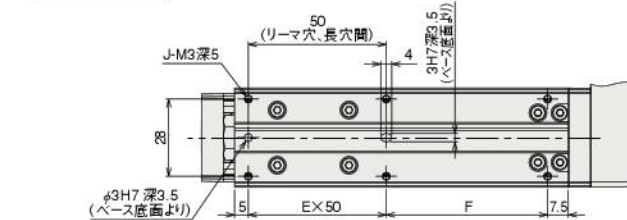
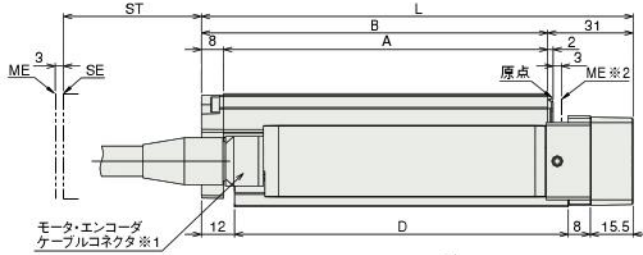
※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。



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	68.5	78.5	88.5	98.5	108.5
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-2-0①	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グルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応。電磁弁ソレノイドタイプは原点復帰が不要になります。					→ 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	DC24V	最大 2A	-	→ 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  
縮小型  
標準型  
コンパクト一体型  
ロッドタイプ  
縮小型  
標準型  
コンパクト一体型  
テフル/7-ム/フラットタイプ  
縮小型  
標準型  
グリップ/ローリタイプ  
リニアサーボタイプ  
クリーン対応  
防滴対応  
コンパクト  
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-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	
		インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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 1 100:100mm (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。

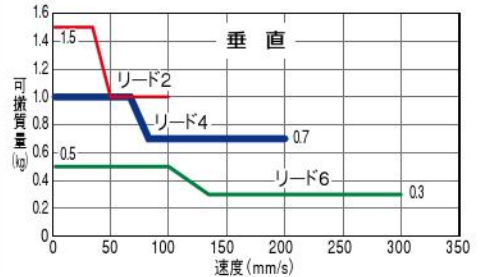
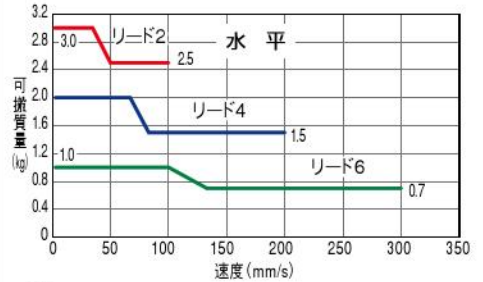
技術資料 巻末 P.5



(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)		最大押付力 (N)(注2)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCP3-TA4R-I-28P-6-①-②-③-④	ボールネジ	6	~1	~0.5	15	±0.02 (10mm毎)	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

ストローク	リード	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

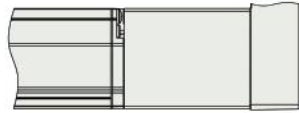
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

特注対応のご案内  巻末P.9

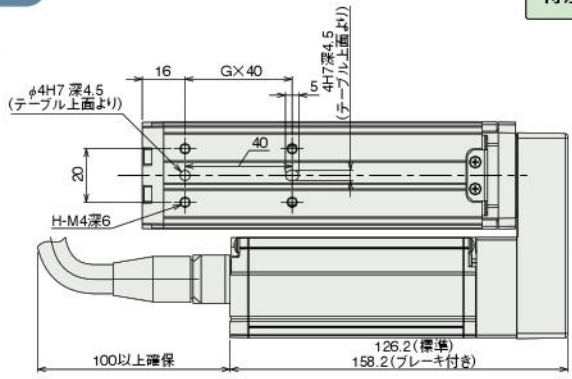
2次元 CAD

3次元 CAD

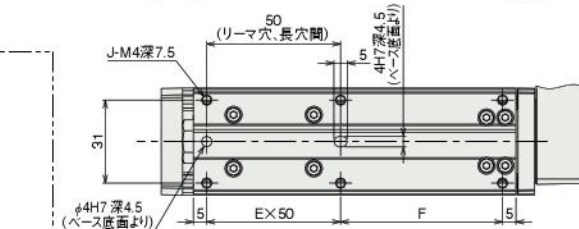
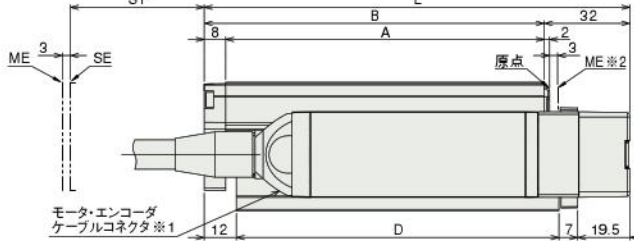
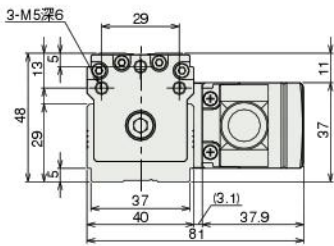
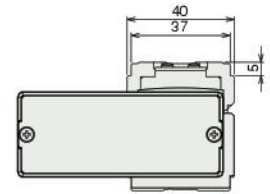
※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。



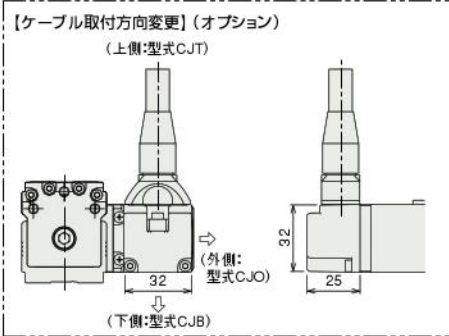
ブレーキ付きの場合  
(寸法は右図参照)



モーメントのオフセット基準位置は  
TA4C (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-2-0①	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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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	DC24V	最大2A	-	
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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大2A	-	→ P525
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  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 ロッドタイプ  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 テーブル/7-ム/フラットタイプ  
 超小型  
 標準型  
 グリッパ/ローリタイプ  
 リニアサーボタイプ  
 クリーン対応  
 防滴対応  
 コントロー一体型  
 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 対応コントローラ ケーブル長 オプション

I: インクリメンタル仕様  
\* 簡易アプ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  
1  
100: 100mm (25mmピッチ毎段)

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。



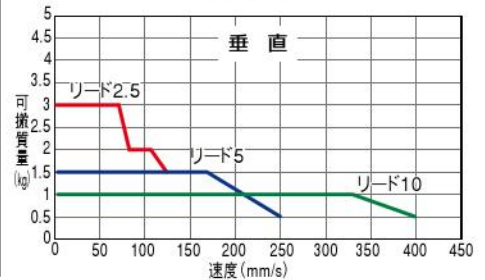
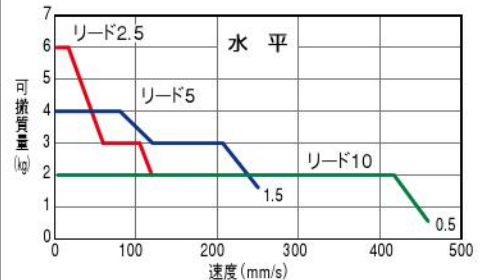
技術資料 巻末 P.5

**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ください。
- (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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 対応コントローラ 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)	—
	—	—

\* 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°C, 85%RH以下 (結露無きこと)

許容負荷モーメント方向



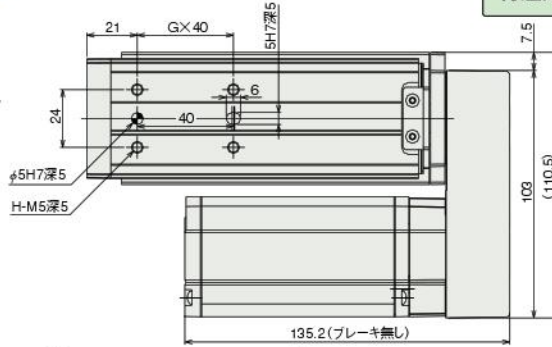
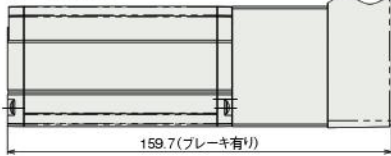
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

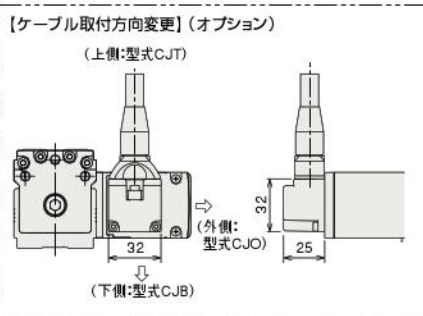
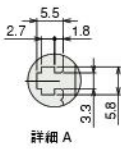
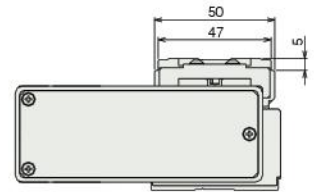
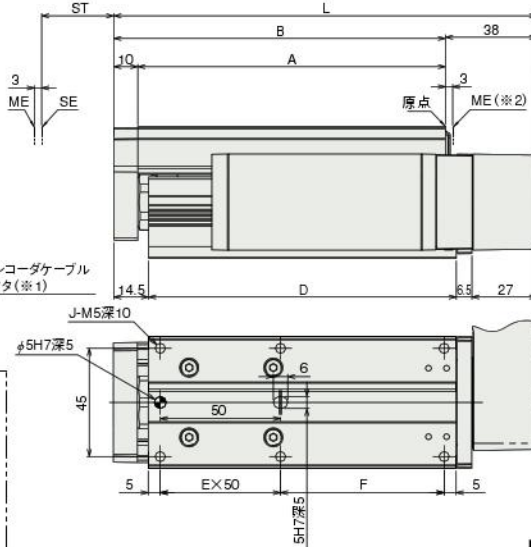
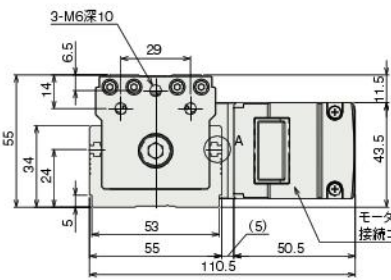


※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。

ブレーキ付の場合



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

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-2-0①	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 電磁アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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				
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		PCON-CG-35PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A		→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-ム /フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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  
\* 簡易アプソで使用される場合も型番は「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)

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。



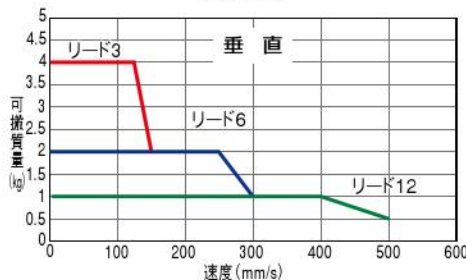
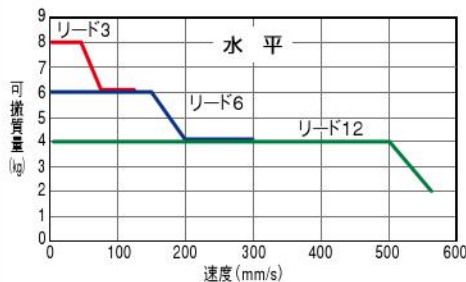
技術資料 巻末 P.5

**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ください。
- (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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

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)	—
		—

\* 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: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



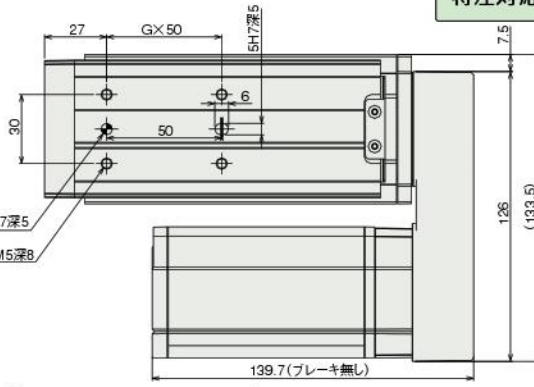
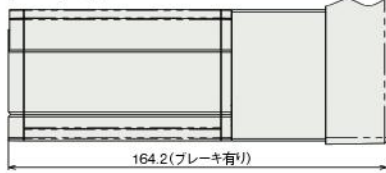
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

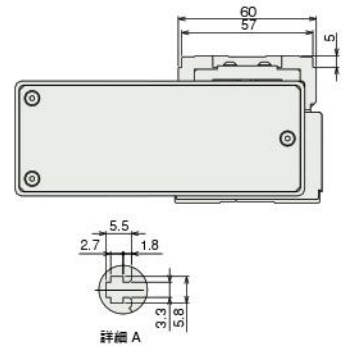
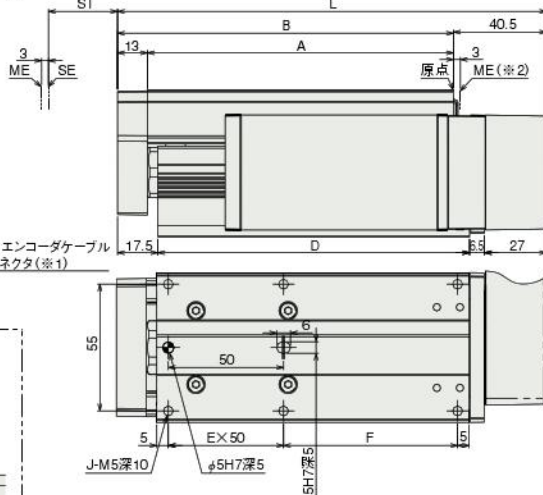
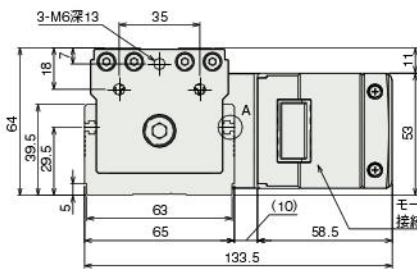


※ ブレーキ付の25ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。

ブレーキ付の場合

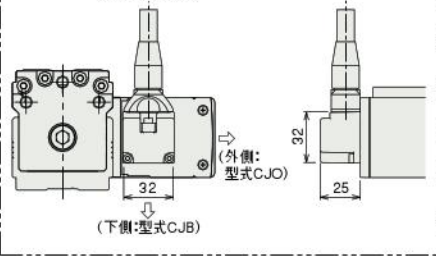


特注対応のご案内 巻末P.9



【ケーブル取付方向変更】(オプション)

(上側:型式CJT)



(※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	外觀	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-2-0①	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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ 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				
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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大2A		→ P525
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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テーブル/7-ム/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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  
\* 簡易アプソで使用される場合も型番は「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ピッチ毎指定)

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。



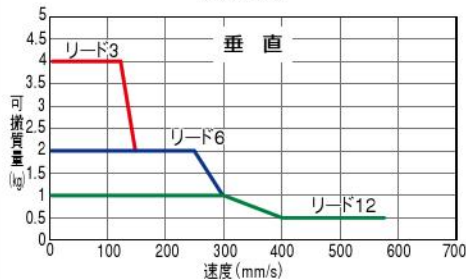
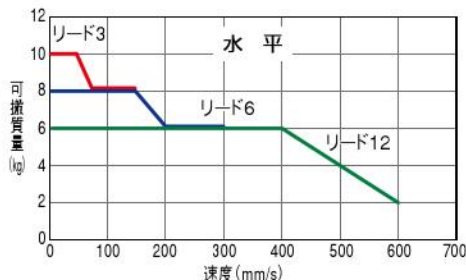
技術資料 巻末 P.5



- (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ください。
- (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		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク / リード	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。

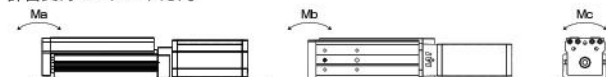
#### ④オプション価格表 (標準価格)

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 軌道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°C, 85%RH以下 (結露無きこと)

許容負荷モーメント方向



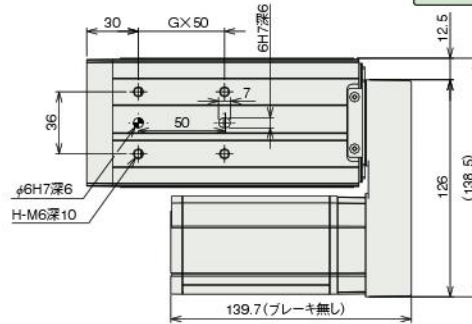
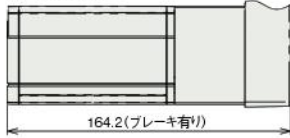
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

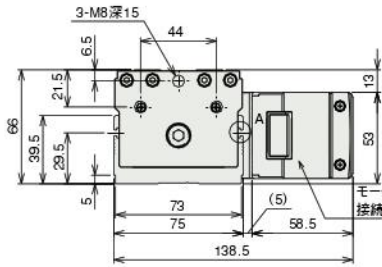


※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。

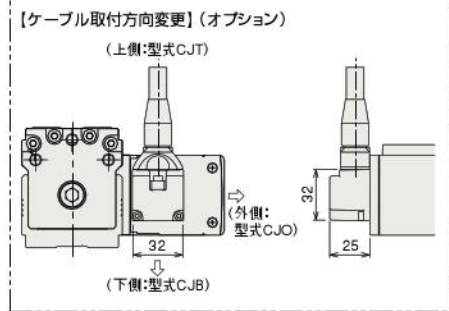
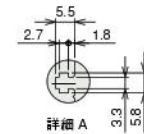
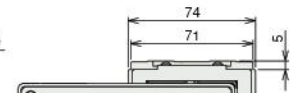
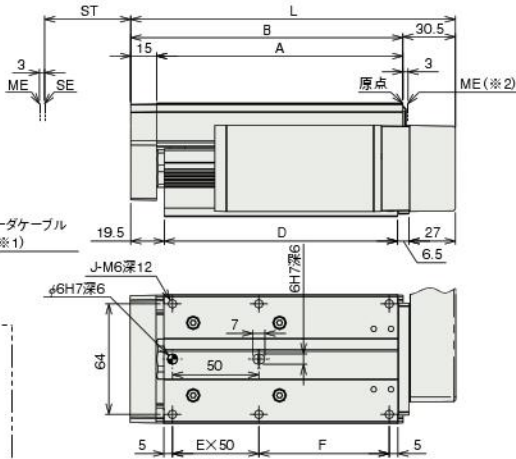
ブレーキ付の場合



特注対応のご案内 巻末P.9



モータ・エンコーダケーブル接続コネクタ(※1)



■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	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

(※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

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-2-0①	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 電流アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					→ P487
防滴電磁弁タイプ		PSEP-CW-42PI-NP-2-0						
ポジションナータイプ		PCON-C-42PI-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 2A		→ P525
パルス列入カタイプ (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カタイプ
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

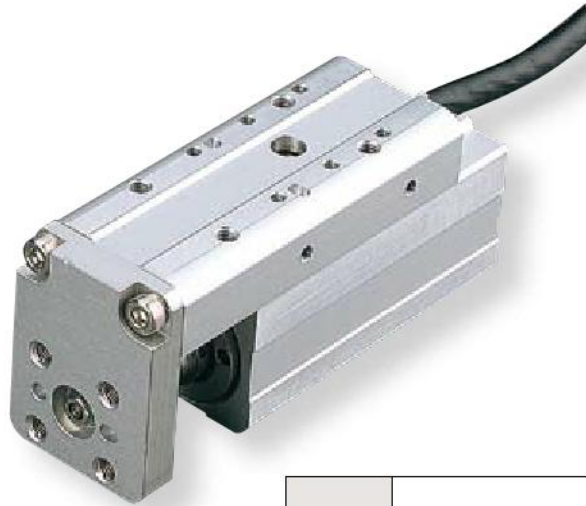
# RCA2-TCA3N

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	<b>RCA2</b> - <b>TCA3N</b> - <b>I</b> - <b>10</b> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span> - <b>30</b> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span>							
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 ※簡易アプ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



- (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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

ストローク	30 (mm)	
	リード	最高速度 (mm/s)
すべりネジ	4	200
	2	100
	1	50

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 (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

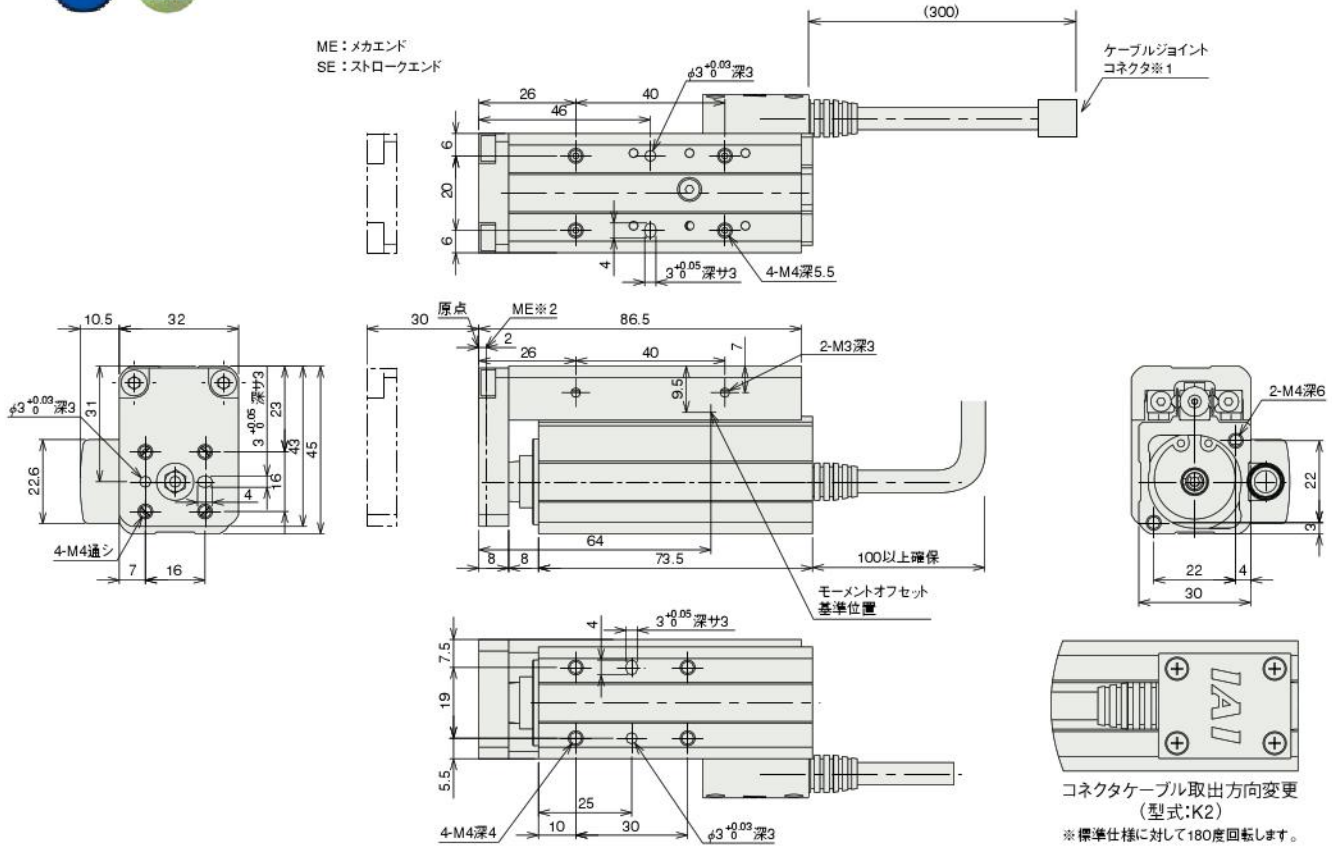
特注対応のご案内

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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0					-	
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (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カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ				-	
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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テーブル/7-ml  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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

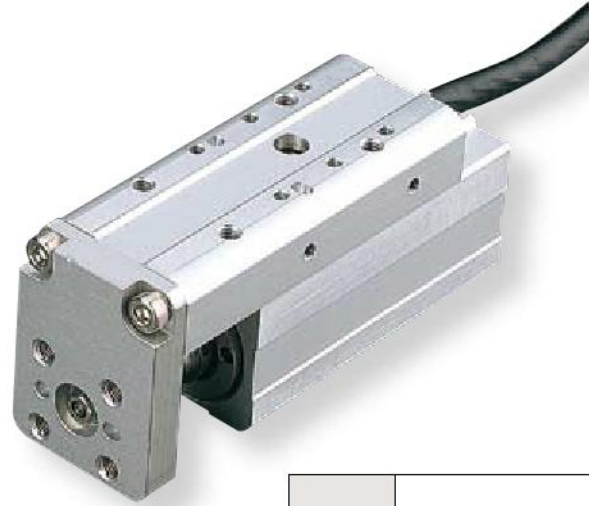
# RCA2-TCA4N

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
					インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

ストローク	最高速度	
	ボールネジ	すべりネジ
6	270	220
4	200	200
2	100	100

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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

① 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	
30	ボールネジ仕様	すべりネジ仕様
	-	-

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。

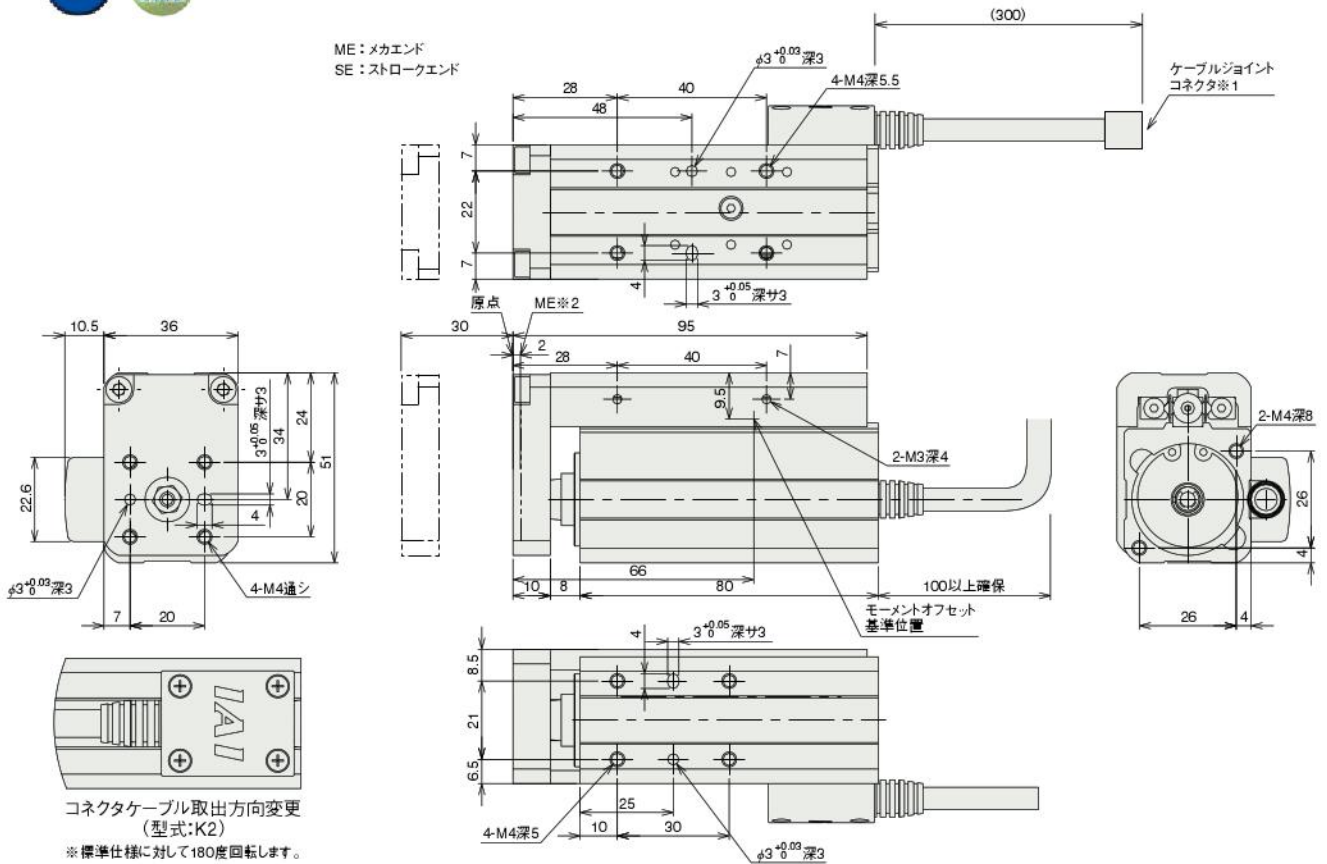
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-ム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

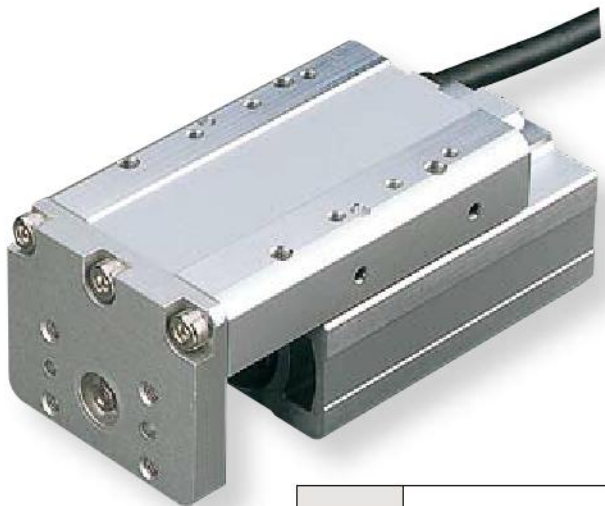
# RCA2-TWA3N

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	<b>RCA2</b>	-	<b>TWA3N</b>	-	<b>I</b>	-	<b>10</b>	-	<b>30</b>	-		-		-			
	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
					インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	4 (mm)	30 (mm)
すべりネジ	200	100
	100	50

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 (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。

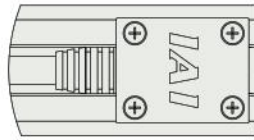
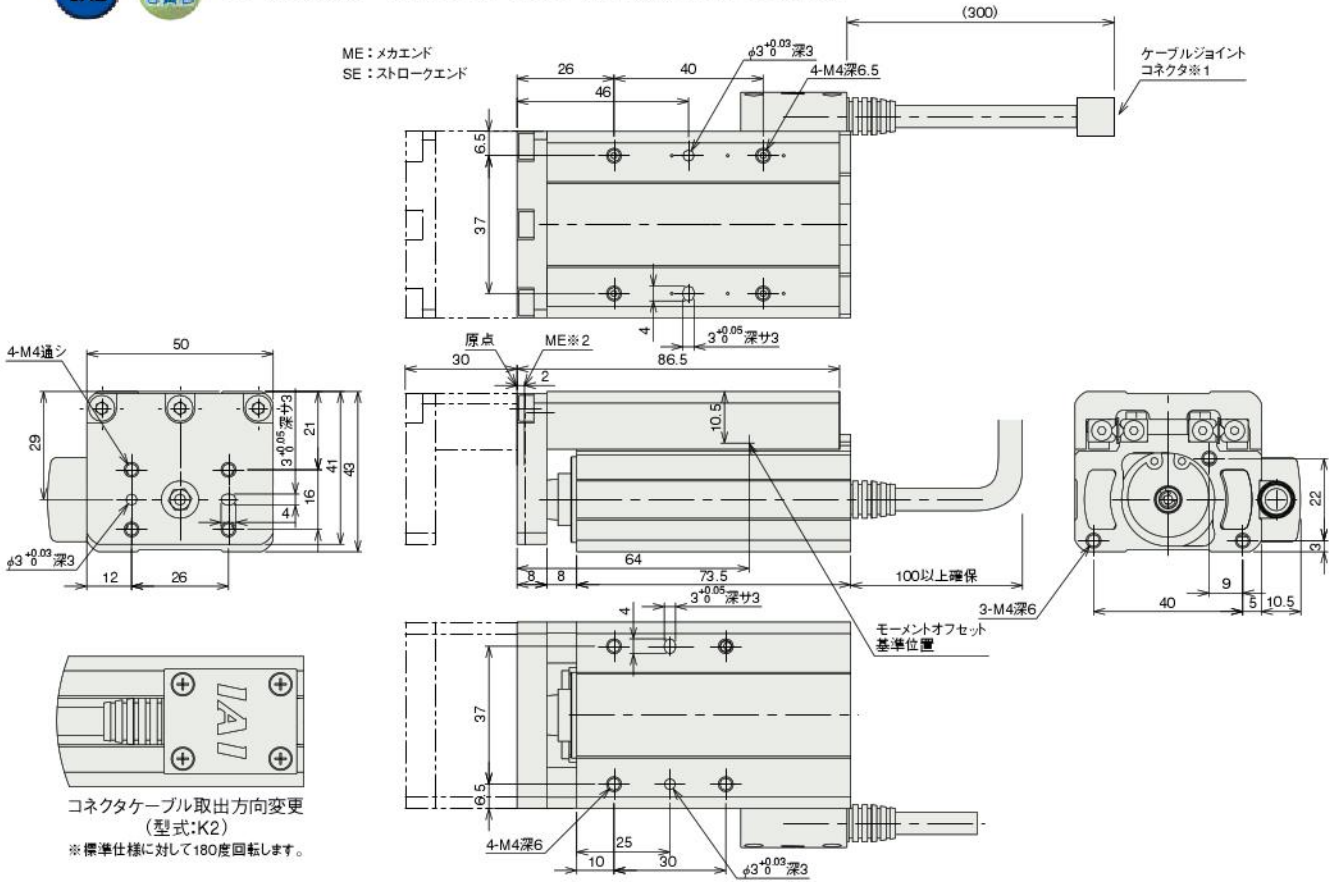
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

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)	0.52

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	外觀	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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-軸/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

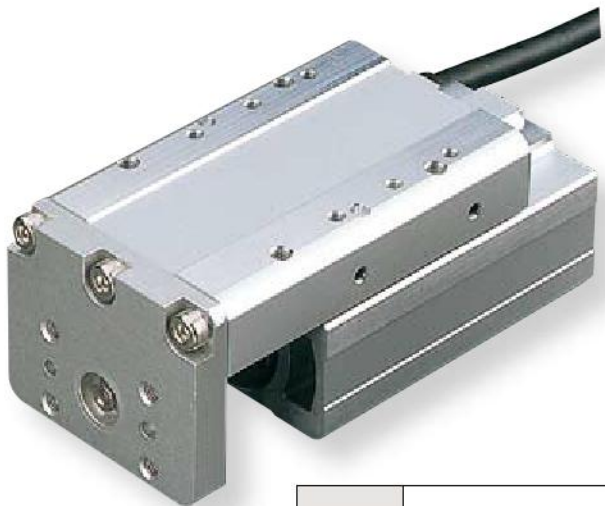
# RCA2-TWA4N

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	<b>RCA2 - TWA4N</b>	-	<b>I</b>	-	<b>20</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<b>30</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
	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
					インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	6 (mm)	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)

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

① 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	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。

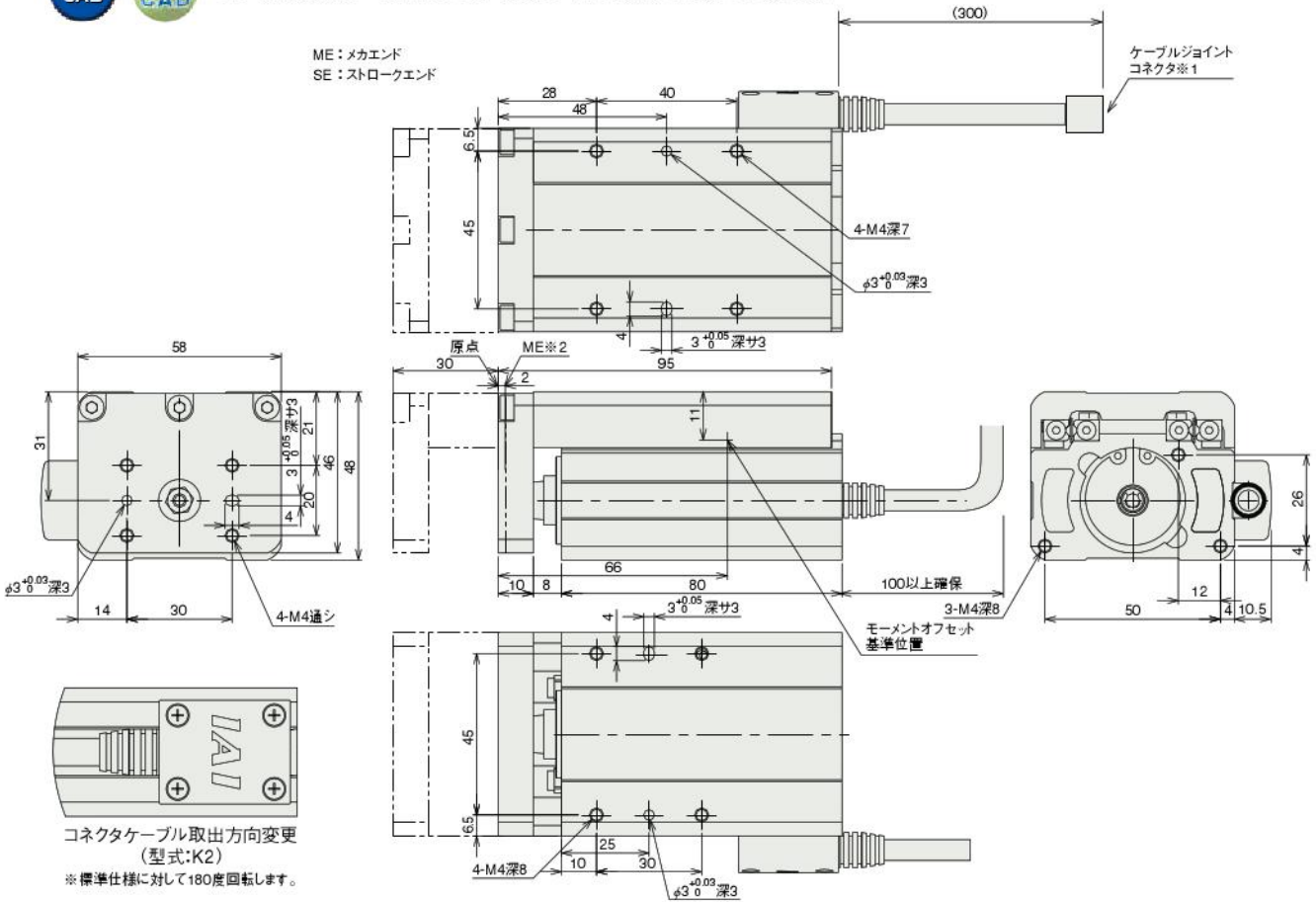
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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 パルス列入カタイプ					
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
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-ム /フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

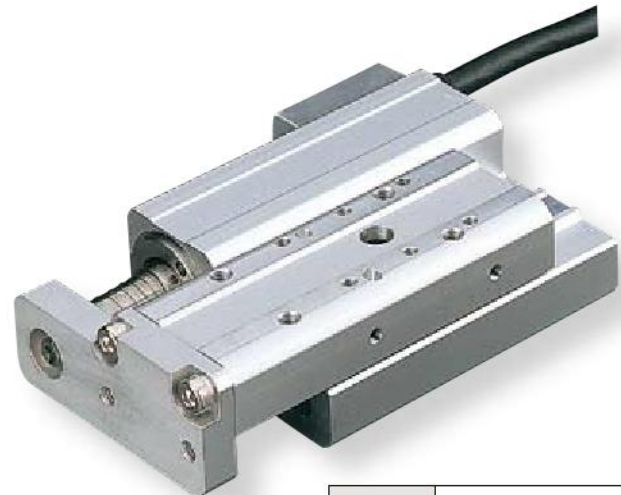
# RCA2-TFA3N

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	<b>RCA2</b>	-	<b>TFA3N</b>	-	<b>I</b>	-	<b>10</b>	-	<b>30</b>	-		-		-			
	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 ※簡易アプ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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

ストローク	最高速度	
	リード	30 (mm)
すべりネジ	4	200
	2	100
	1	50

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 (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

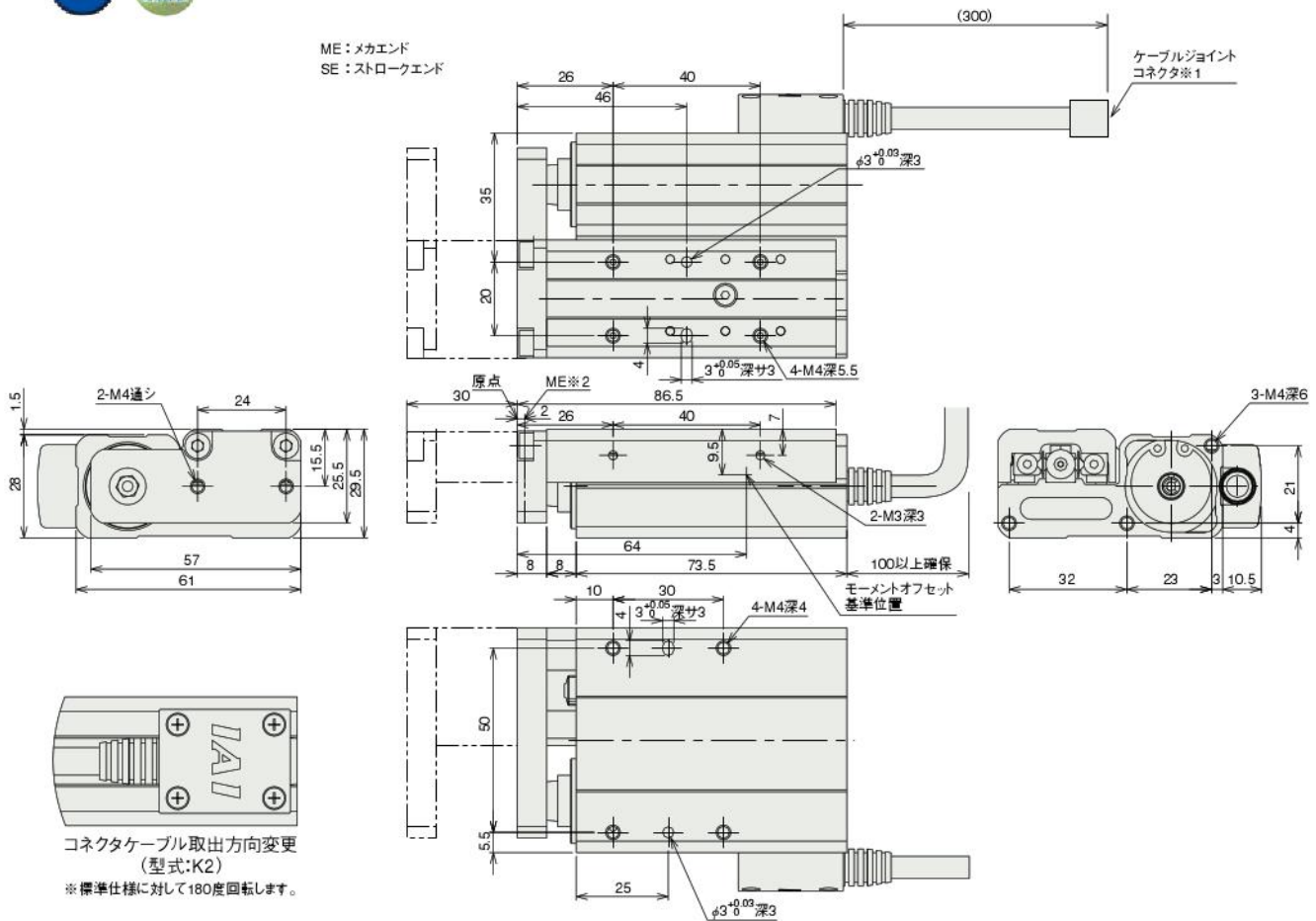
特注対応のご案内

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)	0.4

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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コンパクト  
一体型

テーブル/7-  
/フラットタイプ

超小型

標準型

グリップ/  
ローリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

コンパクト

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

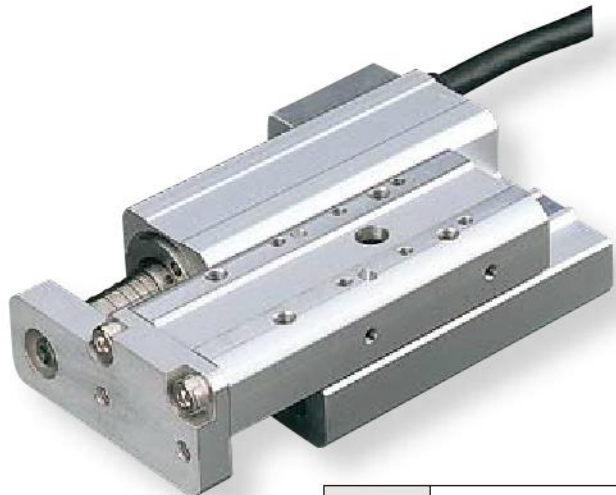
# RCA2-TFA4N

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	<b>RCA2</b>	<b>TFA4N</b>	<b>I</b>	<b>20</b>	<b>30</b>				
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	対応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		トインクリメンタル仕様 ※簡易アプ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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	6 (mm)	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)

① 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	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。

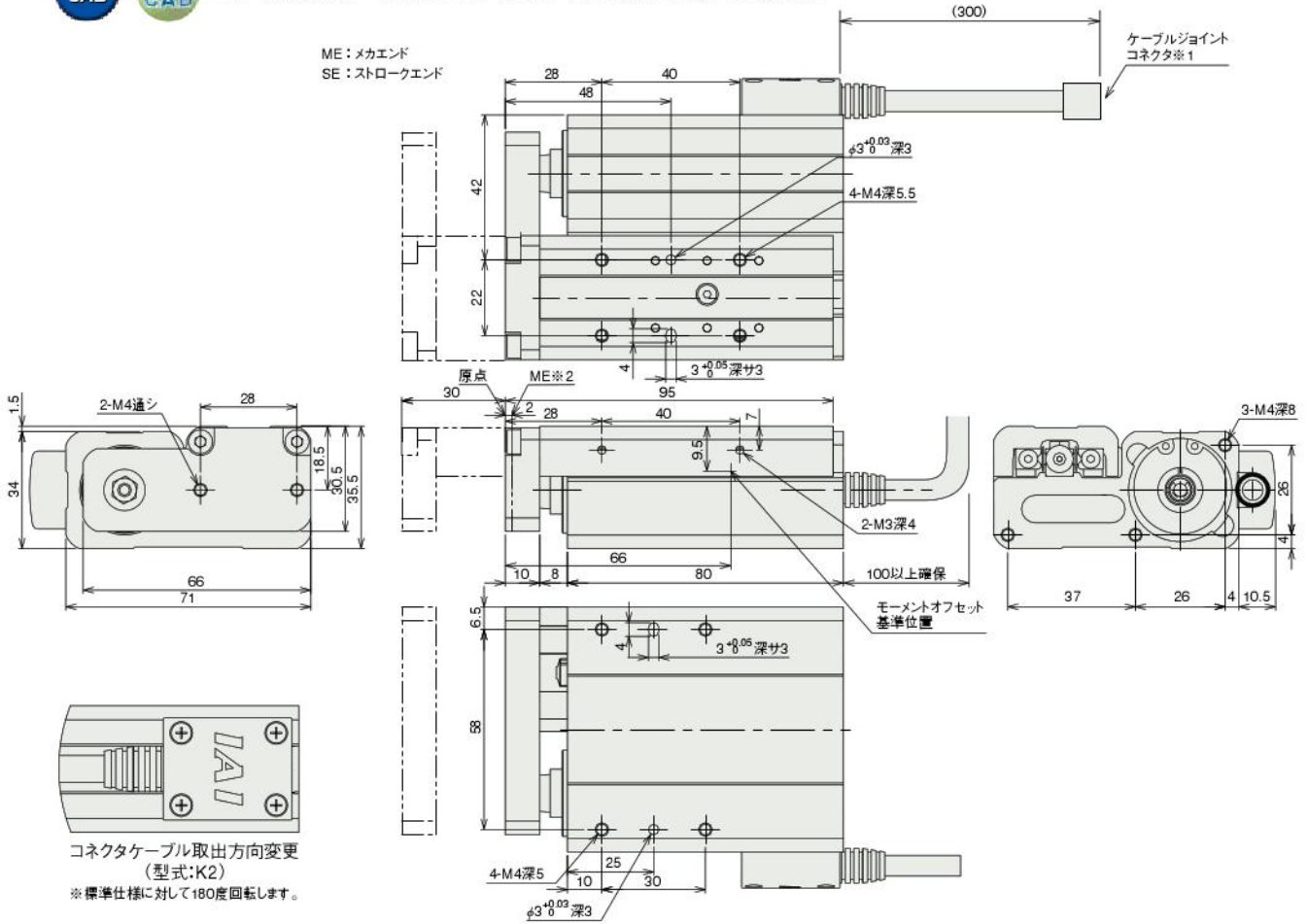
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9



- ※ 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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0					-	
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ				-	
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

コンパクト一体型

ロッドタイプ

細小型

標準型

コンパクト一体型

テーブル/7-ム /フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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	<b>RCA2</b> - <b>TA4C</b> - <b>I</b> - <b>10</b> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>							
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
		インクリメンタル仕様 ※簡易アプ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 I 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		定格推力 (N)	許容し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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		

### ■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	20 ~ 100 (10mm毎)	20 ~ 100 (10mm毎)
ボールネジ	6	300
	4	200
	2	100

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

(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



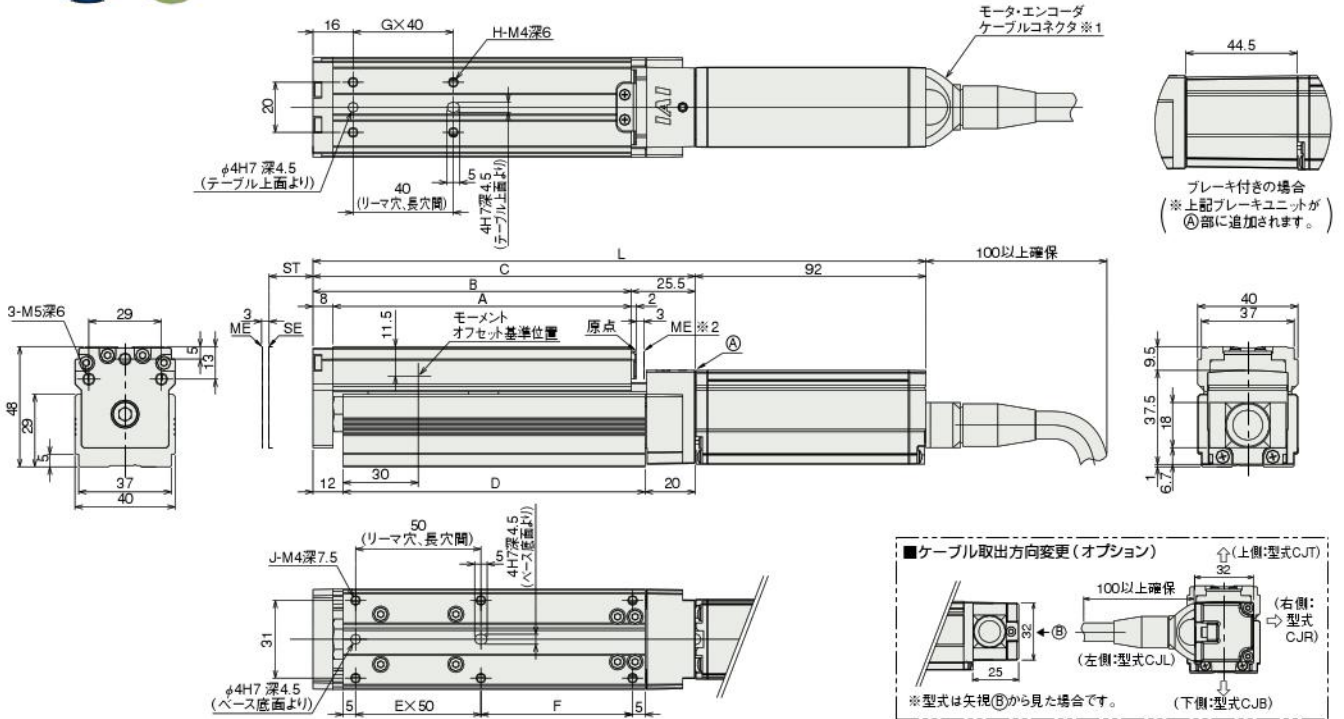
寸法図

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

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。

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	214.5	224.5	234.5	244.5	254.5	264.5	274.5	284.5	294.5
ブレーキ無し	259	269	279	289	299	309	319	329	339
ブレーキ有り	89	99	109	119	129	139	149	159	169
A	97	107	117	127	137	147	157	167	177
B	122.5	132.5	142.5	152.5	162.5	172.5	182.5	192.5	202.5
C	90.5	100.5	110.5	120.5	130.5	140.5	150.5	160.5	170.5
D	1	1	1	1	2	2	2	2	2
E	30.5	40.5	50.5	60.5	70.5	80.5	90.5	100.5	110.5
F	1	1	1	1	2	2	2	2	2
G	4	4	4	4	6	6	6	6	6
H	6	6	6	6	8	8	8	8	8
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												
防滴電磁弁タイプ	ASEP-CW-10I①-NP-2-0	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	512点	DC24V				(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P487					
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													
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ	ACON-CG-10I①-NP-2-0														
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ							(-)	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535		
パルス列入カタイプ (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カタイプ												
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					
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ときに記号(LA)が入ります。

スライダタイプ  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 ロッドタイプ  
 超小型  
 標準型  
 コントロー一体型  
 テーブル/7-ム/フラットタイプ  
 超小型  
 標準型  
 グリッパ/ロータイプ  
 リニアサーボタイプ  
 クリーン対応  
 防滴対応  
 コントロー  
 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

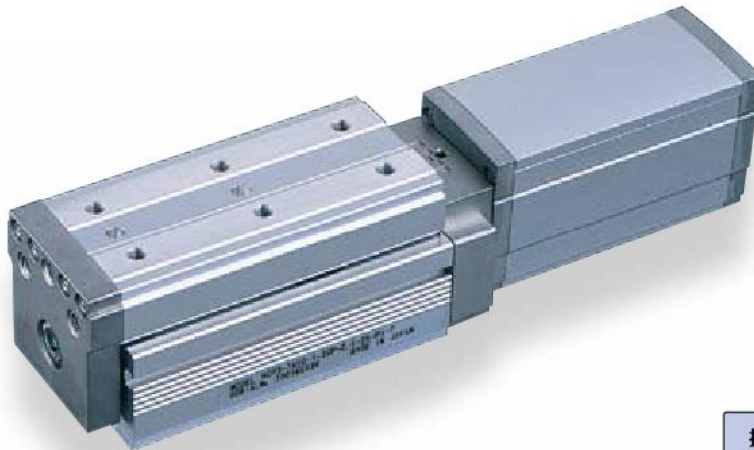
# RCA2-TA5C

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	<b>RCA2 - TA5C</b>	-	<b>I</b>	-	<b>20</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
	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 ※簡易アプ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ピッチ毎指定)	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



- (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ください。
- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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
張り出し荷重長	荷重モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40°C、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



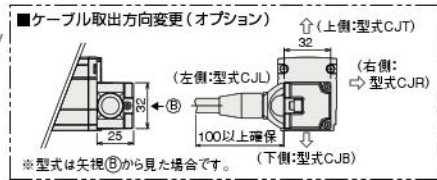
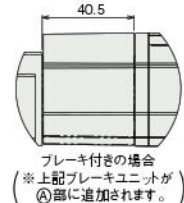
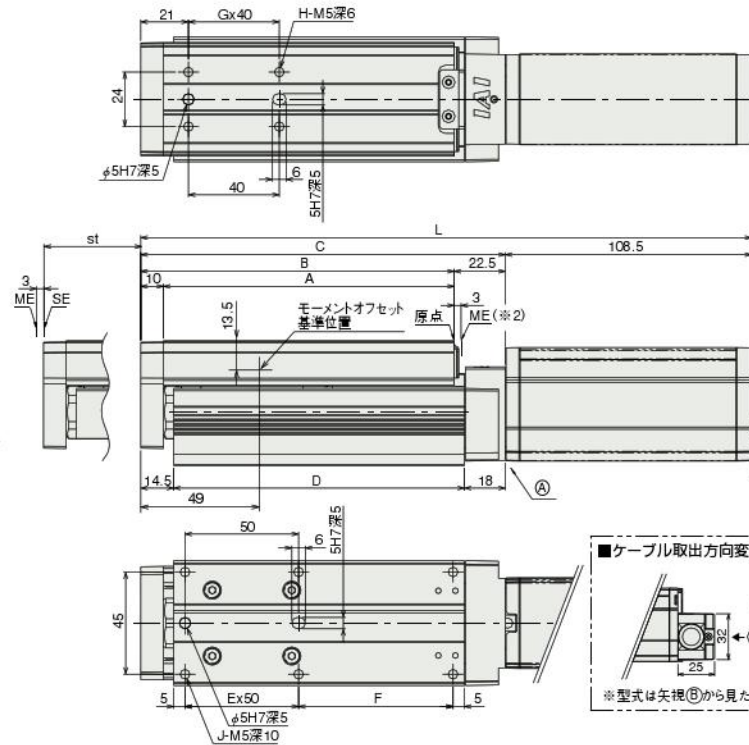
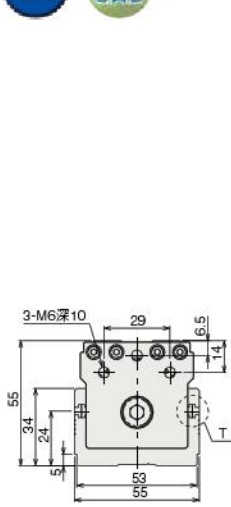
寸法図

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



(※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

■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	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	

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	電磁弁と同じ番号で動作可能なシンプルコントローラ												
防滴電磁弁タイプ	ASEP-CW-20SI①-NP-2-0	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	512 点	DC24V				(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P487					
ポジションナータイプ	ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能													
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ	ACON-CG-20SI①-NP-2-0														
パルス列入力タイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入力タイプ	(-)				DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535				
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							DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P503	
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												
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	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-								→ 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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネール/7-ムフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

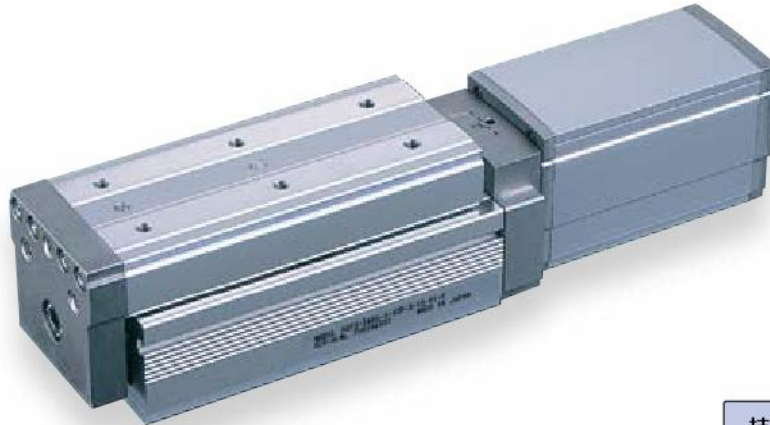
# RCA2-TA6C

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	<b>RCA2 - TA6C</b>	-	<b>I</b>	-	<b>20</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
	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 ※簡易アプ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



- (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ください。
- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

リード	ストローク	
	25 ~ 150 (25mm毎)	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
張り出し荷重長	荷重モーメントの範囲内
使用周囲温度・湿度	0~40°C、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

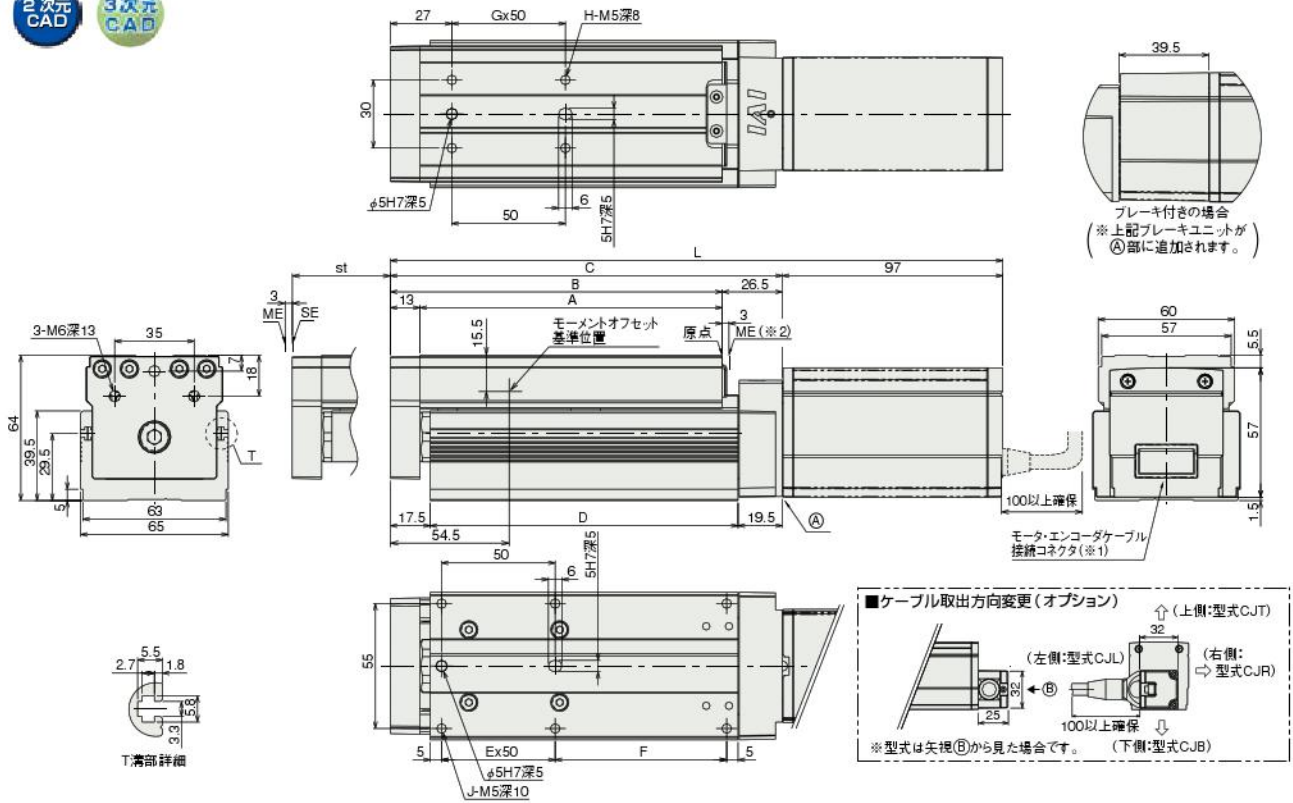


寸法図

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](http://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0.4kg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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。						→ P487					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0												
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				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	-	→ P535			
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0												
パルス列入力タイプ(差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライ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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーパー/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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	<b>RCA2 - TA7C</b>	-	<b>I</b>	-	<b>30</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>		
	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 ※簡易アプ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ピッチ毎指定)		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



- (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ください。
- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

ストローク リード	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°C、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

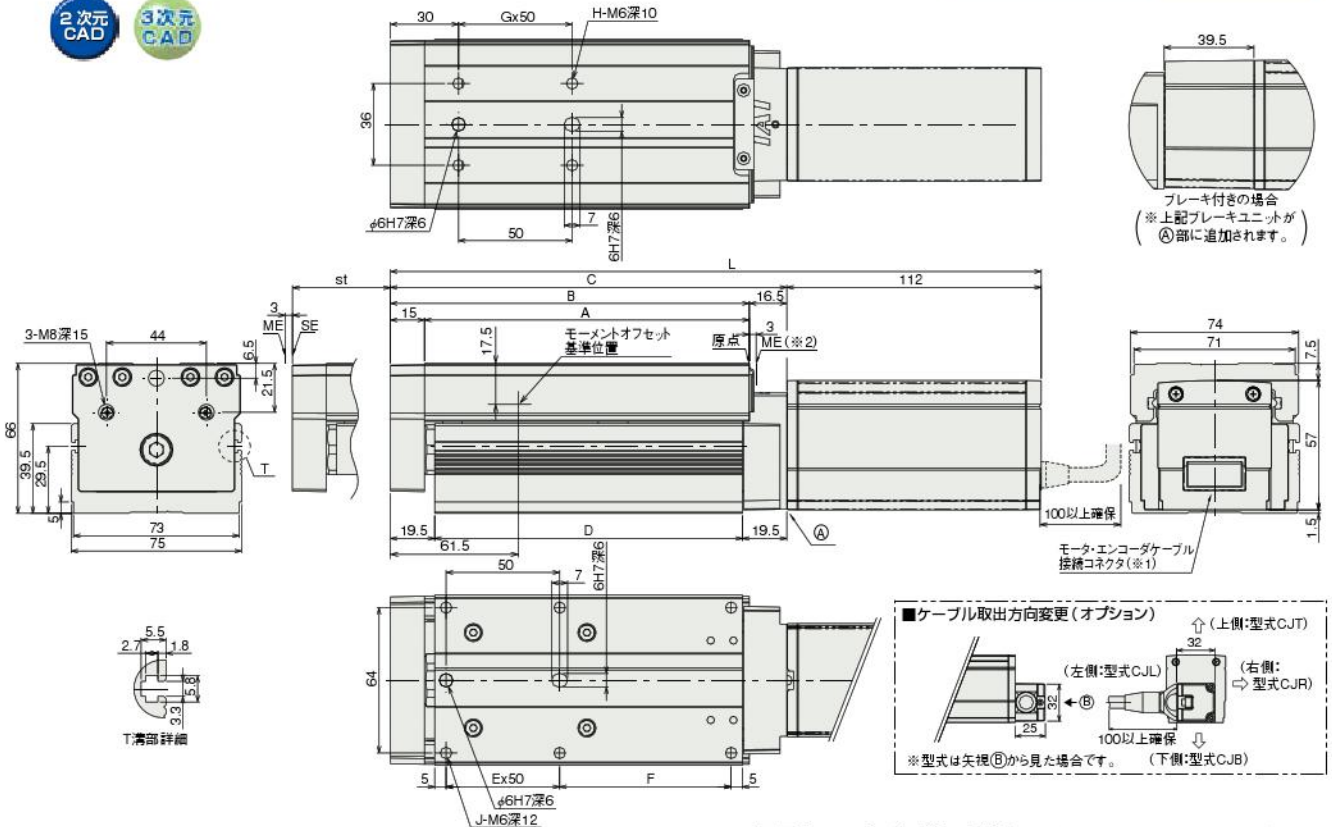


寸法図

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](http://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0.4kg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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。						→ P487						
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0													
ポジションナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0													
パルス列入カタイプ(差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)							(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P503		
パルス列入カタイプ(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カタイプ												
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-30①	フィールドネットワーク専用タイプ	768点											
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ときに記号(LA)が入ります。

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネール/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC/AMEC
- PSBP/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

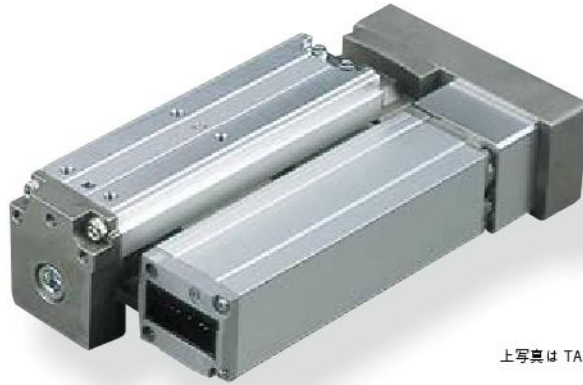
# RCA2-TA4R

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
			トインクリメンタル仕様 ※簡易アプ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 1 100:100mm (10mmピッチ毎設定)	A1:ACON RACON ASEL 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



(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		定格推力 (N)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
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
	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

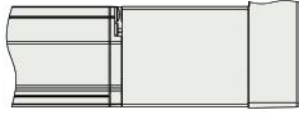
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

特注対応のご案内 巻末P.9

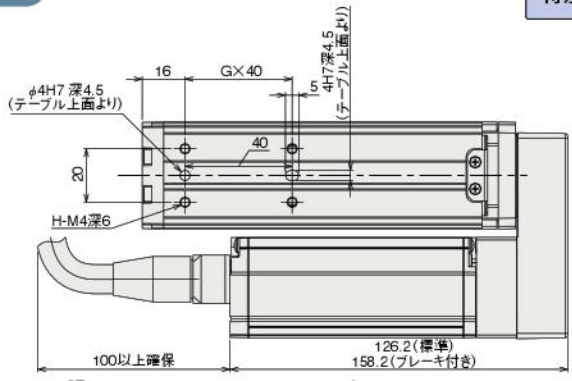
2次元 CAD

3次元 CAD

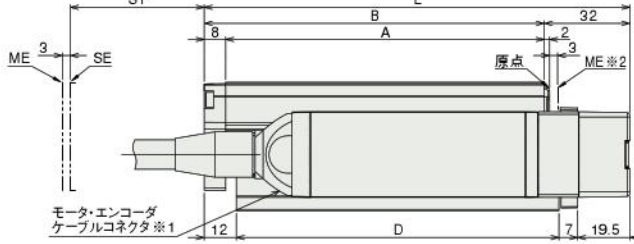
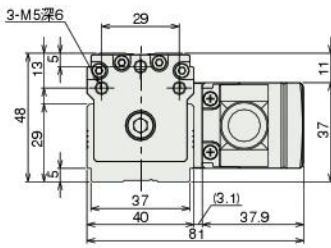
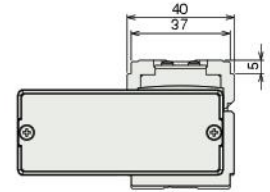
※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。



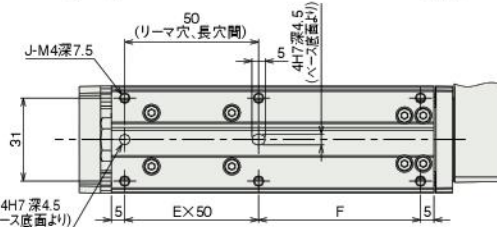
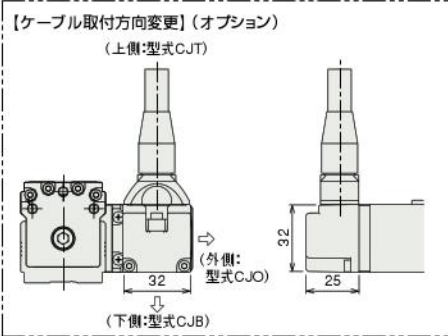
ブレーキ付きの場合  
(寸法は右図参照)



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



■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

- ※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。

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	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります						→ P487						
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I①-NP-2-0													
ポジションナータイプ		ACON-C-10I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点				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	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I①-NP-2-0													
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-10I①-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)											
パルス列入カタイプ (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カタイプ												
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
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ケーブル/7-ムフラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリップ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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 ※簡易アプ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ください。  
 (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

■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

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 ※ < > 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		
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
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	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



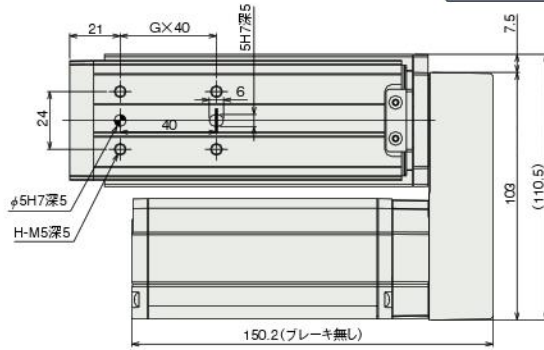
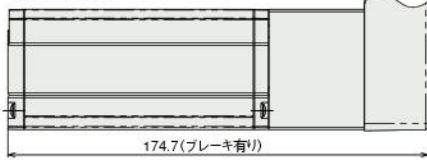
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)



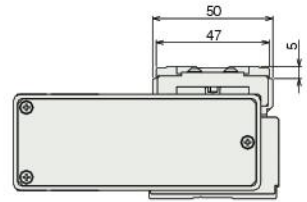
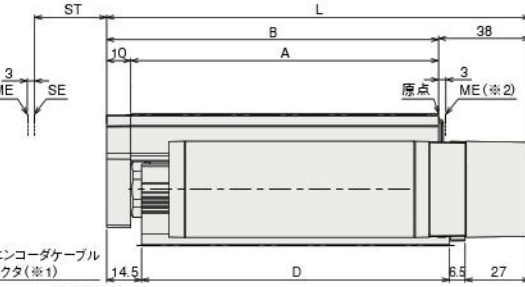
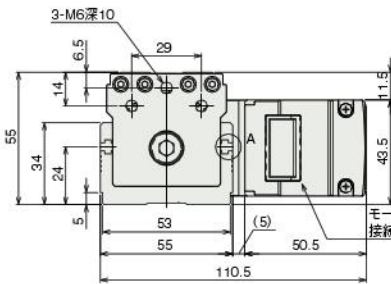
※ ブレーキ付の25ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。

ブレーキ付の場合



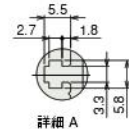
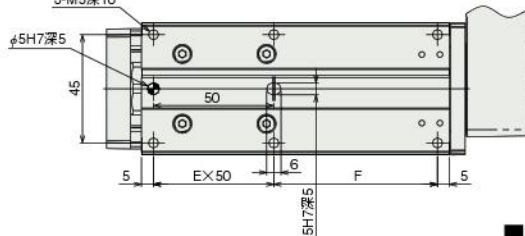
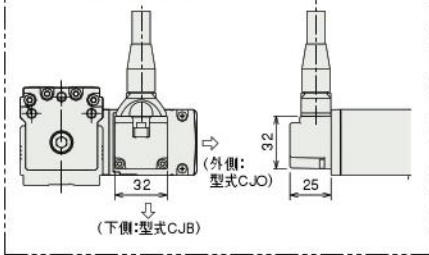
特注対応のご案内 巻末P.9

モーメントのオフセット基準位置はTA5C (P304) と同じです。



【ケーブル取付方向変更】(オプション)

(上側:型式CJT)



■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	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20SI①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20SI①-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20SI①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P567
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テーブル/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリップ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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 ※簡易アプ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)	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



- (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ください。
- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

■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

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

※ < > 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		
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



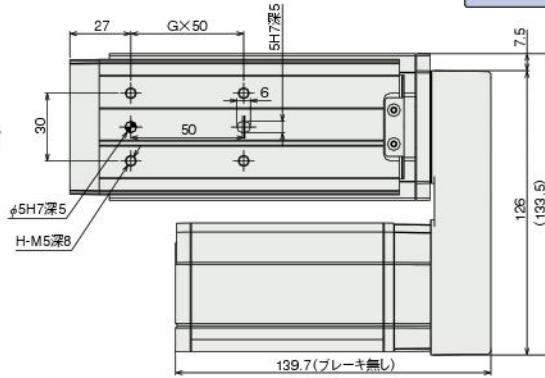
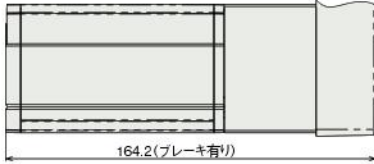
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

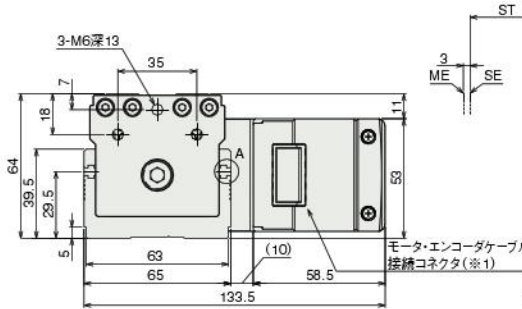


※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。

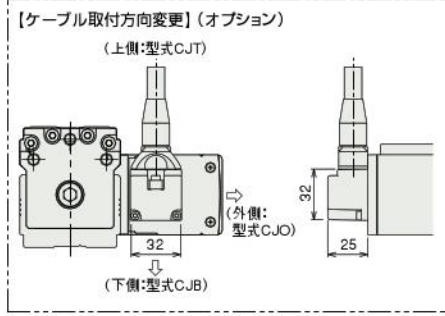
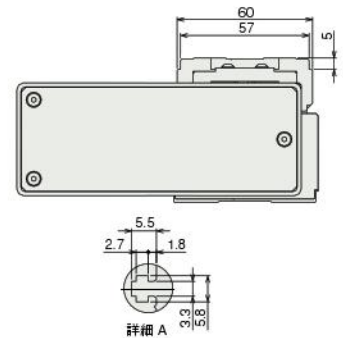
ブレーキ付の場合



モーメントのオフセット基準位置はTA6C (P306) と同じです。



モータ・エンコーダケーブル接続コネクタ(※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

■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

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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I①-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-20I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I①-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (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カタイプ					
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ケーブル/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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	<b>RCA2 - TA7R - I - 30</b>								
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 ※簡易アプ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



- (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ください。
- (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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	25 ~ 200 (25mm毎)
RCA2-TA7R-I-30-12-①-②-③-④	30	12	4	1	26	12	600 (580)	
RCA2-TA7R-I-30-6-①-②-③-④		6	6	2.5	53	6	300	
RCA2-TA7R-I-30-3-①-②-③-④		3	8	4	105	3	150	

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 ※ < > 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)	—

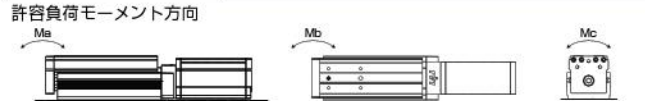
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。  
※保守用のケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。

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		
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)

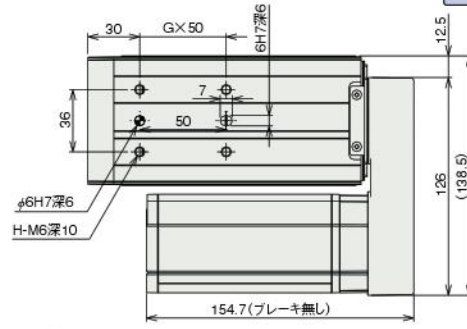
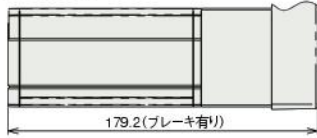


寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)

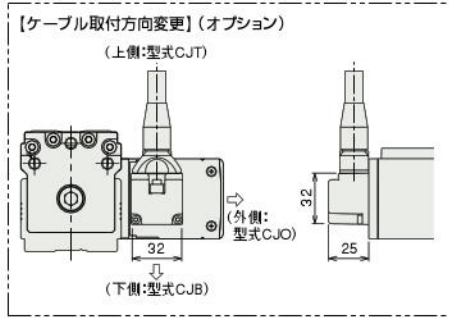
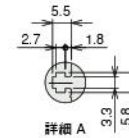
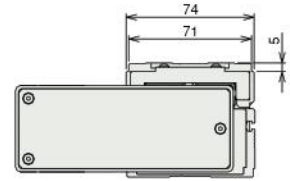
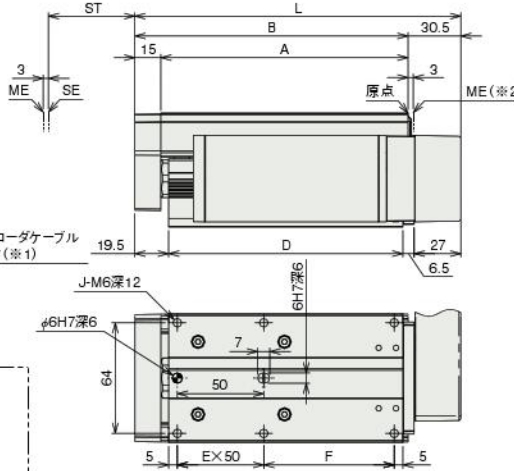
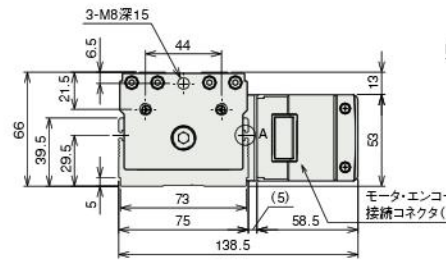


※ ブレーキ付の 25 ストロークの場合、モータユニットがテーブル端面より張り出しますのでご注意ください。  
ブレーキ付の場合



モーメントのオフセット基準位置は TA7C (P308) と同じです。

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 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	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	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。						→ P487								
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I①-NP-2-0															
ポジションナータイプ		ACON-C-30I①-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点				DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.0A	-	→ P535						
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I①-NP-2-0															
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)								(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	-	→ P503			
パルス列入カタイプ (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カタイプ														
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													
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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

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。  
※アブソリュート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ピッチ毎枚定)

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/MRV/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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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 (単位は mm/s)

■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

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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

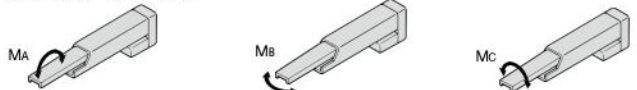
⑤オプション価格表 (標準価格)

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

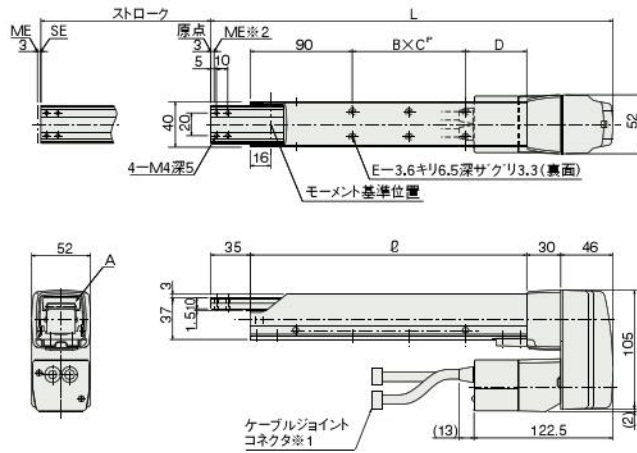
特注対応のご案内

巻末P.9

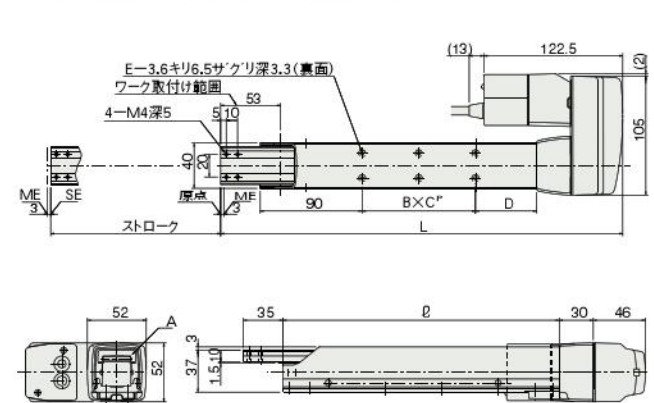


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

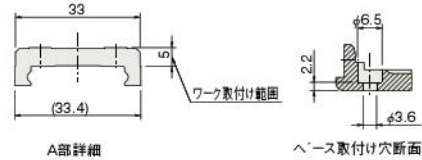
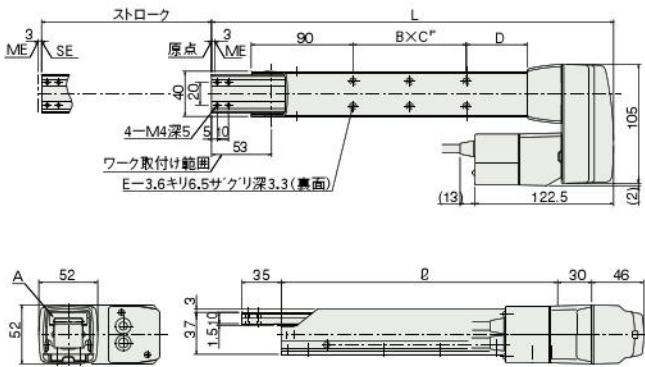
モーター下折返し(オプション記号:MB)



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
φ	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-20I⑩-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-20I⑩-NP-2-0	電磁弁と同じ番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						→ P487					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I⑩-NP-2-0												
ポジションナータイプ		ACON-C-20I⑩-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点			DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I⑩-NP-2-0												
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-20I⑩-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)							-	→ P535		
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I⑩-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ											
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I⑩-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 ⑩	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-1-20⑩⑩-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。  
※⑩はエンコーダの種類 (I: インクリ / A: アブソ) が入ります。  
※⑩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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネブル/7-ムフラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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。 ※アブソリュート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)		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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

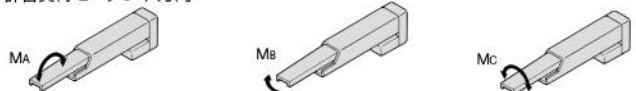
⑤オプション価格表 (標準価格)

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 軌道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

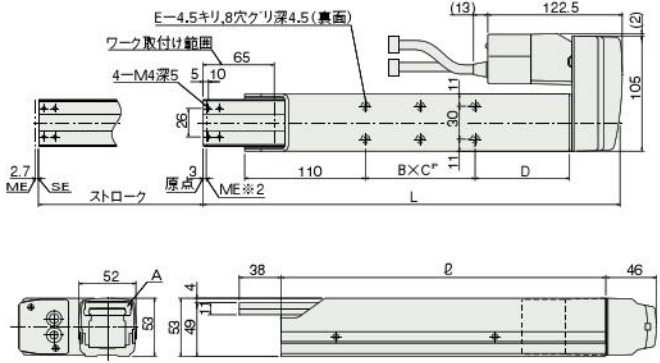
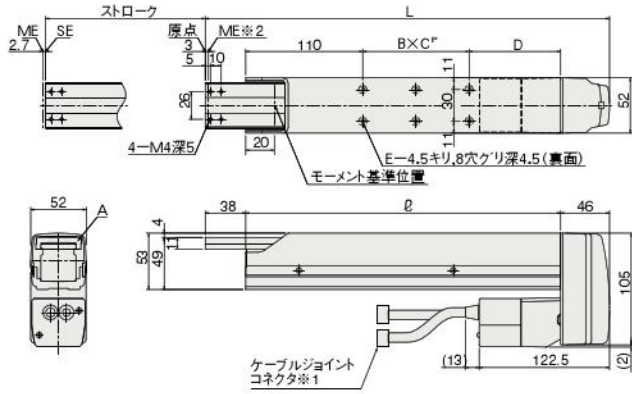
特注対応のご案内 巻末P.9



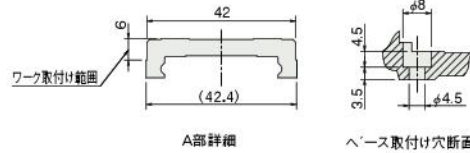
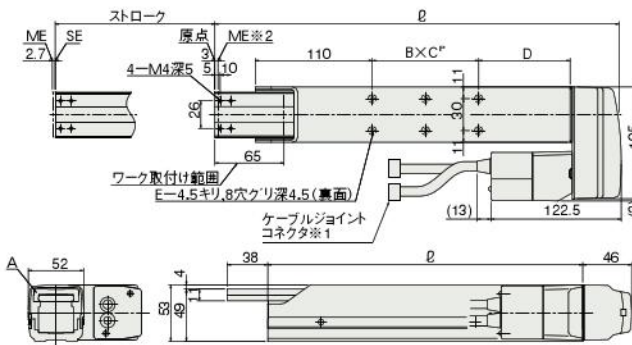
※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

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	280	330	380	430
ℓ	196	246	296	346
B × C*	1 × 301 × 502 × 502 × 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ー右折返し、モーター左折返しのみを設定となります。標準仕様は50ストロークの設定がありませんので、ご注意ください。

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-20I⑩-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-20I⑩-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。						→ P487								
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-20I⑩-NP-2-0															
ポジションナータイプ		ACON-C-20I⑩-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点				DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P535						
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-20I⑩-NP-2-0															
パルス列入力タイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I⑩-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)										→ P503			
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I⑩-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ												→ P567		
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I⑩-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 ⑩	フィールドネットワーク専用タイプ	768点													
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-20⑩⑩-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													

※ASELは1軸仕様の場合です。  
※⑩はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ)が入ります。  
※⑩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
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネブル/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- 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

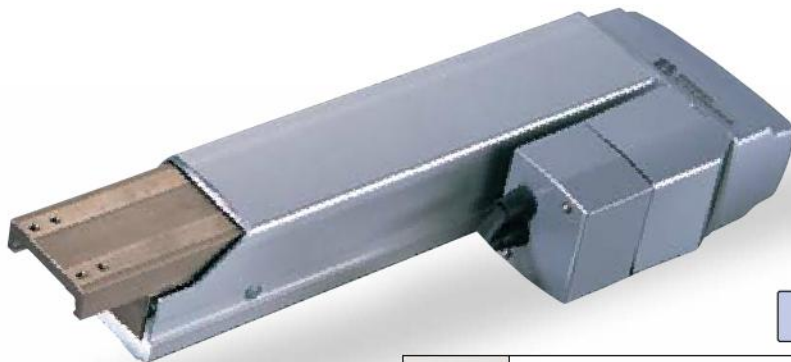
# RCA-A6R

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
					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。 ※アブソリュート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)		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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

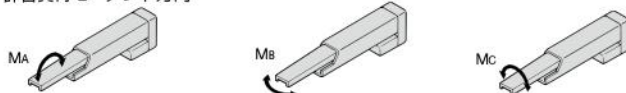
### ⑤オプション価格表 (標準価格)

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 軌道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

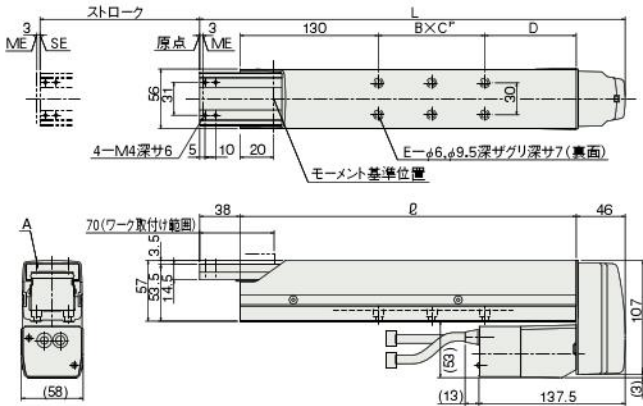
特注対応のご案内

巻末P.9

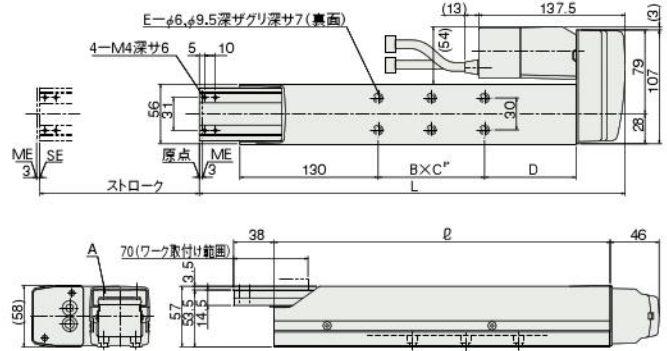


※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

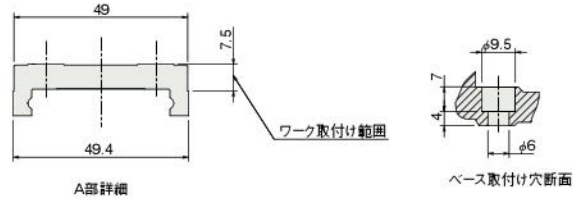
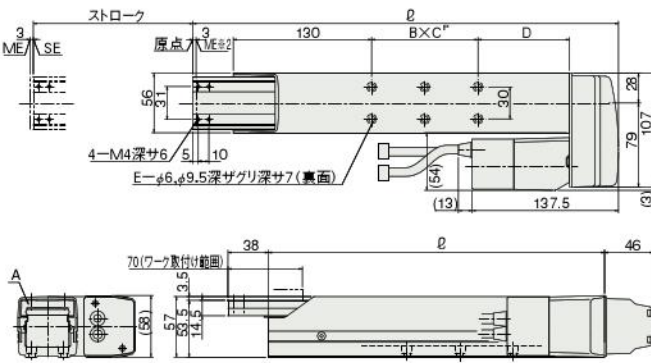
モーター下折返し(オプション記号:MB)



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	300	350	400	450
∅	216	266	316	366
B × C*	1 × 301 × 502 × 502 × 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ー右折返し、モーター左折返しのための設定となります。標準仕様は50ストロークの設定がありませんので、ご注意ください。

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-30I⑩-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-30I⑩-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。						→ P487					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-30I⑩-NP-2-0												
ポジションナータイプ		ACON-C-30I⑩-NP-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点			DC24V	定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P535				
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-30I⑩-NP-2-0												
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-30I⑩-NP-2-0	差動ドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)							-	→ P503		
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I⑩-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-30I⑩-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 ⑩	フィールドネットワーク専用タイプ	768点										
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-30⑩-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。  
※⑩はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アブソ)が入ります。  
※⑩は省電力対応を指定した場合に記号 (LA)が入ります。

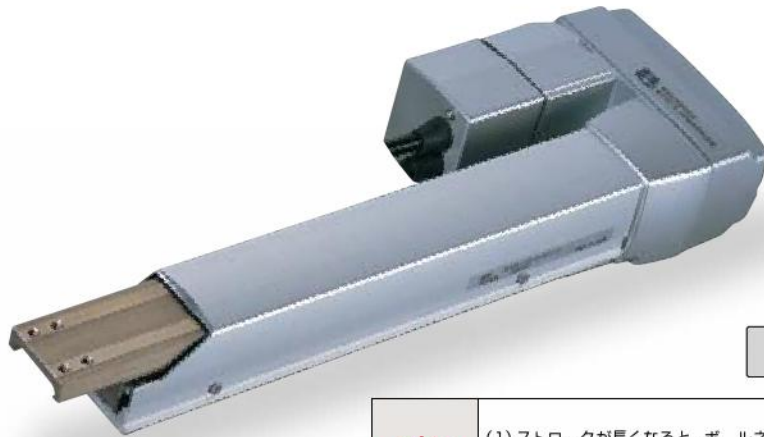
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ネプ/7-ム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- パルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

# 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	<b>RCS2</b>	<b>A4R</b>	□	<b>20</b>	□	□	□	□	□	□
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)	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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
長さ特殊	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

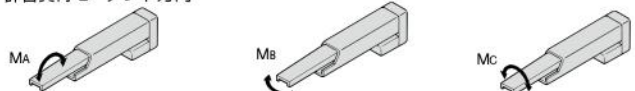
#### ⑤オプション価格表 (標準価格)

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



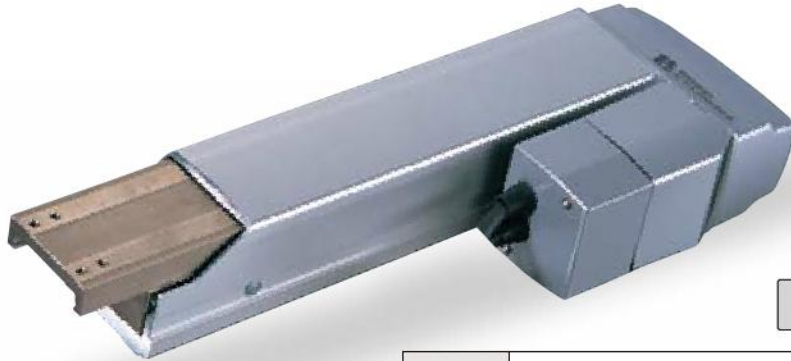


# RCS2-A5R

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	<b>RCS2</b>	-	<b>A5R</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<b>20</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
	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 <input type="checkbox"/> :長さ指定 R <input type="checkbox"/> :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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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		

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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

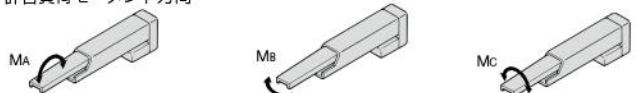
### ⑤オプション価格表 (標準価格)

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 軌道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

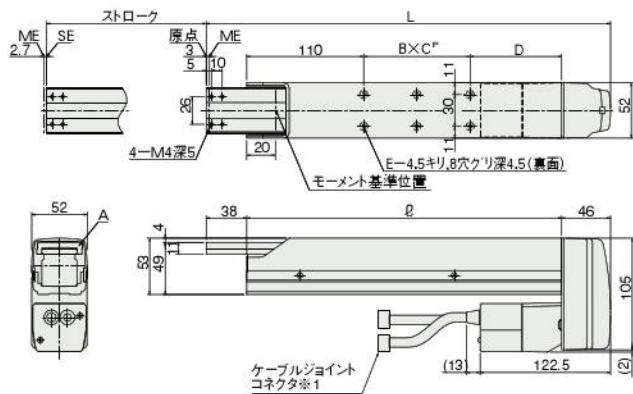


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

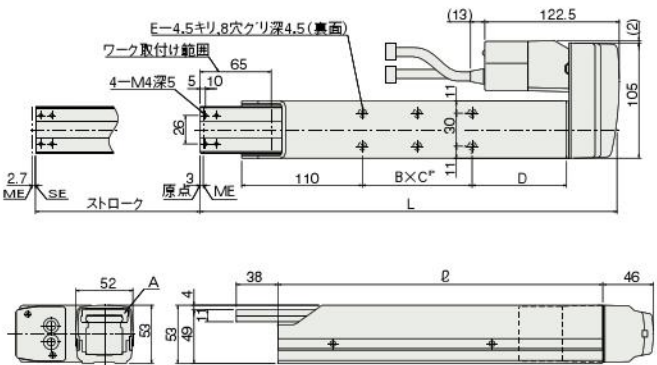
特注対応のご案内

☞ 巻末P.9

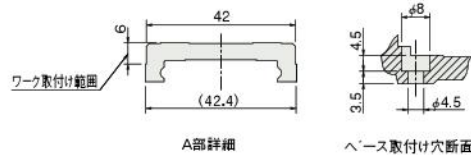
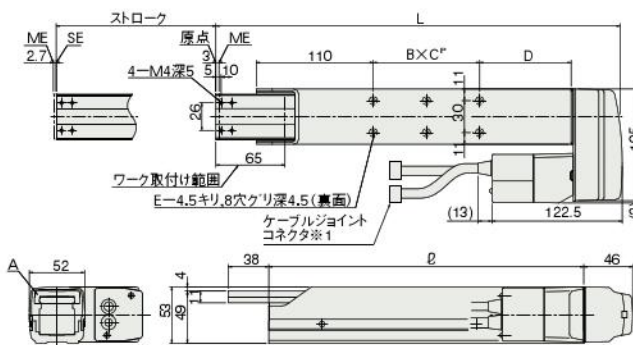
モーター下折返し(オプション記号:MB)



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	280	330	380	430
ℓ	196	246	296	346
B×C*	1×301×502×502×50			
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ー右折返し、モーター左折返しのみでの設定となります。標準仕様は50ストロークの設定がありませんので、ご注意ください。

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
ポジションモード		SCON-C-20①-NP-2-②	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-2-②	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-①-1-20①-N1-EEE-2-②	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:アプソ) が入ります。  
※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※④は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V) が入ります。

# 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



- (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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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		

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	アブソリュート
50	I	A
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)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	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。

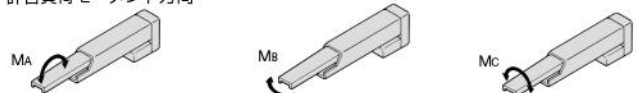
⑤オプション価格表 (標準価格)

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 駆動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

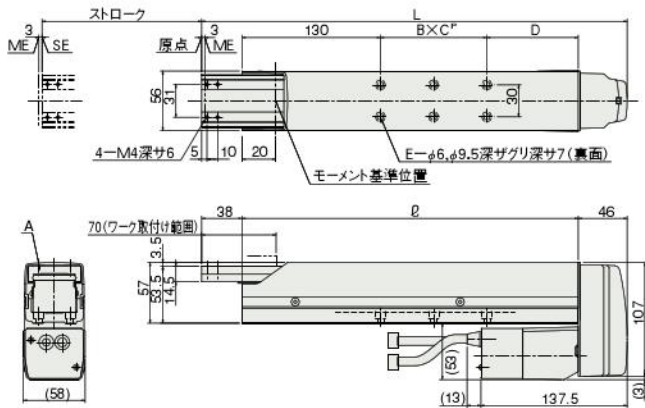


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。  
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。  
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

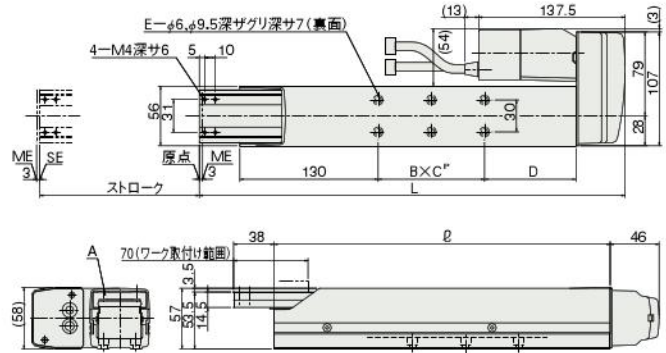
特注対応のご案内

☞ 巻末P.9

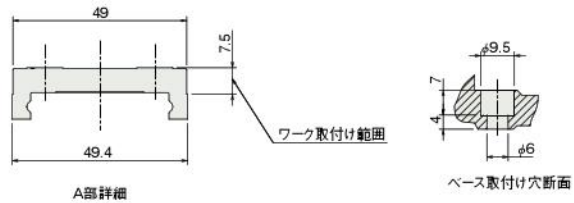
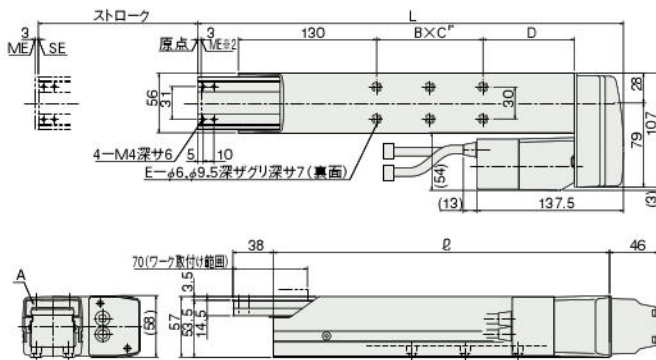
モーター下折返し(オプション記号:MB)



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	300	350	400	450
ℓ	216	266	316	366
B × C*	1 × 301 × 502 × 502 × 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ー右折返し、  
モーター左折返しのみ設定となり  
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
ポジション モード		SCON-C-30D①-NP-2-②	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-2-②	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-③-1-30D①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			-	→ P587

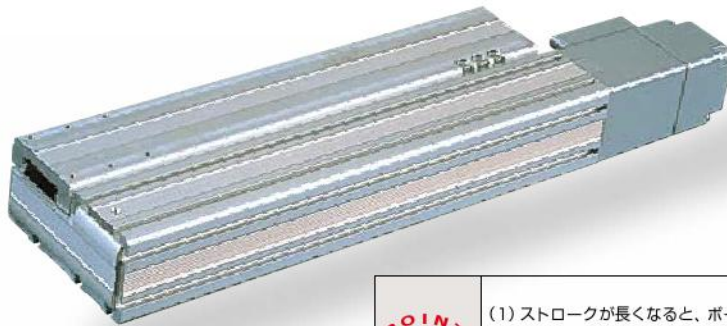
※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。  
※①はエンコーダの種類 (I: インクリ/A: アプソ) が入ります。  
※②は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V) が入ります。  
※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※④は電源電圧の種類 (1: 100V / 2: 単相 200V / 3: 三相 200V) が入ります。

# 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
I:インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W	16:16mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K	N:無し	B:ブレーキ					
A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W	8:8mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T2:SCON	P:1m	NM:原点逆仕様					
		4:4mm		SSEL	S:3m						
				XSEL-P/Q	M:5m						
					X□□:長さ指定						
					R□□:ロボットケーブル						

※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仕様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。

### アクチュエータ仕様

#### ■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) 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	50~300 (50mm毎)
RCS2-F5D-①-60-8-②-③-④-⑤		8		5.0	
RCS2-F5D-①-60-4-②-③-④-⑤		4		11.5	
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	

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm毎)
16	800
8	400
4	200

(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		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	60W	100W	60W	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)

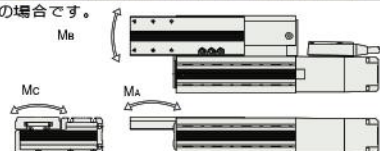
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P25	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P33	—

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.05mm 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°C, 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



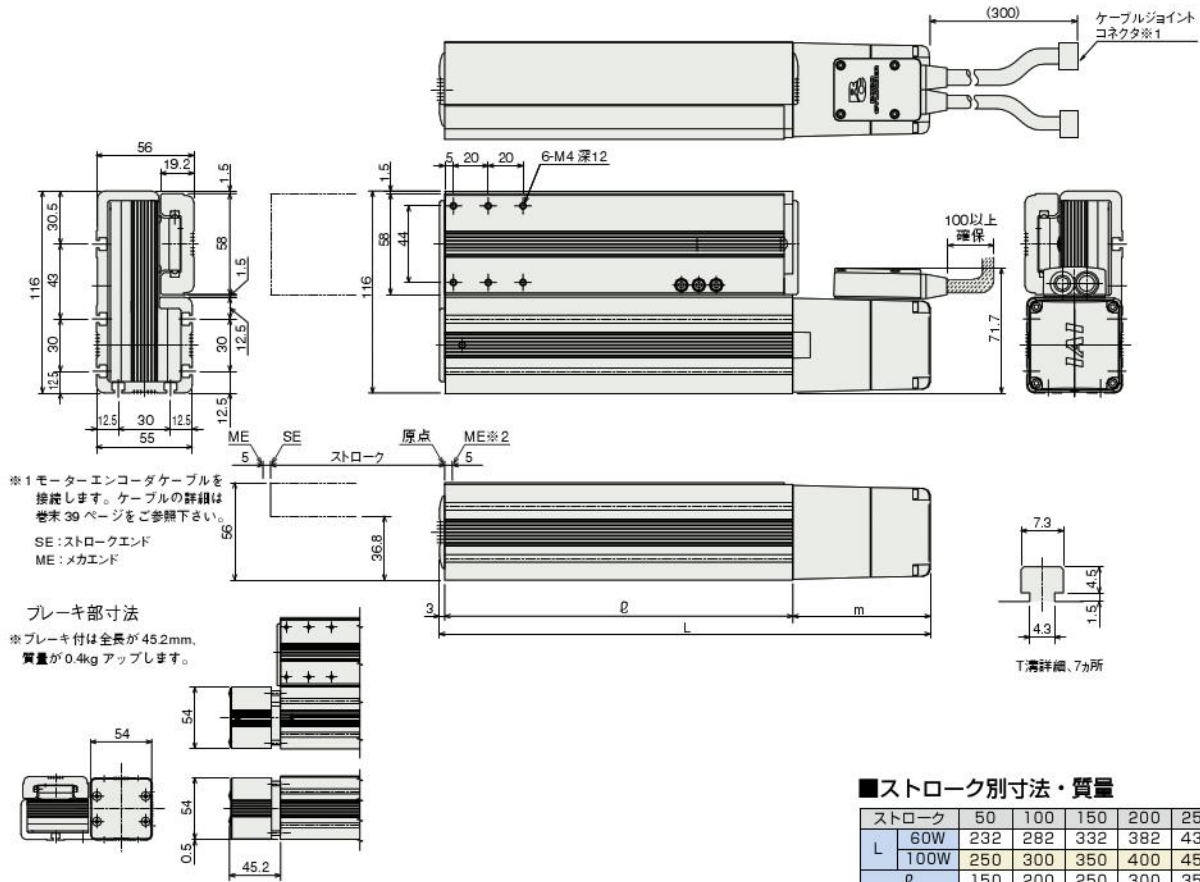
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。



※原点方向を変更するには  
逆却調整が必要ですので  
ご注意ください。

特注対応のご案内 巻末P.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
ポジションモード		SCON-C-60①-NP-2-② SCON-C-100①-NP-2-②	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 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-2-② SSEL-C-1-100①-NP-2-②	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-③-1-60①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-100①-N1-EEE-2-④	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:アプソ) が入ります。  
※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
※③はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※④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

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ケーブル/7-ムフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

# リニアサーボタイプ

## RCL



RCL-SA1L



RCL-SA2L



RCL-SA3L



RCL-SA4L



RCL-SA5L



RCL-SA6L



RCL-SM4L



RCL-SM5L



RCL-SM6L



RCL-RA1L



RCL-RA2L



RCL-RA3L

**RCL**  
*series*  
リニアサーボ  
モータタイプ

スライダタイプ	細小型 スリムタイプ	幅 20mm	RCL-SA1L	<b>373</b>	
		幅 24mm	RCL-SA2L	<b>375</b>	
		幅 28mm	RCL-SA3L	<b>377</b>	
	細小型 ロングストロークタイプ	幅 40mm	RCL-SA4L	<b>379</b>	
		幅 48mm	RCL-SA5L	<b>383</b>	
		幅 58mm	RCL-SA6L	<b>387</b>	
	細小型 マルチスライダタイプ	幅 40mm	RCL-SM4L	<b>381</b>	
		幅 48mm	RCL-SM5L	<b>385</b>	
		幅 58mm	RCL-SM6L	<b>389</b>	
	ロッドタイプ	細小型 スリムタイプ	φ 16mm	RCL-RA1L	<b>391</b>
			φ 20mm	RCL-RA2L	<b>393</b>
			φ 25mm	RCL-RA3L	<b>395</b>

スライダ  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型ロッド  
タイプ

超小型

標準型

コントローラ  
一体型チーク/7-ミ  
ワットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/  
ロータ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  
/AMECPSEP  
/ASEPROBO  
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

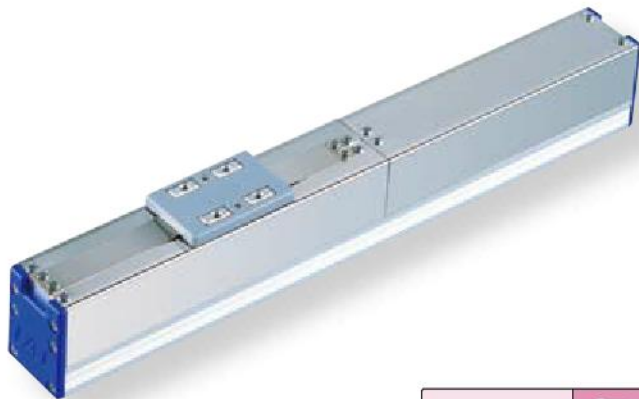
# RCL-SA1L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型スリムタイプ 本体幅 20mm リニアサーボモータ

■型式項目 **RCL** - **SA1L** - **I** - **2** - **N** - **40** -   -  

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
		I:インクリメンタル仕様	2:リニアサーボモータ 2W	N:送りネジなし	40:40mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定

※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

- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量（水平）と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

■可搬質量（水平）と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	0.5	0.5
0.3		
0.5	0.42	
1	0.25	0.32
1.5	0.18	0.24
2	0.15	0.2

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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬間最大推力 (N)	最大加速度 (G)	送渡し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA1L-I-2-N-40-①-②	2	上記表参照	-	2	10	2	± 0.1	40 (固定)

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	40 (mm)
(送りネジなし)	420

(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
40	-

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)	-
		-

※ RCL 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。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.13N・m Mb:0.12N・m Mc:0.21N・m
張り出し負荷長	50mm以下
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

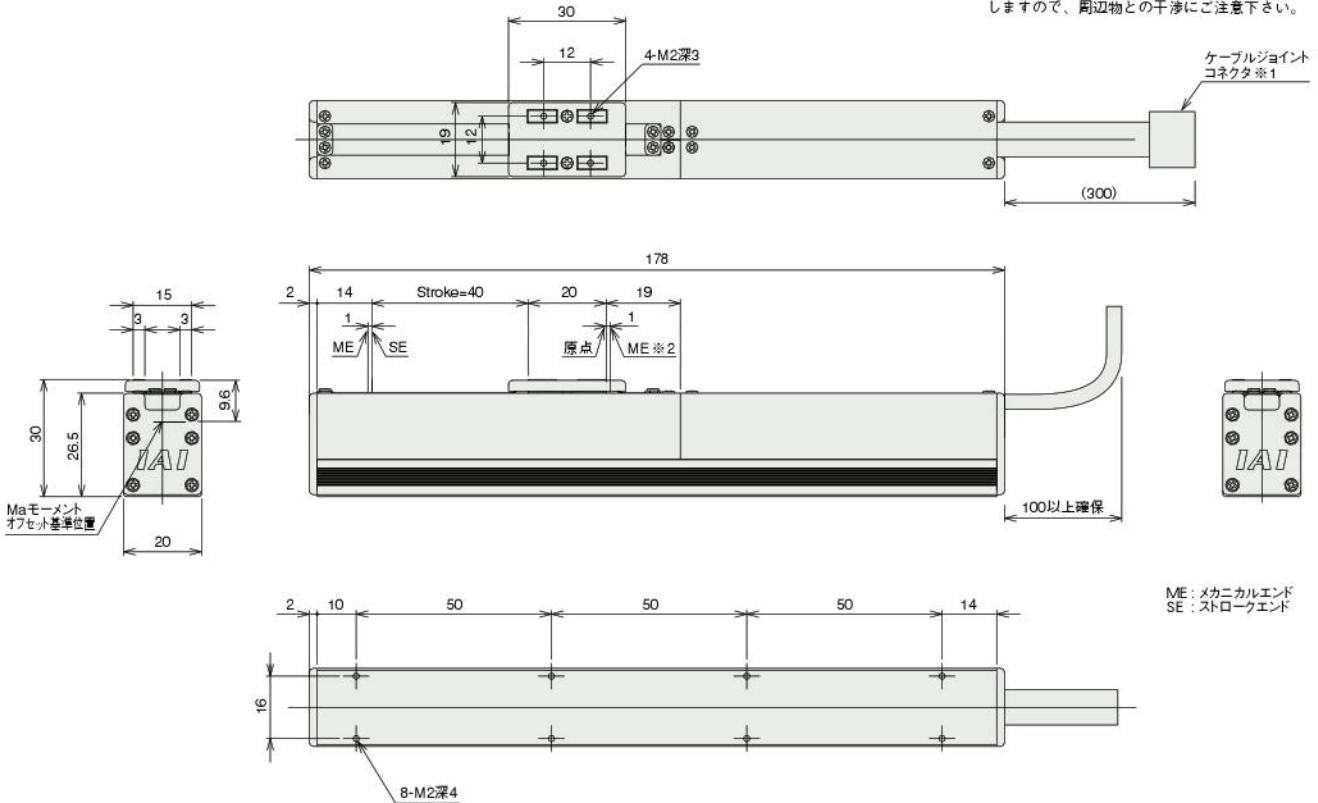
2次元  
CAD

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	40
質量 (kg)	0.28

①適応コントローラ

RCL 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-2I-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-2I-NP-2-0	電磁弁と同じ番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				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-2I-NP-2-0					-	
ポジションナータイプ		ACON-C-2I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-2I-NP-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-2I-NP-2-0	差動ソレノイド対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-2I-NP-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-2I-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-2	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-1-2I-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。

# RCL-SA2L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型スリムタイプ 本体幅 24mm リニアサーボモータ

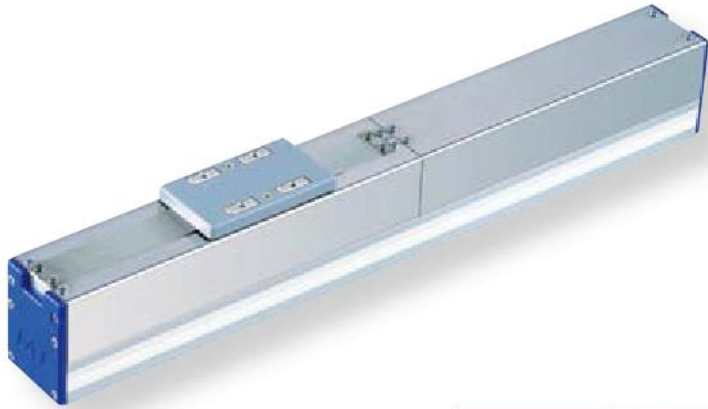
■型式項目 **RCL - SA2L - I - 5 - N - 48** -  -

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 - 対応コントローラ - ケーブル長

I:インクリメンタル仕様    5:リニアサーボモータ SW    N:送りネジなし    48:48mm

A1:ACON    N:無し  
RACON    P:1m  
ASEL    S:3m  
A3:AMEC    M:5m  
ASEP    X:長さ指定

※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



- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量（水平）と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■可搬質量（水平）と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	1	1
0.3		
0.5	0.85	
1	0.5	0.6
1.5	0.36	0.45
2	0.3	0.36

### ■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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬間最大推力 (N)	最大加速度 (G)	送返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA2L-I-5-N-48-①-②	5	上記表参照	-	4	18	2	± 0.1	48 (固定)

記号説明 ① 対応コントローラ ② ケーブル長

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	最高速度
48 (mm)	48 (mm)
(送りネジなし)	460 (mm/s)

(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
48	-

#### 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)	-

※ RCL 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。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
張り出し負荷長	60mm以下
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。

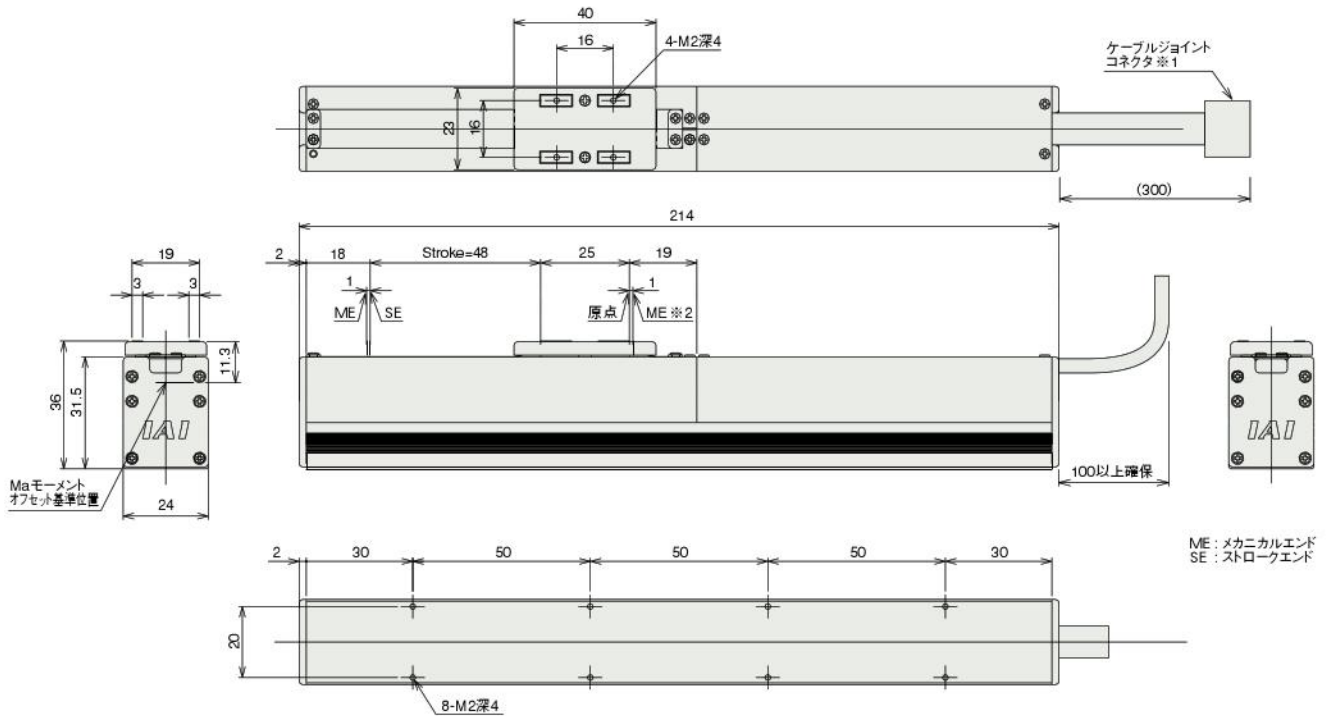
寸法図

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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	48
質量 (kg)	0.45

①適応コントローラ

RCL 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-5I-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-5I-NP-2-0	電磁弁と同じ番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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-5I-NP-2-0					-	
ポジションナータイプ		ACON-C-5I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-5I-NP-2-0					-	
パルス列入力タイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-5I-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-5I-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-5I-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-5	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-1-5I-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。

スライダタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ケーブル/7-ml /フラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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)

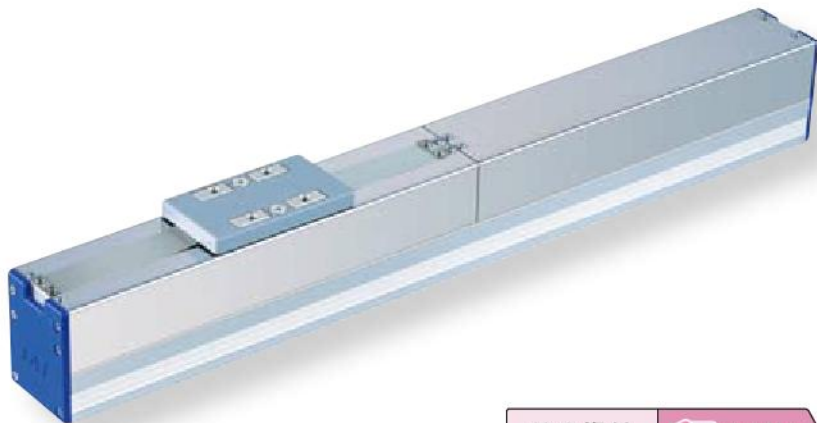
リニアサーボモータ

# RCL-SA3L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型スリムタイプ 本体幅 28mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b> - <b>SA3L</b> - <b>I</b> - <b>10</b> - <b>N</b> - <b>64</b> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;"> </span>						
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
		I:インクリメンタル仕様	10:リニアサーボモータ 10W	N:送りネジなし	64:64mm	A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定

※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



- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量（水平）と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■可搬質量（水平）と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	2	2
0.3		
0.5	1.8	
1	1	1.2
1.5	0.65	0.8
2	0.5	0.6

### ■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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	接続位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA3L-I-10-N-64-①-②	10	上記表参照	-	8	30	2	± 0.1	64 (固定)

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	64 (mm)
リード	
(送りネジなし)	600

(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
64	-

#### 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)	-

※ RCL 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。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:1.22N·m Mb:1.08N·m Mc:0.34N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下 Mb, Mc方向80mm以下
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

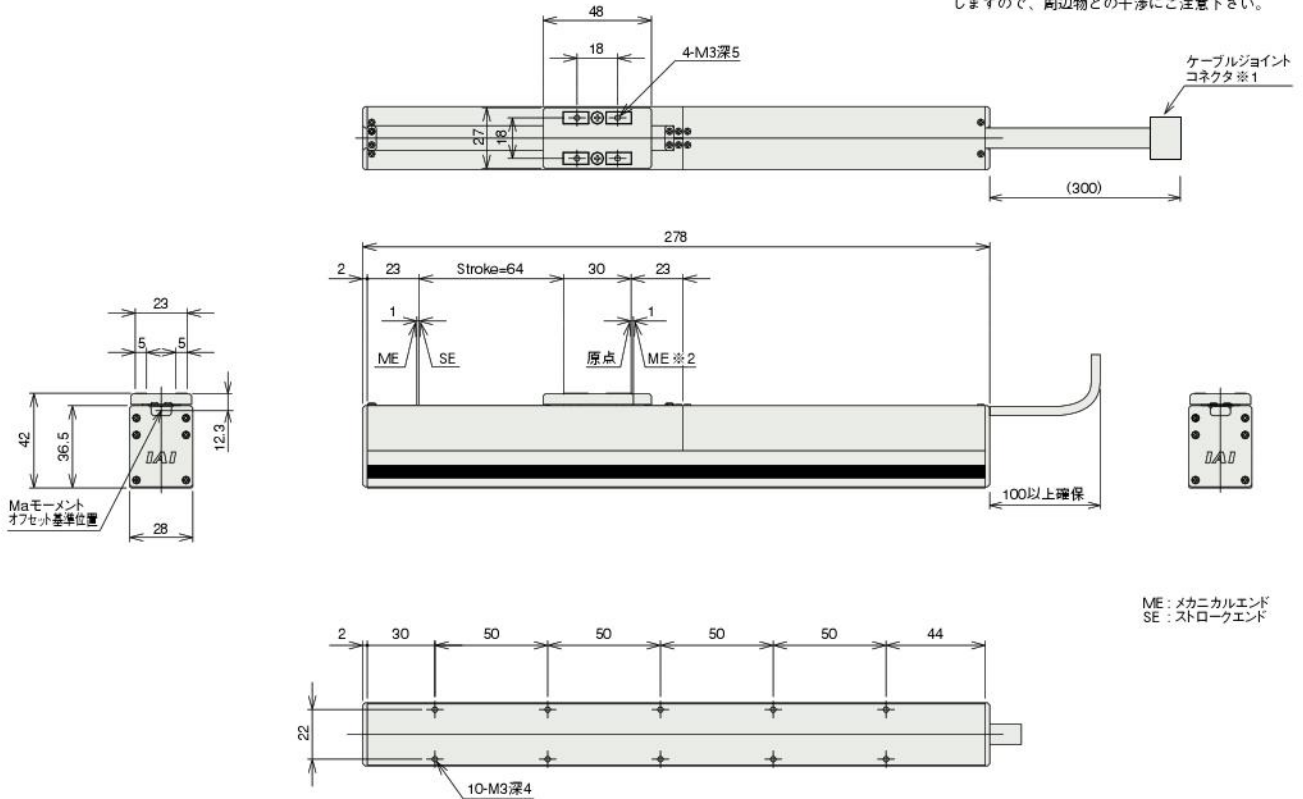
2次元  
CAD

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。



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	64
質量 (kg)	0.82

①適応コントローラ

RCL 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-10I-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-10I-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I-NP-2-0					-	
ポジショナータイプ		ACON-C-10I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジショナータイプ		ACON-CG-10I-NP-2-0					-	
パルス列入カタイプ (電動リンドライバ仕様)		ACON-PL-10I-NP-2-0	差動リンドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I-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	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-1-10I-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。

スライダタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

ロッドタイプ

超小型

標準型

コンパクト一体型

テール/フールフラットタイプ

超小型

標準型

グリッパ/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

コンパクト

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

# RCL-SA4L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型ロングストロークタイプ 本体幅 40mm リニアサーボモータ

型式項目	RCL	SA4L	I	2	N				
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	
		1:インクリメンタル仕様	2:リニアサーボモータ 2W	N:送りネジなし	30:30mm I 180:180mm (30mm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	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

- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	0.8	
0.3	0.5	
0.5	0.25	
1	0.18	
1.5	0.14	

### 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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA4L-I-2-N-①-②-③-④	2	上記表参照	-	2.5	10	2	±0.1	30~180 (30mm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

ストローク / リード	最高速度 (mm/s)
30 ~ 180 (30mm毎)	1200
(送りネジなし)	1200

(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
30	—
60	—
90	—
120	—
150	—
180	—

#### 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)	—

※ RCL 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	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
張り出し負荷長	Ma方向60mm以下 Mb, Mc方向80mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

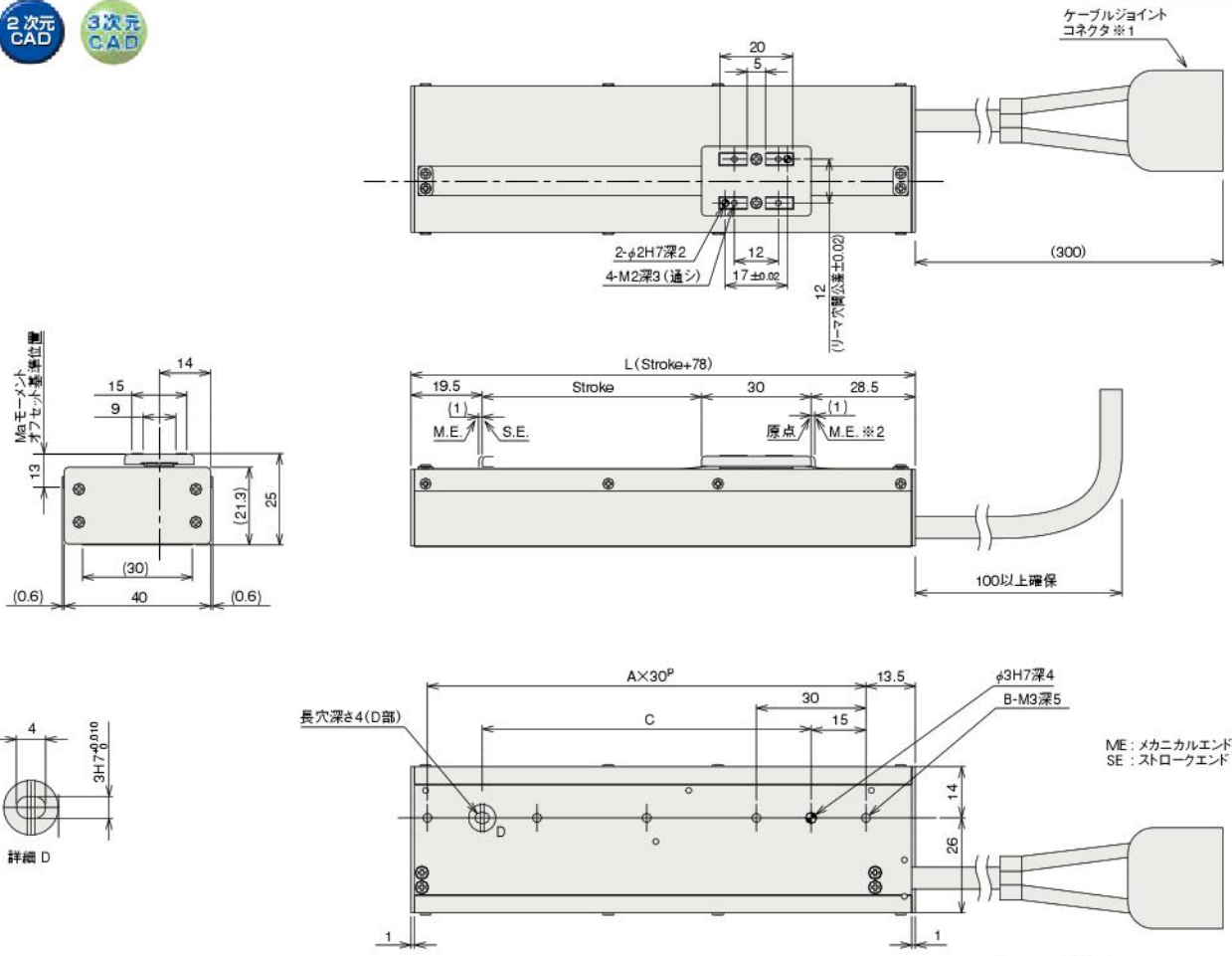
(注) 5,000km 走行寿命の場合です。

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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	30	60	90	120	150	180
L	108	138	168	198	228	258
A	3	4	5	6	7	8
B	4	5	6	7	8	9
C	60	90	120	150	180	210
質量 (kg)	0.21	0.25	0.29	0.32	0.36	0.4

②適応コントローラ

RCL 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-2I-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-2I-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可 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 簡易アプソリュートタイプは 原点復帰が不要になります					
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-2I-NP-2-0						
ポジションナ ータイプ		ACON-C-2I-NP-2-0	最大 512 点の 位置決めが可能	512点	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナ ータイプ		ACON-CG-2I-NP-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕 様)		ACON-PL-2I-NP-2-0	差動ライドライバ対応 バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕 様)		ACON-PO-2I-NP-2-0	オープンコレクタ対応 バルス列入カタイプ					
シリアル通信 タイプ		ACON-SE-2I-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-2	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-1-2I-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

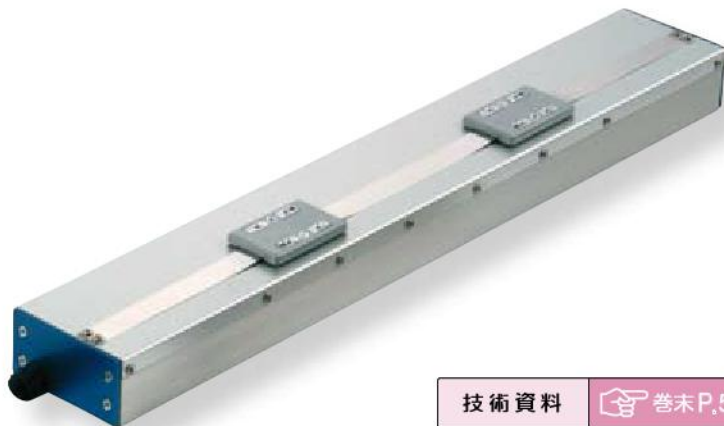
※ASEL は 1 軸仕様の場合です。

# RCL-SM4L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型マルチスライダタイプ 本体幅40mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>SM4L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>2</b>	—	<b>N</b>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	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
					1:インクリメンタル仕様		2:リニアサーボモータ2W		N:送りネジなし		30:30mm I 120:120mm (30mm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

※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

### ■可搬質量 (水平) と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	0.8	
0.3	0.5	
0.5	0.25	
1	0.18	
1.5	0.14	

**POINT**  
選定上の注意

- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SM4L-I-2-N-①-②-③	2	上記表参照	—	2.5	10	2	±0.1	30~120 (30mm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

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	最高速度
30 ~ 120 (30mm毎)	1200

(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
30	—
60	—
90	—
120	—

#### 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)	—

※ RCL 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。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
張り出し負荷長	Ma方向60mm以下 Mb, Mc方向80mm以下
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。



# RCL-SA5L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型ロングストロークタイプ 本体幅 48mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	-	<b>SA5L</b>	-	<b>I</b>	-	<b>5</b>	-	<b>N</b>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
	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		5:リニアサーボモータ SW		N:送りネジなし		36:36mm I 216:216mm (36mm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		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
- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
  - 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
  - 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
  - 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	1.6	
0.3	1.0	
0.5	0.5	
1	0.35	
1.5	0.25	
2	0.25	

### ■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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA5L-I-5-N-①-②-③-④	5	上記表参照	-	5	18	2	±0.1	36~216 (36mm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

ストローク	最高速度 (mm/s)
36 ~ 216 (36mm毎)	1400

(送りネジなし)

(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
36	-
72	-
108	-
144	-
180	-
216	-

#### 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)	-

※ RCL 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	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.49N·m Mb:0.41N·m Mc:0.72N·m
張り出し負荷長	Ma方向80mm以下 Mb,Mc方向100mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

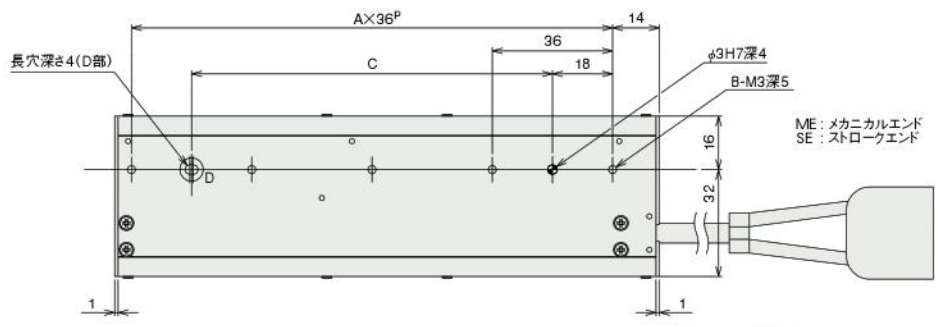
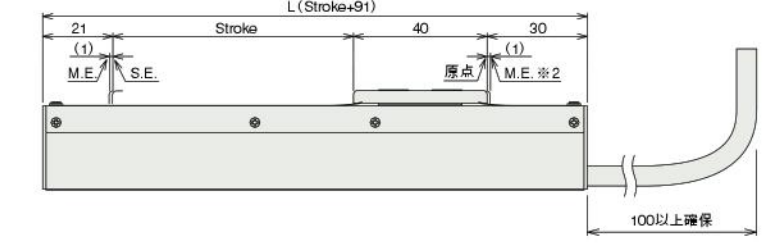
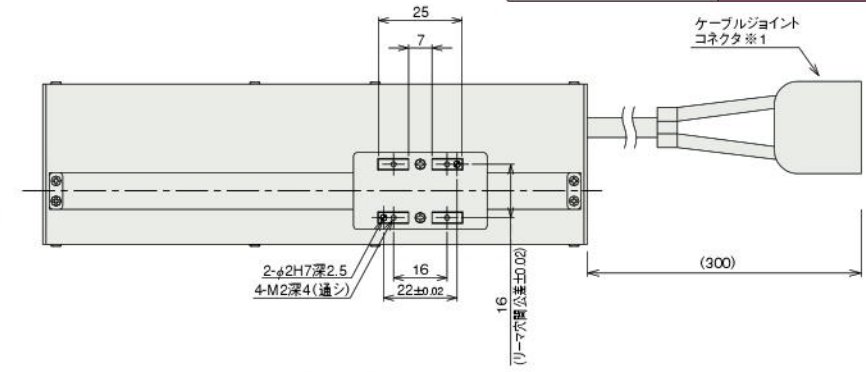
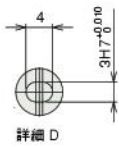
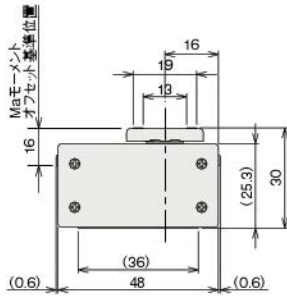
(注) 5,000km 走行寿命の場合です。

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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。
- ※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。

■ストローク寸法・質量

ストローク	36	72	108	144	180	216
L	127	163	199	235	271	307
A	3	4	5	6	7	8
B	4	5	6	7	8	9
C	72	108	144	180	216	252
質量 (kg)	0.35	0.42	0.48	0.55	0.62	0.68

②適応コントローラ

RCL 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-5I-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-5I-NP-2-0	電磁弁と同じ番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					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-5I-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-5I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-5I-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ソレノイド仕様)		ACON-PL-5I-NP-2-0	差動ソレノイド対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-5I-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-5I-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-5	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-1-5I-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。

- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テール/アーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- 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

# RCL-SM5L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型マルチスライダタイプ 本体幅48mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>SM5L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>5</b>	—	<b>N</b>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	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		対応コントローラ		ケーブル長
					I:インクリメンタル仕様		5:リニアサーボモータ SW		N:送りネジなし		36:36mm I 144:144mm (36mm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

※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

### ■可搬質量 (水平) と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	1.6	
0.3	1.0	
0.5	0.5	
1	0.35	
1.5	0.25	
2	0.25	



- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SM5L-I-5-N-①-②-③	5	上記表参照	—	5	18	2	±0.1	36~144 (36mm毎)

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ ③ ケーブル長

#### ■ストロークと最高速度

ストローク / リード	最高速度 (mm/s)
ストローク 36 ~ 144 (36mm毎)	1400
リード (送りネジなし)	1400

(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
36	—
72	—
108	—
144	—

#### 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)	—

※ RCL 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。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.49N·m Mb:0.41N·m Mc:0.72N·m
張り出し負荷長	Ma方向80mm以下 Mb,Mc方向100mm以下
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。

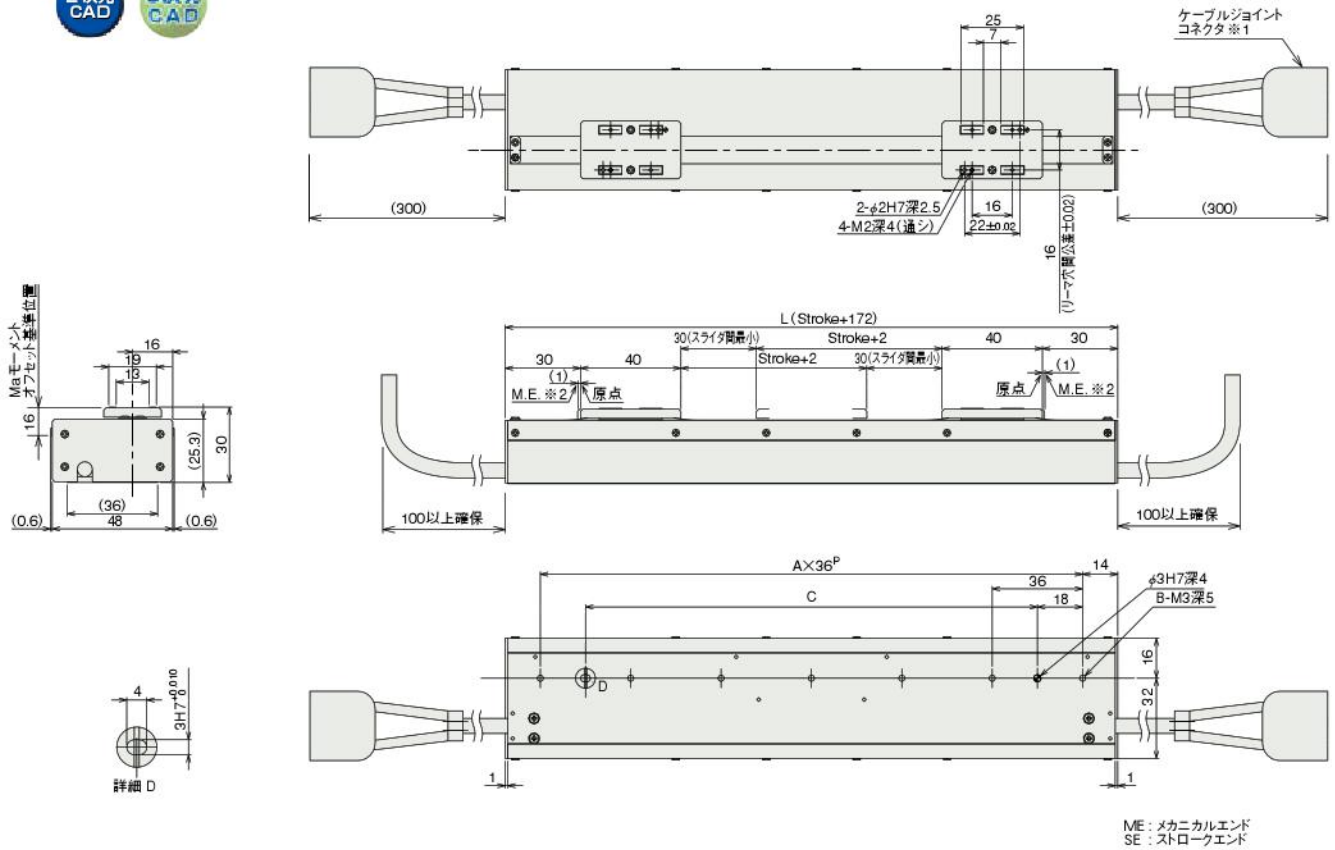
- スライダ  
タイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ  
一体型
- ロッド  
タイプ
- 超小型
- 標準型
- コントローラ  
一体型
- ケーブル/ケーブル  
フックタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/  
ローラタイプ
- リニアサーボ  
タイプ
- クリーン  
対応
- 防滴  
対応
- コントローラ
- PMEC  
/AMEC
- PSEP  
/ASEP
- ROBO  
NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- バルス  
モータ
- サーボ  
モータ  
(24V)
- サーボ  
モータ  
(200V)
- リニア  
サーボ  
モータ

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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。

ご注意  
コントローラは各スライダに1台必要です。  
(又は2軸コントローラが1台必要です)

■ストローク別寸法・質量

ストローク	36	72	108	144
L	208	244	280	316
A	5	6	7	8
B	6	7	8	9
C	144	180	216	252
質量 (kg)	0.62	0.69	0.75	0.82

②適応コントローラ

RCL 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-5I-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-5I-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。						-	→ P487		
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-5I-NP-2-0										
ポジションナータイプ		ACON-C-5I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			DC24V	最大 6.4A	-	→ P535		
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-5I-NP-2-0										
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-5I-NP-2-0	差動ライドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)								
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-5I-NP-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ									
シリアル通信タイプ		ACON-SE-5I-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-5	フィールドネットワーク専用タイプ	768 点								
プログラム制御タイプ		ASEL-C-1-5I-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。

# RCL-SA6L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型ロングストロークタイプ 本体幅 58mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>SA6L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>10</b>	—	<b>N</b>	—	□	—	□	—	□	—	□
	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		10:リニアサーボモータ 10W		N:送りネジなし		48:48mm I 288:288mm (48mm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		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

- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは  $1 \text{ サイクルあたりの 運転時間} / (\text{運転時間} + \text{停止時間}) \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	3.2	
0.3	3.2	
0.5	2	
1	1	
1.5	0.65	
2	0.5	

### ■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)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA6L-I-10-N-①-②-③-④	10	上記表参照	—	10	30	2	±0.1	48~288 (48mm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

ストローク / リード	48 ~ 288 (48mm毎)
(送りネジなし)	1600

(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
48	—
96	—
144	—
192	—
240	—
288	—

#### 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)	—

※ RCL 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	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.87N·m Mb:0.75N·m Mc:1.22N·m
張り出し負荷長	Ma方向80mm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)

(注) 5,000km 走行寿命の場合です。

寸法図

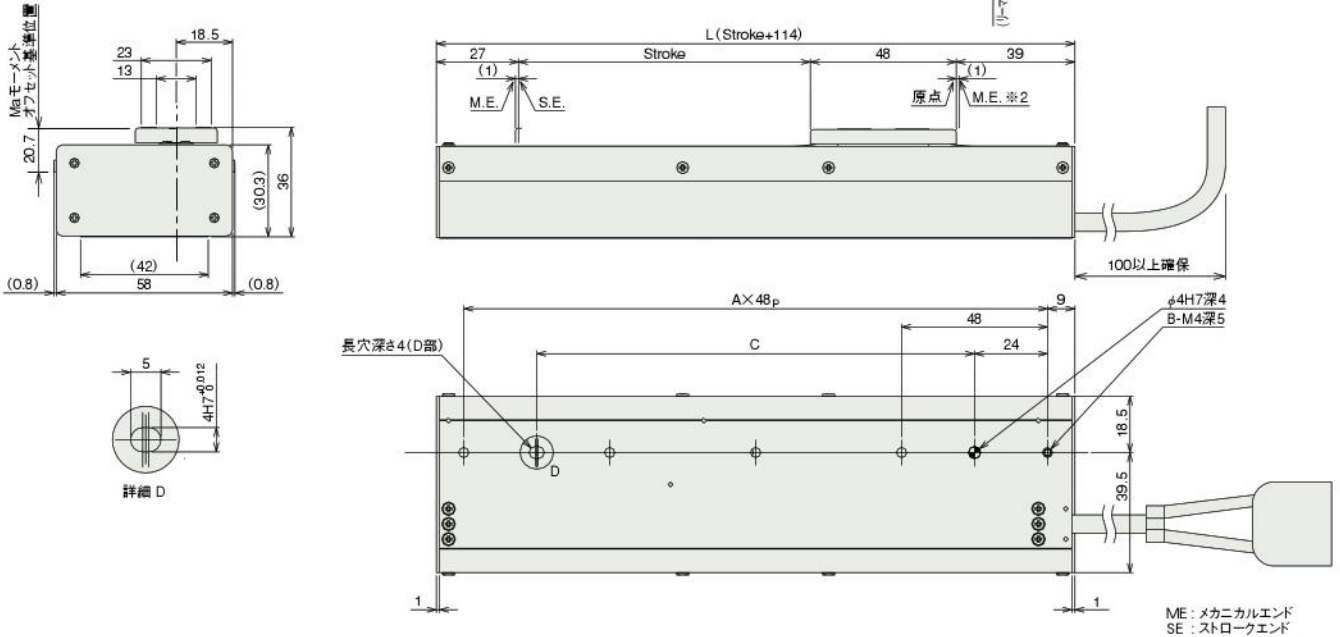
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp



特注対応のご案内

巻末P.9



- ※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	48	96	144	192	240	288
L	162	210	258	306	354	402
A	3	4	5	6	7	8
B	4	5	6	7	8	9
C	96	144	192	240	288	336
質量 (kg)	0.67	0.8	0.93	1.07	1.2	1.34

②適応コントローラ

RCL 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-10I-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-10I-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 簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-10I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I-NP-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I-NP-2-0	差動ライドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I-NP-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I-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	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-1-10I-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。

# RCL-SM6L

ロボシリンダ スライダタイプ 細小型マルチスライダタイプ 本体幅 58mm リニアサーボモータ

■型式項目 **RCL** - **SM6L** - **I** - **10** - **N** -   -   -  

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 - 対応コントローラ - ケーブル長

I:インクリメンタル 10:リニアサーボモータ N:送りネジなし  
仕様 10W

48:48mm  
I  
192:192mm  
(48mmピッチ毎指定)

A1:ACON  
RACON  
ASEL  
A3:AMEC  
ASEP

N:無し  
P:1m  
S:3m  
M:5m  
X□□:長さ指定

※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

■可搬質量 (水平) と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	3.2	
0.3	3.2	
0.5	2	
1	1	
1.5	0.65	
2	0.5	

**POINT**  
選定上の注意

- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用下さい)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	送り位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SM6L-I-10-N-①-②-③	10	上記表参照	-	10	30	2	± 0.1	48~192 (48mm毎)

記号説明 ① ストローク ② 対応コントローラ ③ ケーブル長

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	48 ~ 192 (48mm毎)
(送りネジなし)	1600

(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
48	-
96	-
144	-
192	-

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)	-

※ RCL 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。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
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:0.87N·m Mb:0.75N·m Mc:1.22N·m
張り出し負荷長	Ma方向80mm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)

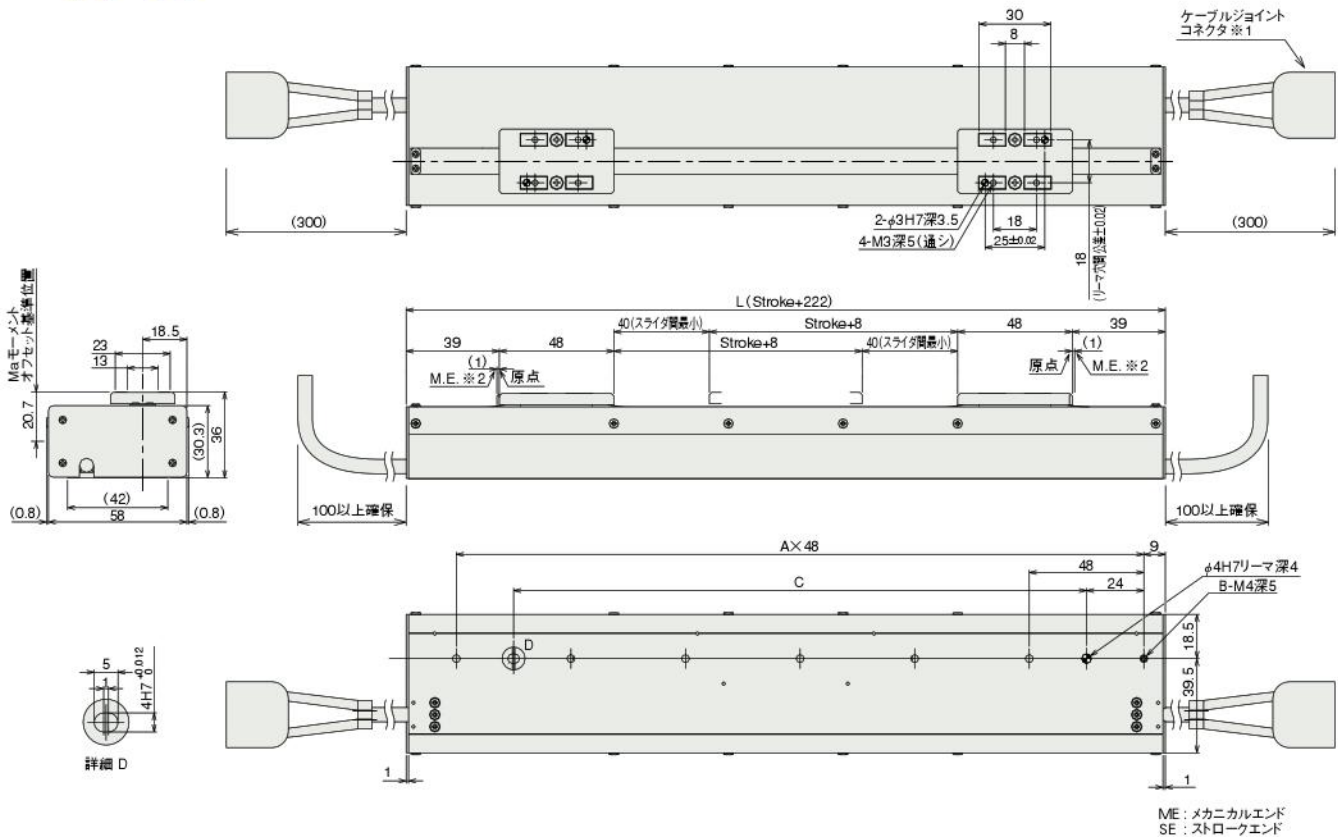
(注) 5,000km 走行寿命の場合です。

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](http://www.iai-robot.co.jp)



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。

**ご注意**  
コントローラは各スライダに1台必要です。(又は2軸コントローラが1台必要です)

■ストローク別寸法・質量

ストローク	48	96	144	192
L	270	318	366	414
A	5	6	7	8
B	6	7	8	9
C	192	240	288	336
質量 (kg)	1.17	1.31	1.44	1.58

②適応コントローラ

RCL 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-10I-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-10I-NP-2-0	電磁弁と同じ番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				-	→ P487
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I-NP-2-0					-	
ポジションナータイプ		ACON-C-10I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I-NP-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I-NP-2-0	差動ライドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I-NP-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I-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	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-1-10I-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

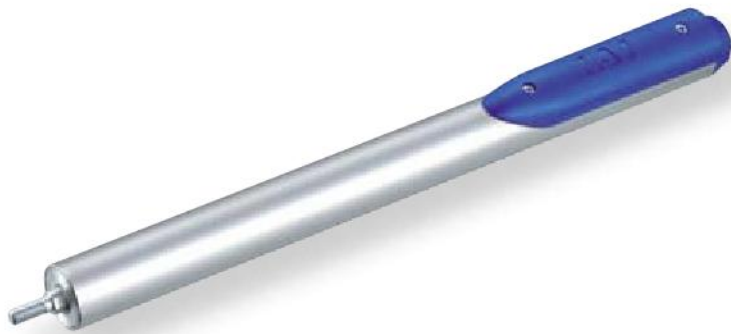
※ASEL は 1 軸仕様の場合です。

# RCL-RA1L

ロボシリンダ ロッドタイプ 細小型スリムタイプ 本体径φ 16mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>RA1L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>2</b>	—	<b>N</b>	—	<b>25</b>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	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	—	対応コントローラ	—	ケーブル長	—	オプション
					I:インクリメンタル仕様		2:リニアサーボモータ 2W		N:送りネジなし		25:25mm		A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定		B:ブレーキ(ブレーキボックス付) BN:ブレーキ(ブレーキボックス無)

※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

- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用下さい。
- ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けて下さい。
- 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意下さい。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
0.3				
0.5	0.42			
1	0.2		0.25	
1.5	0.11	—	0.15	—
2	0.07	—	0.1	—

### ■押付力の目安

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。(N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合は上記数値から 0.5N を引き、垂直下向きの場合は 0.5N を足してください。

### ■アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	接続し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-RA1L-I-2-N-25-①-②-③	2	上記表参照	上記表参照	2.5	10	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	25 (固定)

記号説明 ① 対応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	25 (mm)
リード	300
(送りネジなし)	300

(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
25	—

### 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	
		ブレーキ無	ブレーキ付
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)	—	—
		—	—

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
 ※ ブレーキ無ケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。  
 ※ ブレーキ付ケーブルは 392 ページをご参照下さい。  
 (価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ付ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

### ③オプション価格表

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(ブレーキボックス付)	B	→ P392	—
ブレーキ(ブレーキボックス無)	BN	→ P392	—

※ ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付ケーブルが必要です。  
 補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN(ブレーキボックス無)をご指定下さい。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

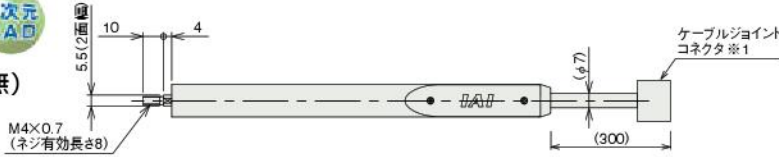
- スライダタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- ロッドタイプ
- 超小型
- 標準型
- コンパクト一体型
- テール/アーム/フラットタイプ
- 超小型
- 標準型
- グリッパ/ローリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- コンパクト
- PMEC/AMEC
- PSEP/ASEP
- ROBO NET
- ERC2
- PCON
- ACON
- SCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- XSEL
- パルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

寸法図

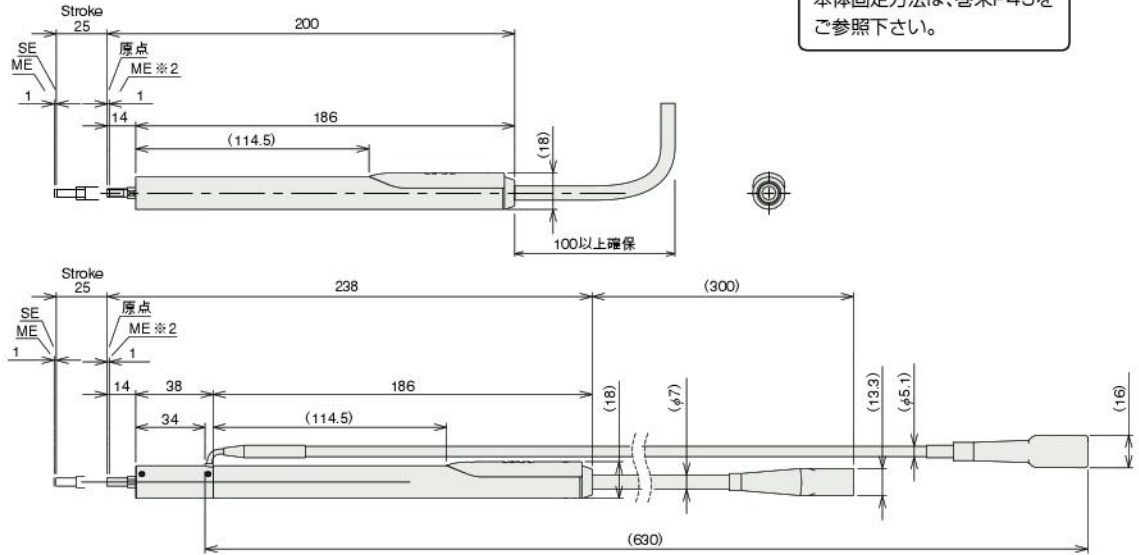
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

2次元 CAD  
3次元 CAD

(ブレーキ無)



(ブレーキ付)

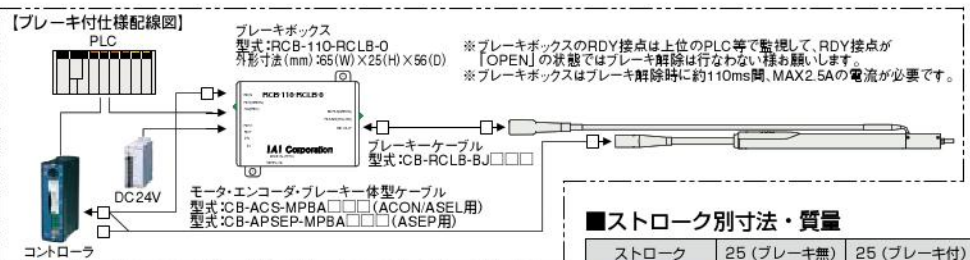
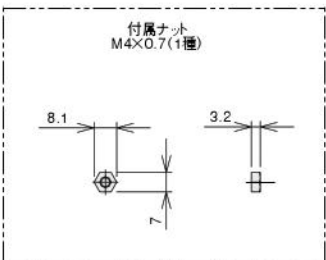


ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド

特注対応のご案内 巻末P.9

- ※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。

本体固定方法は、巻末P45をご参照下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25 (ブレーキ無)	25 (ブレーキ付)
質量 (kg)	0.2	0.25

①適応コントローラ

RCL 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-2I-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-2I-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					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-2I-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-2I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-2I-NP-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-2I-NP-2-0	差動ドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	最大 4.6A	-	→ P535
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-2I-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-2I-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-2	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-1-2I-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。

# RCL-RA2L

ロボシリンダ ロッドタイプ 細小型スリムタイプ 本体径φ 20mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>RA2L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>5</b>	—	<b>N</b>	—	<b>30</b>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	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	—	対応コントローラ	—	ケーブル長	—	オプション
					I:インクリメンタル仕様		5:リニアサーボモータ SW		N:送りネジなし		30:30mm		A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定		B:ブレーキ(ブレーキボックス付) BN:ブレーキ(ブレーキボックス無)

※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**  
※設定上の注意
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
  - 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用下さい。
  - ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けて下さい。
  - 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。
  - 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意下さい。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	1	0.2	1	0.2
0.3				
0.5	0.85	0.2	0.5	0.2
1	0.4			
1.5	0.24	—	0.3	—
2	0.15	—	0.2	—

### ■押付力の目安

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。(N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	1.5	2	2.5	3	3.5	4

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合は上記数値から 1N を引き、垂直下向きの場合は 1N を足してください。

### ■アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	接続し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-RA2L-I-5-N-30-①-②-③	5	上記表参照	上記表参照	5	18	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	30 (固定)

記号説明 ① 対応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション

#### ■ストロークと最高速度

ストローク	30 (mm)
リード	30 (固定)
(送りネジなし)	340

(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	
		ブレーキ無	ブレーキ付
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)	—	—
	—	—	—

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
 ※ ブレーキ無ケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。  
 ※ ブレーキ付ケーブルは 394 ページをご参照下さい。  
 (価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ付ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

#### ③オプション価格表

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(ブレーキボックス付)	B	→ P394	—
ブレーキ(ブレーキボックス無)	BN	→ P394	—


※ ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付用ケーブルが必要です。  
 補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN(ブレーキボックス無)をご指定下さい。

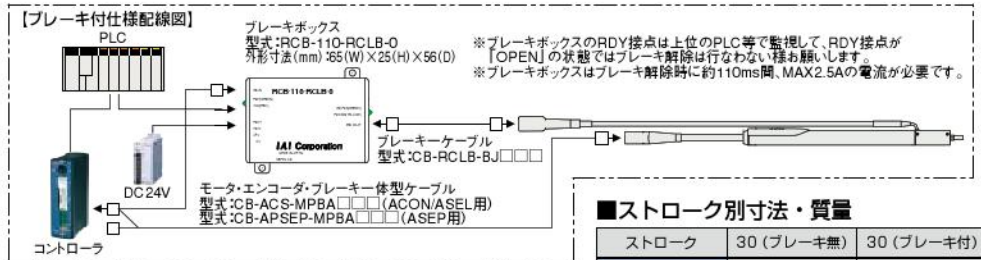
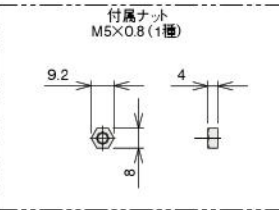
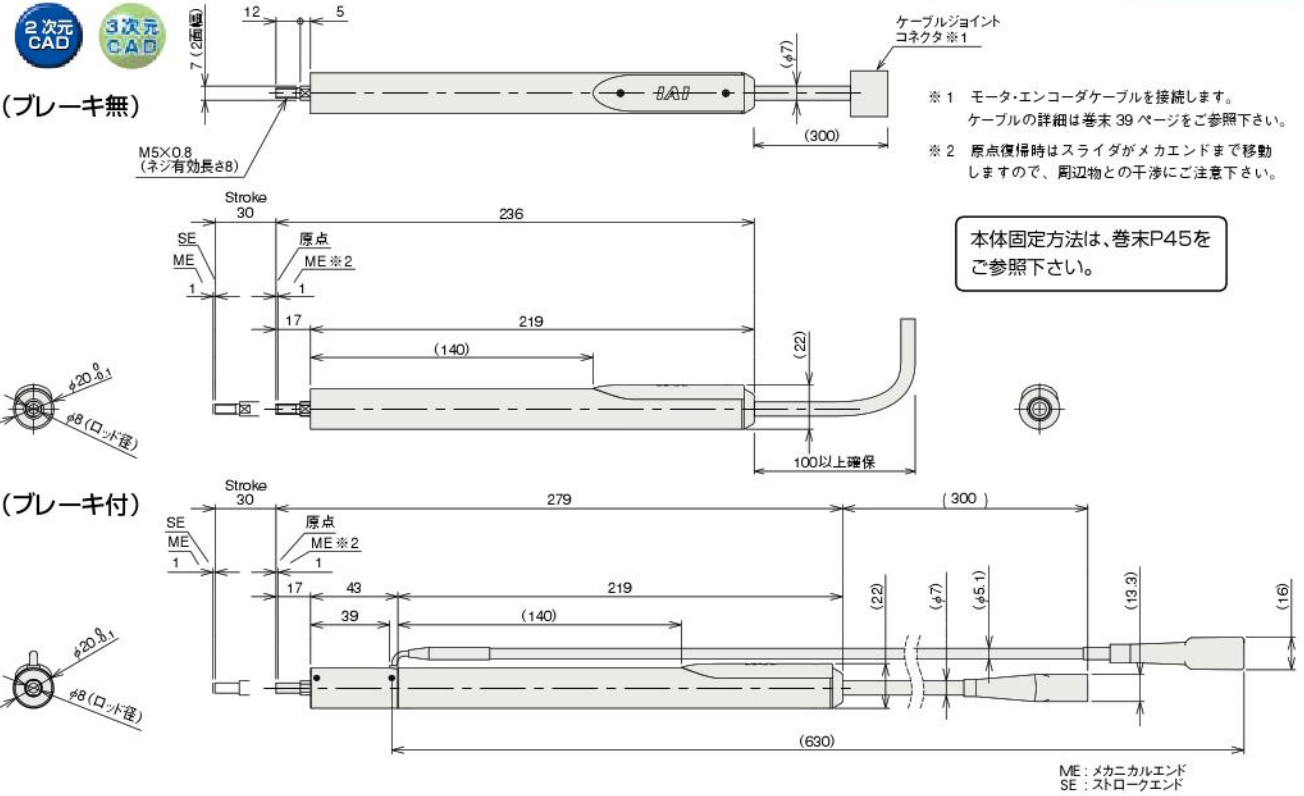
#### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

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](http://www.iai-robot.co.jp)

特注対応のご案内  巻末P.9



①適応コントローラ

RCL 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-5I-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-5I-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可 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 簡易アプソリュートタイプは 原点復帰が不要になります					→ P487
防滴 電磁弁タイプ		ASEP-CW-5I-NP-2-0						
ポジション ナータイプ		ACON-C-5I-NP-2-0	最大 512 点の 位置決めが可能	512点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応 ポジションナータイプ		ACON-CG-5I-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-5I-NP-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-5I-NP-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入カタイプ					
シリアル通信 タイプ		ACON-SE-5I-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-5	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-1-5I-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

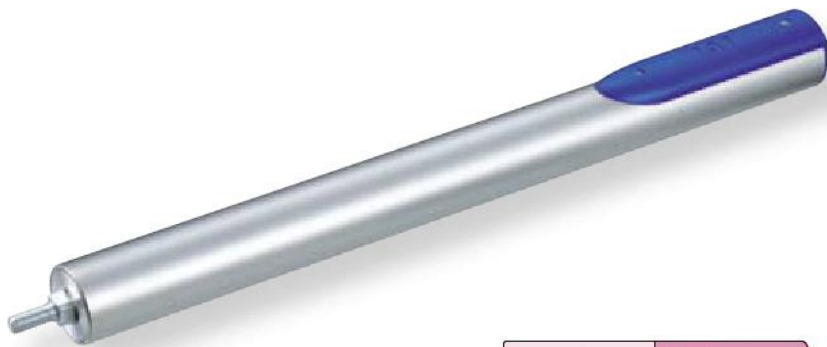
※ASEL は 1 軸仕様の場合です。

# RCL-RA3L

ロボシリンダ ロッドタイプ 細小型スリムタイプ 本体径φ 25mm リニアサーボモータ

■型式項目	<b>RCL</b>	—	<b>RA3L</b>	—	<b>I</b>	—	<b>10</b>	—	<b>N</b>	—	<b>40</b>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
	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		10:リニアサーボモータ 10W		N:送りネジなし		40:40mm		A1:ACON RACON ASEL A3:AMEC ASEP		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定		B:ブレーキ(ブレーキボックス付) BN:ブレーキ(ブレーキボックス無)

※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**  
※設定上の注意

(1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認下さい。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。

(2) 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用下さい。

(3) ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けて下さい。

(4) 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。

(5) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意下さい。

### ■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	2	0.4	2	0.4
0.3				
0.5	1.6	0.4	1	0.4
1	0.78			
1.5	0.46	—	0.6	—
2	0.3	—	0.4	—

### ■押付力の目安

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。(N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	3	4	5	6	7	8

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合は上記数値から 1.8N を引き、垂直下向きの場合は 1.8N を足してください。

### ■アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	接続し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-RA3L-I-10-N-40-①-②-③	10	上記表参照	上記表参照	10	30	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	40 (固定)

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

ストローク / リード	40 (mm)
(送りネジなし)	450

(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
40	—

### ■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	
		ブレーキ無	ブレーキ付
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)	—	—

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
 ※ ブレーキ無ケーブルは巻末 39 ページをご参照下さい。  
 ※ ブレーキ付ケーブルは 396 ページをご参照下さい。  
 (価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ付ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

### ■③オプション価格表

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(ブレーキボックス付)	B	→ P396	—
ブレーキ(ブレーキボックス無)	BN	→ P396	—

※ ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付ケーブルが必要です。補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN(ブレーキボックス無)をご指定下さい。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

寸法図

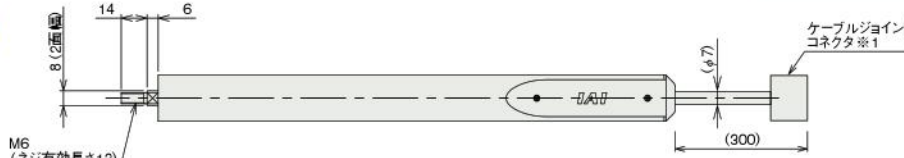
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.9

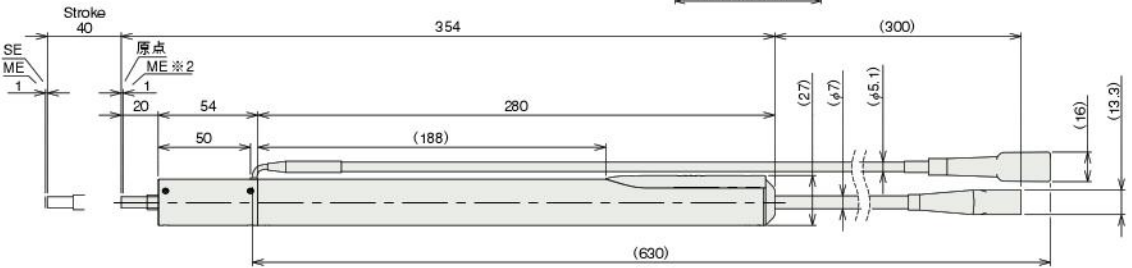
2次元 CAD  
3次元 CAD  
(ブレーキ無)



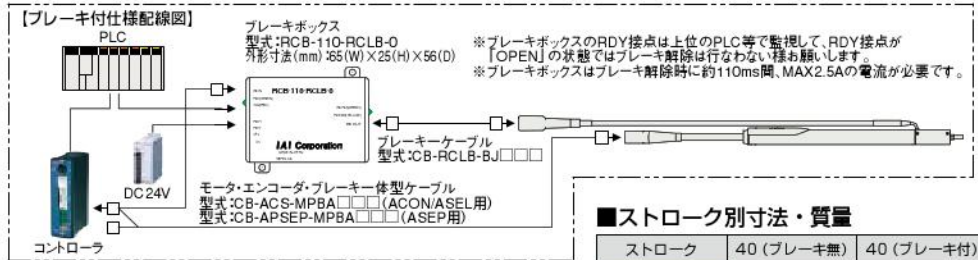
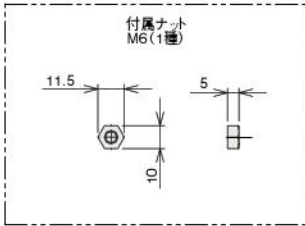
- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末39ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

本体固定方法は、巻末P45をご参照下さい。

(ブレーキ付)



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	40 (ブレーキ無)	40 (ブレーキ付)
質量 (kg)	0.6	0.77

①適応コントローラ

RCL 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-10I-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-10I-NP-2-0	電磁弁と同じ番号で動作可能な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。簡易アプソリュートタイプは原点復帰が不要になります。					
防滴電磁弁タイプ		ASEP-CW-10I-NP-2-0						
ポジションナータイプ		ACON-C-10I-NP-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
安全カテゴリ対応ポジションナータイプ		ACON-CG-10I-NP-2-0						
パルス列入カタイプ (電動ライドライバ仕様)		ACON-PL-10I-NP-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	最大 6.4A	-	→ P535
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I-NP-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I-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	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-1-10I-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。

スライダタイプ  
超小型  
標準型  
コンパクト一体型  
ロッドタイプ  
超小型  
標準型  
コンパクト一体型  
ケーブル/ケーブルフリータイプ  
超小型  
標準型  
グリッパ/ローリタイプ  
リニアサーボタイプ  
クリーン対応  
防滴対応  
コンパクト  
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