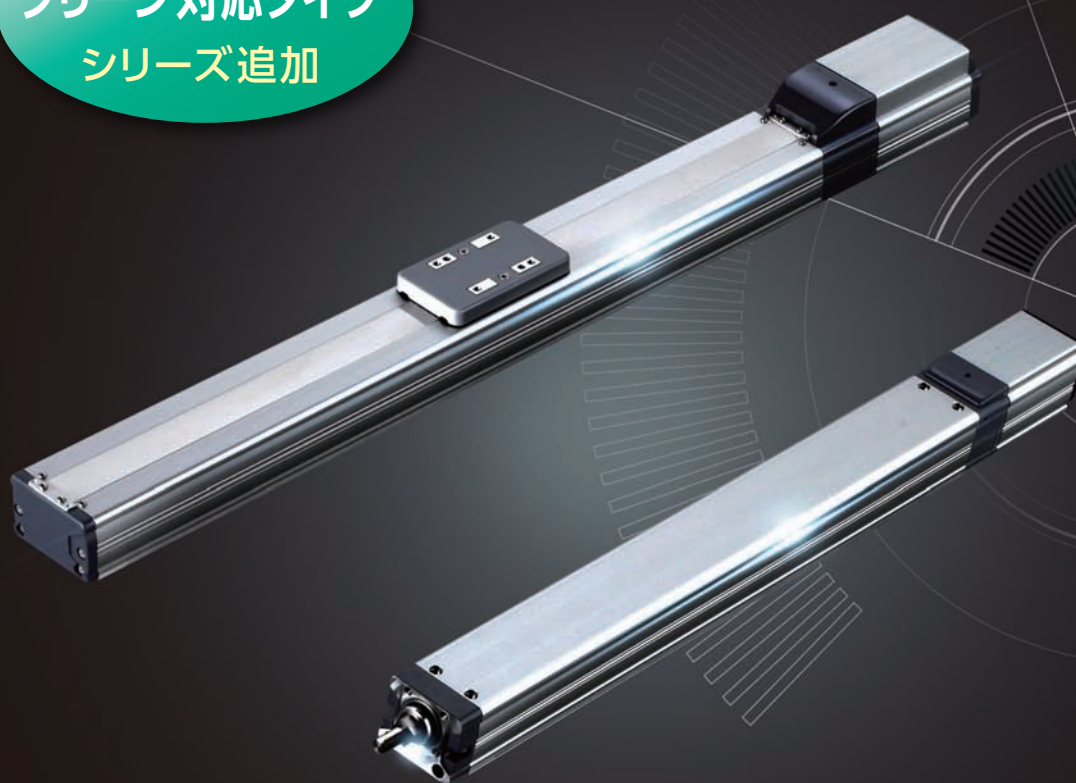


バッテリーレスアブソエンコーダ標準搭載
ロボシリンダ®

クリーン対応タイプ

RCP5
RCP5CR

クリーン対応タイプ
シリーズ追加



Battery Less
ABS0

代理店

アブソリュートエンコーダの便利さと、 インクリメンタルエンコーダのコストと手軽さを両立した バッテリーレスアブソエンコーダ搭載 RCP5シリーズ誕生

バッテリーレスアブソエンコーダは、ギヤの組合せで回転位置データを認識するため従来のアブソリュートエンコーダに必要なバッテリーが不要になり、バッテリー交換の手間、費用、調整が不要になった画期的なエンコーダです。(特許出願済)
自動車業界など、アブソリュートタイプのアクチュエータ使用が多い生産設備に最適です。

スライダタイプ



コントローラ

ポジションコントローラ

単軸コントローラ

PCON-CA/CFA

- バッテリーレスアブソ対応
- I軸ポジションコントロール
- パワーコン対応(PCON-CA)
- フィールドネットワーク対応



PLC機能付 多軸コントローラ

MSEP-LC

- バッテリーレスアブソ対応
- PLC機能
- 6軸ポジションコントロール
- パワーコン対応(3軸)
- フィールドネットワーク対応



多軸コントローラ

MSEP-C

- バッテリーレスアブソ対応
- 8軸ポジションコントロール
- パワーコン対応(4軸)
- フィールドネットワーク対応



プログラムコントローラ

多軸コントローラ

MSEL

- バッテリーレスアブソ対応
- パワーコン対応(4軸)
- 安全カテゴリ対応
- フィールドネットワーク対応



バッテリーレスアブソ内蔵 電動アクチュエータ

RCP5-SA4C(バッテリーレスアブソ搭載)

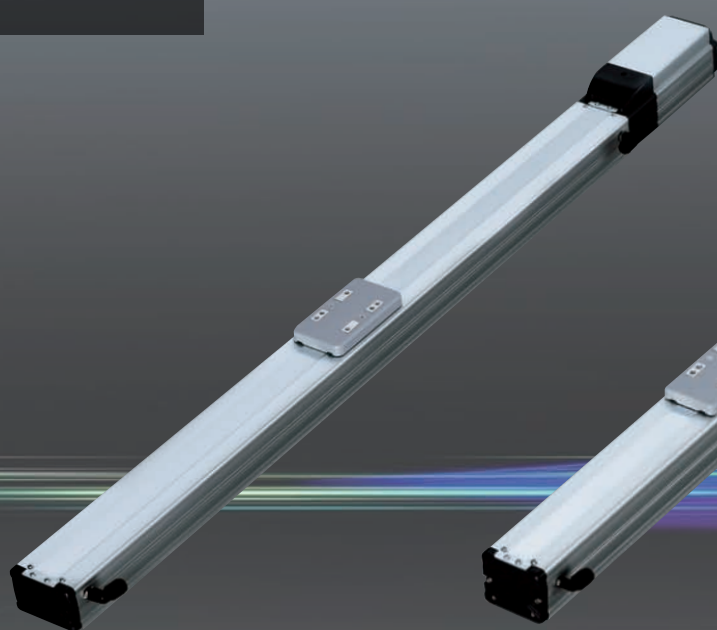
標準価格

—

コントローラ、ケーブル別

クリーン対応
タイプ

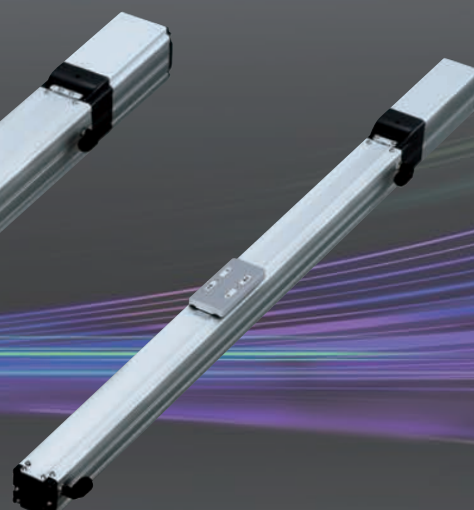
クリーン対応(クラス10)タイプ シリーズ追加



RCP5CR-SA7C



RCP5CR-SA6C



RCP5CR-SA4C

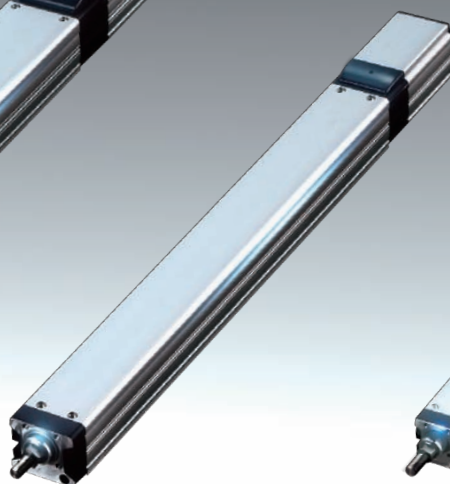
ロッドタイプ

ラジアルシリンダ

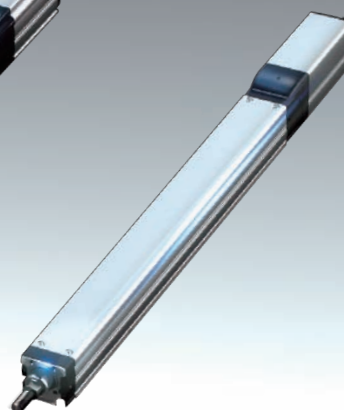
ラジアル荷重を
受けることができます。



RCP5-RA7C



RCP5-RA6C



RCP5-RA4C

ロボシリンダ[®]って簡単!!!

課題
解決

製造現場の課題と対策

エアシリンダ の問題点

- 1 オートスイッチの故障や空気圧変動などによるチョコ停発生で、稼働率が低下
- 2 停止時のショックによる速度制限により、サイクルタイム短縮が難しい

電動アクチュエータ (インクリメンタルタイプ) の問題点

- 非常停止解除後の原点復帰や調整に時間がかかる

電動アクチュエータ (アブソリュートタイプ) の問題点

- 1 本体の価格が高い
- 2 バッテリー交換時期の管理が必要
- 3 バッテリー交換の手間と費用が必要

電動アクチュエータ で解決 (CT効果)^{*}

- 1 チョコ停の大幅削減
- 2 停止時のショックがないため速度アップが可能

アブソリュートタイプ で解決

- 原点復帰が不要

バッテリーレスアブソタイプ で解決

- 1 バッテリー不要
- 2 スライドタイプはインクリメンタルタイプと同価格

RCP5シリーズで解決!

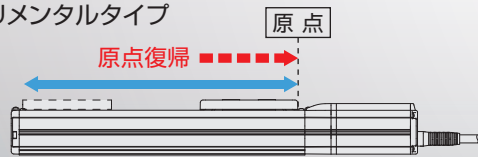


Battery
Less
ABSO

※CT効果とは、自動化設備の構成機器を見直すことで、「サイクルタイム短縮」と「チョコ停の減少」が可能となり、単位時間あたりの生産量が増加されることです。

バッテリーレスアブソ対応

アブソリュートエンコーダとは

インクリメンタルタイプ 	電源を落とすと位置データが消えてしまうため、原点を確立(原点復帰動作)してからでないと動作できません。
アブソリュートタイプ 	電源を落としても位置データを保持しているため、電源投入後現在位置から動作が可能です。

アブソリュートエンコーダのメリット

- メリット 1** 原点復帰が不要なため、装置始動時の立上げ調整の手間と時間が短縮できます。
- メリット 2** 非常停止後の装置稼動までの調整時間が短縮できます。

バッテリーレスアブソエンコーダとは

バッテリーレスアブソエンコーダは、連動したギヤの位置で現在位置を確認するアブソリュートエンコーダです。従来のアブソリュートエンコーダは、現在位置をバッテリーで保持していましたが、バッテリーレスアブソはデータを保持する必要がないため、バッテリーが不要になりました。



バッテリーレスアブソエンコーダのメリット

- メリット 1** バッテリーの交換が不要なため、バッテリーの費用がかからず経済的です。
- メリット 2** バッテリー交換の管理が不要です。また交換の手間も省けます。
- メリット 3** バッテリーの設置スペースが不要になります。
- メリット 4** コントローラ〜アクチュエータ間のケーブルを交換しても、位置情報は都度読取りのため、調整等なしで、そのまま動作が可能です。
- メリット 5** 原点復帰不要なため、原点確認センサなどの外部センサが不要です。
- メリット 6** アイエイアイのスライダタイプは、バッテリーレスアブソを搭載しても従来のインクリメンタルタイプと価格は同じです。

バッテリーレスアブソエンコーダの寿命

バッテリーレスアブソエンコーダのメカ構成は、アクチュエータガイド基本定格寿命の約4倍以上の寿命があり、更に一定量以上のギヤ部磨耗を検出した場合は、エラーを出力しますので、安心してご使用頂けます。

ロボシリンドラ®って簡単!!!

特長

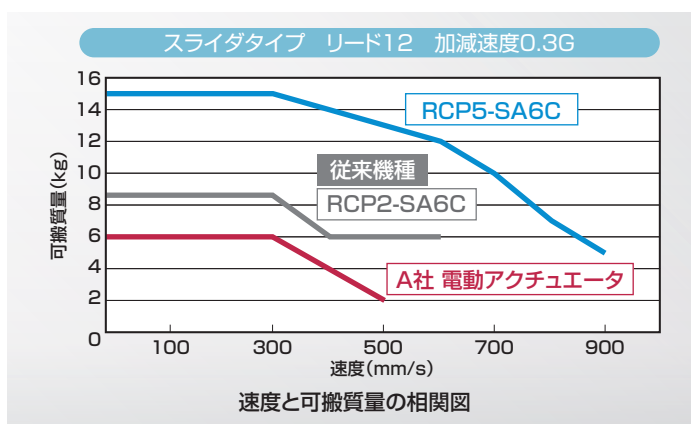
2

パワーコン®との組合わせで最高速度1.5倍、可搬質量2倍

サイクルタイム短縮により装置の生産性を大幅に向上

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)を使用することで、最高速度が従来機種の最大1.5倍に大幅アップ。可搬質量は最大で2倍以上(※)と驚異的なスペックアップを実現しました。またモータの高回転時トルク向上により、可搬質量が増えても最高速度の低下が少なくなり、低価格で上級機種と同等の動力性能を実現しました。

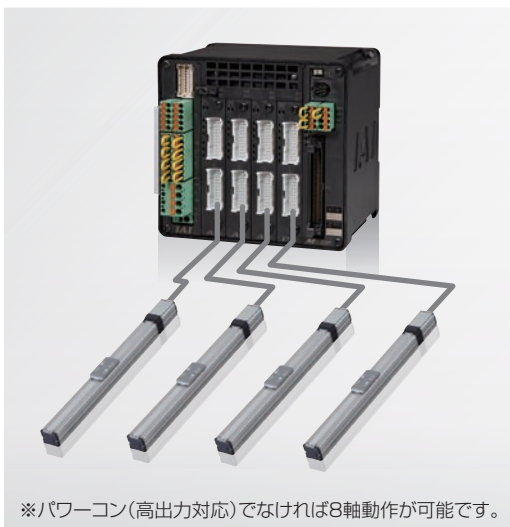
(※)機種によってアップ率は異なります。



パワーコンに多軸タイプが登場

MSEPコントローラはパワーコン対応により、従来比1.5倍の高速、可搬質量は最大2倍以上の動力性能で、MSEP-Cは、RCP5を最大4軸まで動作可能です。また、RCP5を高出力対応で使用しない場合は、8軸動作が可能です。さらにフィールドネットワーク経由で数値指定移動が可能です。

RCP5を最大4軸動作可能※



フィールドネットワーク対応

DeviceNet

PROFIBUS

CompoNet

CC-Link

EtherNet/IP

EtherCAT

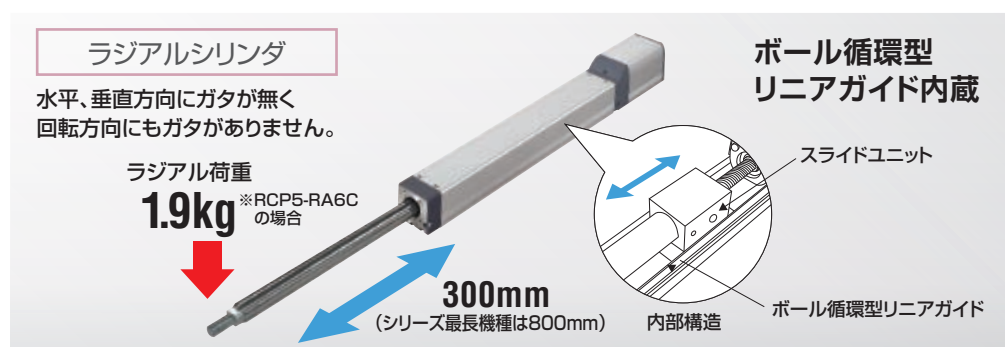
特長

3

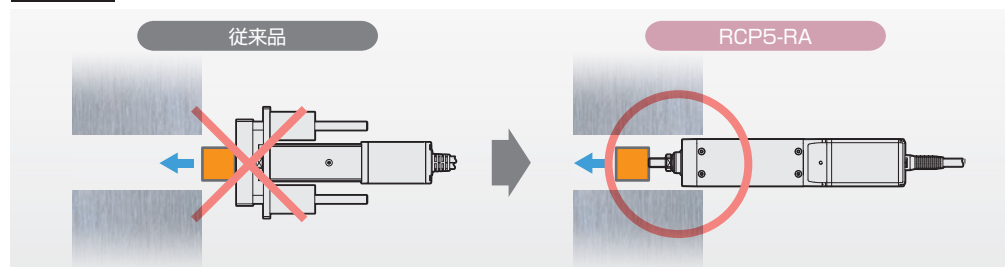
ロッドタイプはラジアル荷重を受けることができます

ガイド機構を内蔵したロッドタイプ〈ラジアルシリンダ〉は
最長800mmのロングストロークでラジアル荷重に対応できます

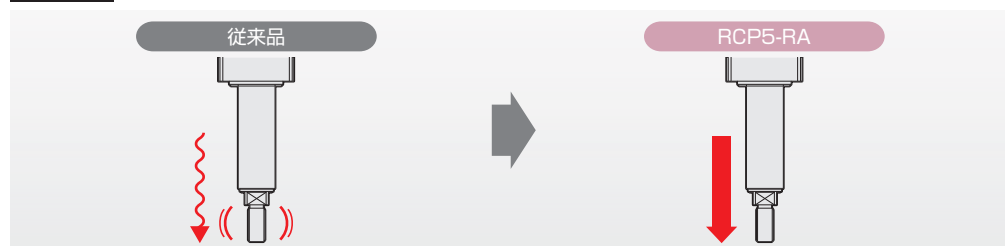
ロッドタイプ〈ラジアルシリンダ〉は、本体内部にボール循環型リニアガイド機構を内蔵することで、最長800mmのロングストロークとロッドへのラジアル荷重の負荷を可能にしました。またラジアル荷重はロッド中心からオフセットした荷重にも対応可能です。



使用例1 スペースがない場所で、ガイド機構が必要な場合



使用例2 ロッドの直進性が必要な場合

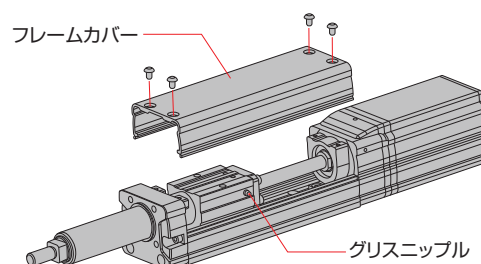


特長

4

メンテナンス性が向上

グリスアップはフレームカバーを取り外して左右2ヶ所のグリスニップルから、ボールネジとガイドに同時給油が可能です。(RCP5-RA8/RA10はフレームカバーを取り外さず上記のグリスニップルから直接給油します)



特長

5

クリーン対応タイプの追加

スライダタイプ3機種(SA4/SA6/SA7)にクリーン度クラス10対応のクリーン対応タイプが追加になりました。

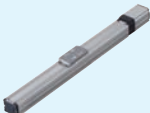
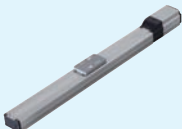
ロボシリンダ[®]って簡単!!!

種 類



スライドタイプ

→P.15

タイプ	外観	本体幅	ストローク (mm)	ボールネジリード (mm)	最高速度 (mm/s)	最大可搬質量 (kg)		掲載 ページ
						水平	垂直	
SA4C		 40mm	50~500	16	1260	4	1	→P.15
				10	785	10	2.25	
				5	390	12	4.5	
				2.5	195	12	9	
SA6C		 58mm	50~800	20	1440<1280>	10	1	→P.17
				12	900	15	2.5	
				6	450	25	6	
				3	225	25	16	
SA7C		 73mm	50~800	24	1200	20	3	→P.19
				16	980<840>	40	8	
				8	490	45	16	
				4	245<210>	45	25	

ロッドタイプ

→P.21

タイプ	外観	本体幅	ストローク (mm)	ボールネジリード (mm)	最高速度 (mm/s)	最大可搬質量 (kg)		掲載 ページ
						水平	垂直	
RA4C		 40mm	60~410	16	1120<840>	6	1.5	→P.21
				10	700	15	2.5	
				5	350	28	5	
				2.5	175	40	10	
RA6C		 58mm	65~415	20	800	6	1.5	→P.23
				12	700	25	4	
				6	450	40	10	
				3	225	60	20	
RA7C		 73mm	70~520	24	800<600>	20	3	→P.25
				16	700<560>	50	8	
				8	420	60	18	
				4	210	80	28	



ロッドタイプ

→P.27

種類	タイプ	外観	本体幅	ストローク (mm)	ボールネジリード (mm)	最高速度 (mm/s)	最大可搬質量 (kg)		掲載 ページ
							水平	垂直	
モータ ストレート 仕様	RA8C		 88mm	50~700	20	600<450>	30	5	→P.27
					10	300<250>	60	40	
					5	150	100	70	
	RA10C		 108mm	50~800	10	250<167>	80	80	→P.29
					5	125	150	100	
					2.5	63	300	150	
モータ 折返し 仕様	RA8R		 88mm	50~700	20	400	30	5	→P.31
					10	200	60	40	
					5	100	100	70	
	RA10R		 108mm	50~800	10	200<140>	80	80	→P.33
					5	100	150	100	
					2.5	50	300	150	

クリーン対応タイプ

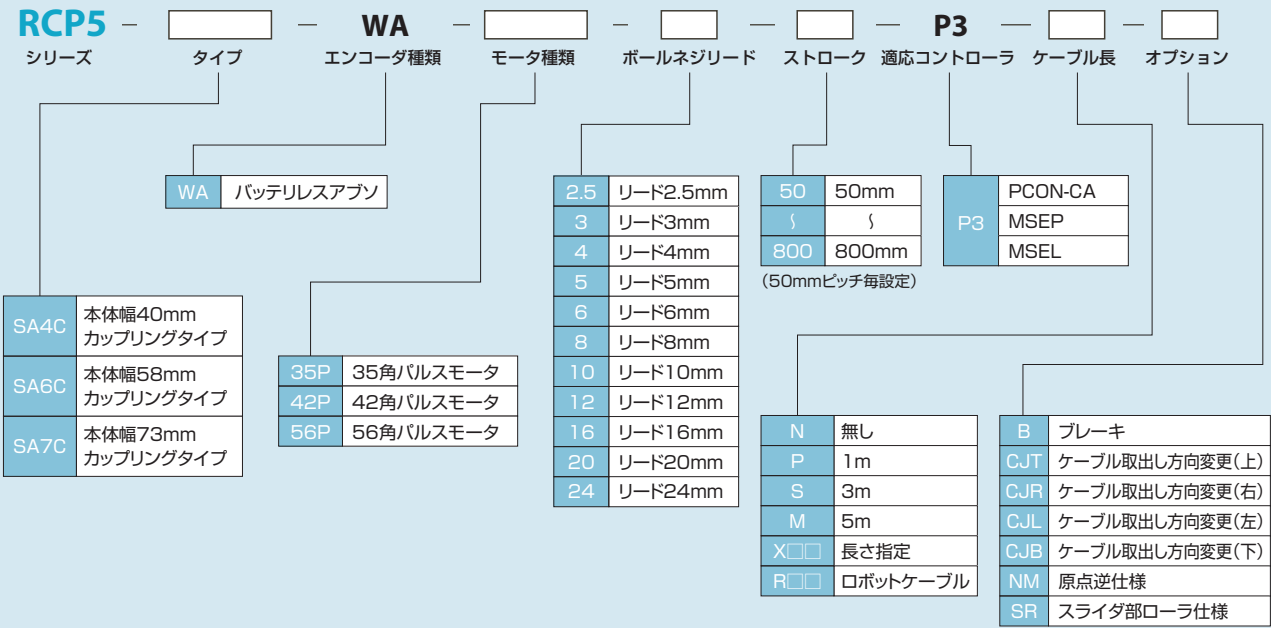
→P.35

タイプ	外観	本体幅	ストローク (mm)	ボールネジリード (mm)	最高速度 (mm/s)	最大可搬質量 (kg)		掲載 ページ
						水平	垂直	
SA4C		 40mm	50~500	16	1260	4	1	→P.35
				10	785	10	2.25	
				5	390	12	4.5	
				2.5	195	12	9	
SA6C		 58mm	50~800	20	1440<1280>	10	1	→P.37
				12	900	15	2.5	
				6	450	25	6	
				3	225	25	16	
SA7C		 73mm	50~800	24	1200	20	3	→P.39
				16	980<840>	40	8	
				8	490	45	16	
				4	245<210>	45	25	

型式項目

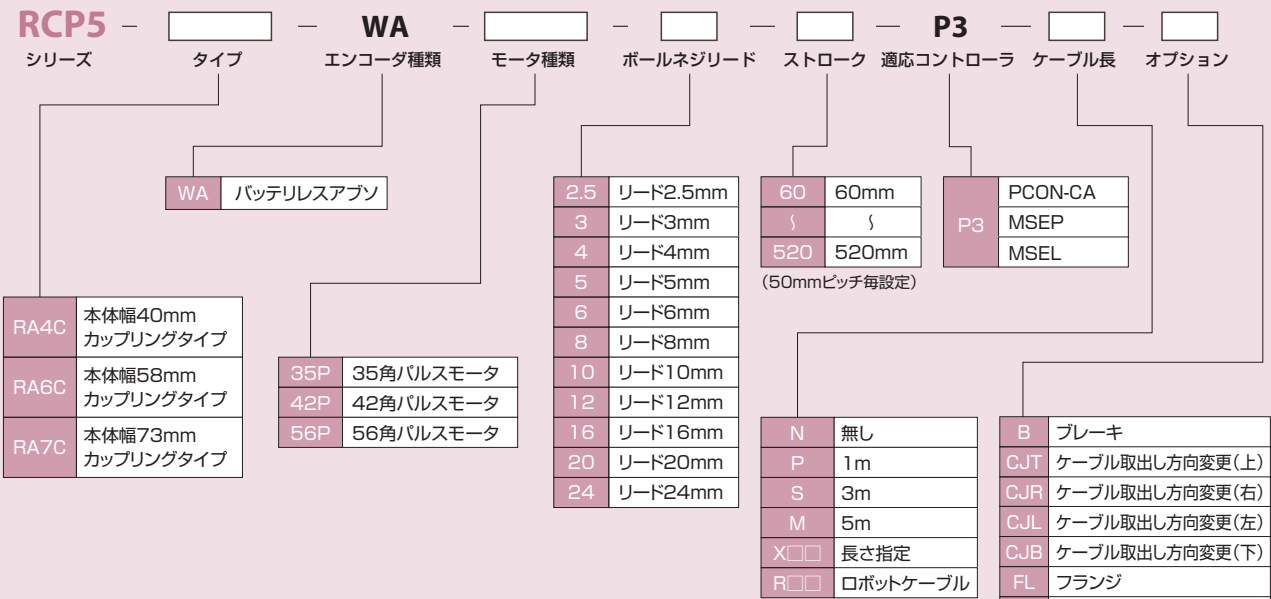
型式項目

<スライダタイプ>



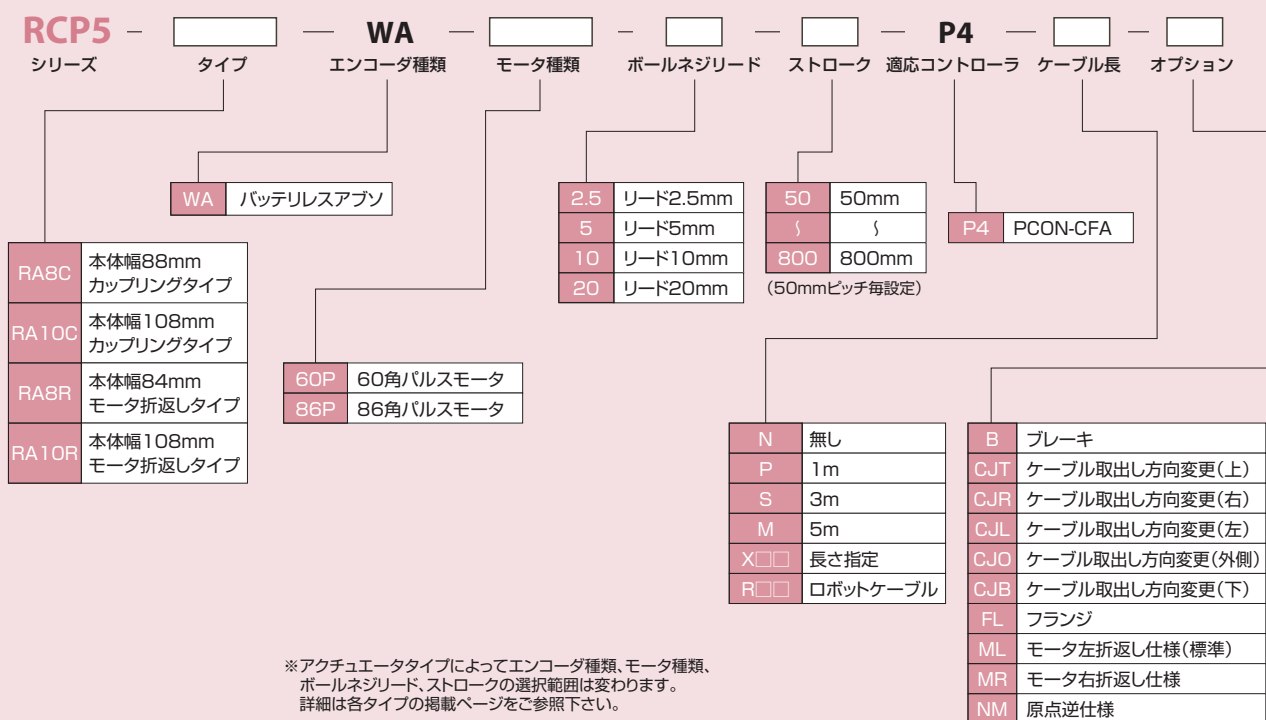
※アクチュエータタイプによってエンコーダ種類、モータ種類、ボールネジリード、ストロークの選択範囲は変わります。詳細は各タイプの掲載ページをご参照下さい。

<ロッドタイプ RA4/RA6/RA7>

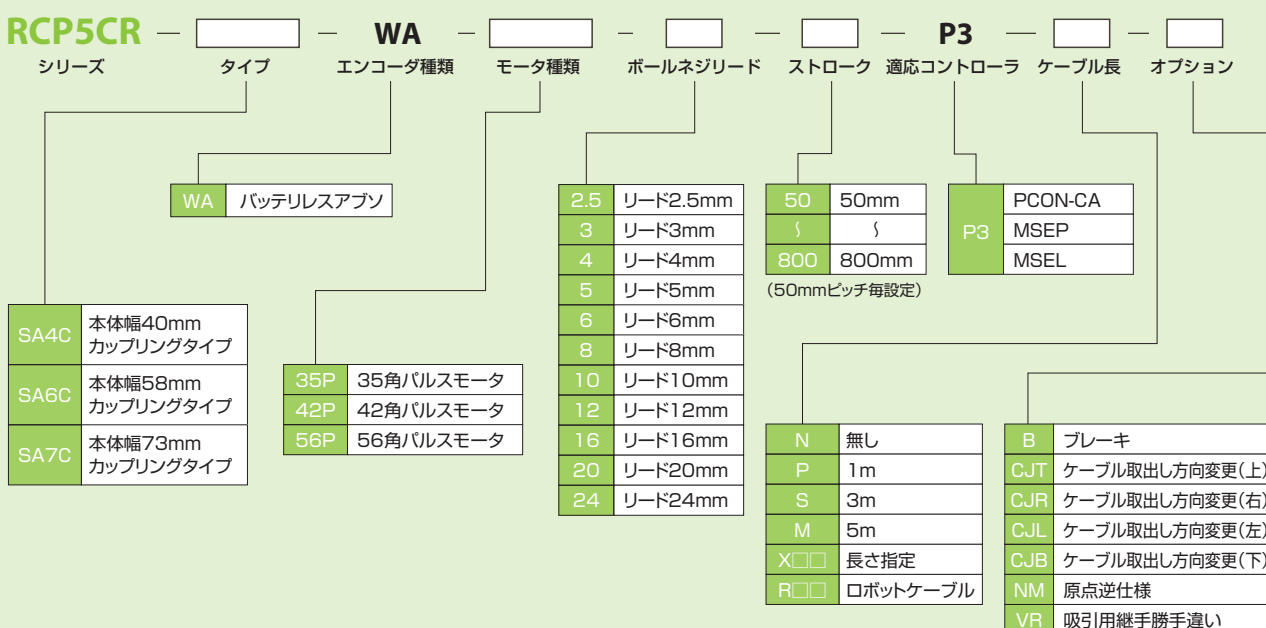


※アクチュエータタイプによってエンコーダ種類、モータ種類、ボールネジリード、ストロークの選択範囲は変わります。詳細は各タイプの掲載ページをご参照下さい。

<ロッドタイプ RA8/RA10>



<クリーン対応タイプ>



オプション

アクチュエータオプション

ブレーキ 型式:B

対象機種 全機種

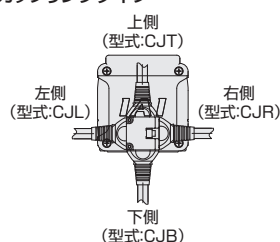
内容 アクチュエータを垂直で使用する場合に、電源OFFまたはサーボOFF時にスライダが落下して取付物等を破損しないための保持機構です。

ケーブル 取出し方向変更 型式:CJT CJR CJL CJB CJO

対象機種 RCP5 全機種

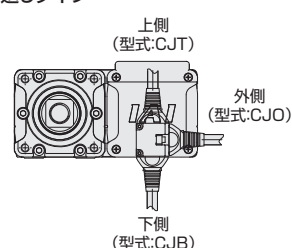
内容 モータ・エンコーダケーブルの取出し方向を、上下左右に変更するオプションです。

モータカップリングタイプ



※アクチュエータ後方(モータ側)から見た場合です。

モータ折返しタイプ



※アクチュエータ前方から見た場合です。

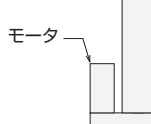
モータ折返し方向 型式:ML/MR

※モータ折返しタイプはML/MRのどちらかを必ずご記入ください。

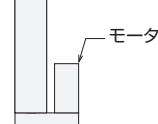
対象機種 RCP5-RA8R/RA10R

内容 モータの折返し方向を指定することが出来ます。アクチュエータのモータ側から見て、左側がML、右側がMRになります。

モータ左折返し(標準)
型式:ML



モータ右折返し
型式:MR



原点逆仕様 型式:NM

対象機種 全機種

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。

スライダ部 ローラ仕様 型式:SR

対象機種 RCP5-SA4C/SA6C/SA7C

内容 標準仕様のスライダタイプのスライダ部を、クリーン対応タイプと同様のローラ構造に変更するオプションです。
スライダ部ローラ仕様になると、スライダカバーの外観及び寸法はクリーン対応タイプと同じになります。

バキューム継手 取付位置勝手違い 型式:VR

対象機種 RCP5CR-SA4C/SA6C/SA7C

内容 バキューム用継手は標準がモータ側から見て本体左側に設置されていますが、これを右側(勝手違い側)に変更するオプションです。

ロッド取付オプション

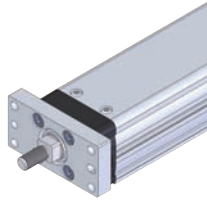
前フランジ

型式 FL

対応機種 RCP5-RA4C/RA6C/RA7C/RA8C/RA8R/RA10C/RA10R

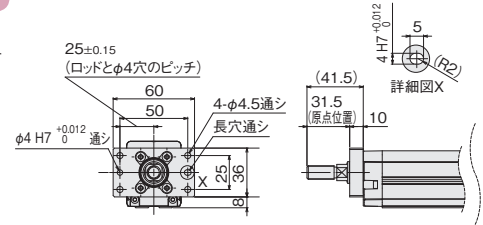
フランジ 型式: FL

内容 アクチュエータ本体側よりボルトで固定するための金具です。



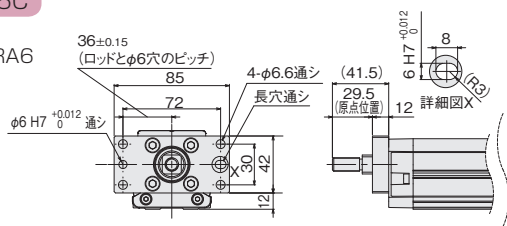
RCP5-RA4C

単品型式
RCP5-FL-RA4



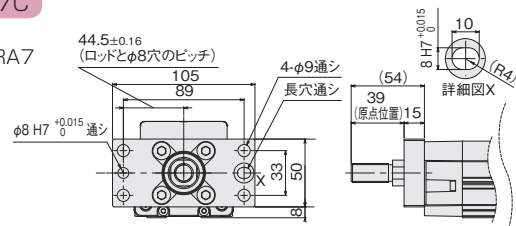
RCP5-RA6C

単品型式
RCP5-FL-RA6



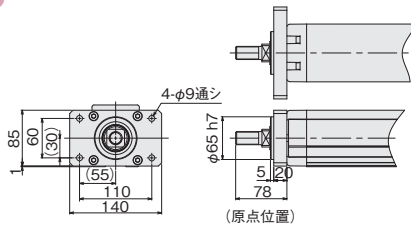
RCP5-RA7C

単品型式
RCP5-FL-RA7



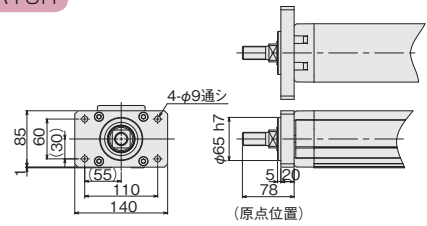
RCP5-RA8C/8R

単品型式
RCP5-FL-RA8



RCP5-RA10C/RA10R

単品型式
RCP5-FL-RA10



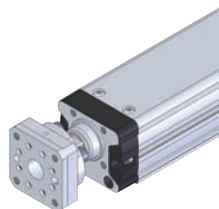
先端アダプタ (フランジ)

型式 FFA

対応機種 RCP5-RA4C/RA6C/RA7C

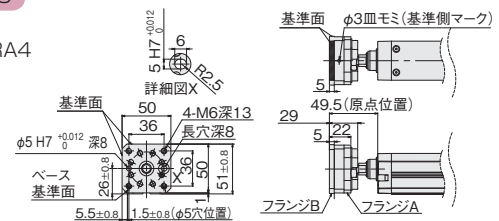
先端アダプタ (フランジ) 型式: FFA

内容 ロッド先端に治具等をボルト4本で取り付けるためのアダプタです。



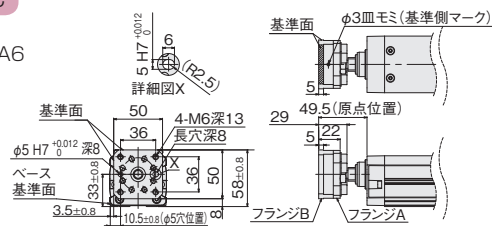
RCP5-RA4C

単品型式
RCP5-FFA-RA4



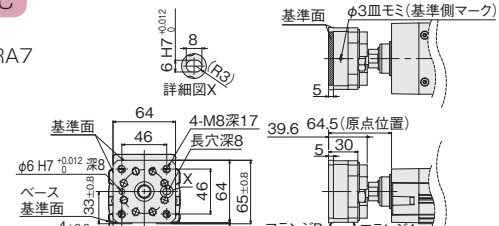
RCP5-RA6C

単品型式
RCP5-FFA-RA6



RCP5-RA7C

単品型式
RCP5-FFA-RA7



ロッド取付オプション

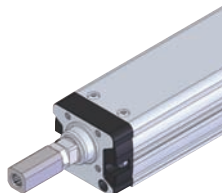
先端アダプタ (めネジ)

型式 NFA

対応機種 RCP5-RA4C/RA6C/RA7C

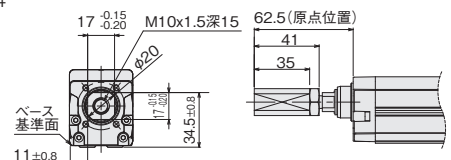
先端アダプタ (めネジ) 型式：NFA

内容 ロッド先端に治具等をボルト1本で取り付けるためのアダプタです。



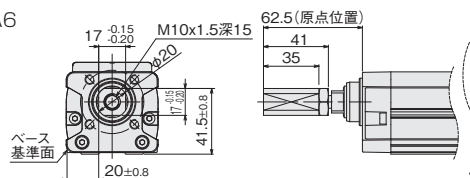
RCP5-RA4C

単品型式
RCP5-NFA-RA4



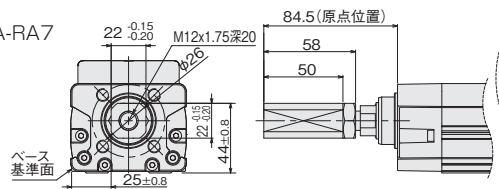
RCP5-RA6C

単品型式
RCP5-NFA-RA6



RCP5-RA7C

単品型式
RCP5-NFA-RA7



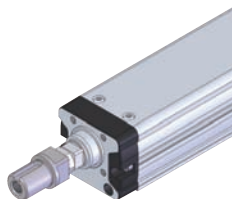
先端アダプタ (キー溝)

型式 KFA

対応機種 RCP5-RA4C/RA6C/RA7C

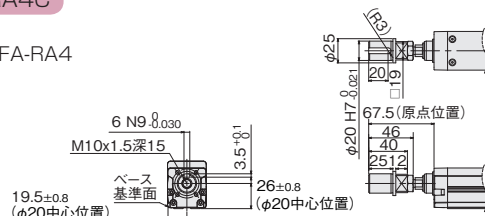
先端アダプタ (キー溝) 型式：KFA

内容 ロッド先端に治具等をボルト1本と平行キーで取り付けるためのアダプタです。



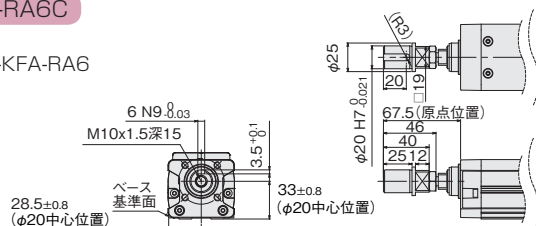
RCP5-RA4C

単品型式
RCP5-KFA-RA4



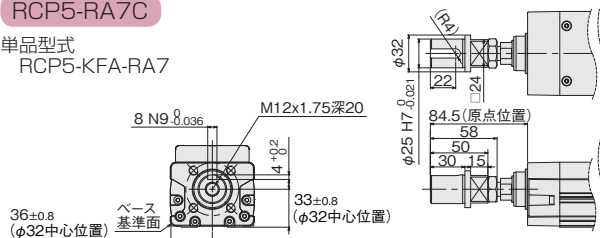
RCP5-RA6C

単品型式
RCP5-KFA-RA6



RCP5-RA7C

単品型式
RCP5-KFA-RA7



MEMO

[illegible]

RCP5-SA4C

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 40mm 24V パルスモータ

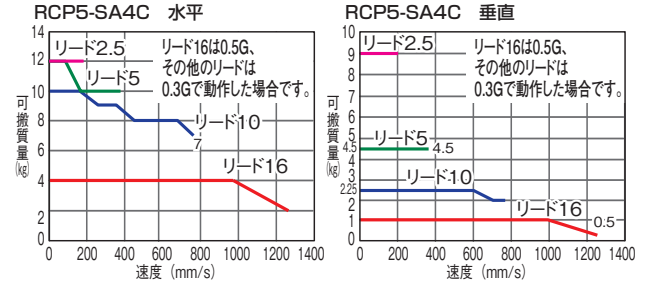
型式項目	RCP5	SA4C	WA	35P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	ストローク	—
				WA: バッテリーレス アブソ仕様		35P: パルスモータ 35□サイズ		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL	
						16: 16mm 10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm		50: 50mm ? 500: 500mm (50mm 毎)	
								N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル	
									下記オプション 価格表参照

RoHS

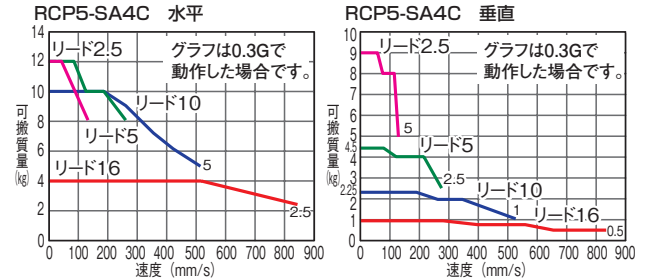


■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



POINT
選定上の
注意

- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、
加速度によって変化します。
詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) を
ご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

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)	高出力設定	最大可搬質量		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP5-SA4C-WA-35P-16-①-P3-②-③	16	有効	4	1	50~500 (50mm毎)
		無効			
RCP5-SA4C-WA-35P-10-①-P3-②-③	10	有効	10	2.25	
		無効			
RCP5-SA4C-WA-35P-5-①-P3-②-③	5	有効	12	4.5	
		無効			
RCP5-SA4C-WA-35P-2.5-①-P3-②-③	2.5	有効	12	9	
		無効			

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

(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	50~400 (50mm毎)	450 (mm)	500 (mm)
16	有効	1260	1060	875
	無効		840	
10	有効	785	675	555
	無効		525	
5	有効	390	330	275
	無効		260	
2.5	有効	195	165	135
	無効		130	

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	—	300	—
100	—	350	—
150	—	400	—
200	—	450	—
250	—	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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB		—
スライダ部ローラ仕様	SR		—
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 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
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント (※1)	Ma方向3.9N・m Mb方向5.5N・m Mc方向7.5N・m
許容張り出し長	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)

(※1) 5,000km走行寿命の場合です。

寸法図

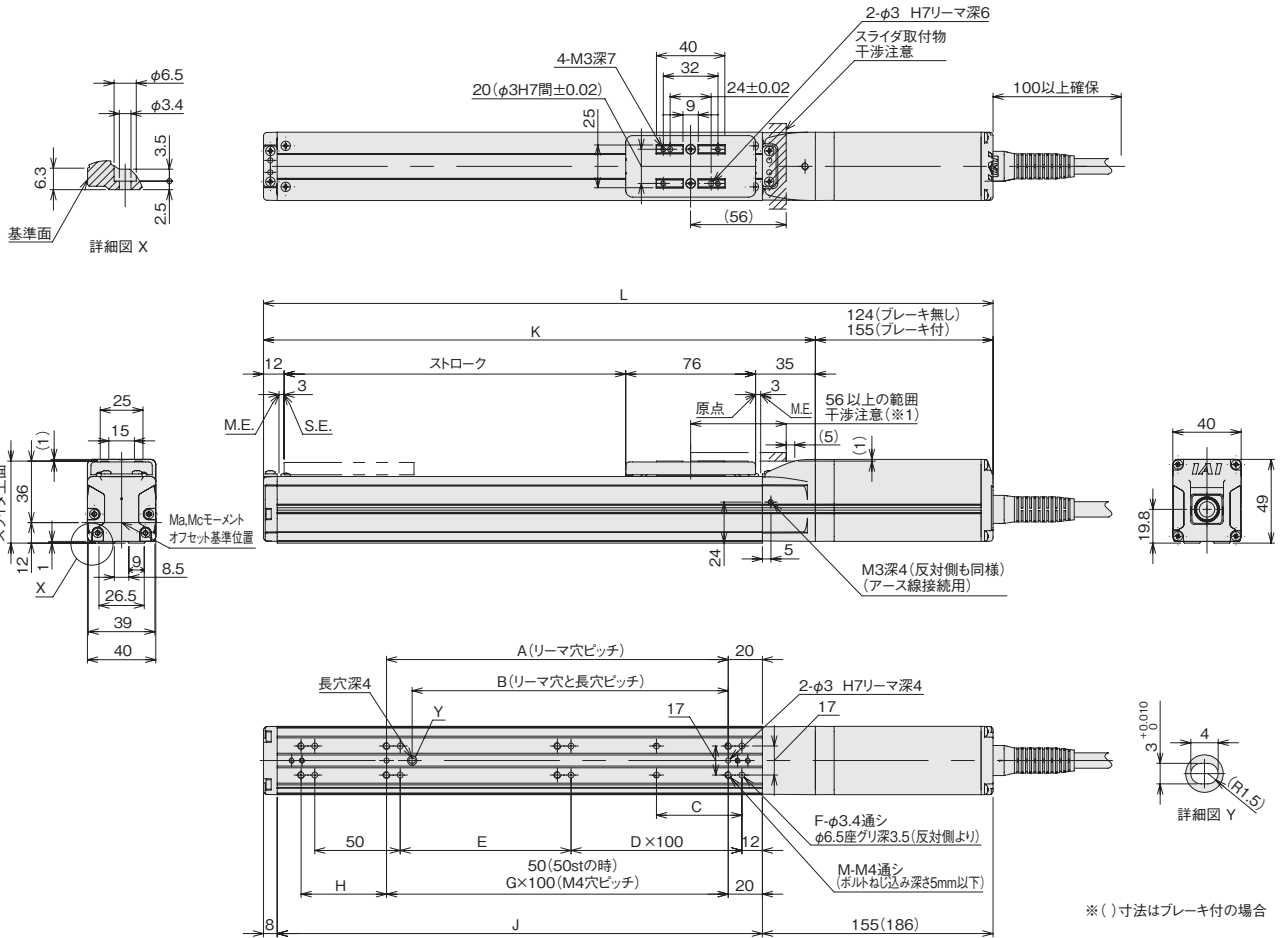
CAD図面がホームページより
ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

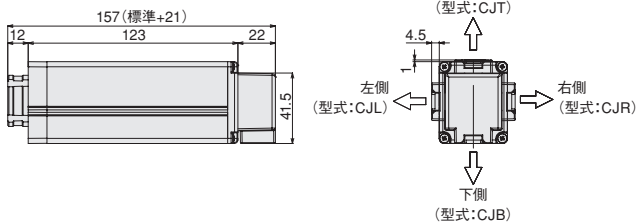
※1 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。

ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

※2 スライダ部ローラ仕様(SR)については、P36をご覧ください。



■ケーブル取り出し方向(オプション)



■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	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747
プレーキ無し	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778
プレーキ有り	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
A	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
B	25	50	50	50	50	50	50	50	50	50
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
D	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
E	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
F	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
G	50	50	100	50	100	50	100	50	100	50
H	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584
J	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623
K	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
M	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
質量 (kg)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
プレーキ有り	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0

適応コントローラ

RCPS 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-⑩-0-0		—			
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④-⑩-①-2-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点	—	→ P57	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④-⑩-③-0-0		256 点			
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-35PWAI-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-35PWAI-⑩-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応仕様		MSEL-PG-1-35PWAI-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-35PWAI-⑩-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN) ※⑩軸数
※⑩フィールドネットワーク記号 ※⑩CもしくはLC ※□はN (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号
※MSEP-C、LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5-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

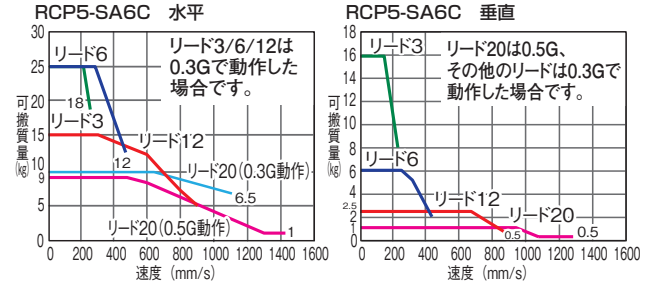
型式項目	RCP5	SA6C	WA	42P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		42P: パルスモータ 42□サイズ		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	
						50: 50mm ? 800: 800mm (50mm 毎)		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL	
								N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル	
									下記オプション 価格表参照

RoHS

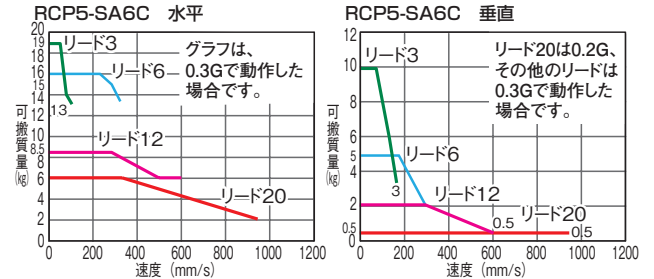


■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



POINT
選定上の
注意

- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

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)	高出力設定	最大可搬質量		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP5-SA6C-WA-42P-20-①-P3-②-③	20	有効	10	1	50~800 (50mm毎)
		無効	6	0.5	
RCP5-SA6C-WA-42P-12-①-P3-②-③	12	有効	15	2.5	
		無効	8.5	2	
RCP5-SA6C-WA-42P-6-①-P3-②-③	6	有効	25	6	
		無効	16	5	
RCP5-SA6C-WA-42P-3-①-P3-②-③	3	有効	25	16	
		無効	19	10	

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 < >内は垂直仕様の場合です。(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	50~400 (50mm毎)	450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	有効	1440 <1280>	1335 <1280>	1130	970	840	735	650	575	
	無効		960			840	735	650	575	
12	有効	900	885	735	620	535	460	405	355	315
	無効		600			535	460	405	355	315
6	有効	450	435	365	305	265	230	200	175	155
	無効		300			265	230	200	175	155
3	有効	225	215	180	150	130	115	100	85	75
	無効		150			130	115	100	85	75

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	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB		—
スライダ部ローラ仕様	SR		—
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
繰返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm [±0.03]
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 (※2)	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: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20の場合です。

(※2) 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

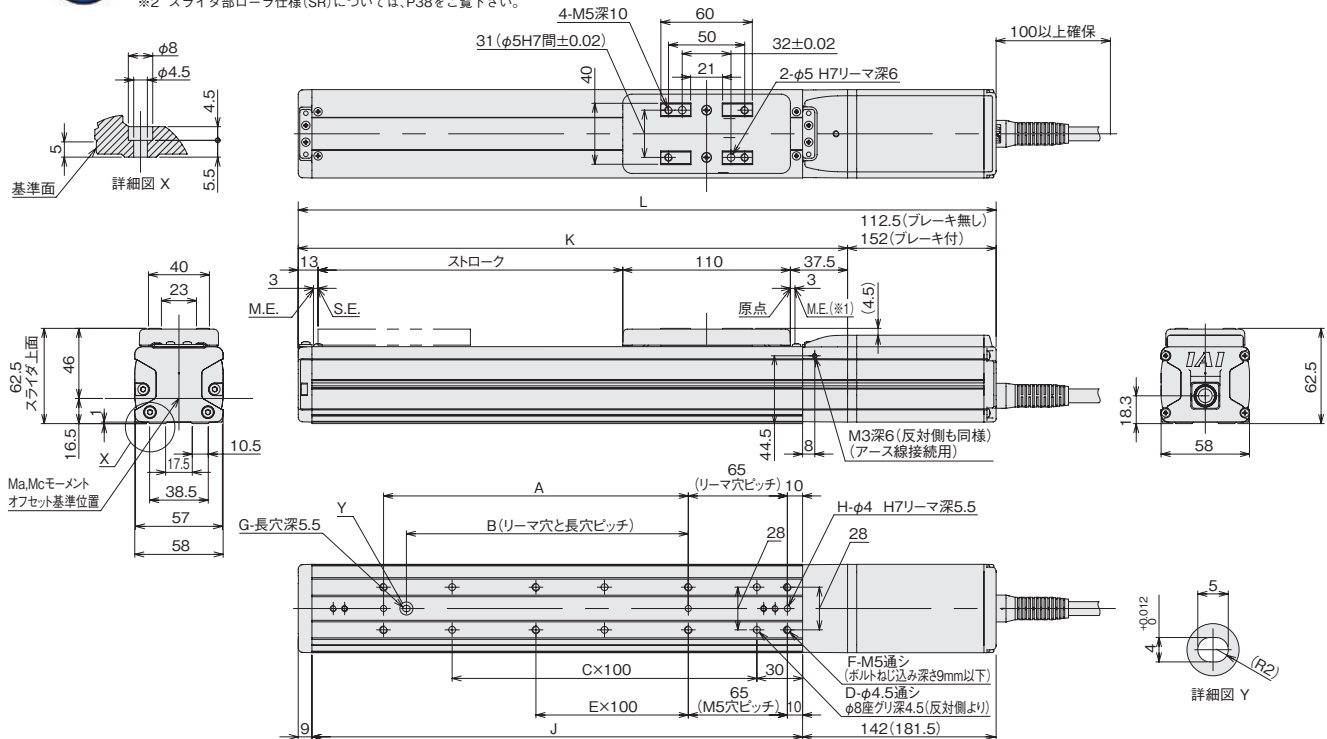
2次元
CAD

※1 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

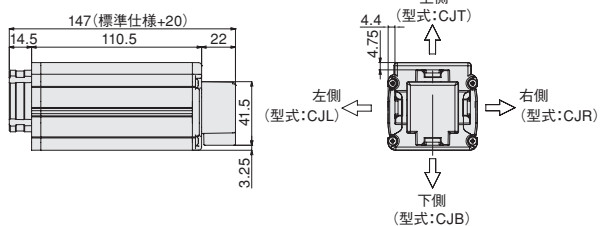
SE:ストロークエンド

※2 スライダ部ローラ仕様(SR)については、P38をご覧ください。



※()寸法はブレーキ付の場合

■ケーブル取出し方向(オプション)



■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	プレーキ無し	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073
	プレーキ有り	362.5	412.5	462.5	512.5	562.5	612.5	662.5	712.5	762.5	812.5	862.5	912.5	962.5	1012.5	1062.5	1112.5
	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	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
	E	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
	F	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
	G	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	H	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	J	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922
	K	210.5	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5	560.5	610.5	660.5	710.5	760.5	810.5	860.5	910.5	960.5
質量 (kg)	プレーキ無し	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3
	プレーキ有り	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5

適応コントローラ

RCP5 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-⑩-0-0		768 点		—	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④V-①①-①-2-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点	—	→ P57	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④V-①①-③④-0-0		256 点			
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-42PWAI-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-42PWAI-③④-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応仕様		MSEL-PG-1-42PWAI-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-42PWAI-③④-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN)

※Ⅲフィールドネットワーク記号

※MSEP-C/LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5-SA7C

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

■型式項目	RCP5	—	SA7C	—	WA	—	56P	—		—		—	P3	—		—	
	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
					WA: バッテリレス アブソ仕様		56P: パルスモータ 56□サイズ		24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm		50: 50mm ? : 800: 800mm (50mm 毎)		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL		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

RoHS

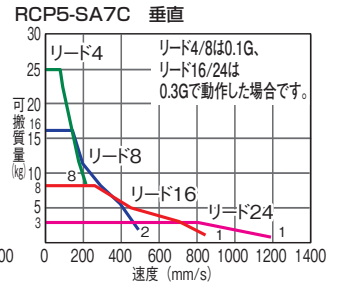
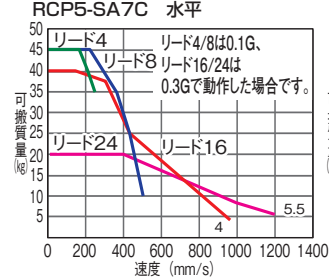


POINT
選定上の
注意

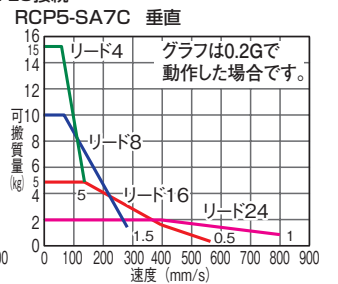
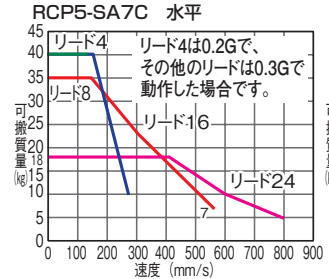
- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



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)	高出力設定	最大可搬質量		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP5-SA7C-WA-56P-24-①-P3-②-③	24	有効	20	3	50~800 (50mm毎)
		無効	18	2	
RCP5-SA7C-WA-56P-16-①-P3-②-③	16	有効	40	8	
		無効	35	5	
RCP5-SA7C-WA-56P-8-①-P3-②-③	8	有効	45	16	
		無効	40	10	
RCP5-SA7C-WA-56P-4-①-P3-②-③	4	有効	45	25	
		無効	40	15	

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 < >内は垂直仕様の場合です。(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	50~550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
24	有効		1200	1145	1000	885	785
	無効			800			785
16	有効	980 <840>	875 <840>	755	660	585	520
	無効			560			520
8	有効	490	430	375	325	290	255
	無効			280			255
4	有効	245 <210>	215 <210>	185	160	140	125
	無効			140			125

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	—

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	種類	ケーブル記号	標準価格
標準 タイプ	P (1m)	—	ロボット ケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	S (3m)	—		R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	M (5m)	—		R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
長さ 特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—		R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—		R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		—
スライダ部ローラ仕様	SR		—
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 φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度(※1)	±0.02mm [±0.03]
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(※2)	Ma方向10N・m Mb方向14.2N・m Mc方向28.8N・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)

(※1) []内はリード24の場合です。

(※2) 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

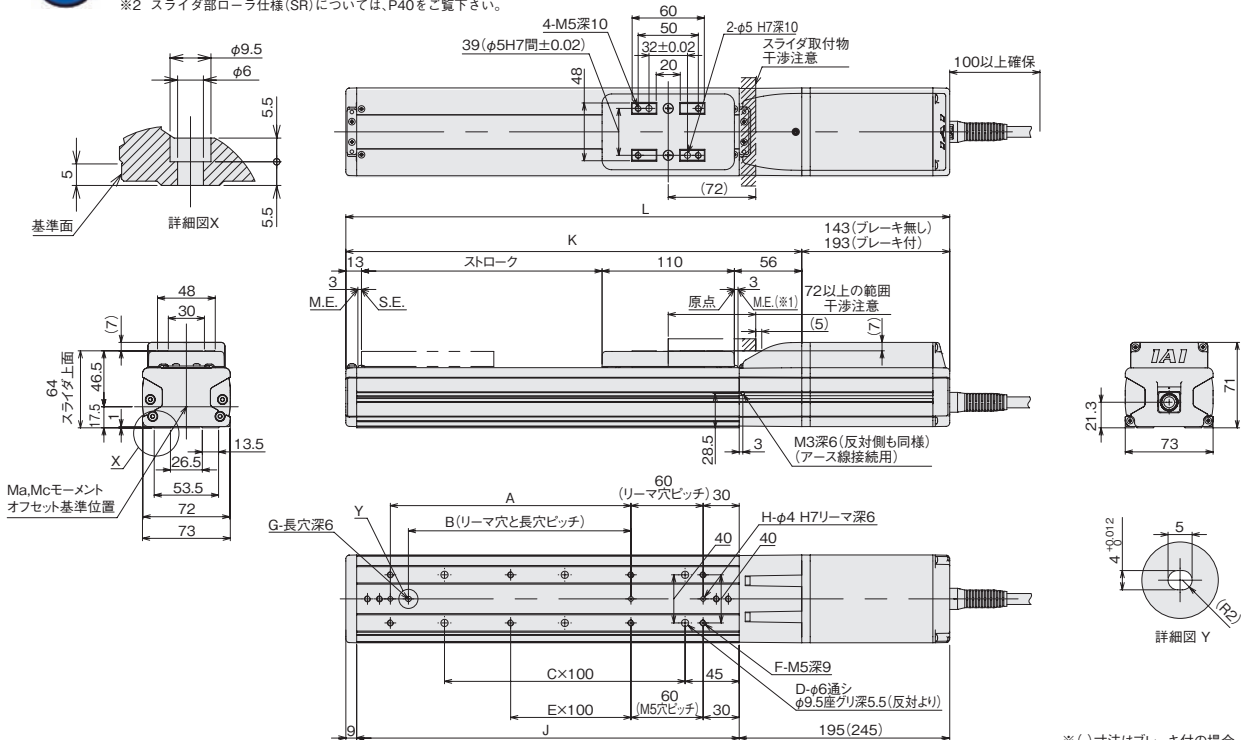
2次元
CAD

※1 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。

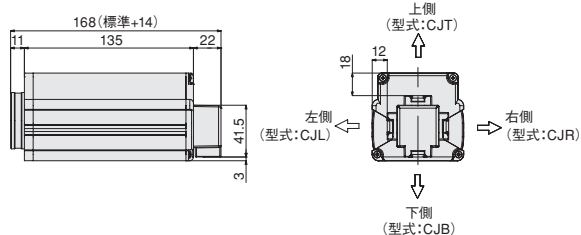
ME: メカニカルエンド

SE: ストロークエンド

※2 スライダ部ローラ仕様 (SR) については、P40をご覧ください。



■ケーブル取出し方向(オプション)



■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	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1122
	ブレーキ有り	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1172
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	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
E	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
F	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
J	168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918
K	229	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.0	3.2	3.5	3.7	3.9	4.1	4.4	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.7	5.9	6.4
	ブレーキ有り	3.5	3.7	4.0	4.2	4.4	4.6	4.9	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.9

適応コントローラ

RCPS 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWA1-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWA1-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWA1-⑩-0-0		768 点		—	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑩-⑩-①-2-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点	—	→ P57	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑩-⑩-⑩-0-0		256 点			
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-56PWA1-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-56PWA1-⑩-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応仕様		MSEL-PG-1-56PWA1-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-56PWA1-⑩-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN) ※⑩軸数

※⑩フィールドネットワーク記号 ※⑩CもしくはLC ※□はN (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※MSEP-C/LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5-RA4C

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 40mm 24V バルスモータ

型式項目	RCP5	RA4C	WA	35P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	ケーブル長	—
			WA: バッテリレス アブソ仕様	35P: バルスモータ 35□サイズ	16: 16mm 10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm	60: 60mm ? 410: 410mm (50mm 毎)	P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL	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

RoHS

ラジアル
荷重OK

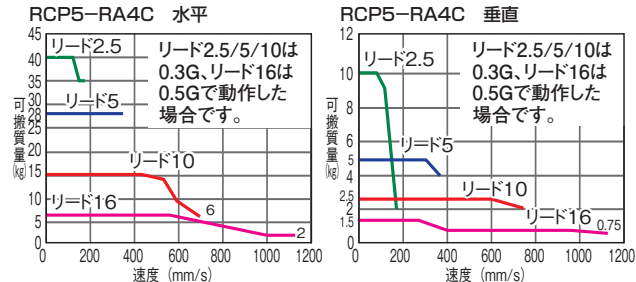


POINT
選定上の
注意

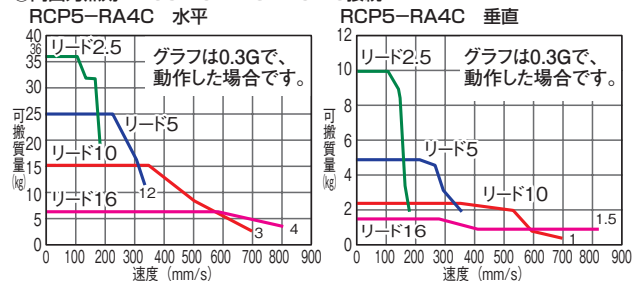
- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P44の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



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)	高出力設定	最大可搬質量		最大押付 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA4C-WA-35P-16-①-P3-②-③	16	有効	6	1.5	48	60～410 (50mm毎)
		無効				
RCP5-RA4C-WA-35P-10-①-P3-②-③	10	有効	15	2.5	77	
		無効				
RCP5-RA4C-WA-35P-5-①-P3-②-③	5	有効	28	5	155	
		無効				
RCP5-RA4C-WA-35P-2.5-①-P3-②-③	2.5	有効	40	10	310	
		無効	36			

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 < 内は垂直仕様の場合です。(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	60～360 (50mm 毎)	410 (mm)
16	有効	1120	1080
	無効	840	
10	有効	700	685
	無効		
5	有効	350	340
	無効		
2.5	有効	175	170
	無効		

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
60	—
110	—
160	—
210	—
260	—
310	—
360	—
410	—

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		—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		—
フランジ金具	FL	→ P12	—
先端アダプタ(フランジ)	FFA		—
先端アダプタ(めネジ)	NFA	→ P13	—
先端アダプタ(キー溝)	KFA		—
原点逆仕様	NM	→ P11	—

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)	—
	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m) ～ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ～ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	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 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
ロッド	φ20mm アルミ
ロッド不回転精度(※1)	0度
ロッド許容負荷質量	P18、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1) 無負荷時のロッド回転方向変位確度を表します。

RCP5-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 58mm 24Vパルスモータ

型式項目	RCP5	RA6C	WA	42P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		42P: パルスモータ 42□サイズ		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	
						65: 65mm ? 415: 415mm (50mm 毎)		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL	
								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

RoHS

ラジアル
荷重OK

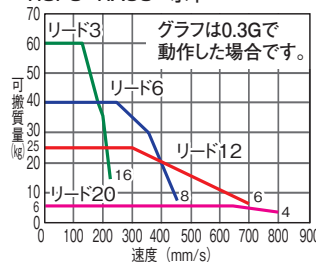


POINT
選定上の
注意

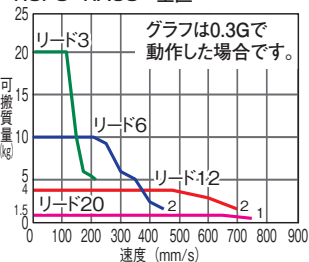
- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P44の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

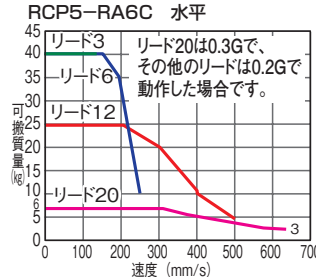
①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続
RCP5-RA6C 水平



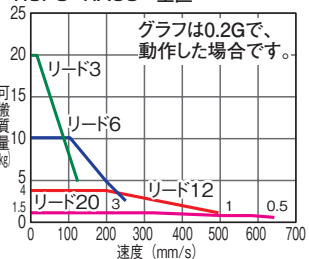
RCP5-RA6C 垂直



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続
RCP5-RA6C 水平



RCP5-RA6C 垂直



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)	高出力設定	最大可搬質量		最大耐力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA6C-WA-42P-20-①-P3-②-③	20	有効	6	1.5	56	65～415 (50mm 毎)
		無効				
RCP5-RA6C-WA-42P-12-①-P3-②-③	12	有効	25	4	93	
		無効				
RCP5-RA6C-WA-42P-6-①-P3-②-③	6	有効	40	10	185	
		無効				
RCP5-RA6C-WA-42P-3-①-P3-②-③	3	有効	60	20	370	
		無効	40			

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

(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	65～365 (50mm 毎)	415 (mm)
20	有効	800	
	無効	640	
12	有効	700	
	無効	500	
6	有効	450	
	無効	250	
3	有効	225	220
	無効	125	

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
65	—	265	—
115	—	315	—
165	—	365	—
215	—	415	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		—
フランジ金具	FL	→ P12	—
先端アダプタ(フランジ)	FFA		—
先端アダプタ(めネジ)	NFA	→ P13	—
先端アダプタ(キー溝)	KFA		—
原点逆仕様	NM	→ P11	—

アクチュエータ仕様

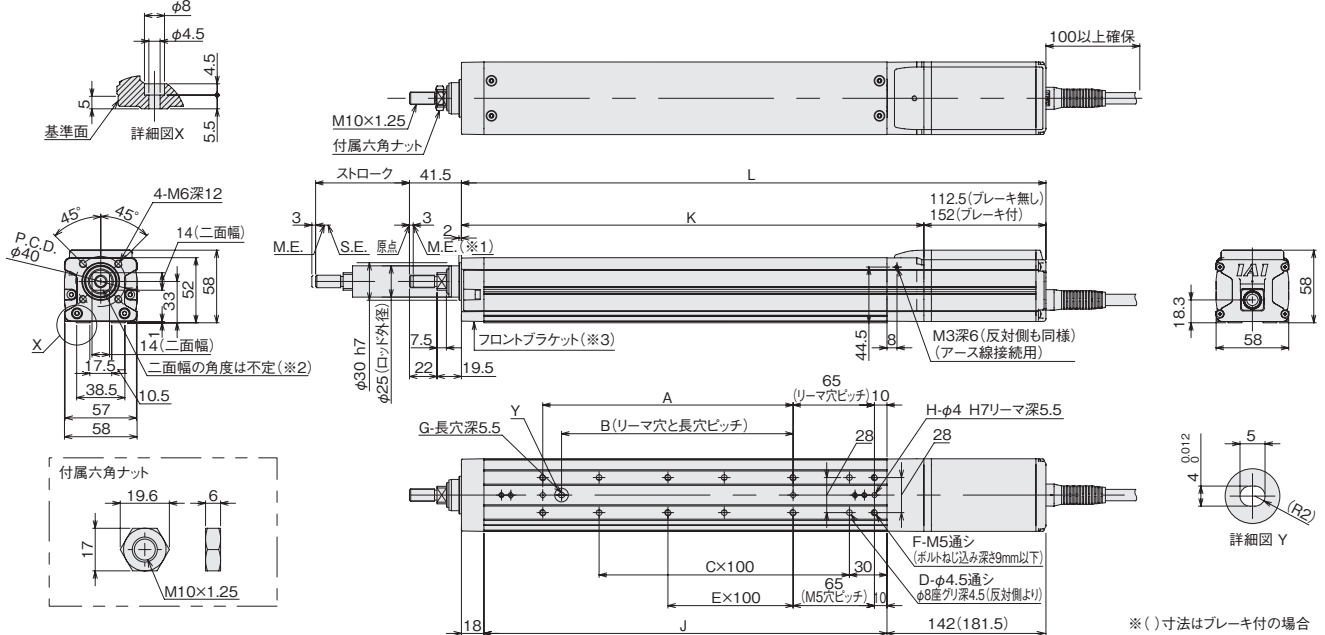
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm [±0.03mm]
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25mm アルミ
ロッド不回転精度(※2)	0度
ロッド許容負荷質量	P20, P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※1) []内はリード20の場合です。

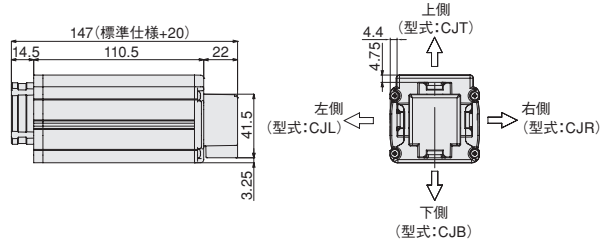
(※2) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

2次元
CAD

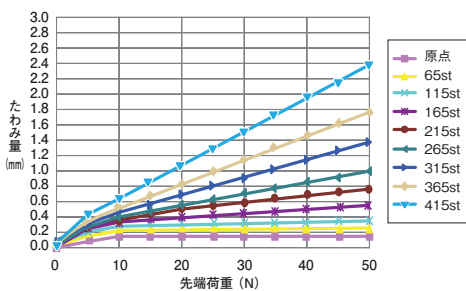
- ※1 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
 ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 ※3 フロントブラケットを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
 (詳細は41ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)
 ME:メカニカルエンド
 SE:ストロークエンド



■ケーブル取出し方向(オプション)



■RCP5-RA6C ロッドたわみ量 (参考値)



■ストローク別寸法・質量

ストローク	65	115	165	215	265	315	365	415
L	332	382	432	482	532	582	632	682
ブレーキ無し	332	382	432	482	532	582	632	682
ブレーキ有り	371.5	421.5	471.5	521.5	571.5	621.5	671.5	721.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400
B	0	85	85	185	185	285	285	385
C	1	1	2	2	3	3	4	4
D	4	4	6	6	8	8	10	10
E	0	0	0	1	1	2	2	3
F	4	6	6	8	8	10	10	12
G	0	1	1	1	1	1	1	1
H	2	3	3	3	3	3	3	3
J	172	222	272	322	372	422	472	522
K	219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5
ロッド先端静的許容荷重 (N)	113.8	92.6	78.0	67.3	59.0	52.5	47.2	42.8
ロッド先端動的許容荷重 (N)	45.7	36.3	29.8	25.1	21.6	18.8	16.6	14.7
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	11.5	9.4	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	3.2	2.8	2.5	2.1	1.9	1.7	1.5	1.3
質量 (kg)	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.3
ブレーキ有り	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.5

適応コントローラ

RCP5 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWA1-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWA1-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWA1-⑩-0-0		—			
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑩-⑩-①-2-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点		—	→ P57
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑩-⑩-⑩-0-0		256 点		—	
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-42PWA1-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-42PWA1-⑩-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応仕様		MSEL-PG-1-42PWA1-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリ対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-42PWA1-⑩-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN) ※⑩軸数
 ※⑩フィールドネットワーク記号 ※⑩CもしくはLC ※□はN (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号
 ※MSEP-C/LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5-RA7C

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 73mm 24Vパルスモータ

型式項目	RCP5	RA7C	WA	56P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	ケーブル長	—
			WA: バッテリレス アブソ仕様	56P: パルスモータ 56□サイズ	24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	70: 70mm ? 520: 520mm (50mm 毎)	P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL	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

RoHS

ラジアル
荷重OK

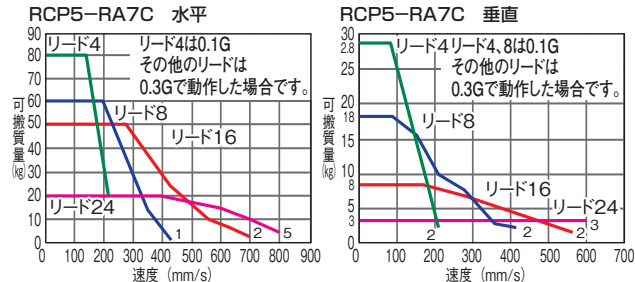


POINT
選定上の
注意

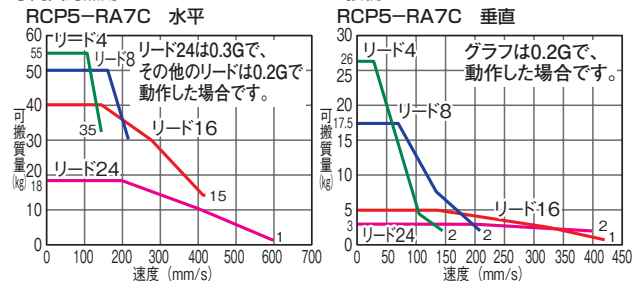
- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P44の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



①高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



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)	高出力設定	最大可搬質量		最大耐力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA7C-WA-56P-24- ① -P3- ② - ③	24	有効	20	3	182	70～520 (50mm毎)
		無効	18	3		
RCP5-RA7C-WA-56P-16- ① -P3- ② - ③	16	有効	50	8	273	
		無効	40	5		
RCP5-RA7C-WA-56P-8- ① -P3- ② - ③	8	有効	60	18	547	
		無効	50	17.5		
RCP5-RA7C-WA-56P-4- ① -P3- ② - ③	4	有効	80	28	1094	
		無効	55	26		

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 < >内は垂直仕様の場合です。(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	70～520 (50mm 毎)
24	有効	800 <600>
	無効	600 <400>
16	有効	700 <560>
	無効	420
8	有効	420
	無効	210
4	有効	210
	無効	140

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
70	—	320	—
120	—	370	—
170	—	420	—
220	—	470	—
270	—	520	—

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)	—
	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m) ～ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ～ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ～ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB	→ P12	—
フランジ金具	FL		—
先端アダプタ(フランジ)	FFA		—
先端アダプタ(めネジ)	NFA		—
先端アダプタ(キー溝)	KFA	→ P13	—
原点逆仕様	NM	→ P11	—

アクチュエータ仕様

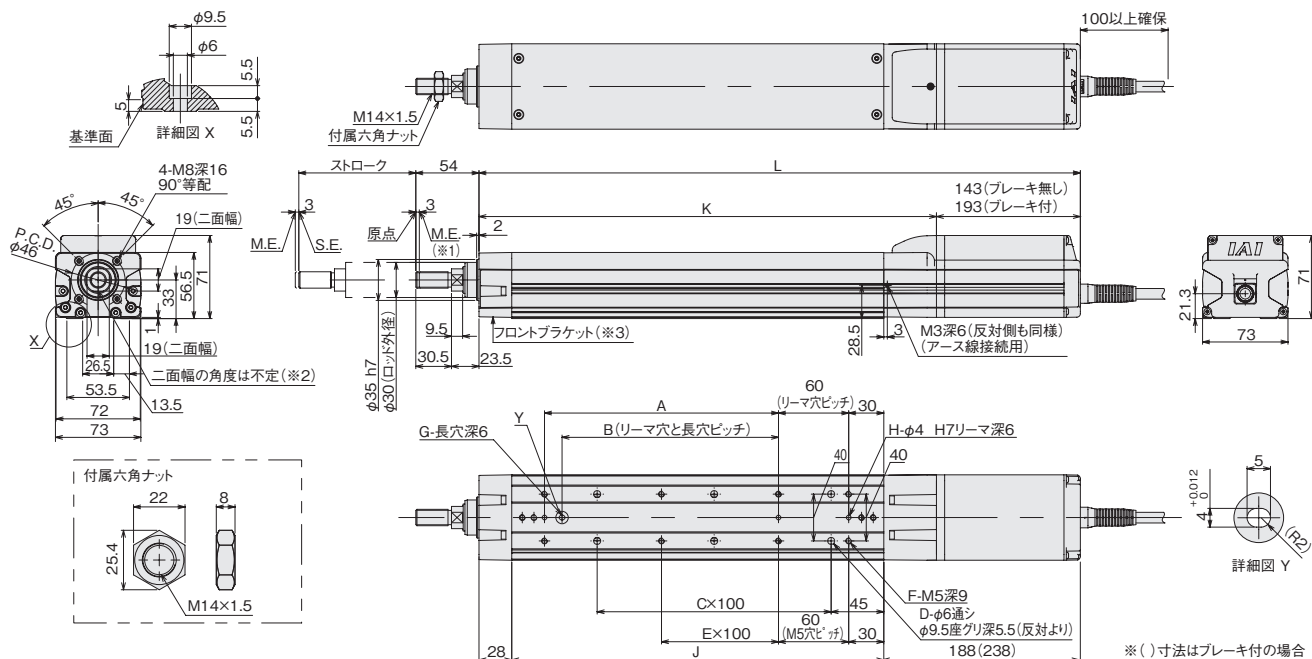
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度(※1)	±0.02mm [±0.03mm]
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ30mm アルミ
ロッド不回転精度(※2)	0度
ロッド許容負荷質量	P22、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※1) []内はリード24の場合です。

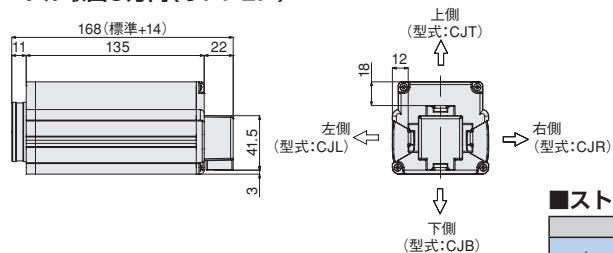
(※2) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

2次元
CAD

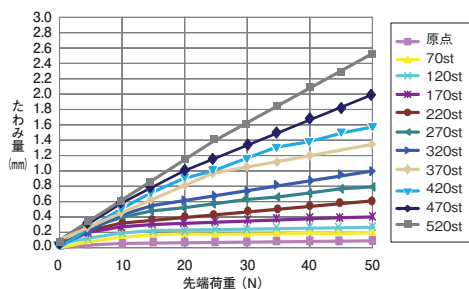
- ※1 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
 ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 ※3 平面クランクセットを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
 (詳細は41ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)
- ME:メカニカルエンド
 SE:ストロークエンド



■ケーブル取出し方向(オプション)



■ RCP5-RA7C ロッドたわみ量（参考値）



■ストローク別寸法・質量

ストローク		70	120	170	220	270	320	370	420	470	520
L	ブレーキ無し	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834
	ブレーキ有り	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884
A		0	100	100	200	200	300	300	400	400	500
B		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485
C		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
D		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
E		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
F		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
J		168	218	268	318	368	418	468	518	568	618
K		241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
ロッド先端静的許容荷重 (N)		119.2	97.7	82.8	71.6	63.0	56.2	50.6	46.0	42.2	38.8
ロッド先端動的 許容荷重 (N)	荷重オフセット 0mm	44.3	35.7	29.6	25.2	21.7	19.0	16.8	15.0	13.6	12.2
	荷重オフセット 100mm	33.9	29.7	25.7	22.4	19.7	17.4	15.5	14.0	12.8	11.5
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		12.1	10.0	8.5	7.4	6.5	5.9	5.3	4.9	4.5	4.1
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		3.4	3.0	2.6	2.2	2.0	1.7	1.6	1.4	1.3	1.2
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.6	5.9
	ブレーキ有り	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.1	6.4

適応コントローラ

RCP5 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-Ⅲ-0-0		768 点		—	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-Ⅳ-①~③-0-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点	—	→ P57	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-Ⅳ-①~③-0-0		256 点			
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-56PWAI-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-56PWAI-Ⅲ-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリー対応仕様		MSEL-PG-1-56PWAI-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテゴリー対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-56PWAI-Ⅲ-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN) ※⑩軸数
 ※④フィールドネットワーク記号 ※⑦CもしくはLC ※□はN (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号
 ※MSEP-C/LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5-RA8C

ロボシリンダ 高推力ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅 88mm 24V バルスモータ

型式項目	RCP5	RA8C	WA	60P			P4		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		60P: バルスモータ 60□サイズ		20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	
						50: 50mm 700: 700mm (50mm 毎)		ストローク	—
						P4: PCON-CFA		適応コントローラ	—
						N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル		ケーブル長	—
								オプション	—
									下記オプション 価格表参照

RoHS

ラジアル
荷重OK

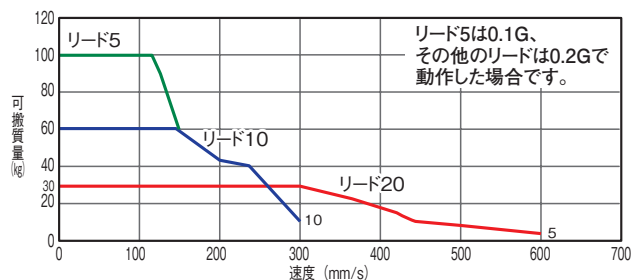


POINT
選定上の
注意

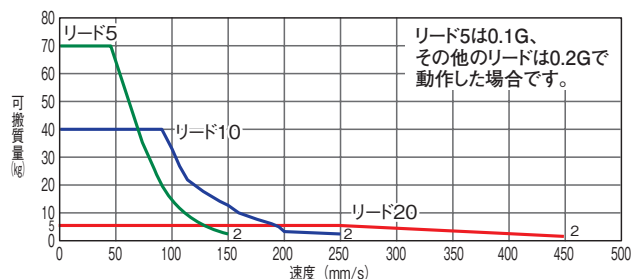
- (1) 可搬質量はリード5が加速度0.1G、リード10とリード20が加速度0.2Gで動作させた時の値です。加減速度は上記値が上限となります。
- (2) RA8Cはコントローラが専用（高推力用PCON-CFA）となりますのでご注意ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

RCP5-RA8C 水平 PCON-CFA接続



RCP5-RA8C 垂直 PCON-CFA接続



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)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA8C-WA-60P-20-①-P4-②-③	20	PCON-CFA	30	5	500	50~700 (50mm毎)
RCP5-RA8C-WA-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	60	40	1000	
RCP5-RA8C-WA-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	100	70	2000	

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 < >内は垂直仕様の場合です。（単位は mm/s）

リード (mm)	50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)	200 (mm)	250~350 (mm)	400 (mm)	450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)
20	280	405	505 <450>	585 <450>	600 <450>	520 <450>	440	360	320	280	240	220
10	280 <250>			300 <250>		260 <250>	220	180	160	140	120	110
5			150			130	110	90	80	70	60	55

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	—	400	—
100	—	450	—
150	—	500	—
200	—	550	—
250	—	600	—
300	—	650	—
350	—	700	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		
フランジ金具	FL		—
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 φ16mm 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
ロッド	φ40mm アルミ
ロッド不回転精度(※1)	0度
ロッド許容負荷質量	P24、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下（結露無きこと）

(※1) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

寸法図

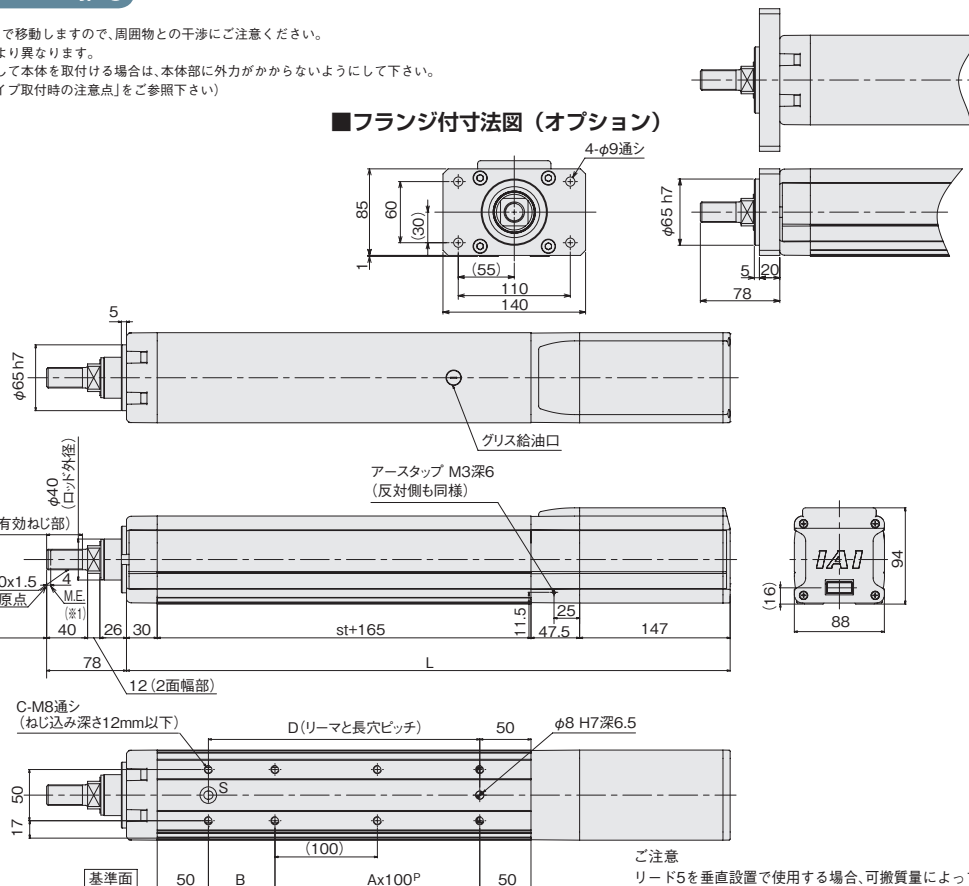
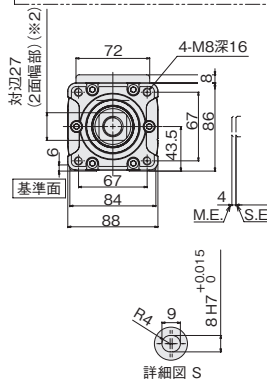
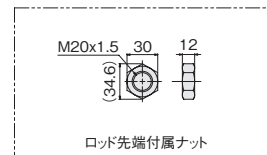
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

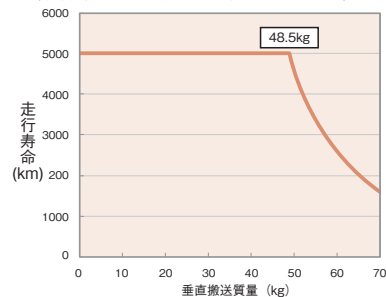
2次元
CAD

- ※1 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。
 ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 ※3 平面クランクセット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41ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)
- ME:メカニカルエンド
 SE:ストロークエンド
- フランジ

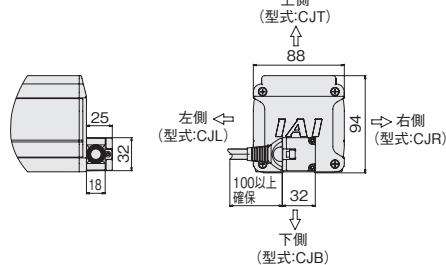
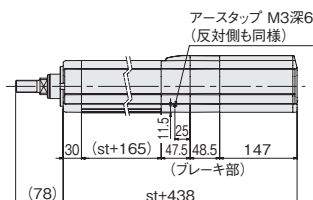
■フランジ付寸法図（オプション）



ご注意
リード5を垂直設置で使用する場合、可搬質量によって寿命が大きく変わります。
可搬質量と寿命のグラフを以下に示しますのでご注意ください。
(水平設置の場合は可搬質量の影響はありません)

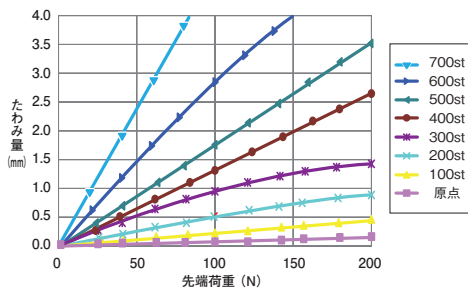


■ブレーキ付寸法図（オプション） ■ケーブル取出4方向（オプション）



■ RCP5-RA8C ロッドたわみ量

(下表はロッドを水平設置し、ロッド先端に負荷をかけたときのロッドたわみ量を測定しています。(ロッド自重によるたわみを含む))



■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
L	ブレーキ無し	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
	ブレーキ有り	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138
	A	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
	B	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65
	C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
D	115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	
ロード先端側の許容荷重 (N)		180	150.3	128.9	112.7	99.9	89.7	81.3	74.3	68.3	63.1	58.6	54.6	51.1	47.9
ロード先端側の 許容荷重 (N)	荷重オフセット 0mm	73.6	60.3	51.0	44.1	38.7	34.3	30.7	27.7	25.2	23.0	21.1	19.4	17.8	16.5
	荷重オフセット 100mm	57.0	48.6	42.5	37.8	33.8	30.5	27.6	25.2	23.1	21.2	19.5	18.1	16.7	15.5
ロード先端側の許容トルク (N・m)		18.1	15.2	13.0	11.4	10.2	9.2	8.4	7.7	7.1	6.6	6.1	5.8	5.4	5.1
ロード先端側の許容トルク (N・m)		5.7	4.9	4.3	3.8	3.4	3.0	2.8	2.5	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5
質量 (kg)	ブレーキ無し	7.1	7.6	8.0	8.4	8.9	9.3	9.7	10.2	10.6	11.0	11.4	11.9	12.3	12.7
	ブレーキ有り	8.3	8.7	9.1	9.6	10.0	10.4	10.9	11.3	11.7	12.1	12.6	13.0	13.4	13.9

適応コントローラ

RCP5 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		PCON-CFA-60PWA1-NP-□-0-□ PCON-CFA-60PWA1-PN-□-0-□	PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P56 参照	—	P49 参照
パルス列 タイプ		PCON-CFA-60PWA1-PLN-□-0-□ PCON-CFA-60PWA1-PLP-□-0-□	パルス列入力タイプ	—			—	
フィールド ネットワークタイプ		PCON-CFA-60PWA1-①-0-0-□	主要フィールドネットワークに対応	768点			—	

※上記型式の①にはフィールドネットワーク仕様の記号（DV、CC、PR、CN、ML、EC、EP）が入ります。

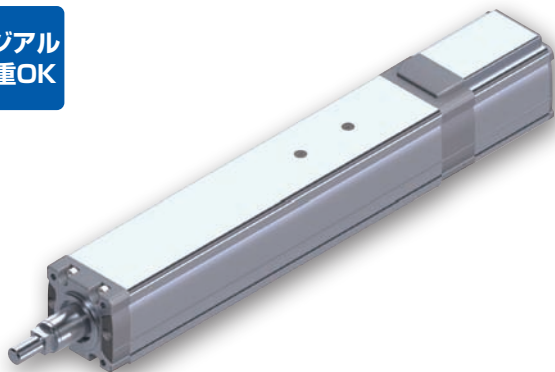
RCP5-RA10C

ロボシリンダ 高推力ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅 108mm 24V バルスモータ

型式項目	RCP5	RA10C	WA	86P			P4		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		86P: バルスモータ 86□サイズ		10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm	
						50: 50mm ? : 800: 800mm (50mm 毎)		ストローク	—
						P4: PCON-CFA		適応コントローラ	—
						N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル		ケーブル長	—
								オプション	—
									下記オプション 価格表参照

RoHS

ラジアル
荷重OK

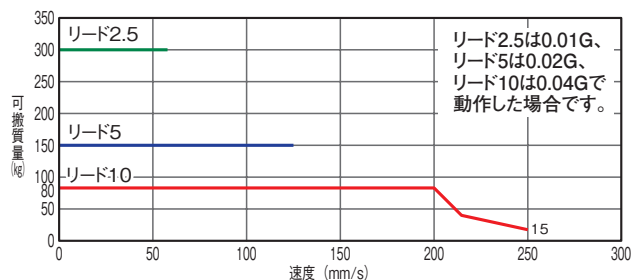


POINT
選定上の
注意

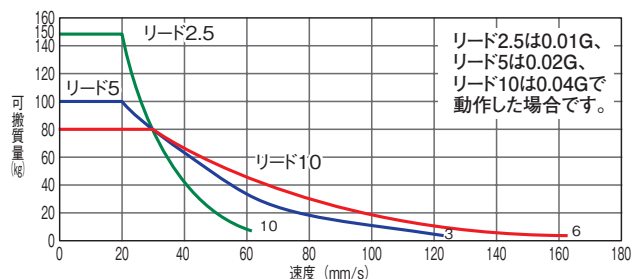
- (1) 可搬質量はリード2.5が加速度0.01G、リード5が加速度0.02G、リード10が加速度0.04Gで動作させた時の値です。加減速度は上記値が上限となります。
- (2) RA10Cはコントローラが専用（高推力用PCON-CFA）となりますのでご注意ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

RCP5-RA10C 水平 PCON-CFA接続



RCP5-RA10C 垂直 PCON-CFA接続



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)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA10C-WA-86P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	80	80	1500	50～800 (50mm 毎)
RCP5-RA10C-WA-86P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	150	100	3000	
RCP5-RA10C-WA-86P-2.5-①-P4-②-③	2.5	PCON-CFA	300	150	6000	

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 < >内は垂直仕様の場合です。（単位は mm/s）

リード (mm)	50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)	200～400 (50mm 毎)	450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
10	117	167	200 <167>	250 <167>	220 <167>	200 <167>	180 <167>	160	140	120		
5	83		125	110	90	80	70	60	55	50	45	
2.5			63			55	50	45	40	35	30	

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	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		
フランジ金具	F L		—
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 φ20mm(リード2.5/10mm)、φ16mm(リード5mm) 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
ロッド	φ40mm アルミ
ロッド不回転精度(※1)	0度
ロッド許容負荷質量	P26、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※1) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

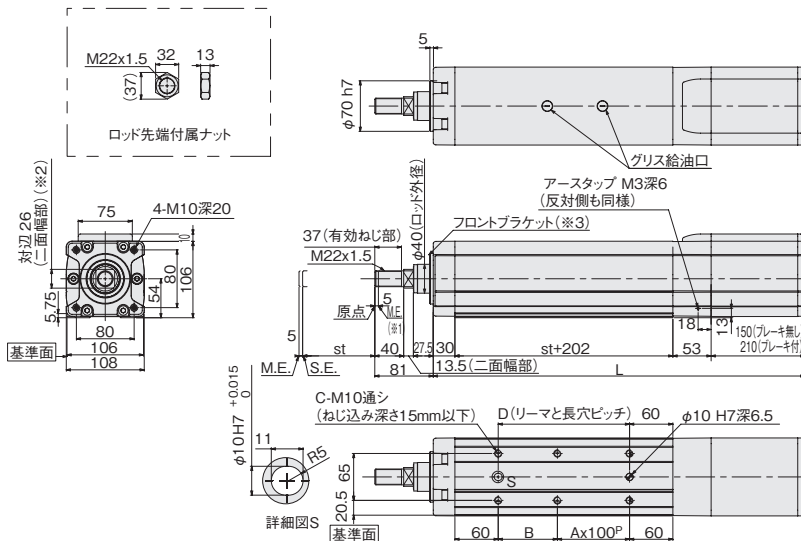
寸法図

CAD図面がホームページより
ダウンロード出来ます。

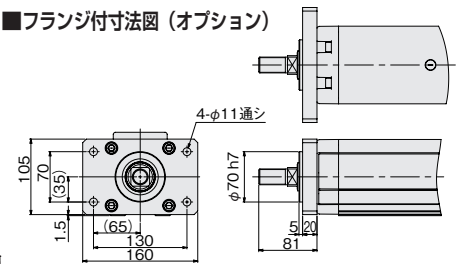
www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

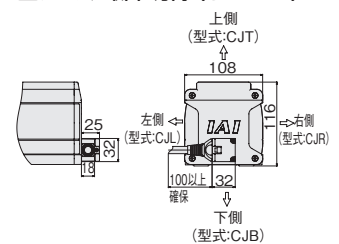
- ※1 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
 ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 ※3 フロントブラケット及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
 (詳細は41ページ「ロッドタイプ取付時の注意」をご参照下さい)
 ME:メカニカルエンド
 SE:ストロークエンド



■フランジ付寸法図 (オプション)

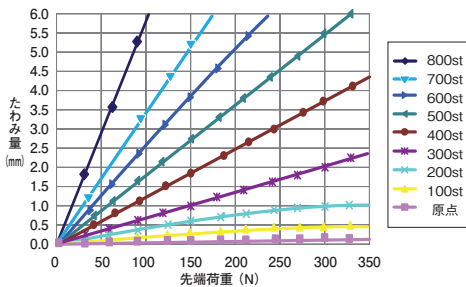


■ケーブル取出4方向 (オプション)



■RCP5-RA10C ロッドたわみ量

(下表はロッドを水平設置し、ロッド先端に荷重をかけたときのロッドたわみ量を測定しています。(ロッド自重によるたわみを含む))



■ストローク別寸法・質量

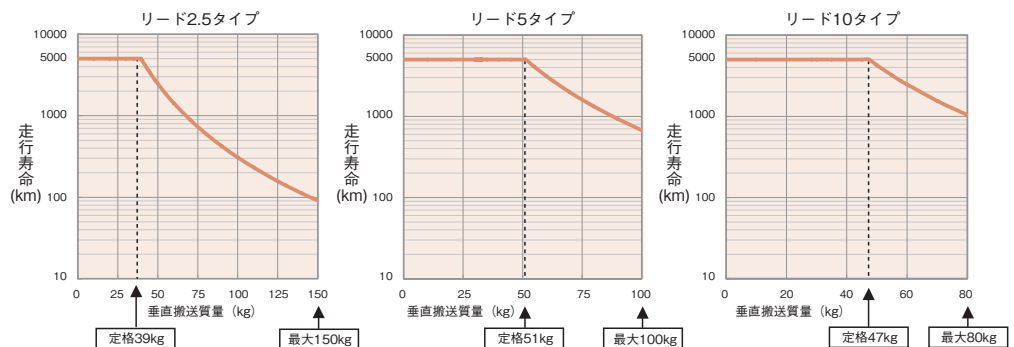
ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し		485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035	1085	1135
	ブレーキ有り		545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195
A	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
B	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
D	132	182	232	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882
ロッド先端静的許容荷重 (N)		316.9	268.4	232.6	205.1	183.4	165.7	151.0	138.6	128.1	119.0	111.0	103.9	97.7	92.1	87.0
ロッド先端動的許容荷重 (N)		119.1	99.1	84.7	73.8	65.3	58.5	52.8	48.1	44.0	40.5	37.5	34.8	32.4	30.2	28.3
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		100.7	85.9	74.9	66.3	59.3	53.6	48.8	44.7	41.2	38.1	35.4	32.9	30.8	28.8	27.0
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		31.8	27.0	23.4	20.7	18.5	16.8	15.3	14.1	13.1	12.2	11.4	10.7	10.1	9.6	9.1
質量 (kg)		11.5	12.2	12.9	13.6	14.3	15	15.7	16.4	17.1	17.8	18.5	19.2	19.9	20.6	21.3
ブレーキ有り		13.1	13.8	14.5	15.2	15.9	16.6	17.3	18	18.7	19.4	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9

垂直搬送質量と走行寿命の相関図

- RCP5-RA10C は最大推力が他タイプに比べて大きいので、垂直設置の場合、可搬質量や押し付け力の使用値によって寿命が大きく変化します。
 速度と可搬質量の相関図もしくは押し付け力と電流制限値の相関図でタイプを選定する際は、可搬質量と寿命の相関図及び押し付け力と寿命の相関図で、走行寿命をご確認下さい。

ご注意

定格の数値は、走行寿命 5,000km の場合の最大値です。最大の数値は動作可能な最大値を表します。定格の数値を超えて動作した場合は、寿命が下グラフのように減少しますのでご注意ください。



適応コントローラ

RCP5 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
ポジションタイプ		PCON-CFA-86PWA1-NP-□-□-□ PCON-CFA-86PWA1-PN-□-□-□	PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P56 参照	—	P49 参照
パルス列タイプ		PCON-CFA-86PWA1-PLN-□-□-□ PCON-CFA-86PWA1-PLP-□-□-□	パルス列入力タイプ	—			—	
フィールドネットワークタイプ		PCON-CFA-86PWA1-①-0-0-□	主要フィールドネットワークに対応	768点			—	

※上記型式の①にはフィールドネットワーク仕様の記号 (DV, CC, PR, CN, ML, EC, EP) が入ります。

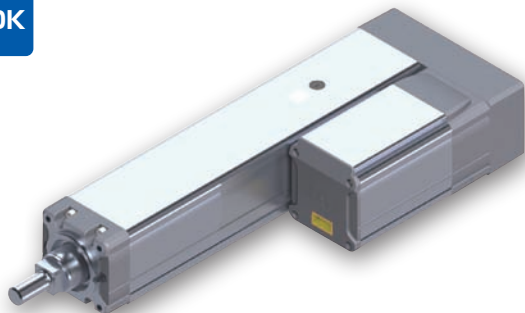
RCP5-RA8R

ロボシリンダ 高推力ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 88mm 24V ハルスモータ

型式項目	RCP5	RA8R	WA	60P			P4		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		60P: ハルスモータ 60□サイズ		20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	
						50: 50mm 700: 700mm (50mm 毎)		ストローク	—
						P4: PCON-CFA		適応コントローラ	—
						N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル		ケーブル長	—
								オプション	—
									下記オプション 価格表参照

RoHS

ラジアル
荷重OK

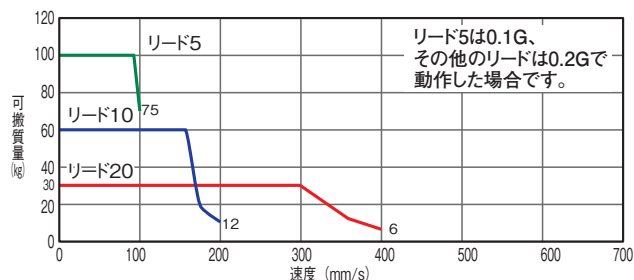


POINT
選定上の
注意

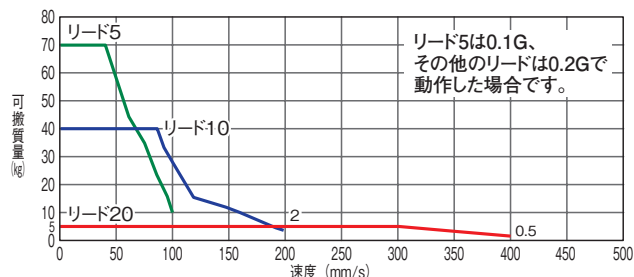
- (1) 可搬質量はリード5が加速度0.1G、リード10とリード20が加速度0.2Gで動作させた時の値です。加減速度は上記値が上限となります。
- (2) RA8Rはコントローラが専用（高推力用PCON-CFA）となりますのでご注意ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

RCP5-RA8R 水平 PCON-CFA接続



RCP5-RA8R 垂直 PCON-CFA接続



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)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA8R-WA-60P-20-①-P4-②-③	20	PCON-CFA	30	5	500	50~700 (50mm 毎)
RCP5-RA8R-WA-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	60	40	1000	
RCP5-RA8R-WA-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	100	70	2000	

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

(単位は mm/s)

リード (mm)	50 (mm)	100~450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)
20	280	400	360	320	280	240	220
10	200		180	160	140	120	110
5	100		90	80	70	60	55

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	—	400	—
100	—	450	—
150	—	500	—
200	—	550	—
250	—	600	—
300	—	650	—
350	—	700	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(外側)	CJO		
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		
モータ左折り仕様 (標準)	ML		
モータ右折り仕様	MR		—
フランジ金具	FL		—
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 φ16mm 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
ロッド	φ40mm アルミ
ロッド不回転精度(※1)	0度
ロッド許容負荷質量	P28、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※1) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

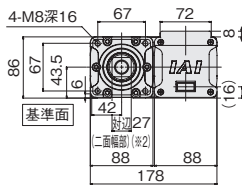
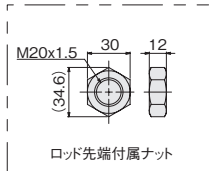
寸法図

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

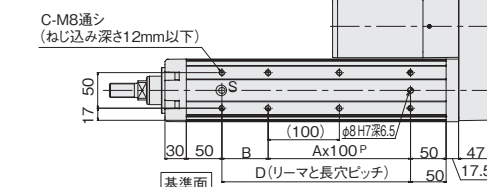
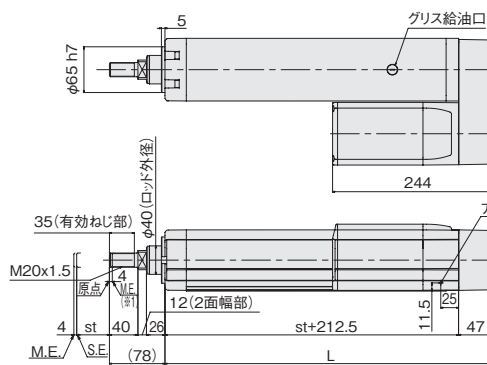
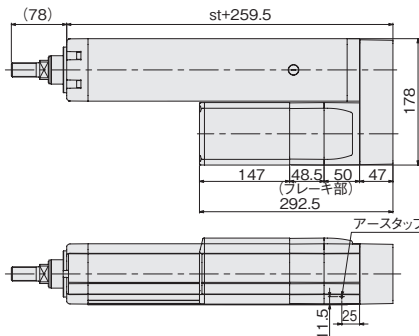
2次元
CAD

- ※1 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。
- ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※3 フロントブラケット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41ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

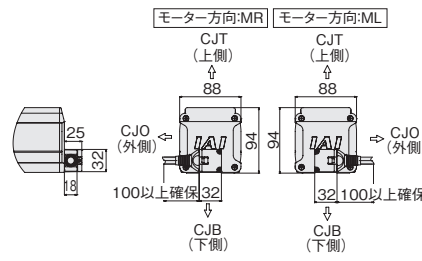


詳細図 S

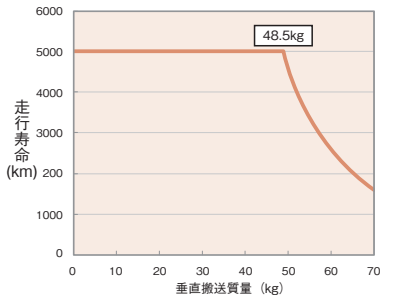
■ブレーキ付寸法図 (オプション)



■ケーブル取出3方向 (オプション)

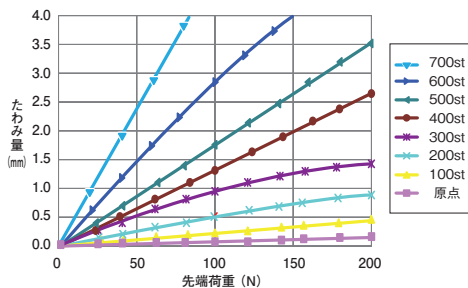


ご注意
リード5を垂直設置で使用する場合、可搬質量によって寿命が大きく変わります。
可搬質量と寿命のグラフを以下に示しますのでご注意ください。(水平設置の場合は可搬質量の影響はありません)



■RCP5-RA8R ロッドたわみ量

(下表はロッドを水平設置し、ロッド先端に負荷をかけたときのロッドたわみ量を測定しています。(ロッド自重によるたわみを含む))



■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
L	309.5	359.5	409.5	459.5	509.5	559.5	609.5	659.5	709.5	759.5	809.5	859.5	909.5	959.5
A	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
B	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65	115	65
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
D	115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765
ロッド先端静的許容荷重 (N)	180	150.3	128.9	112.7	99.9	89.7	81.3	74.3	68.3	63.1	58.6	54.6	51.1	47.9
ロッド先端動的許容荷重 (N)	73.6	60.3	51.0	44.1	38.7	34.3	30.7	27.7	25.2	23.0	21.1	19.4	17.8	16.5
荷重オフセット 0mm	57.0	48.6	42.5	37.8	33.8	30.5	27.6	25.2	23.1	21.2	19.5	18.1	16.7	15.5
荷重オフセット 100mm	57.0	48.6	42.5	37.8	33.8	30.5	27.6	25.2	23.1	21.2	19.5	18.1	16.7	15.5
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	18.1	15.2	13.0	11.4	10.2	9.2	8.4	7.7	7.1	6.6	6.1	5.8	5.4	5.1
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	5.7	4.9	4.3	3.8	3.4	3.0	2.8	2.5	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5
質量 (kg)														
ブレーキ無し	8.6	9.0	9.4	9.8	10.3	10.7	11.1	11.6	12.0	12.4	12.9	13.3	13.7	14.1
ブレーキ有り	9.6	10.0	10.4	10.9	11.3	11.7	12.2	12.6	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.2

適応コントローラ

RCP5 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		PCON-CFA-60PWA1-NP-□-0-□ PCON-CFA-60PWA1-PN-□-0-□	PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P56 参照	—	P49 参照
パルス列 タイプ		PCON-CFA-60PWA1-PLN-□-0-□ PCON-CFA-60PWA1-PLP-□-0-□	パルス列入力タイプ	—				
フィールド ネットワークタイプ		PCON-CFA-60PWA1-①-0-0-□	主要フィールドネットワークに対応	768点				

※上記型式の①にはフィールドネットワーク仕様の記号 (DV, CC, PR, CN, ML, EC, EP) が入ります。

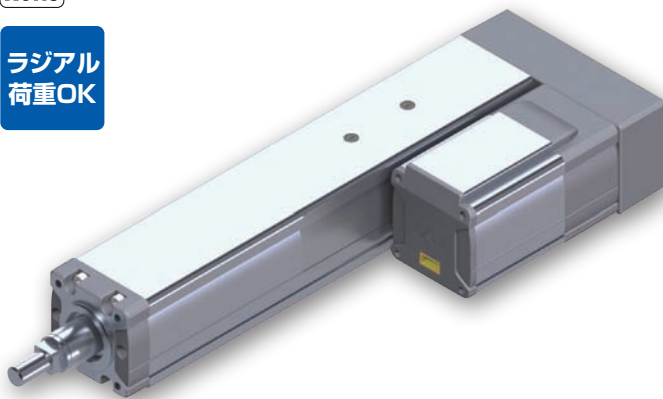
RCP5-RA10R

ロボシリンダ 高推力ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅108mm 24Vパルスモータ

型式項目	RCP5	RA10R	WA	86P			P4		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		86P: パルスモータ 86□サイズ		10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm	
						50: 50mm 800: 800mm (50mm 毎)		ストローク	—
						P4: PCON-CFA		適応コントローラ	—
						N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定 R□□: ロボットケーブル		ケーブル長	—
								オプション	—
								下記オプション 価格表参照	

RoHS

ラジアル
荷重OK

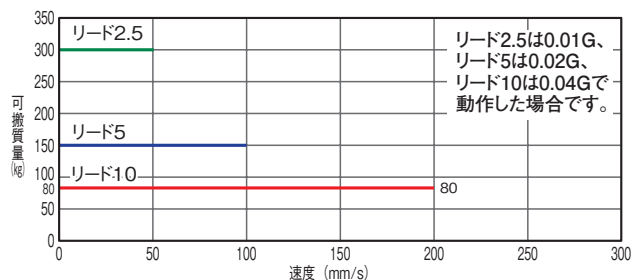


POINT
選定上の
注意

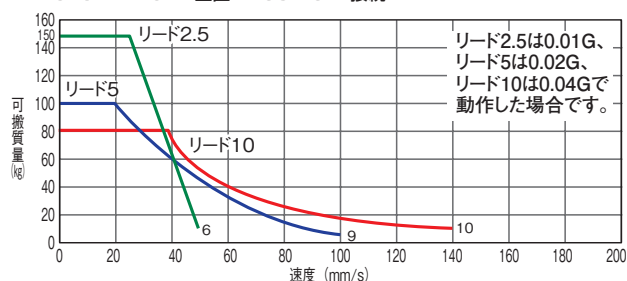
- (1) 可搬質量はリード2.5が加速度0.01G、リード5が加速度0.02G、リード10が加速度0.04Gで動作させた時の値です。加減速度は上記値が上限となります。
- (2) RA10Rはコントローラが専用（高推力用PCON-CFA）となりますのでご注意ください。
- (3) ラジアルシリンダはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については、P45～P46のグラフをご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

RCP5-RA10R 水平 PCON-CFA接続



RCP5-RA10R 垂直 PCON-CFA接続



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)	接続 コントローラ	最大可搬質量		駆動出力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP5-RA10R-WA-86P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	80	80	1500	50～800 (50mm 毎)
RCP5-RA10R-WA-86P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	150	100	3000	
RCP5-RA10R-WA-86P-2.5-①-P4-②-③	2.5	PCON-CFA	300	150	6000	

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 < >内は垂直仕様の場合です。（単位は mm/s）

リード (mm)	50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)	200～400 (50mm 毎)	450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
10	117	167 <140>	200 <140>						180 <140>	160 <140>	140	120
5	83	100			90	80	70	60	55	50	45	
2.5	50							45	40	35	30	

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	—

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(外側)	CJO		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CTB		—
モータ左折り返し仕様(標準)	ML		—
モータ右折り返し仕様	MR		—
フランジ金具	F L		—
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 φ20mm(リード2.5/10mm)、φ16mm(リード5mm) 駆動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
ロッド	φ40mm アルミ
ロッド不回転精度(※1)	0度
ロッド許容負荷質量	P30、P35参照
ロッド先端張り出し距離	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

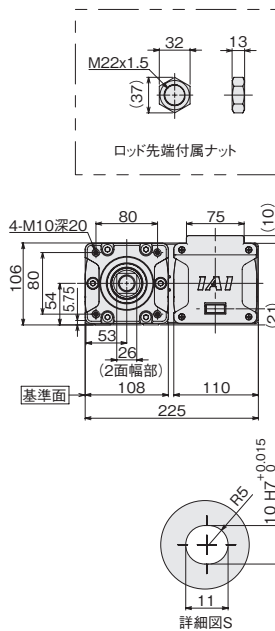
(※1) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

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

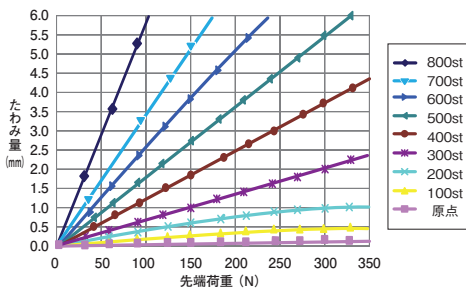
2次元
CAD

- ※1 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。
 ※2 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 ※3 フロントブラケット及びフランジを使用する場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
 (詳細は41ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」をご参照下さい)
 ME:メカニカルエンド
 SE:ストロークエンド



RCP5-RA10R ロッドたわみ量

(下表はロッドを水平設置し、ロッド先端に負荷をかけたときのロッドたわみ量を測定しています。(ロッド自重によるたわみを含む))



ストローク別寸法・質量

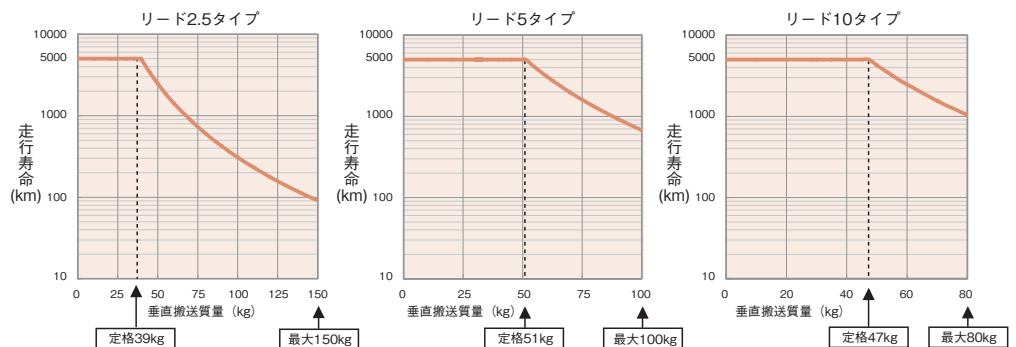
ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	366.5	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5	1066.5	1116.5
A	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
B	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82	132	82
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
D	132	182	232	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882
ロッド先端静的許容荷重 (N)	316.9	268.4	232.6	205.1	183.4	165.7	151.0	138.6	128.1	119.0	111.0	103.9	97.7	92.1	87.0	82.5
ロッド先端動的許容荷重 (N)	119.1	99.1	84.7	73.8	65.3	58.5	52.8	48.1	44.0	40.5	37.5	34.8	32.4	30.2	28.3	26.5
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	31.8	27.0	23.4	20.7	18.5	16.8	15.3	14.1	13.1	12.2	11.4	10.7	10.1	9.6	9.1	8.6
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	10.1	8.6	7.5	6.6	5.9	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8	3.5	3.3	3.1	2.9	2.7	2.5
質量 (kg)	ブレーキ無し		14.6	15.3	16.0	16.7	17.4	18.1	18.8	19.5	20.2	20.9	21.6	22.3	23.0	23.7
	ブレーキ有り		16.2	16.9	17.6	18.3	19.0	19.7	20.4	21.1	21.8	22.5	23.2	23.9	24.6	25.3

垂直搬送質量と走行寿命の相関図

- RCP5-RA10R は最大推力が他タイプに比べて大きいので、垂直設置の場合、可搬質量や押し付け力の使用値によって寿命が大きく変化します。速度と可搬質量の相関図もしくは押し付け力と電流制限値の相関図でタイプを選定する際は、可搬質量と寿命の相関図及び押し付け力と寿命の相関図で、走行寿命をご確認下さい。

ご注意

定格の数値は、走行寿命 5,000km の場合の最大値です。最大の数値は動作可能な最大値を表します。定格の数値を超えて動作した場合は、寿命が下グラフのように減少しますのでご注意下さい。



適応コントローラ

RCP5 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		PCON-CFA-86PWAI-NP-□-0-□ PCON-CFA-86PWAI-PN-□-0-□	PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P56 参照	—	P49 参照
パルス列タイプ		PCON-CFA-86PWAI-PLN-□-0-□ PCON-CFA-86PWAI-PLP-□-0-□	パルス列入力タイプ	—				
フィールドネットワークタイプ		PCON-CFA-86PWAI-①-0-0-□	7種類の主要フィールドネットワークに対応	768点				

※上記型式の①にはフィールドネットワーク仕様の記号 (DV, CC, PR, CN, ML, EC, EP) が入ります。

RCP5CR-SA4C

クリーン対応 ロボシリンダ スライドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅 40mm 24V バルスモータ

■型式項目	RCP5CR	—	SA4C	—	WA	—	35P	—		—		—	P3	—		—	
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	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		35P: バルスモータ 35□サイズ		16: 16mm 10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm		50: 50mm 500: 500mm (50mm 毎)		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL		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	

RoHS



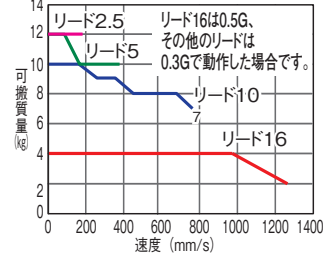
POINT
選定上の
注意

- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

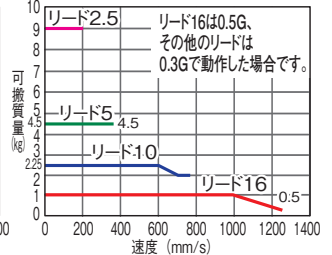
■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続

RCP5CR-SA4C 水平

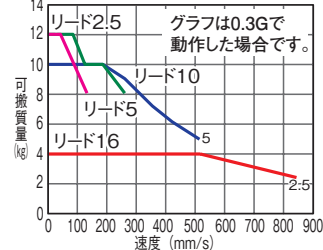


RCP5CR-SA4C 垂直

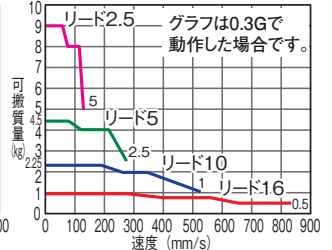


②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続

RCP5CR-SA4C 水平



RCP5CR-SA4C 垂直



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)	高出力設定	最大可搬質量		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP5CR-SA4C-WA-35P-16-①-P3-②-③	16	有効	4	1	50~500 (50mm 毎)
		無効			
RCP5CR-SA4C-WA-35P-10-①-P3-②-③	10	有効	10	2.25	
		無効			
RCP5CR-SA4C-WA-35P-5-①-P3-②-③	5	有効	12	4.5	
		無効			
RCP5CR-SA4C-WA-35P-2.5-①-P3-②-③	2.5	有効	12	9	
		無効			

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と吸引量 (単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	50~400 (50mm 毎)	450 (mm)	500 (mm)	吸引量 (Nℓ/min)
16	有効	1260	1060	875	60
	無効		840		
10	有効	785	675	555	40
	無効		525		
5	有効	390	330	275	20
	無効		260		
2.5	有効	195	165	135	10
	無効		130		

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	—	300	—
100	—	350	—
150	—	400	—
200	—	450	—
250	—	500	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB		—
原点逆仕様	NM		—
吸引用継手勝手違い	VR		—

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 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 (※1)	Ma方向3.9N・m Mb方向5.5N・m Mc方向7.5N・m
許容張り出し長	Ma方向:120mm以下, Mb, Mc方向:120mm以下
グリス	低発塵グリス (ウレア系) 使用 (ボールネジ, ガイド共)
クリーン度	クラス10
使用周囲温度・湿度	0~40℃, 85%RH以下 (結露無きこと)

(※1) 5,000km走行寿命の場合です。

www.iai-robot.co.jp

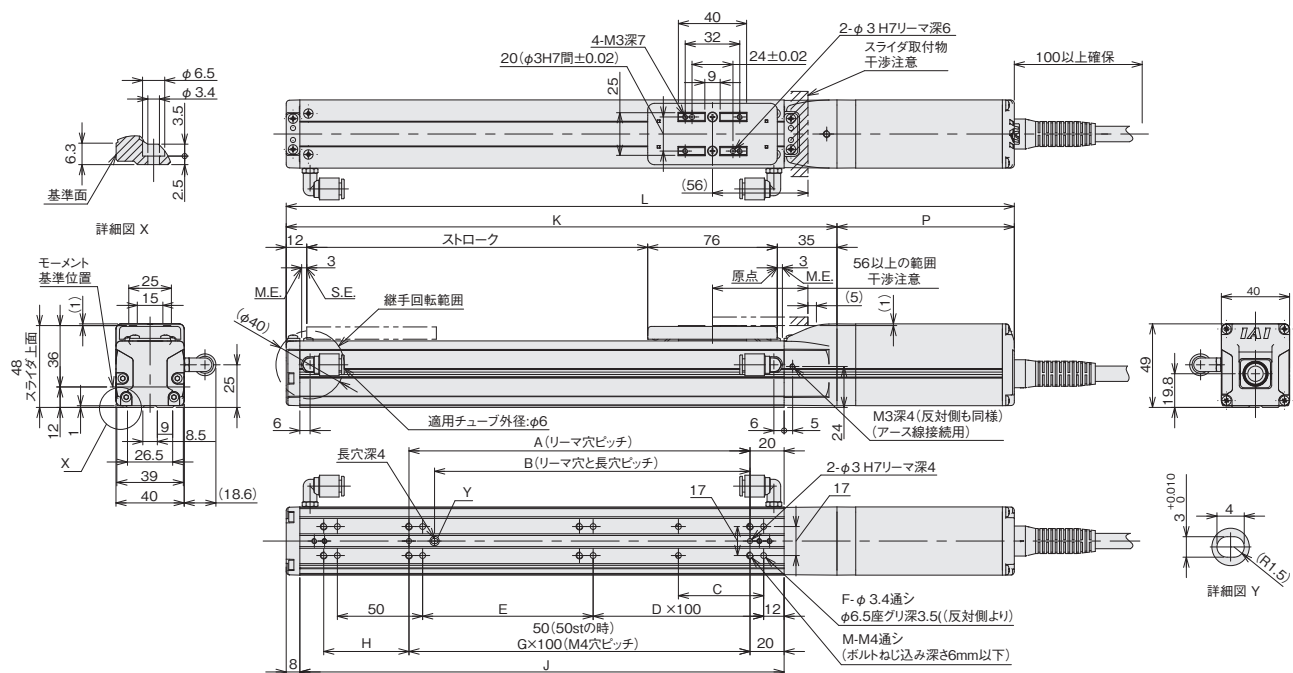
2次元
CAD

※1 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。

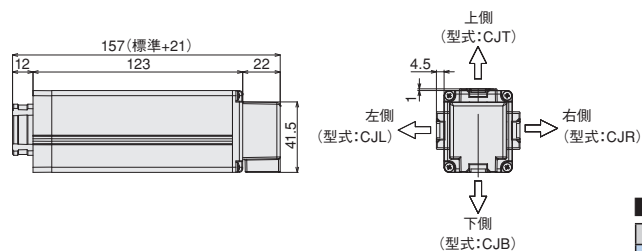
ME:メカニカルエンド

SE:ストロークエンド

※2 RCP5-SA4Cスライダ部ローラ仕様(SR)の場合は、管継手無し。



■ケーブル取出し方向(オプション)



■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	フレイキ無し	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747
	フレイキ有り	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778
	A	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
	B	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
	C	25	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	D	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
	E	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
	F	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
	G	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
	H	50	50	100	50	100	50	100	50	100	50
	J	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584
	K	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623
	M	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量 (kg)	フレイキ無し	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
	フレイキ有り	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0

適応コントローラ

RCP5CR 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWA1-①-2-0	1	512 点	DC24V	—	→ P49
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWA1-PL□-2-0		—			
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWA1-④-0-0		—			
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④-①-①-①-2-0	C:8 (高出力有効時は4) LC:6 (高出力有効時は3)	3 点	—	→ P57	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④-①-①-④-0-0		256 点			
プログラム制御 多軸タイプ PIO仕様		MSEL-PC-1-35PWA1-①-2-4	4	30000 点	単相 AC 100V ~ 230V	—	→ P67
プログラム制御 多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEL-PC-1-35PWA1-④-0-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテリ対応仕様		MSEL-PG-1-35PWA1-①-2-4					
プログラム制御 多軸タイプ 安全カテリ対応ネットワーク仕様		MSEL-PG-1-35PWA1-④-0-4					

※MSELの型式は1軸仕様の場合 ※① I/O種類 (NP/PN)

※Ⅲフィールドネットワーク記号

※MSEP-C/LCはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能

RCP5CR-SA6C

クリーン対応 ロボシリンダ スライドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅 58mm 24V バルスモータ

■型式項目	RCP5CR	—	SA6C	—	WA	—	42P	—		—		—	P3	—		—	
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	—
				WA: バッテリレス アブソ仕様		42P: バルスモータ 42□サイズ		20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm		50: 50mm 800: 800mm (50mm 毎)		P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL		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	

RoHS

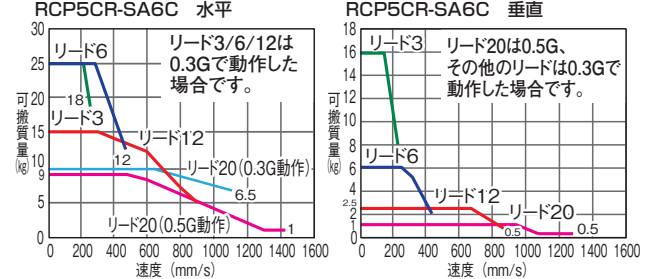


POINT
選定上の
注意

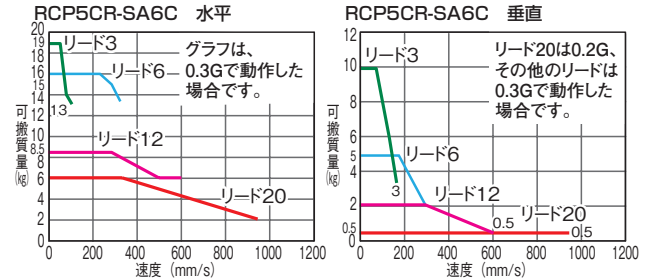
- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続



②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続



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)	高出力設定	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP5CR-SA6C-WA-42P-20-①-P3-②-③	20	有効	10 1	50~800 (50mm 毎)
		無効	6 0.5	
RCP5CR-SA6C-WA-42P-12-①-P3-②-③	12	有効	15 2.5	
		無効	8.5 2	
RCP5CR-SA6C-WA-42P-6-①-P3-②-③	6	有効	25 6	
		無効	16 5	
RCP5CR-SA6C-WA-42P-3-①-P3-②-③	3	有効	25 16	
		無効	19 10	

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と吸引量

(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力 設定	50～400 (50mm毎)	450 (mm)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	吸引量 (Nℓ/min)	
20	有効	1440 <1280>		1335 <1280>		1130	970	840	735	650	575	100
	無効	960					840	735	650	575		
12	有効	900	885	735	620	535	460	405	355	315	70	
	無効	600				535	460	405	355	315		
6	有効	450	435	365	305	265	230	200	175	155	30	
	無効	300				265	230	200	175	155		
3	有効	225	215	180	150	130	115	100	85	75	15	
	無効	150				130	115	100	85	75		

< >内は垂直仕様の場合です。

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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB		—
原点逆仕様	NM		—
吸引用継手勝手違い	VR		—

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

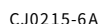
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm [±0.03]
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント (※2)	Ma方向 8.9N・m Mb方向 12.7N・m Mc方向 18.6N・m
許容張り出し長	Ma方向: 150mm以下、Mb、Mc方向: 150mm以下
グリス	低発塵グリス (ウレア系) 使用 (ボールネジ、ガイド共)
クリーン度	クラス10
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※1) []内はリード20の場合です。

(※2) 5,000km走行寿命の場合です。

www.iai-robot.co.jp

※2 BCP5-SA6Cスライダ部ローラ仕様(SB)の場合は 管継手無し。



RCP5CR-SA7C

クリーン対応 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	RCP5CR	SA7C	WA	56P			P3		
シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—
				WA: バッテリーレス アブソ仕様		56P: バルスモータ 56□サイズ		24: 24mm 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	
								50: 50mm ? 800: 800mm (50mm 毎)	
							P3: PCON-CA MSEP-C/LC MSEL		
								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

RoHS



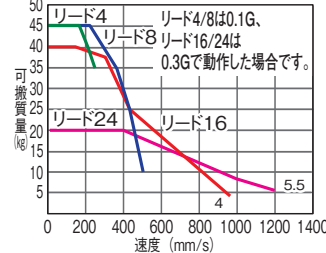
POINT
選定上の
注意

- (1) アクチュエータスペックの可搬質量は最大値を表記していますが、加速度によって変化します。詳細は、P43の選定の目安 (RCP5・速度加速度別可搬質量表) をご参照下さい。
- (2) 押し付け動作についてはP41をご参照ください。

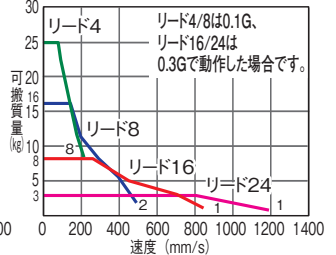
■速度と可搬質量の相関図

①高出力有効 PCON-CA・MSEP-C/LC・MSEL接続

RCP5CR-SA7C 水平

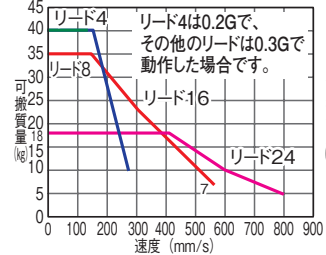


RCP5CR-SA7C 垂直

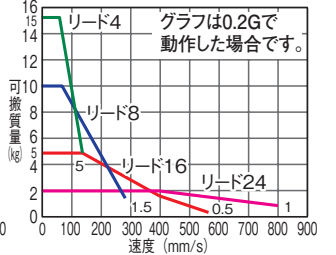


②高出力無効 PCON-CA・MSEP-C/LC接続

RCP5CR-SA7C 水平



RCP5CR-SA7C 垂直



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)	高出力設定	最大可搬質量		ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)	
RCP5CR-SA7C-WA-56P-24-①-P3-②-③	24	有効	20	3	50~800 (50mm毎)
		無効	18	2	
RCP5CR-SA7C-WA-56P-16-①-P3-②-③	16	有効	40	8	
		無効	35	5	
RCP5CR-SA7C-WA-56P-8-①-P3-②-③	8	有効	45	16	
		無効	40	10	
RCP5CR-SA7C-WA-56P-4-①-P3-②-③	4	有効	45	25	
		無効	40	15	

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と吸引量

(単位は mm/s)

リード (mm)	高出力設定	50~550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	吸引量 (Nl/min)
24	有効	1200	1145	1000	885	785	785	90
	無効	800					785	
16	有効	980 <840>	875 <840>	755	660	585	520	70
	無効	560					520	
8	有効	490	430	375	325	290	255	40
	無効	280					255	
4	有効	245 <210>	215 <210>	185	160	140	125	30
	無効	140					125	

< >内は垂直仕様の場合です。

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	—

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	種類	ケーブル記号	標準価格
標準 タイプ	P (1m)	—	ロボット ケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	S (3m)	—		R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	M (5m)	—		R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
長さ 特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—		R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—		R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (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	→ P11	—
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT		—
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR		—
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL		—
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB		—
原点逆仕様	NM		—
吸引用継手勝手違い	VR		—

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(※1)	±0.02mm [±0.03]
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(※2)	Ma方向10N・m Mb方向14.2N・m Mc方向28.8N・m
許容張り出し長	Ma方向:230mm以下、Mb、Mc方向:230mm以下
グリス	低発塵グリス(ウレア系)使用 (ボールネジ、ガイド共)
クリーン度	クラス10
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24の場合です。

(※2) 5,000km走行寿命の場合です。

www.iai-robot.co.jp

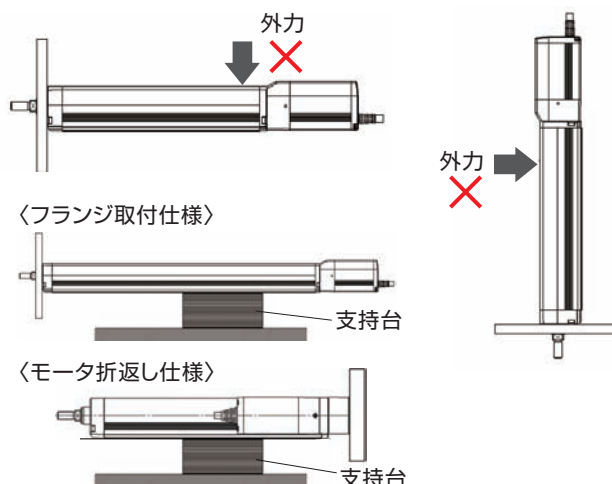
■ ロッドタイプ取付時の注意点

フロントブラケット取付、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、水平設置でフランジやモータ折返し仕様の折返しブラケット部取付穴を使用して固定する場合は、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。



■ 選定の目安(押し付け力と電流制限値の相関図)

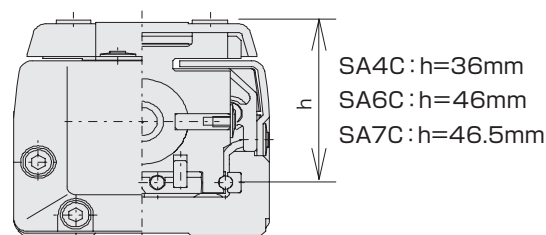
押し付け動作時の押し付け力は、コントローラの電流制限値20%~70%を変更することで変更が可能です。

最大押し付け力は機種によって異なりますので、次ページの表から必要な押し付け力を確認し目的のタイプをご選択ください。

スライダタイプで押付け動作を行う場合、押付け力によって発生する反力モーメントがカタログスペックの定格モーメント(Ma, Mb)の80%を超えることのない様に、押付け電流を制限して下さい。

モーメント計算のために右図にガイドモーメントの作用位置を示しますので、押付け力作用位置オフセット量を考慮し計算して下さい。

尚、定格モーメントを超える過大な力を加えた場合、ガイドに損傷を与え寿命が短くなる可能性がありますので安全を見込んだ押付け電流として下さい。

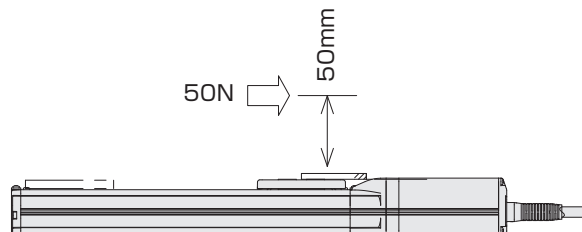


ガイドモーメントの作用位置

計算例)

RCP5-SA7Cタイプで、
右図の位置で50Nの押付けを行った場合
ガイドが受けるモーメントは

$$\begin{aligned} Ma &= (46.5 + 50) \times 50 = 4825 \text{ (N} \cdot \text{mm)} \\ &= 4.825 \text{ (N} \cdot \text{m)} \text{ となります。} \end{aligned}$$



SA7Cの定格モーメントはMa=10(N・m)

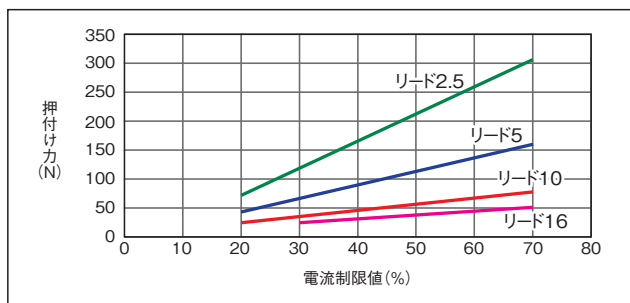
よって10×0.8=8>4.825であるのでOKです。

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

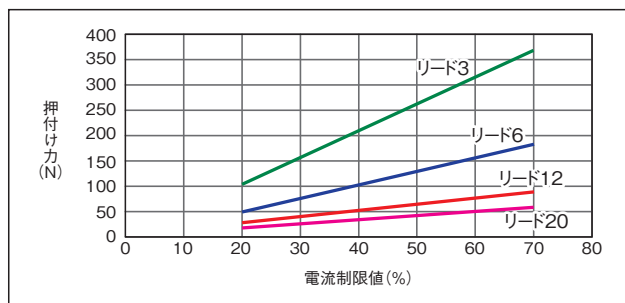
押付け力と電流制限値の相関図

※下表は目安の数値ですので、実際の数値とは多少の誤差が生じます。

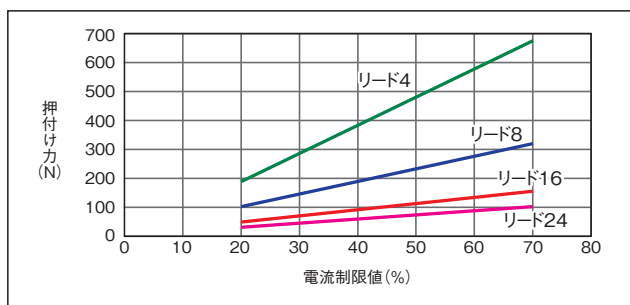
SA4C/RA4Cタイプ



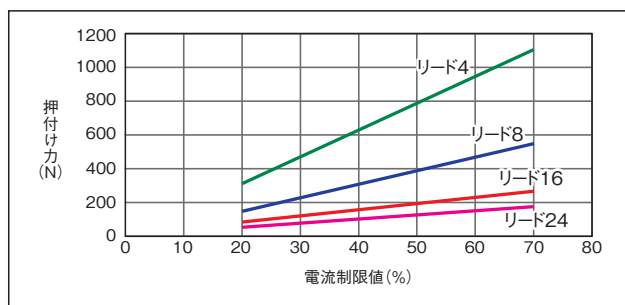
SA6C/RA6Cタイプ



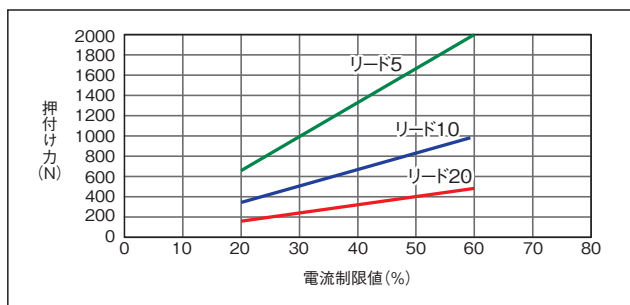
SA7Cタイプ



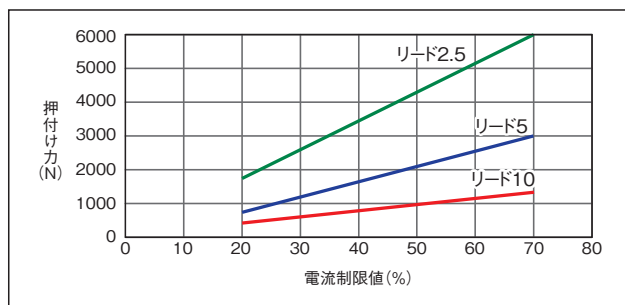
RA7Cタイプ



RA8C/RA8Rタイプ



RA10C/RA10R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RA8C/RA8R/RA10C/RA10Rが10mm/s、それ以外は20mm/sの場合です。
- RA8C/RA8Rは70%で押し付けを行うとモータが焼損する恐れがありますので、必ず60%以下でご使用ください。
- RCP5-RA10C/RA10Rを、最大押し付け力、押し付け移動量1mmで動作させた場合の押し付け回数の上限は、下表を目安にしてください。

リード(タイプ)	2.5	5	10
押し付け回数	140万回	2500万回	15760万回

※押し付け回数の上限は、衝撃・振動などの運転条件により変化します、左記回数は衝撃・振動が無い場合の数値です。

■RCP5-RA10C/RA10R押し付け動作注意点

ボールネジの座屈荷重の関係から、RA10C/RA10Rの一部機種は押し付け力に制限を設けています。(下記表参照)

項目	ストローク 550mm以下	ストローク 600mm以下	ストローク 650mm以下	ストローク 700mm以下	ストローク 750mm以下	ストローク 800mm以下
リード10	押し付け力グラフのとおり					
リード5	グラフのとおり	2900	2500	2200	2000	1800
リード2.5	グラフのとおり				5900	5400

選定の目安(RCP5速度・加速度別可搬質量表)

RCP5を動作する場合、速度/加速度を上げると移動時間は短縮しますが、可搬質量は低下します。下表は、機種別の速度/加速度と可搬質量の相関図となりますので、使用する機種が希望する条件を満たしているかご確認ください。
また、パワーコン(高出力設定)仕様と標準仕様では、最高速度、最大加速度、可搬質量が異なりますので、それぞれの表(上側がパワーコン仕様、下側が標準仕様)にて仕様をご確認下さい。

RCP5(CR)-SA4C

パワーコン仕様 リード16

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
140	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
280	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
420	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
560	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
700	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
840	4	4	4	3.5		1	1			
980		4	3.5	3						
1120		4	3	2.5					0.75	
1260			2	1.5	1					0.5

パワーコン仕様 リード10

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	10	10	10	8	8	2.25	2.25	2.25		
85	10	10	10	8	8	2.25	2.25	2.25		
175	10	10	10	8	8	2.25	2.25	2.25		
260	9	9	9	8	8	2.25	2.25	2.25		
350	9	9	9	8	8	2.25	2.25	2.25		
435	8	8	8	8	8	2.25	2.25	2.25		
525	8	8	8	7	7	2.25	2.25	2.25		
610	8	8	7	6	5	2.25	2.25	2.25		
700		8	6	4	3			2	2	
785			7	4	3				2	1.5

パワーコン仕様 リード5

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
40	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
85	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
130	11	11	11	10	10	4.5	4.5	4.5		
175	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		
215	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		
260	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		
305	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		
350	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		
390	10	10	10	10	10	4.5	4.5	4.5		

パワーコン仕様 リード2.5

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	12	12	12	12	12	9	9	9		
20	12	12	12	12	12	9	9	9		
40	12	12	12	12	12	9	9	9		
65	12	12	12	12	12	9	9	9		
85	12	12	12	12	12	9	9	9		
105	12	12	12	12	12	9	9	9		
130	12	12	12	12	12	9	9	9		
150	12	12	12	12	12	9	9	9		
175	12	12	12	12	12	9	9	9		
195	12	12	12	12	12	9	9	9		

標準仕様 リード16

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2	0.5		
0	4	4	4	3.5	1	1	1	1		
140	4	4	4	3.5	1	1	1	1		
280	4	4	4	3.5	1	1	1	1		
420	4	4	3.5	3	1	1	0.75			
560	4	3.5	3	2.5	1	0.75	0.75			
700	3.5	3	2.5	2	0.75	0.75	0.5			
840		2.5	2	1.5		0.5	0.5			

標準仕様 リード10

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2	0.3		
0	10	10	9	8	8	2.25	2.25	2.25		
85	10	10	9	8	8	2.25	2.25	2.25		
175	10	10	9	8	8	2.25	2.25	2.25		
260	9	9	8	6	2	2	2			
350	8	7	6	5	2	2	2			
435	7	6	5	4	2	1.5	1.5			
525	6	5	4	3	1.5	1	1			

標準仕様 リード5

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2	0.3		
0	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
40	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
85	12	12	12	10	10	4.5	4.5	4.5		
130	10	10	10	9	4	4	4			
175	10	10	9	8	4	4	4			
215	10	9	8	7	4	4	4			
260	9	8	7	6	3.5	3	2.5			

標準仕様 リード2.5

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	加速度(G)									
	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2	0.3		
0	12	12	12	12	9	9	9			
20	12	12	12	12	9	9	9			
40	12	12	12	12	9	9	9			
65	12	12	11	11	8	8	8			
85	12	11	10	10	8	8	8			
105	12	10	10	9	8	8	8			
130	12	10	9	8	5	5	5			

RCP5(CR)-SA6C

パワーコン仕様 リード20

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

パワーコン仕様 リード12

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

パワーコン仕様 リード6

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	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		
50	25	25	20	16	14	6	6	6		
100	25	25	20	16	14	6	6	6		
150	25	25	20	16	14	6	6	6		
200	25	25	20	16	14	6	6	6		
250	25	25	20	16	14	6	6	5.5		
300	25	25	20	16	14	6	6	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		

パワーコン仕様 リード3

姿勢	水平					垂直				
速度 (mm/s)	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	16	16	16		
25	25	25	25	25	25	16	16	16		
50	25	25	25	25	25	16	16	16		
75	25	25	25	25	25	16	16	16		
100	25	25	25	25	25	16	16	16		
125	25	25	25	25	25	16	16	16		
150	25	25	25	25	22.5	16	14	13		
175	25	25	25	20	19	13	12	11		
200	25	20	20	18	16	11	10	9		
225	25	18	16	15	12	9	8			

RCP5-RA4C

パワーコン仕様 リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
140	6	6	6	5	3.5	1.5	1.5	1.5		
280	6	6	6	5	3.5	1.5	1.5	1.5		
420	6	6	6	5	3.5	1	1	1		
560		6	6	5	3.5	1	1	1		
700		5.5	5	4	2.5	1	1	1		
840		4.5	3.5	3	2	1	1	1		
980			2.5	2	1.5	1	1	1		
1120				2	1.5	1			0.75	

標準仕様 リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
140	6	6	6	5	3.5	1.5	1.5	1.5		
280	6	6	6	5	3.5	1.5	1.5	1.5		
420	6	6	6	5	3.5	1	1	1		
560		6	5.5	4.5	3.5	1	1	1		
700		5	4	3.5	2	1	1	1		
840		4	2.5	1.5	1	1	1	0.75		

パワーコン仕様 リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
85	15	15	13	13	12	2.5	2.5	2.5		
175	15	15	13	13	12	2.5	2.5	2.5		
260	15	15	13	13	12	2.5	2.5	2.5		
350	15	15	13	13	10	2.5	2.5	2.5		
435	15	15	13	11	9	2.5	2.5	2.5		
525	14	14	10	8	7	2.5	2.5	2.5		
610		9	7	5	4		2.5	2.5		
700		6	5	3	2		2	2		

標準仕様 リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
85	15	15	13	12	12	2.5	2.5	2.5		
175	15	15	13	12	12	2.5	2.5	2.5		
260	12	15	13	12	12	2.5	2.5	2.5		
350	12	15	13	12	10	2.5	2.5	2.5		
435	12	12	12	7	7	2.5	2.5	2.5		
525	11	8	8	4	4	2	2	2		
610		6	4	3	2		1	1		
700		3	2.5	1.5	1		0.5	0.5		

パワーコン仕様 リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
40	28	25	22	20	20	5	5	5		
85	28	25	22	20	20	5	5	5		
130	28	25	22	20	20	5	5	5		
175	28	25	22	20	20	5	5	5		
215	28	25	22	20	20	5	5	5		
260	28	25	22	20	18	5	5	5		
305	28	22	20	18	16	5	5	4.5		
350	28	20	16	14	12	5	4	3.5		

標準仕様 リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
40	28	25	22	20	20	5	5	5		
85	28	25	22	20	20	5	5	5		
130	28	25	22	20	20	5	5	5		
175	28	25	22	20	20	5	5	5		
215	28	25	22	20	20	5	5	5		
260	28	20	17	16	15	4.5	4.5	4		
305	28	16	12	10	8.5	3	3	3		
350	17	11	7	6	4	2	2	2		

パワーコン仕様 リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
20	40	40	40	35	30	10	10	10		
40	40	40	40	35	30	10	10	10		
65	40	40	40	35	30	10	10	10		
85	40	40	40	35	30	10	10	10		
105	40	40	35	35	30	10	10	10		
130	40	40	35	30	30	10	10	9		
150	40	35	35	30	30	10	9	8		
175	40	35	35	30	25	9	8	7		

標準仕様 リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
20	36	36	36	32	30	10	10	10		
40	36	36	36	32	30	10	10	10		
65	36	36	36	32	30	10	10	10		
85	36	36	36	32	30	10	10	10		
105	36	36	32	32	30	10	10	10		
130	36	32	32	30	30	9	9	8		
150	32	32	28	24	20	5	5	5		
175	28	18	16	12	12	2	2	2		

RCP5-RA6C

パワーコン仕様 リード20

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

標準仕様 リード20

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2			
160		6					1.5			
320		6					1.5			
480		4					1			
640		3					0.5			

パワーコン仕様 リード12

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

標準仕様 リード12

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									
0	0.2	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.2	0.3		
100		25					4			
200		25					4			
300		20					3			
400		10					2			
500		5					1			

パワーコン仕様 リード6

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

標準仕様 リード6

姿勢 速度 (mm/s)	水平					垂直				
	加速度(G)									

RCP5-RA10C

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.01G
0	300
42	300
63	300

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.01G
0	150
20	150
30	100
35	75
37	65
50	30
55	20
63	10

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.02G
0	150
83	150
125	150

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.02G
0	100
20	100
26	90
40	65
45	55
55	40
58	37
60	35
65	29
68	27
70	25
77	20
90	13
100	9
105	7
125	3

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.04G
0	80
100	80
175	80
200	80
225	38
240	20
250	15

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.04G
0	80
34	80
37	69
45	58
53	50
75	35
105	20
120	15
140	10
152	8
167	6

RCP5-RA10R

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.01G
0	300
50	300

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.01G
0	150
20	150
30	95
35	70
37	60
50	6

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.02G
0	150
100	150

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.02G
0	100
20	100
26	90
40	65
45	55
55	40
58	37
60	35
65	29
68	27
70	25
77	20
90	13
100	9

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G) 0.04G
0	80
200	80

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度(G) 0.04G
0	80
34	80
37	69
45	58
53	50
75	35
105	20
120	15
140	10

選定の目安(ラジアルシリンダ許容負荷選定資料)

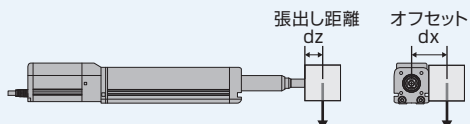
ラジアルシリンダはガイドを内蔵していますので、外付けガイドなしでもロッドに一定の負荷をかけることができます。

許容可能な負荷質量については、下記のグラフをご参照下さい。

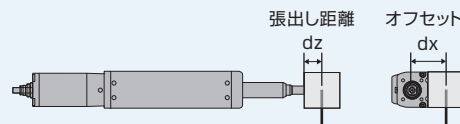
尚、動作に必要な条件が許容負荷を超えた場合は、恐れ入りますが外付けガイドの併用をお願い致します。

RCP5 水平取付 許容負荷質量

【水平取付 平置き】

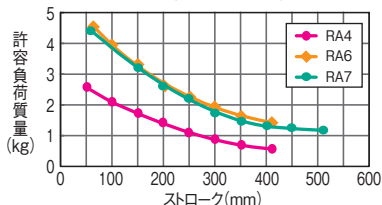


【水平取付 横立て】

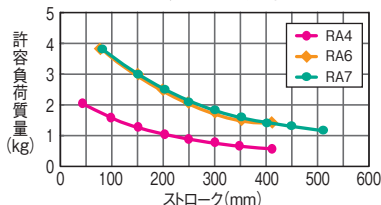


RCP5-RA4/RA6/RA7

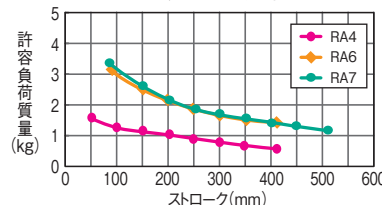
<オフセット0mm/張出し距離0mm>



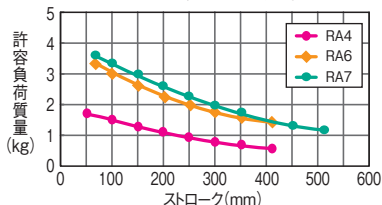
<オフセット0mm/張出し距離50mm>



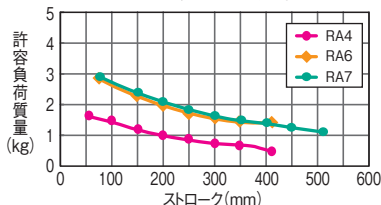
<オフセット0mm/張出し距離100mm>



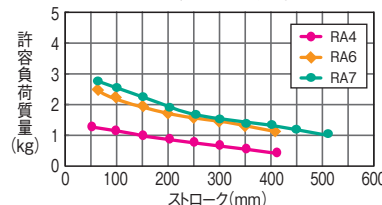
<オフセット100mm/張出し距離0mm>



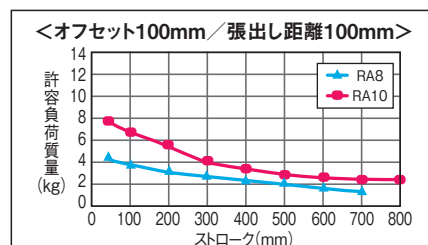
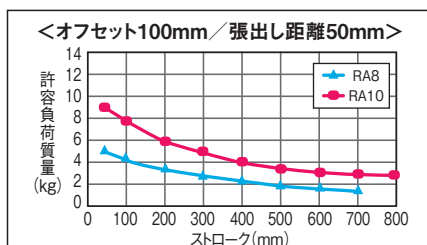
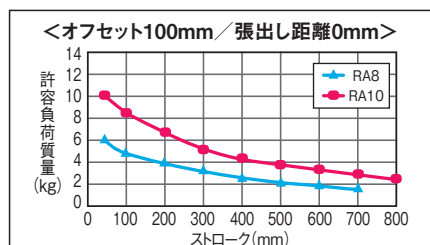
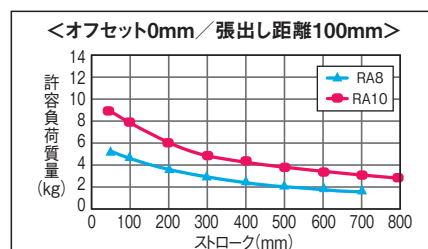
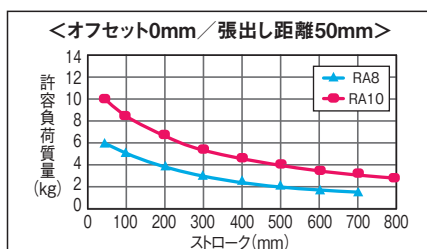
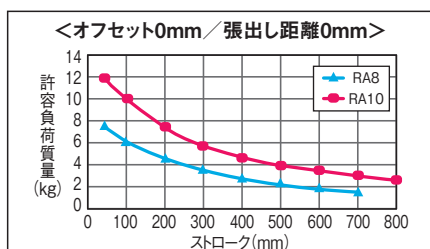
<オフセット100mm/張出し距離50mm>



<オフセット100mm/張出し距離100mm>

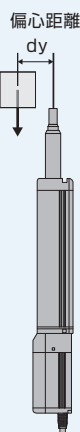
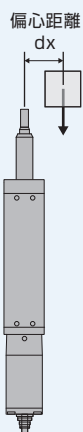


RCP5-RA8/RA10



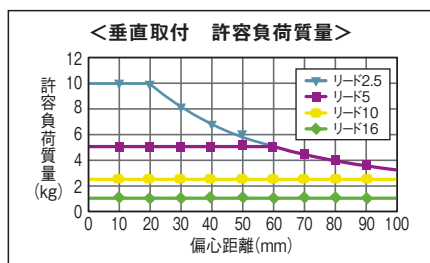
■RCP5 垂直取付 許容負荷質量

【垂直取付】

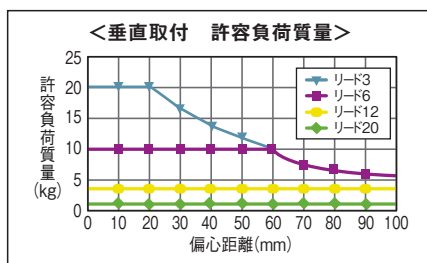


許容荷重の算出条件
加減速によるモーメントを考慮した、製品走行寿命5000kmとなる負荷質量。
(速度のスペック内の最高速度)

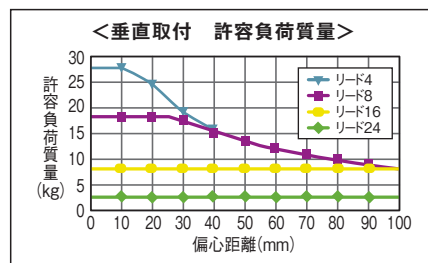
RCP5-RA4



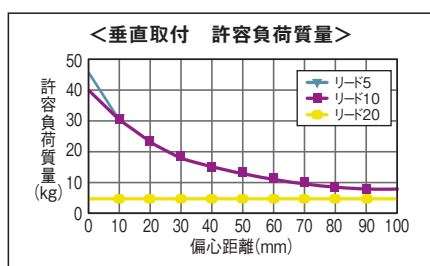
RCP5-RA6



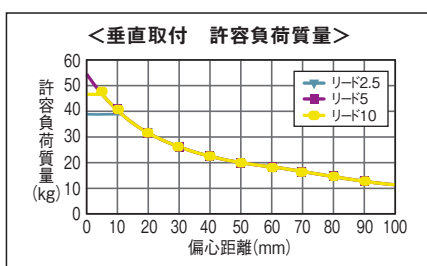
RCP5-RA7



RCP5-RA8



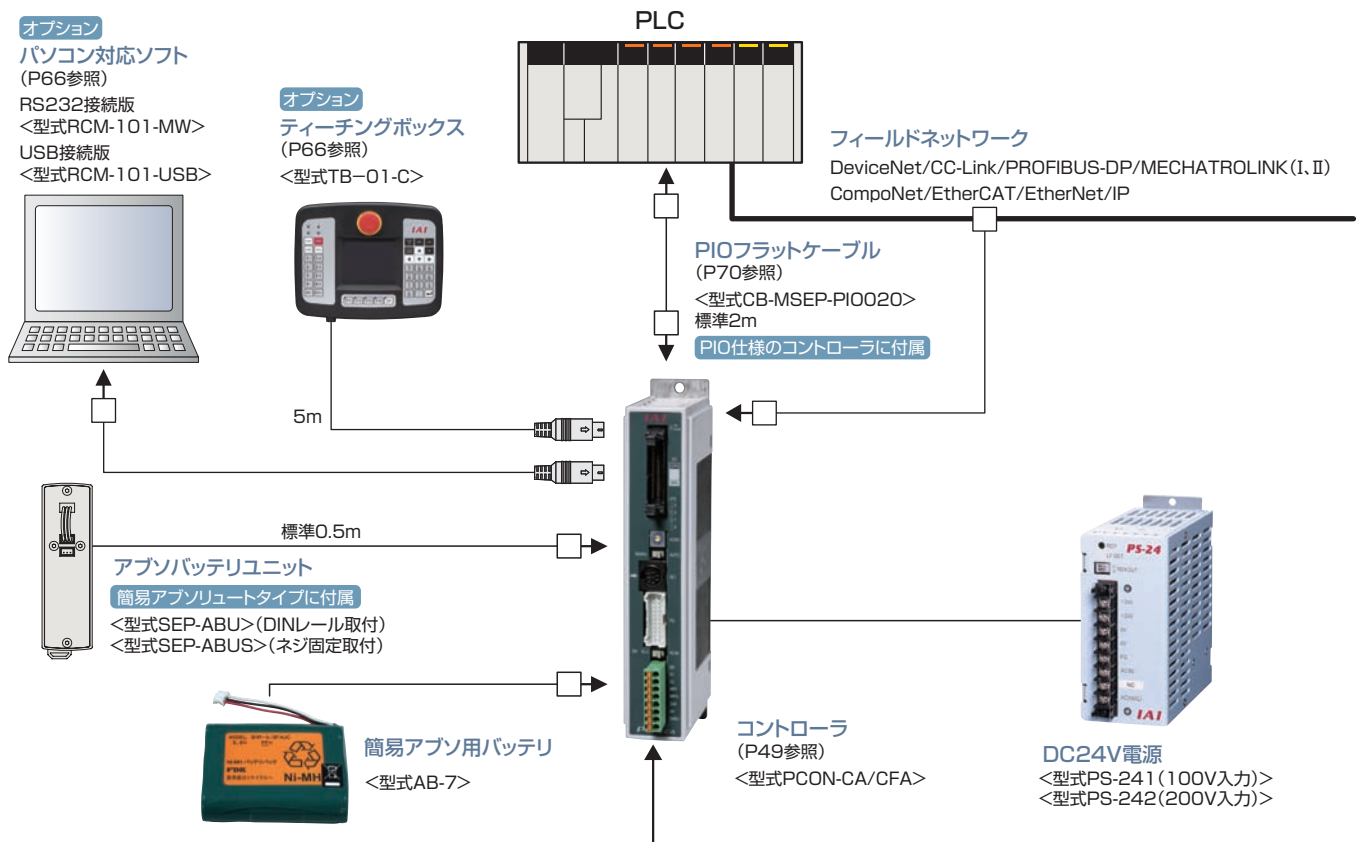
RCP5-RA10



システム構成図

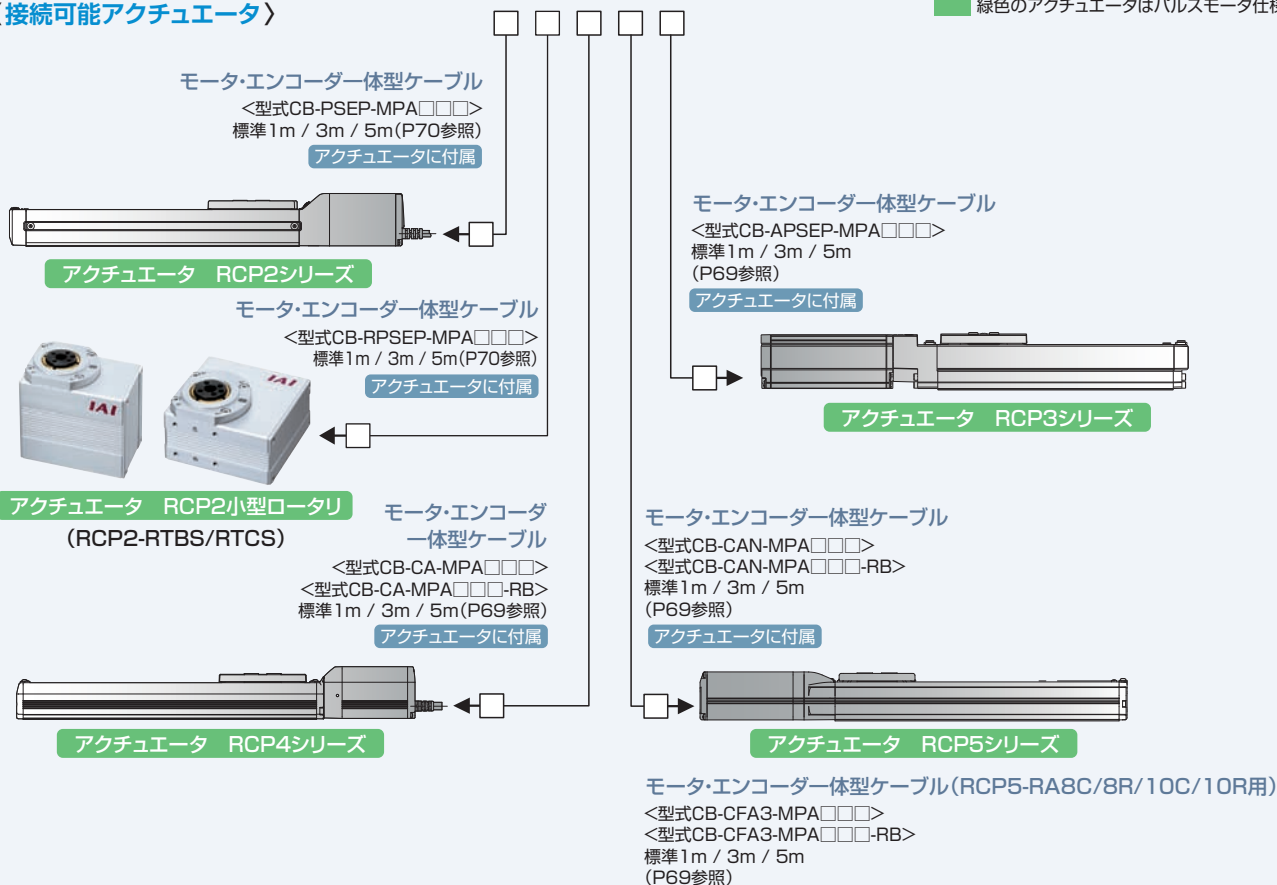
単軸仕様

→P.49参照



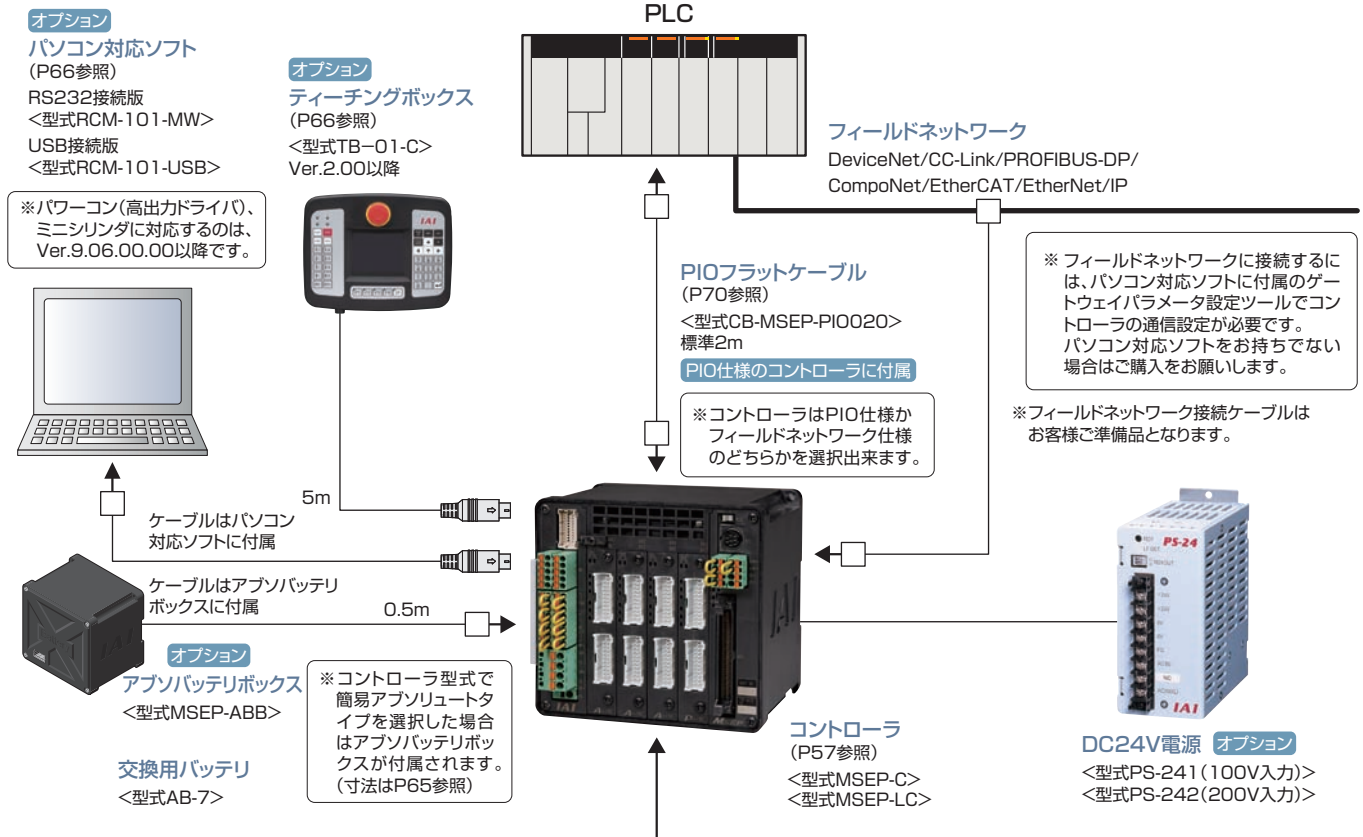
〈接続可能アクチュエータ〉

■ 緑色のアクチュエータはパルスモータ仕様

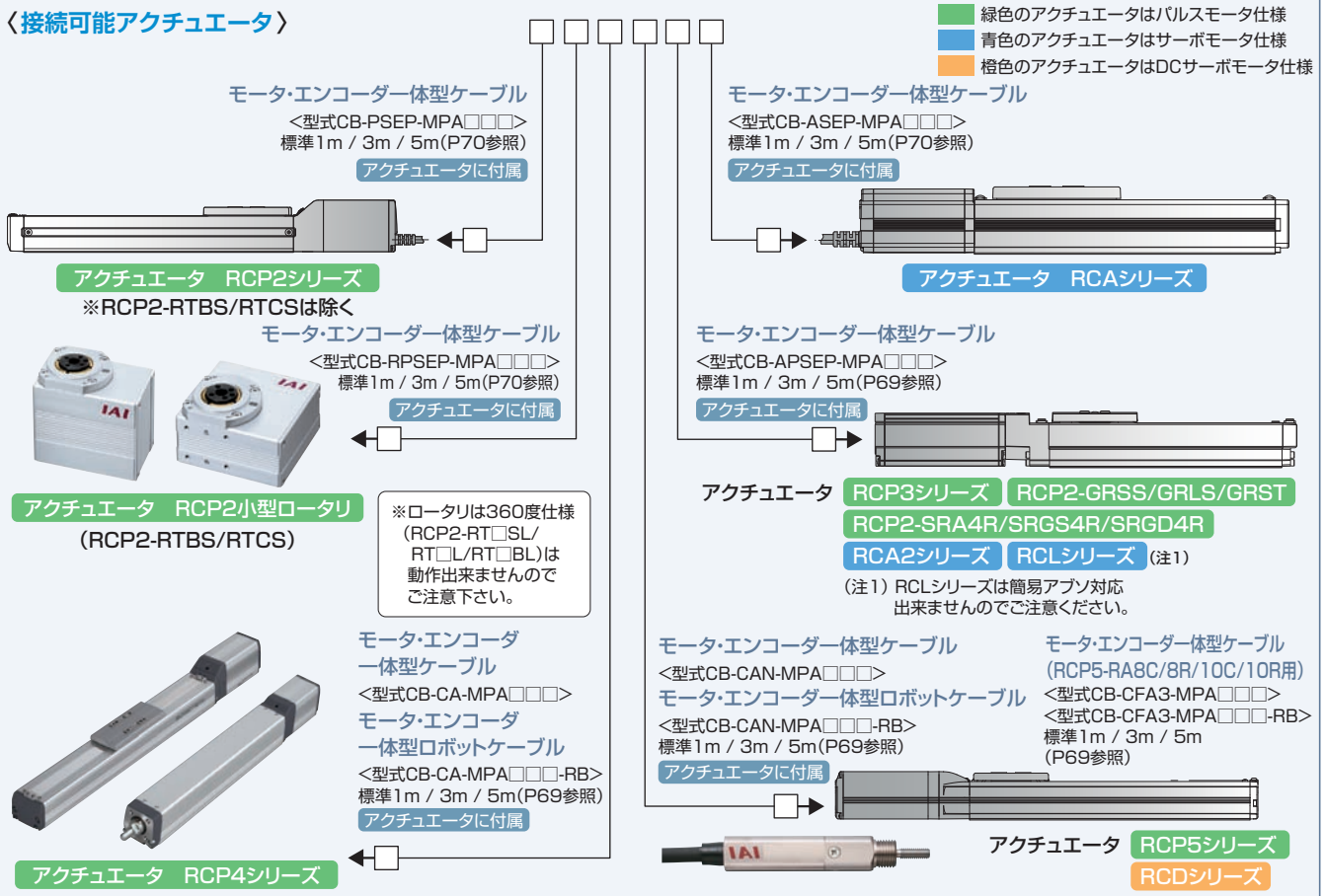


多軸仕様 (8軸仕様・6軸PLC制御機能付仕様)

→P.57参照



〈接続可能アクチュエータ〉



PCON-CA/CFA

RCP5/RCP4<パワーコン対応>/
RCP3/RCP2用ポジションコントローラ



1 RCP5/RCP4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。

(※) RCP3/RCP2も動作可能です。

(※) PCON-CAのみ対応。

加減速度

RCP2 0.7G
RCP5 1.0G

1.4倍

最高速度

RCP2 1000mm/s
RCP5 1440mm/s

1.5倍

可搬質量

RCP2 6kg
RCP5 12kg

2倍

2 バッテリレスアブソエンコーダ対応

バッテリレスアブソエンコーダを搭載したRCP5が動作できます。位置データを保持するためのバッテリーが不要ですので、制御盤の省スペース化が可能となり、装置のコストダウンに貢献します。



3 基板の共通化により保全性アップ

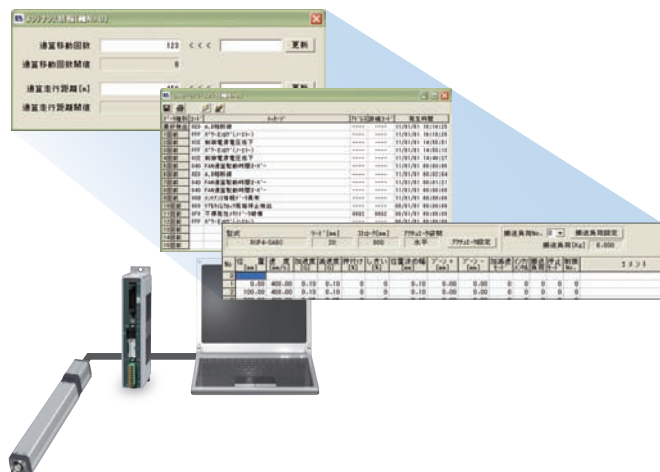
従来アクチュエータ毎に分かれていた基板を共通化することで、コントローラの設定の変更だけでRCP5、RCP4、RCP3、RCP2の各機種が動作可能となり、保全用在庫の大幅削減が可能となります。



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かCON-PTA(ティーチング)が必要です。



機種一覧／価格

ロボシリンダ用ポジションコントローラ PCON-CA/CFA

I/O種類			ポジショナ タイプ	パルス列 タイプ ※1	フィールドネットワークタイプ							
												
					DeviceNet 接続仕様	CC-Link 接続仕様	PROFIBUS-DP 接続仕様	CompoNet 接続仕様	MECHATROLINK I・II 接続仕様	EtherCAT 接続仕様	EtherNet/IP 接続仕様	PROFINET IO 接続仕様
I/O種類型式記号			NP／PN	PLN／PLP	DV	CC	PR	CN	ML	EC	EP	PRT
PCON- CA	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	簡易 アブソリュート 仕様	アブソ バッテリー付属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		アブソバッテリー ユニット付属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		アブソ バッテリーなし	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PCON- CFA	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※1 RCP5をパルス列タイプで使用する場合は、インクリメンタル仕様と同様に動作前は原点復帰が必要になります。

型式項目

<コントローラ>

PCON — — — — — — — **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 本体取付仕様

CA	標準タイプ							
CFA	60P/86Pモータ 対応タイプ							

20P	20□サイズパルスモータ							
20SP	20□サイズパルスモータ (RCP3-RA2高推力 タイプ専用)							
28P	28□サイズパルスモータ							
28SP	28□サイズパルスモータ (RCP2-RA3C専用)							
35P	35□サイズパルスモータ							
42P	42□サイズパルスモータ							
56P	56□サイズパルスモータ							
60P	60□サイズパルスモータ							
86P	86□サイズパルスモータ							

WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様							
SA	簡易アブソリュート仕様							

NP	PIO(NPN)仕様							
PLN	パルス列(NPN)仕様							
PN	PIO(PNP)仕様							
PLP	パルス列(PNP)仕様							
DV	DeviceNet接続仕様							
CC	CC-Link接続仕様							
PR	PROFIBUS-DP接続仕様							
CN	CompoNet接続仕様							
ML	MECHATROLINK-I/II接続仕様							
EC	EtherCAT接続仕様							
EP	EtherNet/IP接続仕様							
PRT	PROFINET IO仕様							

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

※ネットワーク接続仕様
(I/O種類がDV/CC/
PR/CN/ML/EC/EP)
を選択した場合は、I/O
ケーブル長さは0(ケー
ブルなし)となります。

0	DC24V							
---	-------	--	--	--	--	--	--	--

(無記入)	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様							
AB	簡易アブソリュート仕様 (アブソバッテリー付属)							
ABU	簡易アブソリュート仕様 (アブソバッテリーユニット付属)							
ABUN	簡易アブソリュート仕様 (バッテリーなし)							

※PCON-CFAは簡易アブソ仕様には対応していません。

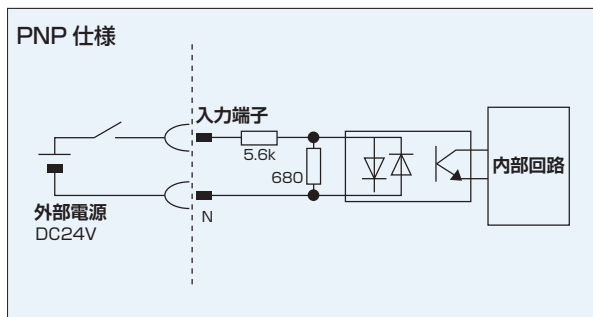
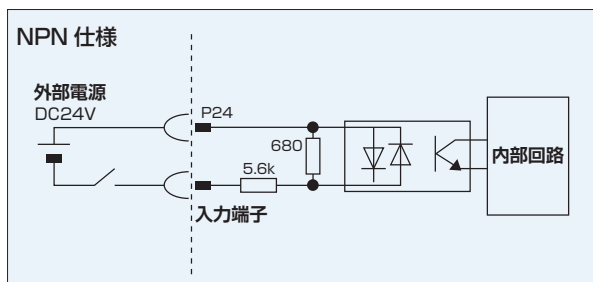
(無記入)	ネジ固定仕様							
DN	DINレール取付仕様							

※アブソバッテリーユニットの取付仕様(ネジ取付、DINレール取付)は、
コントローラの取付仕様と同一になります。

PIO入出力インタフェース

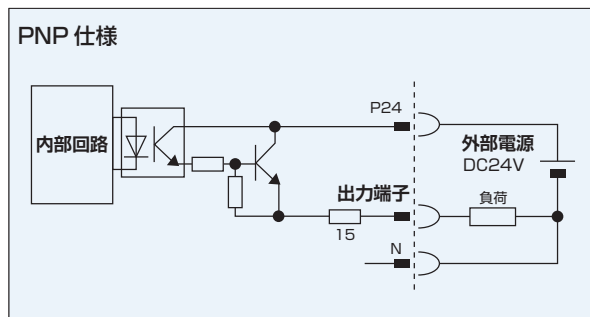
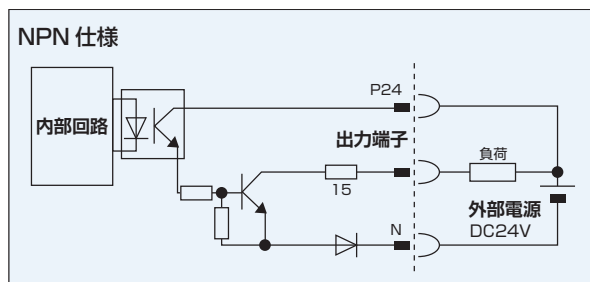
■入力部 外部入力仕様

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



■出力部 外部出力仕様

項目	仕様
負荷電圧	DC24V
最大負荷電流	50mA 1回路
漏れ電流	MAX.2mA/1点



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※1：1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※2：1点
PIO パターン1	1	教示モード (教示タイプ)	・位置決め点数：64点 ・ポジションゾーン信号出力※2：1点 ・ポジションNo.指令：バイナリコード ・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※2：1点
PIO パターン3	3	512モード (位置決め点数 512点タイプ)	・位置決め点数：512点 ・ポジションNo.指令：バイナリコード ・ゾーン信号出力なし
PIO パターン4	4	電磁弁モード1 (7点タイプ)	・位置決め点数：7点 ・ゾーン信号出力※1：1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※2：1点
PIO パターン5	5	電磁弁モード2 (3点タイプ)	・位置決め点数：3点 ・完了信号：LS(リミットスイッチ)と同等の信号が可 ・ゾーン信号出力※1：1点 ・ポジションNo.指令：個別No.信号のON ・ポジションゾーン信号出力※2：1点
PIO パターン6 (注1)	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※1：2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。

(注1) パルス列制御モードは、購入時、パルス列制御仕様(PCON-CA-PLN または PLP)をご指定頂いた場合だけ使用できます。

PIOパターンと信号割付

PIOパターンによるI/Oフラットケーブルの信号割付は次の表のとおりです。

本表に従って外部機器(PLCなど)と接続を行ってください。

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

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

(注1) PIOパターン3以外では、パラメータNo.149の設定でPZONEと切替え可能です。

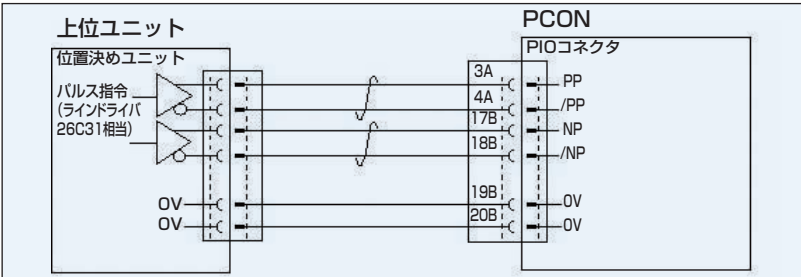
(注2) 原点復帰前は無効です。

参考 負論理の信号

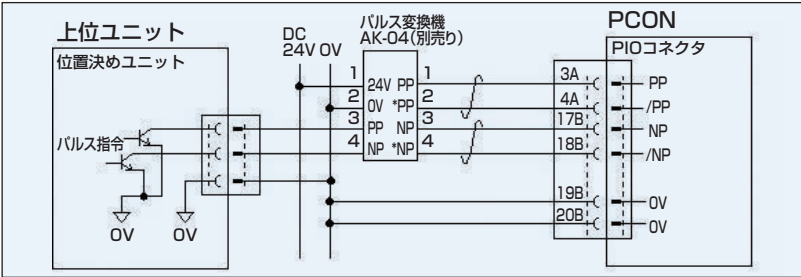
*の付いた信号は負論理の信号を表しています。負論理の信号とは、入力信号はOFFしたとき処理され、出力信号は電源が入った状態では通常ON、信号を出力するときOFFする信号です。

パルス列制御用回路

上位ユニットが差動方式の場合



上位ユニットがオープンコレクタ方式の場合 パルス入力には、AK-04(オプション)が必要です。



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

指令パルス入力形態

	指令パルス列形態	入力端子	正転時	逆転時
負論理	正転パルス列	PP・/PP		
	逆転パルス列	NP・/NP		
	正転パルス列は正方向、逆転パルス列は逆方向のモータ回転量となります。			
	パルス列	PP・/PP		
	符号	NP・/NP	Low	High
	指令パルスはモータ回転量、指令符号は回転方向となります。			
	A/B相パルス列	PP・/PP		
正論理	正転パルス列	PP・/PP		
	逆転パルス列	NP・/NP		
	パルス列	PP・/PP		
	符号	NP・/NP	High	Low
	A/B相パルス列	PP・/PP		

■ パルス列制御モードのI/O信号

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

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

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

(注) RCP5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。

■ フィールドネットワーク仕様 動作モード説明

PCON-CAをフィールドネットワーク経由で制御する場合、下記の5種類のモードから選択して動作させることができます。モードによってPLC側の必要なデータ領域が異なりますのでご注意ください。

■モード内容説明

	モード	内 容
0	リモート I/Oモード	PIO仕様のように、ビットのON/OFFをネットワーク経由で制御して動作するモードです。位置決め点数及び機能は、コントローラ本体パラメータで設定可能な動作パターン(PIOパターン)によります。
1	ポジション／簡易直値モード	目標位置は直接数値で指定し、それ以外の運転条件(速度、加速度等)はポジションデータに入力された運転条件をポジションNo.を指定して使用します。
2	ハーフ直値モード	目標位置以外に速度、加減速度、押し付け電流値を直接数値で指定して動作させます。
3	フル直値モード	目標位置、速度、加減速度、押し付け電流制限値等を直接数値で指定して動作させます。また現在位置、現在速度、指令電流値等の読み取りが可能です。
4	リモート I/Oモード2	上記リモートI/Oモードに、現在位置読み取りと指令電流値読み取りの機能を追加したモードです。

■各ネットワークにおける必要データ数

		DeviceNet	CC-Link	PROFIBUS-DP	CompoNet	MECHATROLINK I,II	EtherCAT	EtherNet/IP
0	リモート I/Oモード	1CH	1局	2バイト	2バイト	17/32バイト	2バイト	2バイト
1	ポジション／簡易直値モード	4CH	1局	8バイト	8バイト	17/32バイト	8バイト	8バイト
2	ハーフ直値モード	8CH	2局	16バイト	16バイト	32バイト	16バイト	16バイト
3	フル直値モード	16CH	4局	32バイト	32バイト	×	32バイト	32バイト
4	リモート I/Oモード2	6CH	1局	12バイト	12バイト	17/32バイト	12バイト	12バイト

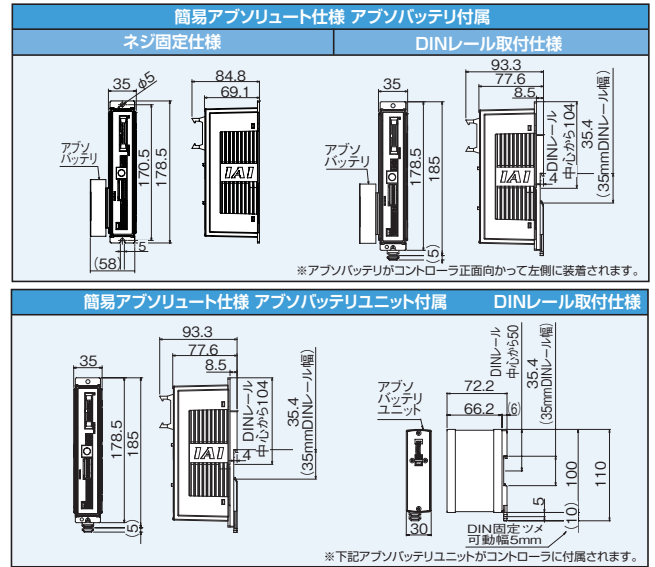
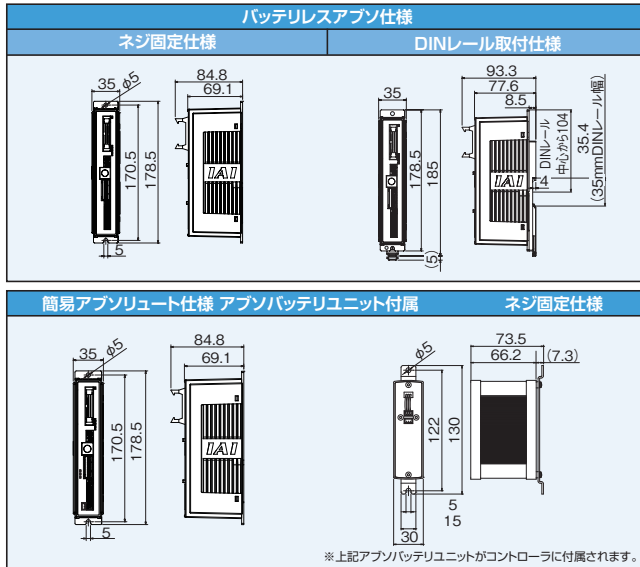
■動作モード別機能一覧

	リモートI/Oモード	ポジション／簡易直値モード	ハーフ直値モード	フル直値モード(注1)	リモートI/Oモード2
位置決め点数	512点	768点	制限なし	制限なし	512点
位置データ直接指定運転	×	○	○	○	×
速度・加速度直接指定	×	×	○	○	×
押し付け動作	○	○	○	○	○
現在位置読み取り	×	○	○	○	○
現在速度読み取り	×	×	○	○	×
ポジションNo.指定運転	○	○	×	×	○
完了ポジションNo.読み取り	○	○	×	×	○

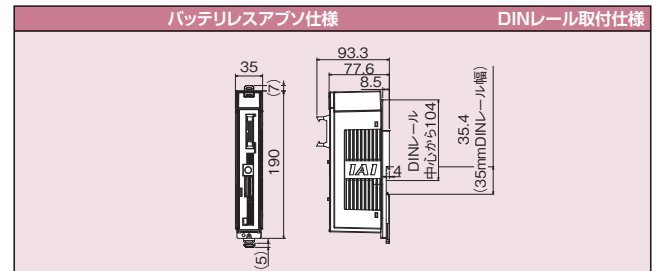
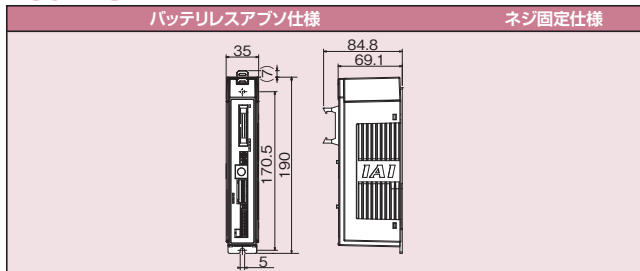
※ ○は動作可能、×は動作不可を表します。

(注1) MECHATROLINKはフル直値モードには対応していませんのでご注意ください。

外形寸法図



PCON-CFA



仕様一覧表

項 目				内 容	
				PCON-CA	PCON-CFA
制御軸数				1軸	
電源電圧				DC24V±10%	
負荷電流 (制御側消費 電流含む) (注1)	RCP2	モータ 種類	20P, 28P, 28SP	最大1A	
	RCP3		42P, 56P	最大2.2A	
			60P, 86P		最大6A
	RCP4	モータ 種類	28P, 35P、	高出力設定無効 最大2.2A	
	RCP5		42P, 56P, 42SP 60P, 86P, 56SP	高出力設定有効 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)	DC24V ±10% 0.5A(最大)
突入電流(注2)				8.3A	10A
瞬時停電耐性				MAX.500μs	
対応エンコーダ				バッテリーレスアブソエンコーダ/インクリメンタルエンコーダ	
アクチュエータケーブル長				最大20m	
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	
		フィールドネットワーク仕様		DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、MECHATROLINK-I/II、EtherCAT、EtherNet/IP	
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 (パラメータ設定による選択)	
ポジションモードポジション数				ポジションタイプ 最大512点、ネットワークタイプ 最大768点 (注)位置決め点数は、PIOパターンの選択により変化します	
パルス列 インタフェース		入力パルス		差動方式(ラインドライブ方式) : MAX.200kpps ケーブル長 最大10m	
		指令パルス倍率 (電子ギヤ : A / B)		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	
		フィードバックパルス出力		1 / 50<A / B<50 / 1 A、Bの設定範囲(パラメータに設定) : 1~4096	
				なし	
絶縁抵抗				DC500V 10MΩ以上	
感電保護機構				クラスI 基礎絶縁	
質量(注3)		インクリメンタル仕様		ネジ固定タイプ : 250g以下 DINレール固定タイプ : 285g以下	
		簡易アブソ仕様 (バッテリー190gを含む)		ネジ固定タイプ : 450g以下 DINレール固定タイプ : 485g以下	
冷却方式				自然空冷	強制空冷
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)		
	使用周囲雰囲気		腐食性ガスなきこと		
	保護等級		IP20		

注1) フィールドネットワーク仕様では、0.3A増加します。

注2) 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。

注3) フィールドネットワーク仕様では、30g増加します。

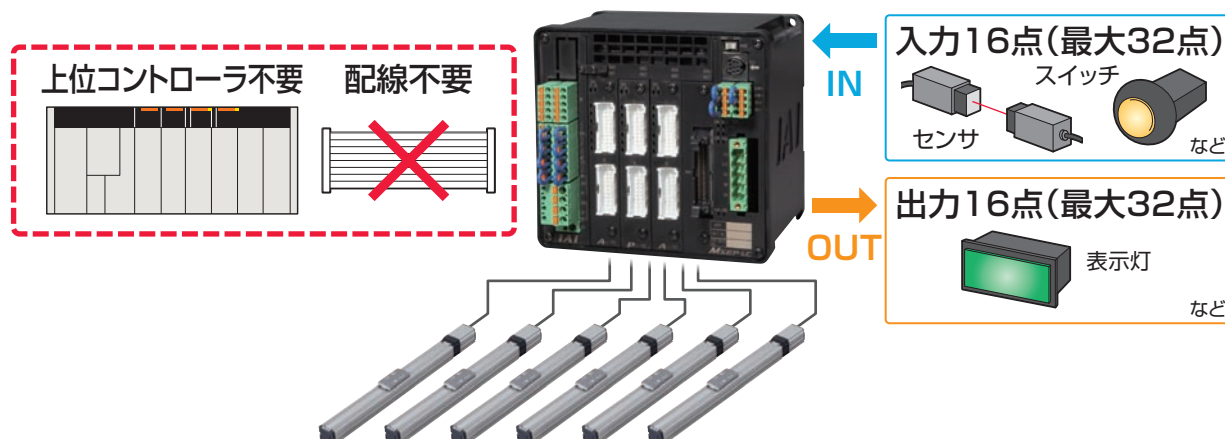


ポジションコントローラ 8軸タイプ
PLC機能付 6軸タイプ

1 PLC機能を追加

MSEP-LC

ラダープログラムによるアクチュエータの動作、I/O(入出力)信号のON/OFF制御が可能になりました。小規模な装置であれば、MSEP-LCだけで装置の制御が可能です。また大規模な装置であれば、工程毎にMSEP-LCを使用して分散制御を行うことで、メインPLCの負荷を軽減することができます。また、プログラムの簡素化、トラブル時の対応等が容易となります。



2 バッテリレスアブソエンコーダ搭載アクチュエータに対応

MSEP-LC

MSEP-C

バッテリーレスアブソエンコーダ搭載アクチュエータの特長

- 1 原点復帰が不要なため、インクリタイプに比べ、起動時や停止からの復旧時の時間が短く、すぐに作業を開始できます。また、原点復帰時の位置ズレなどのトラブルも防ぐことができます。
- 2 通常のアブソタイプに比べ、バッテリーが不要なため
 - ▶ バッテリーの購入費用、交換作業が不要
 - ▶ バッテリーの在庫管理や交換時期の管理が不要
 - ▶ 交換後の調整作業(アブソリュートリセット)が不要

バッテリーレスアブソ
エンコーダ搭載
ロボシリンダ

RCP5



3 パワーコン(高出力ドライバ)、ミニシリンダに対応

MSEP-LC

MSEP-C

パワーコン(新開発高出力ドライバ)を搭載し、RCP5、RCP4との組合せで最高速度が従来機種の1.5倍、可搬質量は最大2倍以上の高性能を実現しました。また超小型ミニシリンダも動作可能となり、小型から大型まで動作可能なアクチュエータのバリエーションが広がりました。



6種類の基板を自由に装着

- 1 パルスモータ用基板
 - NEW 2 パルスモータバッテリーレスアプソ用基板
 - NEW 3 パワーコン(パルス高出力モータ)用基板
 - NEW 4 パワーコンバッテリーレスアプソ用基板
 - 5 ACサーボモータ用基板
 - NEW 6 ミニシリンダ(DCサーボモータ)用基板
- ※ 3 4 の基板は、1枚の基板で1軸だけの動作となります。

4 フィールドネットワーク対応

MSEP-LC

MSEP-C

DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、EtherCAT、EtherNet/IP等の主要フィールドネットワークに直接接続が可能です。

ネットワーク仕様の特長

- ▶ 1軸あたりの位置決め点数は256点。
- ▶ 移動する位置や速度を数値で指定して動作が可能。
- ▶ 現在位置をリアルタイムで確認が可能。
- ▶ コントローラ内部の通信所要時間が大幅に短縮。(従来品と比べ約1/10に短縮。)



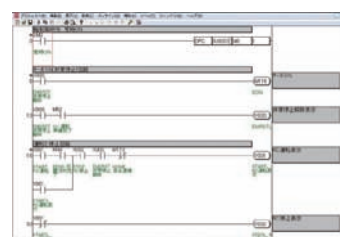
5 ラダーサポートソフトはホームページから無償ダウンロード

MSEP-LC

ラダーサポートソフトは、ホームページから自由にダウンロード可能です。製品購入前に、ラダープログラムを作成することも可能です。

無償 www.iai-robot.co.jp/download/pcsoft/

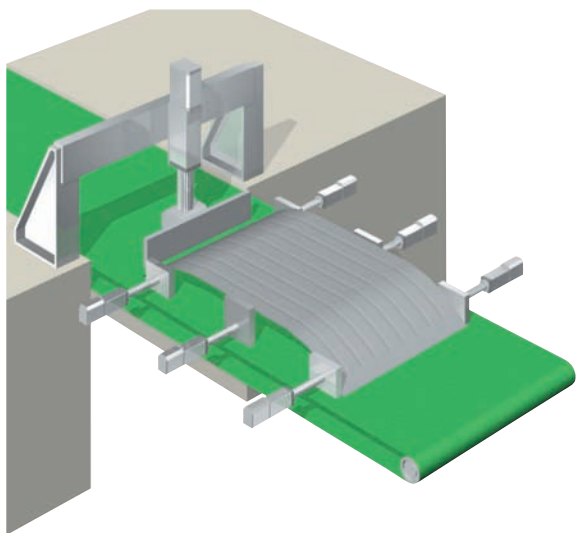
LC-LADDER



■ アプリケーション例

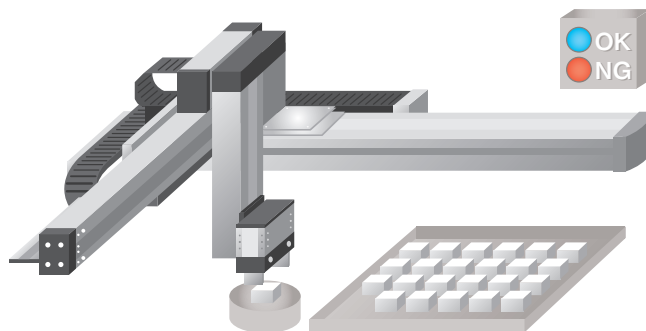
リアパネル位置決め装置

自動車リアパネルの加工用ステージに流れてきたワークの位置ズレを、ロボシリンダの“押し付け”により補正します。軸数が増えてもコントローラは1台で済むため配線が楽です。



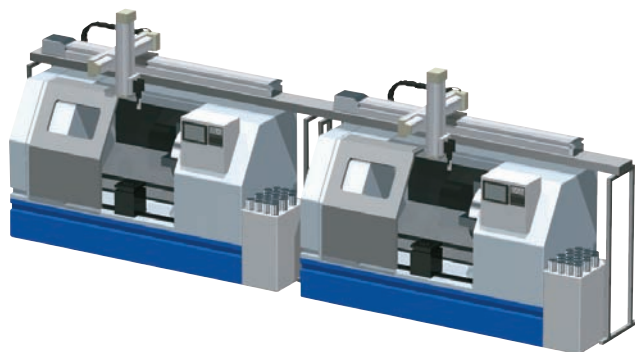
パレタイズ装置

バッテリーレスアプソ対応により、非常停止などで停止した後も、継続動作が可能です。



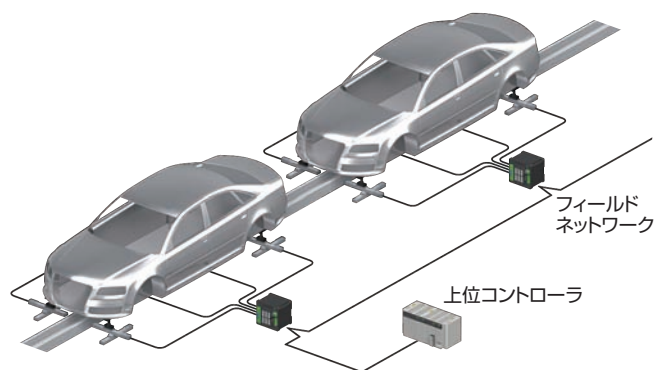
加工装置間のワーク搬送

専用のPLCを使用しなくても、装置間でワークの搬送が可能です。

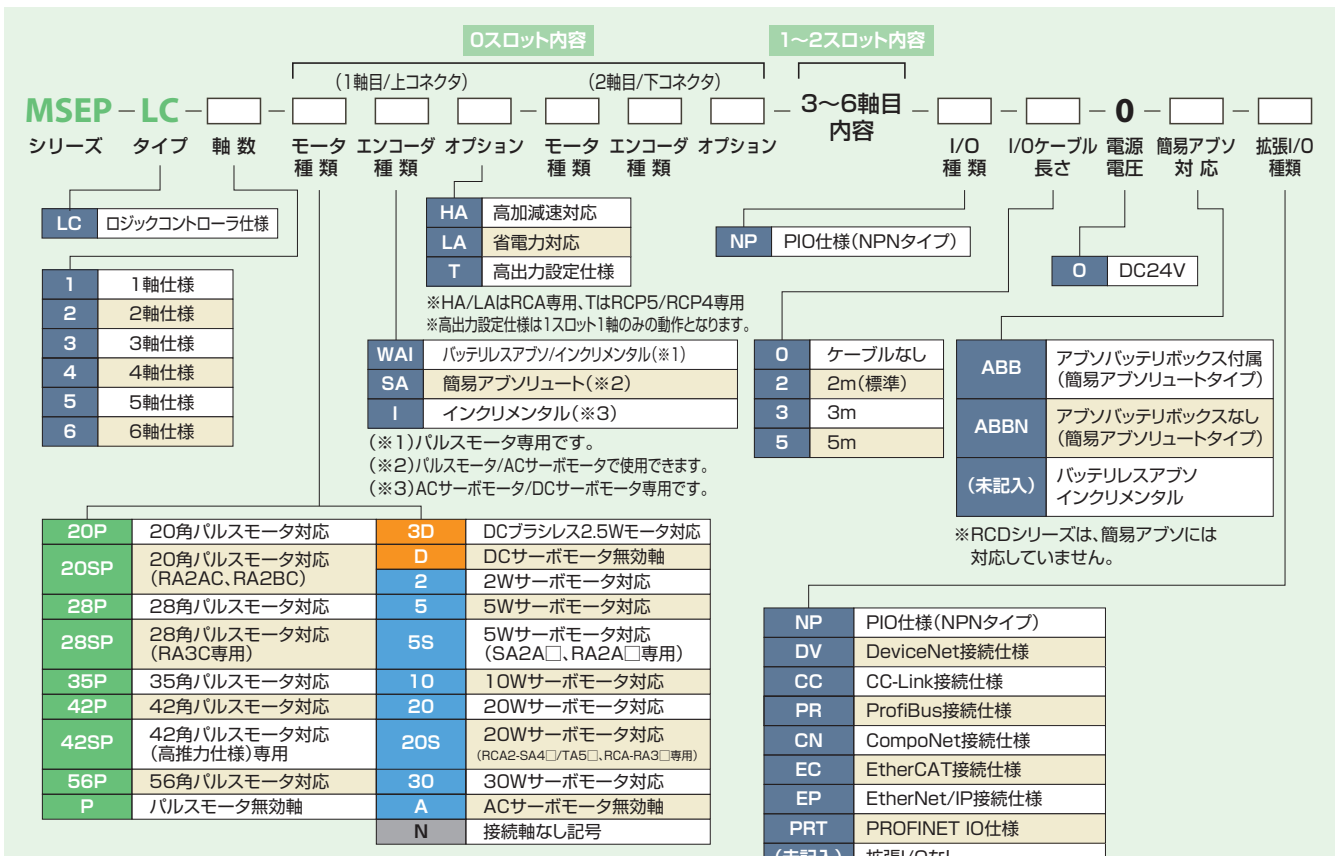
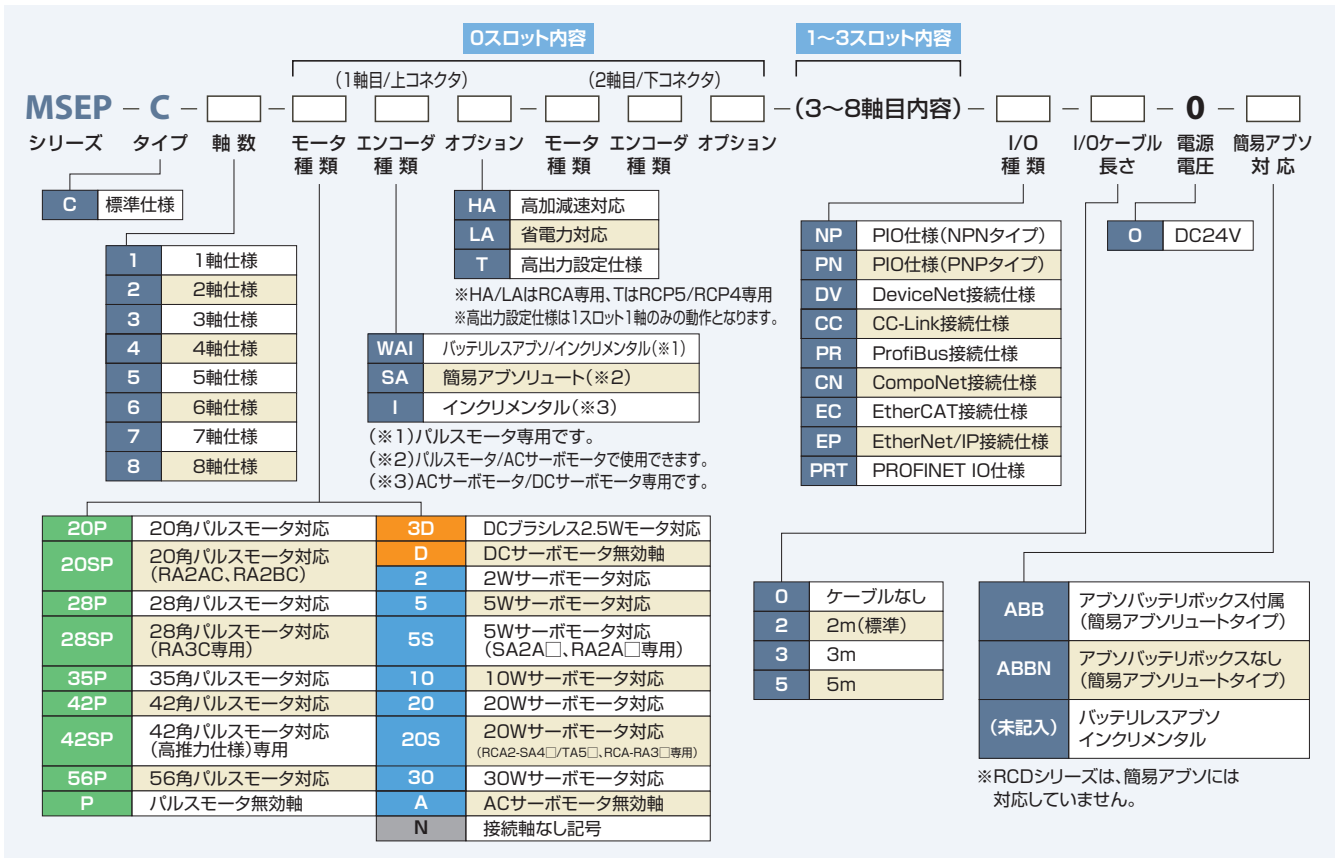


自動車製造ラインの位置決め

大規模ラインで各工程毎の分散制御を行い、フィールドネットワークで上位コントローラに接続することで、上位コントローラの制御負担を軽減できます。



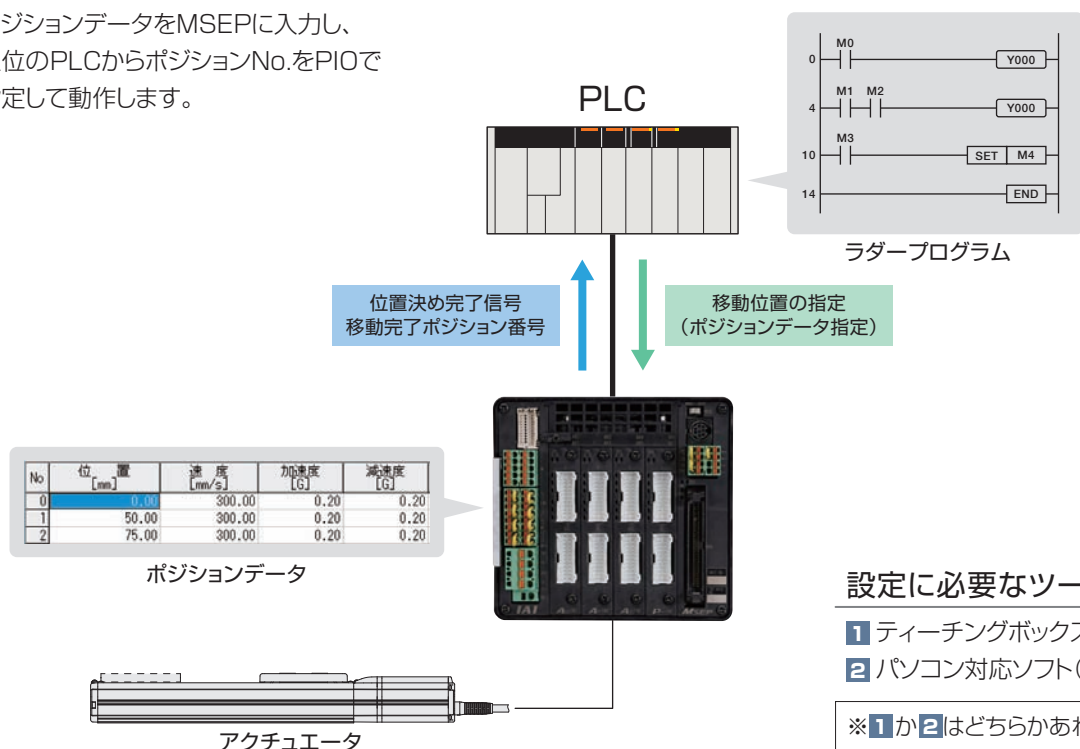
MSEPコントローラ形式



MSEP-C 動作方法

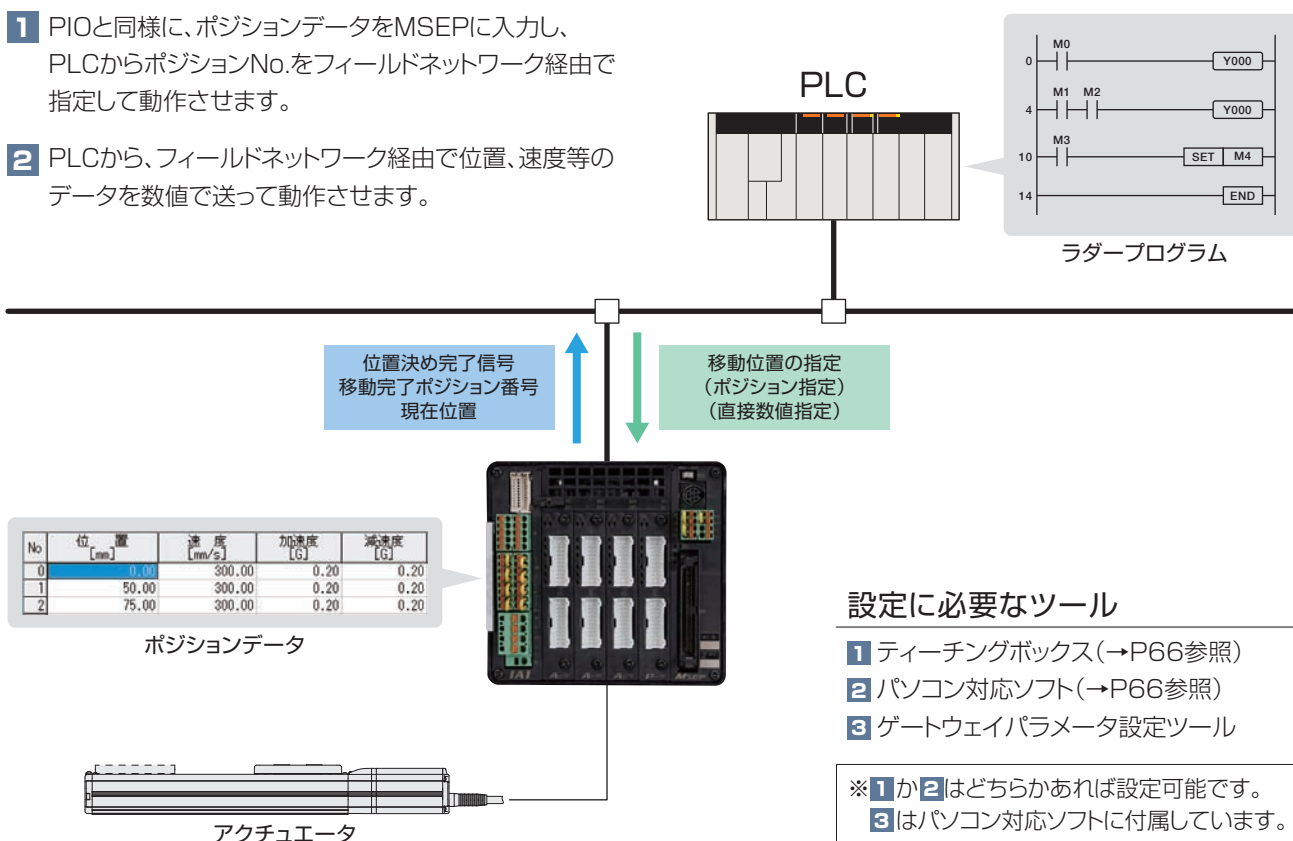
PIO仕様の場合

ポジションデータをMSEPIに入力し、
上位のPLCからポジションNo.をPIOで
指定して動作します。



フィールドネットワーク仕様の場合

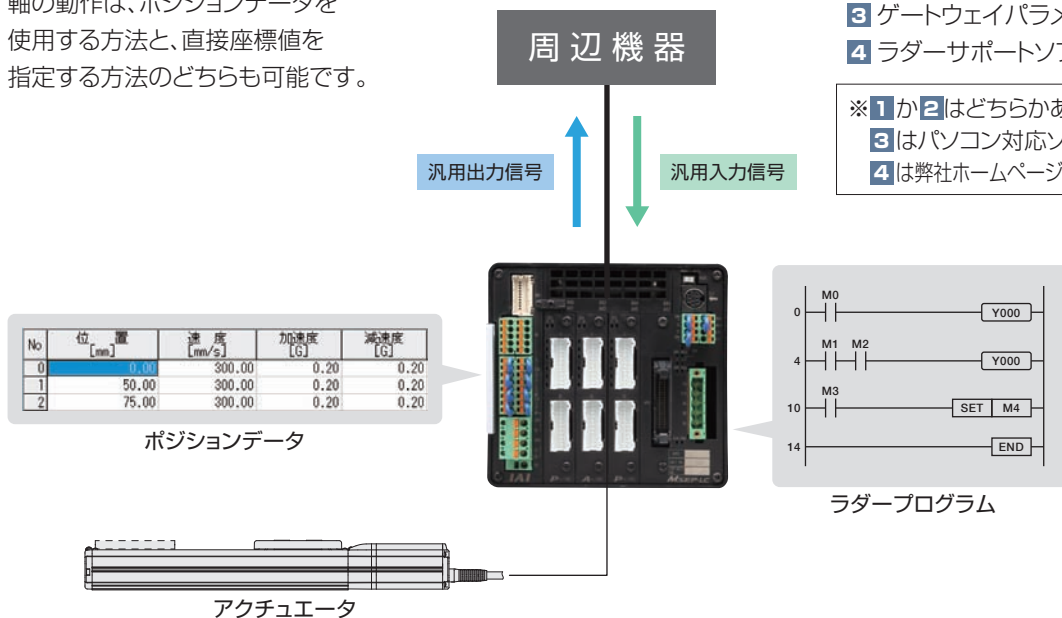
- 1 PIOと同様に、ポジションデータをMSEPIに入力し、
PLCからポジションNo.をフィールドネットワーク経由で
指定して動作させます。
- 2 PLCから、フィールドネットワーク経由で位置、速度等の
データを数値で送って動作させます。



MSEP-LC 動作方法

PIO仕様の場合

MSEP内部でラダープログラムを動作し
プログラムから軸の動作及びPIOの
入出力信号の制御を行います。
軸の動作は、ポジションデータを
使用する方法と、直接座標値を
指定する方法のどちらも可能です。



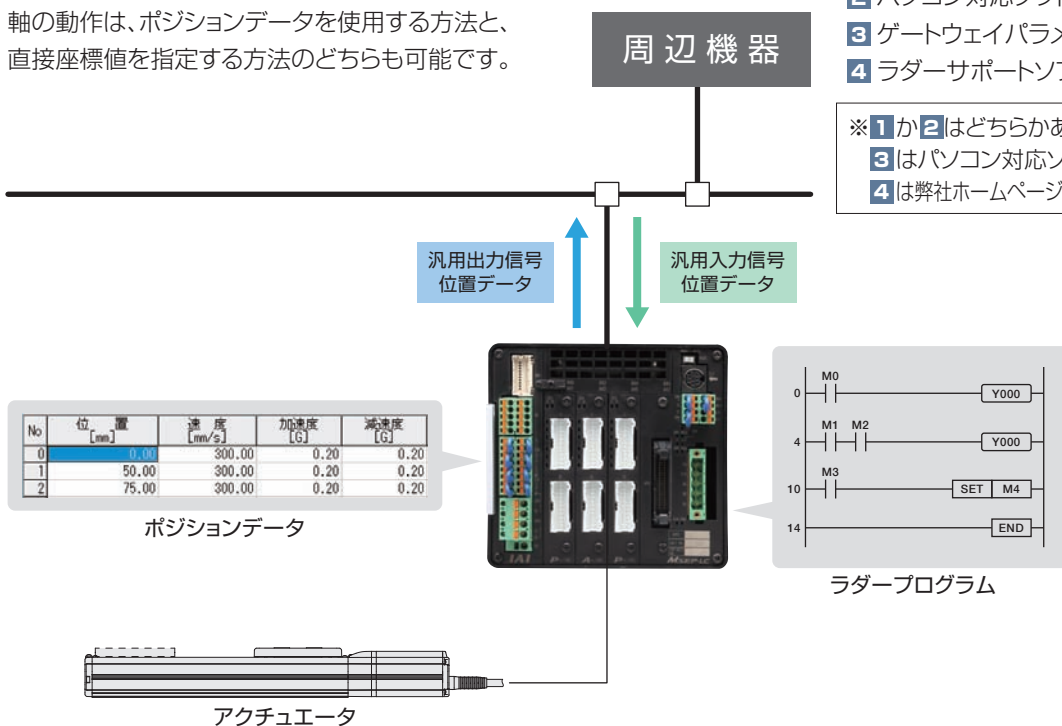
設定に必要なツール

- 1 ティーチングボックス(→P66参照)
- 2 パソコン対応ソフト(→P66参照)
- 3 ゲートウェイパラメータ設定ツール
- 4 ラダーサポートソフト(→P58参照)

※ 1か2はどちらかあれば設定可能です。
3はパソコン対応ソフトに付属しています。
4は弊社ホームページからダウンロード可能です。

フィールドネットワーク仕様の場合

MSEP内部でラダープログラムを動作し
プログラムから軸の動作及びネットワーク経由の
入出力信号の制御を行います。
軸の動作は、ポジションデータを使用する方法と、
直接座標値を指定する方法のどちらも可能です。

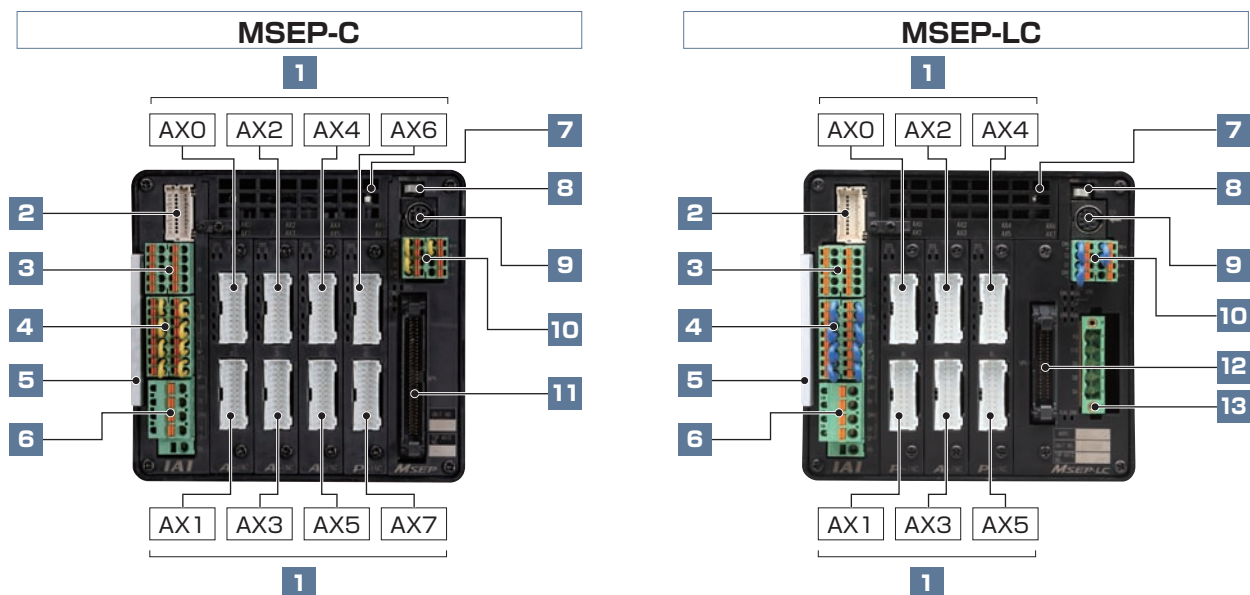


設定に必要なツール

- 1 ティーチングボックス(→P66参照)
- 2 パソコン対応ソフト(→P66参照)
- 3 ゲートウェイパラメータ設定ツール
- 4 ラダーサポートソフト(→P58参照)

※ 1か2はどちらかあれば設定可能です。
3はパソコン対応ソフトに付属しています。
4は弊社ホームページからダウンロード可能です。

■ MSEPコントローラ各部の名称



⚠ 注意：高出力設定仕様（パワーコン）の場合は、1スロットで1軸のみ接続可能となります。

■ 各部の説明

- 1 アクチュエータ接続用モータ・エンコーダコネクタ**
アクチュエータと接続するモータ・エンコーダケーブルを接続します。
- 2 アブソバッテリーコネクタ**
コントローラが簡易アブソリュートタイプの場合、アブソバッテリーボックスを接続するためのコネクタです。
- 3 外部ブレーキ入力コネクタ**
外部からアクチュエータのブレーキ解除を行なうための信号入力コネクタです。
- 4 駆動源遮断、非常停止入力コネクタ**
モータ駆動源遮断用外部リレーを接続するための入出力端子と、各ドライバスロット毎(※1)の非常停止入力用コネクタです。
- 5 接続軸型式記入カード**
コントローラの接続軸型式が記入されたカードです。コントローラから取り外して確認することが出来ます。
- 6 +24V電源入力コネクタ**
コントローラの主電源入力用コネクタです。
モータ用電源と制御用電源が別端子なため、非常停止時に制御電源を生かしたままモータ駆動源遮断が可能です。
- 7 ファンユニット**
簡単に交換が可能なファンユニットです。(交換用ファンユニット 型式:MSEP-FU)
- 8 AUTO/MANUスイッチ**
自動運転／マニュアル運転切替用スイッチです。
- 9 SIOコネクタ**
ティーチングボックス、パソコン対応ソフト用ケーブルを接続する為のコネクタです。
- 10 システムI/Oコネクタ**
外部からAUTO/MANU切替入力、コントローラ全体の非常停止入力、外部回生抵抗増設端子等を備えたコネクタです。
- 11 PIOコネクタ/フィールドネットワーク接続コネクタ(MSEP-C専用)**
PIO仕様は68芯フラットケーブルを接続するコネクタが装着されます。
フィールドネットワーク仕様は各種フィールドネットワーク接続用コネクタが装着されます。
- 12 標準I/O(MSEP-LC専用)**
MSEP-LCは標準で40ピンのPIOコネクタが装着されます。
- 13 拡張I/O(MSEP-LC専用)**
オプションで拡張I/Oを装着出来ます。
装着可能なI/Oは、PIO、DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、EtherNet/IP、EtherCATです。

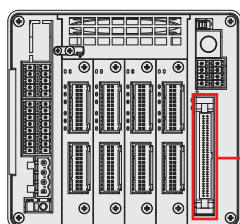
(※1) 1スロット(2軸)毎の遮断となります。1軸毎は出来ませんのでご注意ください。

■ 入出力(PIO)信号

MSEP-Cは、入力34点/出力34点のPIOに、専用の入出力が設定されています。上位のPLCから各信号をON/OFFにすることで、軸が動作を行います。

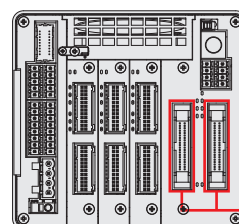
MSEP-LCは、標準で入力16点/出力16点、拡張I/Oを使用すると、入力32点/出力32点の汎用入出力信号をラダープログラムにて使用することが出来ます。

MSEP-C(PIO仕様)



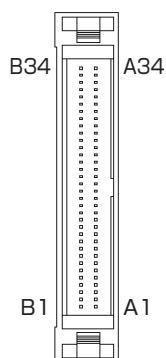
PIOコネクタ

MSEP-LC(拡張I/O仕様)



PIOコネクタ

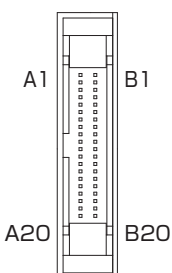
MSEP-CのPIO配線図



コネクタ名称:HIF6-68PA-1.27DS(ヒロセ電機)									
ピン番号	区 分	信号名	ピン番号	区 分	信号名				
A1	24V	I/O用	A18		OUT0				
A2		IN0	A19	出力	OUT1				
A3	入力	IN1	A20	(軸No.0)	OUT2				
A4	(軸No.0)	IN2	A21		OUT3				
A5		IN3	A22		OUT4				
A6		IN4	A23	出力	OUT5				
A7	入力	IN5	A24	(軸No.1)	OUT6				
A8	(軸No.1)	IN6	A25		OUT7				
A9		IN7	A26		OUT8				
A10		IN8	A27	出力	OUT9				
A11	入力	IN9	A28	(軸No.2)	OUT10				
A12	(軸No.2)	IN10	A29		OUT11				
A13		IN11	A30		OUT12				
A14		IN12	A31	出力	OUT13				
A15	入力	IN13	A32	(軸No.3)	OUT14				
A16	(軸No.3)	IN14	A33		OUT15				
A17		IN15	A34	OV	I/O用				

コネクタ名称:HIF6-68PA-1.27DS(ヒロセ電機)									
ピン番号	区 分	信号名	ピン番号	区 分	信号名				
B1	24V	I/O用	B18		OUT16				
B2		IN16	B19	出力	OUT17				
B3	入力	IN17	B20	(軸No.4)	OUT18				
B4	(軸No.4)	IN18	B21		OUT19				
B5		IN19	B22		OUT20				
B6		IN20	B23	出力	OUT21				
B7	入力	IN21	B24	(軸No.5)	OUT22				
B8	(軸No.5)	IN22	B25		OUT23				
B9		IN23	B26		OUT24				
B10		IN24	B27	出力	OUT25				
B11	入力	IN25	B28	(軸No.6)	OUT26				
B12	(軸No.6)	IN26	B29		OUT27				
B13		IN27	B30		OUT28				
B14		IN28	B31	出力	OUT29				
B15	入力	IN29	B32	(軸No.7)	OUT30				
B16	(軸No.7)	IN30	B33		OUT31				
B17		IN31	B34	OV	I/O用				

MSEP-LCのPIO配線図



■ 標準I/O

ピン番号	区 分	割付先メモリ	ピン番号	区 分	割付先メモリ
A1		+24V	A11		X006
A2	—	外部入力	A12		X007
A3		未使用	A13		X008
A4		未使用	A14		X009
A5		X000	A15	入力	X00A
A6		X001	A16		X00B
A7	入力	X002	A17		X00C
A8		X003	A18		X00D
A9		X004	A19		X00E
A10		X005	A20		X00F

ピン番号	区 分	割付先メモリ	ピン番号	区 分	割付先メモリ
B1		Y000	B11		Y00A
B2		Y001	B12		Y00B
B3		Y002	B13	出力	Y00C
B4		Y003	B14		Y00D
B5	出力	Y004	B15		Y00E
B6		Y005	B16		Y00F
B7		Y006	B17		未使用
B8		Y007	B18	—	未使用
B9		Y008	B19		OV
B10		Y009	B20		外部入力

■ 拡張I/O

ピン番号	区 分	割付先メモリ	ピン番号	区 分	割付先メモリ
A1		+24V	A11		X016
A2	—	外部入力	A12		X017
A3		未使用	A13		X018
A4		未使用	A14		X019
A5		X010	A15	入力	X01A
A6		X011	A16		X01B
A7	入力	X012	A17		X01C
A8		X013	A18		X01D
A9		X014	A19		X01E
A10		X015	A20		X01F

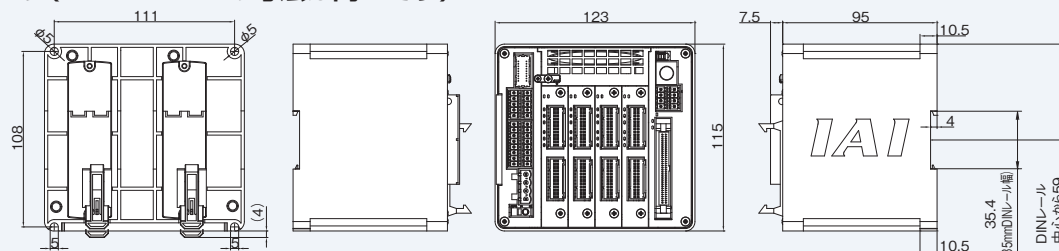
ピン番号	区 分	割付先メモリ	ピン番号	区 分	割付先メモリ
B1		Y010	B11		Y01A
B2		Y011	B12		Y01B
B3		Y012	B13	出力	Y01C
B4		Y013	B14		Y01D
B5	出力	Y014	B15		Y01E
B6		Y015	B16		Y01F
B7		Y016	B17		未使用
B8		Y017	B18	—	未使用
B9		Y018	B19		OV
B10		Y019	B20		外部入力

基本仕様一覧

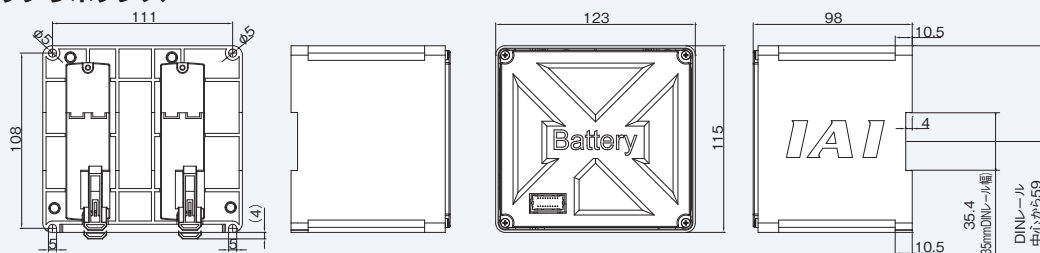
仕様項目		内容					
制御軸数		MAX 8軸(MSEP-C)、MAX6軸(MSEP-LC)					
制御/モータ電源電圧		DC24V ±10%					
ブレーキ電源		0.15A×軸数					
制御電源消費電流		0.8A					
制御電源突入電流		MAX 5A 30ms以下					
モータ消費電流	サーボモータ種類	定格	最大		パルスモータ種類	定格	最大
			省電力対応	標準/高加速対応			
	2W	0.8A		4.6A	20P	1.0A	2.0A
	3W(RCD)	0.7A		1.5A	28P	1.0A	2.0A
	5W	1.0A		6.4A	35P		
	10W(RCL)	1.3A		6.4A			
	10W(RCA/RCA2)		2.5A	4.4A	42P	2.2A (高出力無効)	2.2A (高出力無効)
	20W	1.3A	2.5A	4.4A		3.5A (高出力仕様)	4.2A (高出力仕様)
	20W(20Sタイプ)	1.7A	3.4A	5.1A	56P		
	30W	1.3A	2.2A	4.4A			
モータ電源突入電流		スロット数×MAX10A 5ms以下					
モータ・エンコーダケーブル長		最大20m (注)簡易アプソ仕様の場合、最大10mとなります					
シリアル通信 (SIOポート:ティーチング専用)		RS485 1ch (Modbusプロトコル準拠) 速度9.6~230.4kbps					
外部インタフェース	PIO仕様	PIO仕様:DC24V専用信号入出力 入力点数最大4点/軸、出力点数最大4点/軸、ケーブル長最大10m					
	フィールドネットワーク仕様	DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、EtherNet/IP、EtherCAT					
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、ゲートウェイパラメータ設定ツール					
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なし)					
位置決め点数		PIO仕様:2または3点 フィールドネットワーク仕様:256点(簡易直値、直接数値指定のときは制限なし) (注)パラメータ設定による動作モード選択により位置決め点数は異なります。					
LED表示(前面パネルに設置)		ドライバステータス用LED 8点(ドライバボードごと) ステータスLED 4点(PIO仕様)、7点(フィールドバス仕様)					
電磁ブレーキ強制解除		各軸ごとに強制解除信号入力(DC24V入力)で解除可能					
保護機能		過電流保護(半導体を用いたスロットごとの遮断回路内蔵)					
感電保護機構		クラスI 基礎絶縁					
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ					
質量		620g、簡易アプソ仕様の場合690gおよびアプソバッテリーボックス1950g(8軸仕様時)					
冷却方式		強制空冷					
使用周囲温度・湿度		0~40℃ 85%RH以下(結露無きこと)					
保護等級		IP20					

外形寸法図

コントローラ(MSEP-C/LCの寸法は同一です)



アプソバッテリーボックス



オプション

パネルティーチング

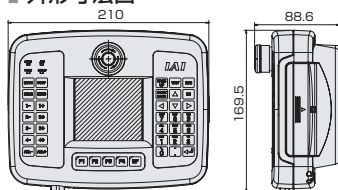
■ 特長 ポジションの入力、試験運転、モニタ等の機能を備えた教示装置です。

■ 型式 **TB-01-C**

■ 構成



■ 外形寸法図



■ 仕様

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

パソコン対応ソフト(Windows専用) ※MSEP フィールドネットワーク仕様の場合は、パソコン対応ソフトは必須オプションになります。

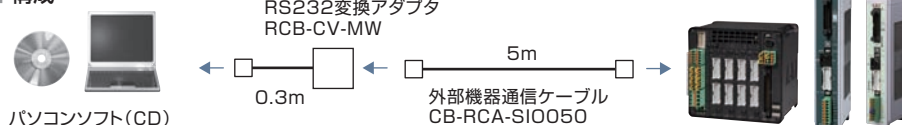
■ 特長 ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。調整に必要な機能の充実により、立上げ時間短縮に貢献します。

対応windows:2000 SP4以降/
XP SP2以降/Vista/7

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

MSEPに対応するのはVer.9.01.00.00以降となります。

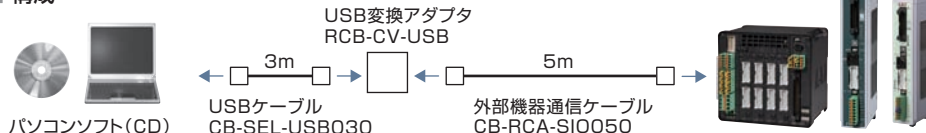
■ 構成



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

MSEPに対応するのはVer.9.01.00.00以降となります。

■ 構成

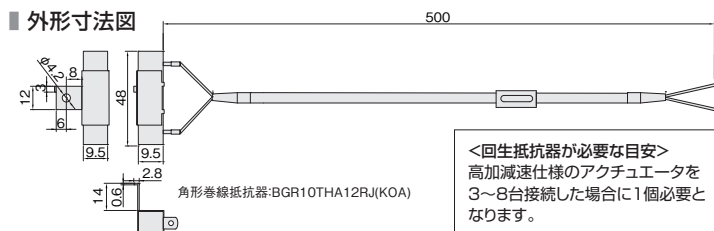


外付け回生抵抗器

■ 概要 モータが減速する際に発生する回生電流を熱に変換するのが回生抵抗です。MSEPコントローラは回生抵抗を内蔵していますので、通常はそのままご使用頂けますが、動作条件によって回生エラーが出る場合は外付け回生抵抗器を装着して下さい。

■ 型式 **RER-1**

■ 外形寸法図



ドライバ基板

■ 概要 MSEPコントローラはドライバ基板の追加、変更が可能です。動作させるアクチュエータを変更したい場合、コントローラを変えずに基板交換だけで対応が可能です。(基板を変えた場合はパラメータの変更が必要になります)

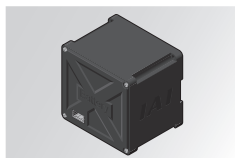
■ 型式／標準価格

モータ種類	高出力種類	エンコーダ種類	軸数	型 式	標準価格
パルスモータ用	高出力設定有効	バッテリーレスアップ/インクリメンタル	1軸用	MSEP-PPD1-W	—
		簡易アブソリュート	1軸用	MSEP-PPD1-A	—
	高出力設定無効	バッテリーレスアップ/インクリメンタル	1軸用	MSEP-PD1-W	—
		簡易アブソリュート	2軸用	MSEP-PD2-W	—
ACサーボモータ用	—	インクリメンタル	1軸用	MSEP-PD1-A	—
		簡易アブソリュート	2軸用	MSEP-PD2-A	—
	—	インクリメンタル	1軸用	MSEP-AD1-I	—
		簡易アブソリュート	2軸用	MSEP-AD2-I	—
DCサーボモータ用	—	インクリメンタル	1軸用	MSEP-AD1-A	—
		簡易アブソリュート	2軸用	MSEP-AD2-A	—
DCサーボモータ用	—	インクリメンタル	1軸用	MSEP-DD1-I	—
		簡易アブソリュート	2軸用	MSEP-DD2-I	—

アブソバッテリーボックス

■ 概要 アブソバッテリーボックスは簡易アブソリュートタイプ(型式:ABB)指定時にコントローラに付属されます。単体で手配される場合は筐体のみとなりますのでバッテリー(型式:AB-7)が必要な場合は別途ご購入下さい。

■ 型式 **MSEP-ABB** (バッテリーは別)



■ 外形寸法図 **P65参照**

※アブソバッテリーボックスとMSEPを接続するケーブル(型式CB-MSEP-AB005)はアブソバッテリーボックスに付属されます。

交換用バッテリー

■ 概要 アブソバッテリーボックスの交換用バッテリーです。

■ 型式 **AB-7**



交換用ファンユニット

■ 型式 **MSEP-FU**

MSEL

ロボシリンダ用 多軸プログラムコントローラ



高出力ドライバ(パワーコン)を搭載した ロボシリンダ用多軸プログラムコントローラMSELが登場

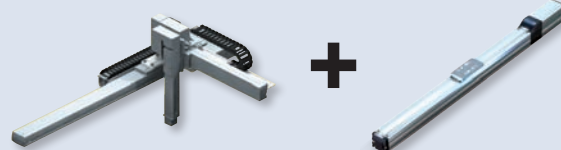
1 パルスモータ搭載ロボシリンダで最大4軸の制御が可能

従来、パルスモータのアクチュエータは、1台のプログラムコントローラで最大2軸の制御までしかできませんでした。MSELを使用すれば最大4軸の制御が可能です。補間動作ができ、使用用途が広がります。

組み合わせ例

直交3軸 (パルスモータ)

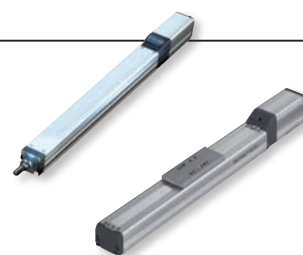
RCP5



最大4軸 接続可能

2 ロボシリンダRCP5・RCP4の接続が可能

パワーコン対応により、従来のプログラムコントローラPSELでは制御できなかった高出力ドライバ対応ロボシリンダRCP5・RCP4を使用した補間動作が可能になりました。



3 プログラム機能を大幅強化

当社従来品(PSEL)と比べて、
プログラム数4倍、
ポジション数20倍と
大幅に機能UPしました。

	従来品 PSEL		新製品 MSEL
プログラム数	64	4倍	255
プログラムステップ数	2,000	5倍	9,999
マルチタスプログラム数	8	2倍	16
ポジション数	1,500	20倍	30,000 (※1)

(※1)ただし、システムメモリでバックアップできる点数は10000点です。

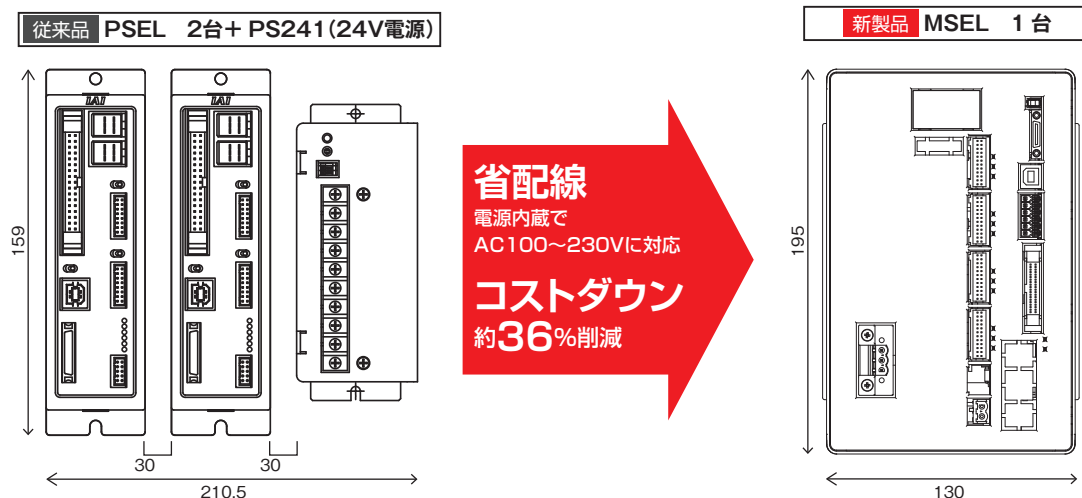
4 外部拡張I/Oスロットを搭載

標準IO (IN16点/OUT16点)に加え、拡張I/Oスロットを1スロット使用できます。拡張I/OはPIO (IN16点/OUT16点)、もしくはフィールドネットワーク4種類から1つを選択可能です。

	従来品 PSEL	新製品 MSEL
最大I/O入出力点数	24/8 拡張不可	32/32 拡張スロット使用時
フィールドネットワーク	3種類 (CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP)	4種類 (CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP、EtherNet/IP)
その他外部接続	RS232C : 1ch	RS232C : 1ch

5 省配線・コストダウン

アクチュエータを4軸制御する場合



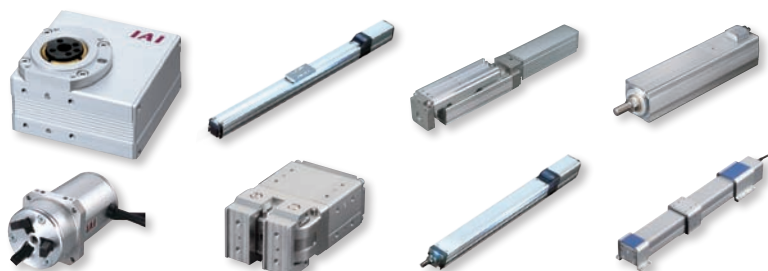
6 安全カテゴリ対応タイプをラインナップ (カテゴリ3対応)

MSEL-PGは安全カテゴリ3に対応しています。

(安全カテゴリに対応するには、コントローラ外部にお客様が安全回路を設置する必要があります。)

7 多様な機種に対応

パルスモータタイプの
ロボシリンダ
RCP5/RCP4/RCP3/RCP2
に接続が可能です。

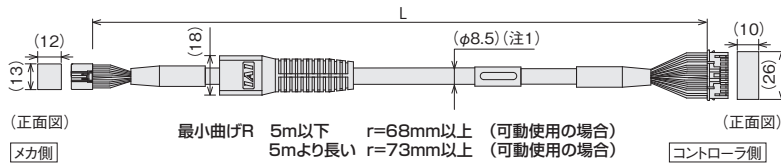


メンテナンス部品

RCP5/RCD用モータ・エンコーダ標準ケーブル／モータ・エンコーダー一体型ロボットケーブル

型式 **CB-CAN-MPA**□□□/ **CB-CAN-MPA**□□□-**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 5m以下 r=68mm以上 (可動使用の場合)
5mより長い r=73mm以上 (可動使用の場合)

※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。

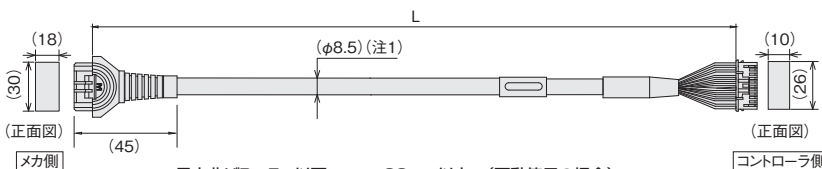
(注1) ケーブル長が5m以上の場合、非ロボットケーブルがφ9.1、
ロボットケーブルがφ10になります。

ピンNo.	信号名	ピンNo.	信号名
3	φA	1	φA
5	VMM	2	VMM
10	φB	3	φB
9	VMM	4	VMM
4	φA	5	φA
15	φB	6	φB
8	LS+	7	LS+
14	LS-	8	LS-
12	SA(mABS)	11	SA(mABS)
17	SB(mABS)	12	SB(mABS)
1	A+	13	A+
6	A-	14	A-
11	B+	15	B+
16	B-	16	B-
20	BK+	9	BK+
2	BK-	10	BK-
21	VCC	17	VCC
7	GND	19	GND
18	VPS	18	VPS
13	LS_GND	20	LS_GND
19	—	22	—
22	— (CFvcc)	21	— (CFvcc)
23	—	23	—
24	FG	24	FG

RCP5-RA8C/8R/10C/10R用モータ・エンコーダ標準ケーブル／モータ・エンコーダー一体型ロボットケーブル

型式 **CB-CFA3-MPA**□□□/ **CB-CFA3-MPA**□□□-**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 5m以下 r=68mm以上 (可動使用の場合)
5mより長い r=73mm以上 (可動使用の場合)

※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。

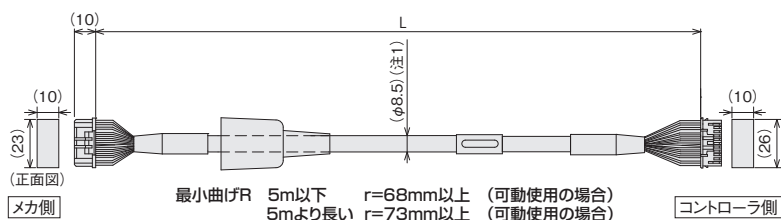
(注1) ケーブル長が5m以上の場合、非ロボットケーブルがφ9.1、
ロボットケーブルがφ10になります。

ピンNo.	信号名	ピンNo.	信号名
A1	φA	1	φA
B1	VMM	2	VMM
A2	φA	3	φA
B2	φB	4	VMM
A3	VMM	5	φB
B3	φB	6	φB
A4	LS+	7	LS+
B4	LS-	8	LS-
A6	SA(mABS)	11	SA(mABS)
B6	SB(mABS)	12	SB(mABS)
A7	A+	13	A+
B7	A-	14	A-
A8	B+	15	B+
B8	B-	16	B-
A5	BK+	9	BK+
B5	BK-	10	BK-
A9	LS_GND	20	LS_GND
B9	VPS	18	VPS
A10	VCC	17	VCC
B10	GND	19	GND
A11	FG	24	FG
B11	—	22	—
		23	—
		24	FG

RCP4用モータ・エンコーダ標準ケーブル／モータ・エンコーダー一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



最小曲げR 5m以下 r=68mm以上 (可動使用の場合)
5mより長い r=73mm以上 (可動使用の場合)

※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。

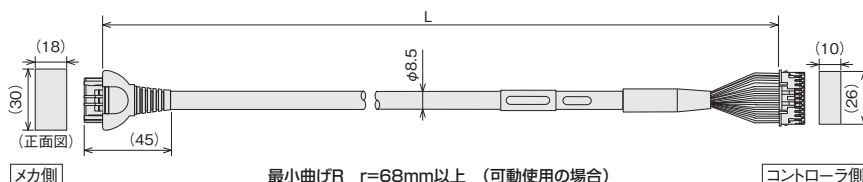
(注1) ケーブル長が5m以上の場合、非ロボットケーブルがφ9.1、
ロボットケーブルがφ10になります。

ピンNo.	信号名	ピンNo.	信号名
A1	φA/U	1	φA/U
B1	VMM/V	2	VMM/V
A2	φA/W	3	φA/W
B2	φB/-	4	φB/-
A3	VMM/-	5	VMM/-
B3	φB/+	6	φB/+
A4	LS+/BK+	7	LS+/BK+
B4	LS-/BK-	8	LS-/BK-
A6	-/A+	11	-/A+
B6	-/A-	12	-/A-
A7	A+/B+	13	A+/B+
B7	A-/B-	14	A-/B-
A8	B+/Z+	15	B+/Z+
B8	B-/Z-	16	B-/Z-
A5	BK+/LS+	9	BK+/LS+
B5	BK-/LS-	10	BK-/LS-
A9	LS_GND	20	LS_GND
B9	VPS	18	VPS
A10	VCC	17	VCC
B10	GND	19	GND
A11	FG	24	FG
B11	—	22	—
		23	—
		24	FG

RCP3/RCA2他用モータ・エンコーダー一体型ロボットケーブル／モータ・エンコーダ標準ケーブル

型式 **CB-APSEP-MPA**□□□/ **CB-APSEP-MPA**□□□-**LC**

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応 例)080=8m



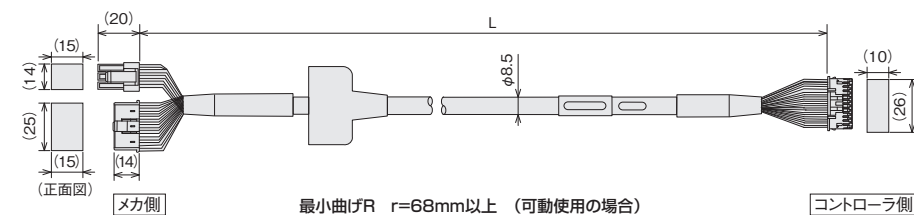
最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

メカ側 端子番号	信号名	コントローラ側 端子番号	信号名
A1	[φA] (U)	1	[φA] (U)
B1	[VMM] (V)	2	[VMM] (V)
A2	[φA] (W)	3	[φA] (W)
B2	[φB] (-)	4	[φB] (-)
A3	[VMM] (-)	5	[VMM] (-)
B3	[φB] (+)	6	[φB] (+)
A4	[LS+] (BK+)	7	[LS+] (BK+)
B4	[LS-] (BK-)	8	[LS-] (BK-)
A6	[A+] (A+)	11	[A+] (A+)
B6	[A-] (A-)	12	[A-] (A-)
A7	[B+] (B+)	13	[B+] (B+)
B7	[B-] (B-)	14	[B-] (B-)
A8	[Z+] (Z+)	15	[Z+] (Z+)
B8	[Z-] (Z-)	16	[Z-] (Z-)
A5	[BK+] (LS+)	9	[BK+] (LS+)
B5	[BK-] (LS-)	10	[BK-] (LS-)
A9	[GNDLS] (GNDLS)	20	[GNDLS] (GNDLS)
B9	[VPS] (VPS)	18	[VPS] (VPS)
A10	[VCC] (VCC)	17	[VCC] (VCC)
B10	[GND] (GND)	19	[GND] (GND)
A11	NC	21	NC
B11	NC	22	NC
	NC	23	NC
	NC	24	NC

RCP2用モータ・エンコーダー体型ロボットケーブル

型式 **CB-PSEP-MPA**□□□

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

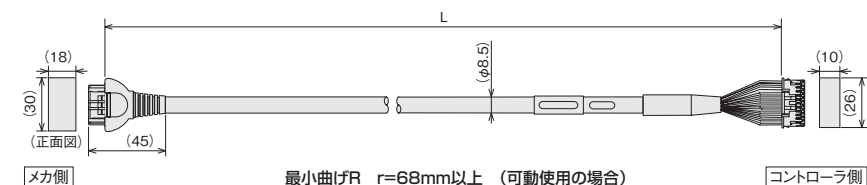


メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
1	[ΦA]	1
2	[VMM]	2
3	[ΦB]	3
4	[Φ/A]	4
5	[Φ/B]	5
6	[BK+]	6
7	[BK-]	7
8	NC	8
9	[LS+]	9
10	[LS-]	10
11	[A+]	11
12	[A-]	12
13	[B+]	13
14	[B-]	14
15	[VCC]	15
16	[VPS]	16
17	[GND]	17
18	[予備]	18
	NC	19
	NC	20
	NC	21
	NC	22
	NC	23
	NC	24

RCP2-RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSSL用モータ・エンコーダー体型ロボットケーブル

型式 **CB-RPSEP-MPA**□□□

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

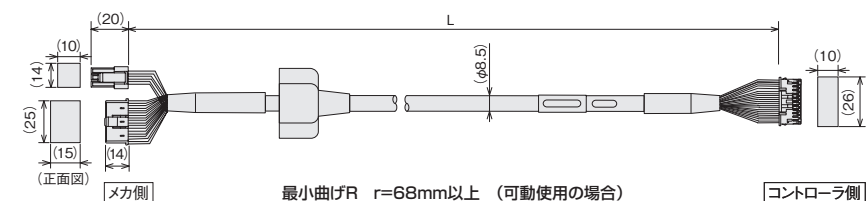


メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
A1	[ΦA]	1
B1	[VMM]	2
A2	[Φ/A]	3
B2	[ΦB]	4
A3	[VMM]	5
B3	[Φ/B]	6
A4	[LS+]	7
B4	[LS-]	8
A5	[A+]	9
B5	[A-]	10
A6	[B+]	11
B6	[B-]	12
A7	[VCC]	13
B7	[VPS]	14
A8	[GND]	15
B8	[予備]	16
A9	NC	17
B9	NC	18
A10	NC	19
B10	NC	20
A11	NC	21
B11	NC	22
	NC	23
	NC	24

RCA用モータ・エンコーダー体型ロボットケーブル

型式 **CB-ASEP-MPA**□□□

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

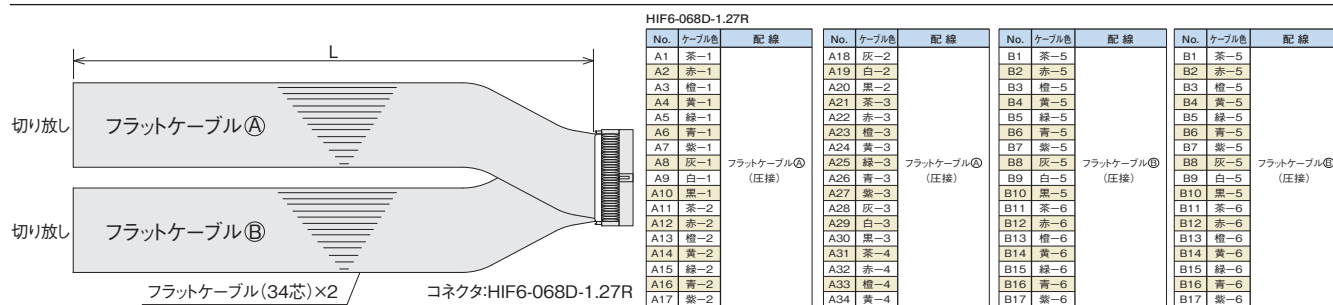


メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
1	[U]	1
2	[V]	2
3	NC	3
4	[W]	4
5	NC	5
6	[BK+]	6
7	[BK-]	7
8	[LS+]	8
9	[LS-]	9
10	[A+]	10
11	[A-]	11
12	[B+]	12
13	[B-]	13
14	[Z]	14
15	[VCC]	15
16	[VPS]	16
17	[GND]	17
18	[予備]	18
19	NC	19
20	NC	20
21	NC	21
22	NC	22
23	NC	23
24	NC	24

MSEP-C用PIOフラットケーブル

型式 **CB-MSEP-PIO**□□□

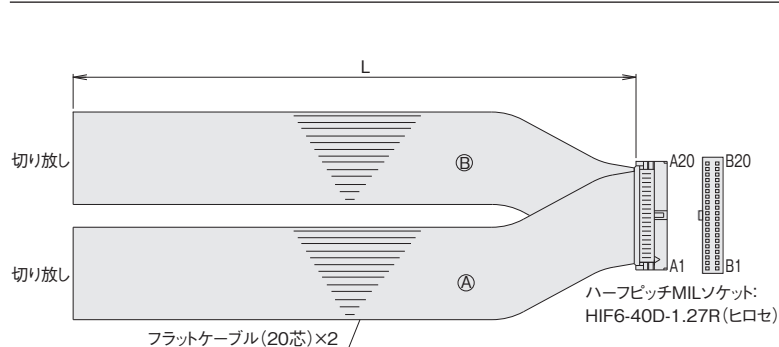
※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長10mまで対応 例)020=2m



PCON-CA/MSEP-LC用PIO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



No.	信号名称	ケーブル色	配線	No.	信号名称	ケーブル色	配線
A1	24V	茶-1		B1	OUT0	茶-3	
A2	24V	赤-1		B2	OUT1	赤-3	
A3	-	橙-1		B3	OUT2	橙-3	
A4	IN0	青-1		B4	OUT3	青-3	
A5	IN1	緑-1		B5	OUT4	緑-3	
A6	IN2	紫-1		B6	OUT5	紫-3	
A7	IN3	灰-1		B7	OUT6	灰-3	
A8	IN4	白-1		B8	OUT7	白-3	
A9	IN5	黒-1		B9	OUT8	黒-3	
A10	IN6	茶-2		B10	OUT9	茶-4	
A11	IN7	赤-2		B11	OUT10	赤-4	
A12	IN8	橙-2		B12	OUT11	橙-4	
A13	IN9	青-2		B13	OUT12	青-4	
A14	IN10	緑-2		B14	OUT13	緑-4	
A15	IN11	紫-2		B15	OUT14	紫-4	
A16	IN12	灰-2		B16	OUT15	灰-4	
A17	IN13	白-2		B17	OUT16	白-4	
A18	IN14	黒-2		B18	OUT17	黒-4	
A19	IN15			B19	OUT18		
A20	IN16			B20	OUT19		

アイエイアイお客様センター “エイト”

安心とは**24時間対応**のことです

0800-888-0088
FAX.0800-888-0099

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

(* 上記フリー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 大阪市北区曽根崎新地2-5-3 堂島TSSビル4F	TEL 06-6457-1171	FAX 06-6457-1185
名古屋営業所	〒460-0008 名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ21ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
仙台営業所	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二日町14-15 アミ・グランデ二日町4F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16 ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1-312 あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
厚木営業所	〒243-0014 厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネートビル401	TEL 0263-40-3710	FAX 0263-40-3715
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 大発地所ビルディング 7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
豊田営業所	〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東祥ビル3F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA棟2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
京都営業所	〒612-8401 京都市伏見区深草下川原町22-11 市川ビル3F	TEL 075-646-0757	FAX 075-646-0758
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34 大同生命明石ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0802 広島市中区本川町2-1-9 日宝本川町ビル5F	TEL 082-532-1750	FAX 082-532-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市樽味4-9-22 フォーレスト21 1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウムⅢ 2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本県中央区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

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

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

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

ホームページ www.iai-robot.co.jp

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

ロボシリンダ/ROBOCYLINDER/RADIAL CYLINDER/パワーコンは株式会社アイエイアイの登録商標です。

IAI Industrieroboter GmbH

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

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

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

