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

RCP3-SA2AC

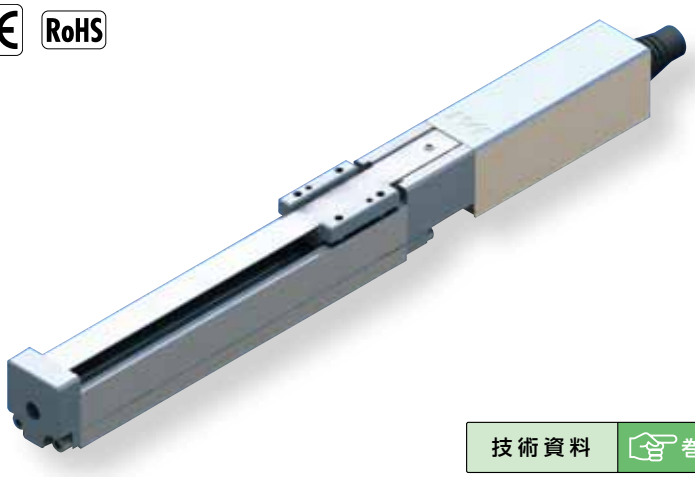
ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅22mm パルスモータ すべりネジ仕様

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

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

※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。

CE RoHS



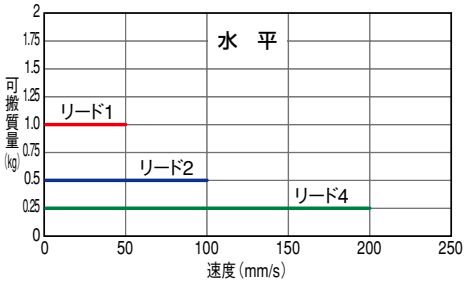
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.2Gで動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
(詳細は前付52ページ参照)
(5) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

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

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—

アクチュエータ仕様

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

※オフセット荷重には対応出来ません。

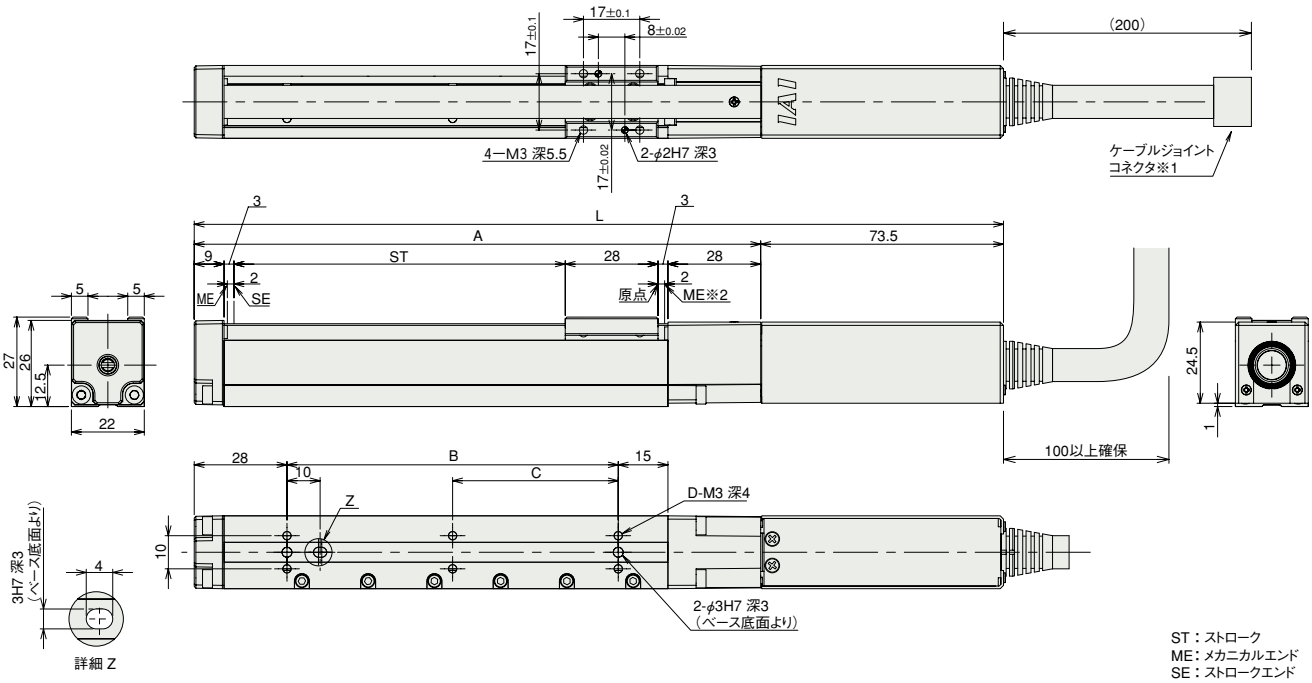
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	−	→P537
		PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-〜-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-〜-ⓥⅣ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓥⅣ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載PIO制御対応	512点		P618参照	−	→P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載パルス列入力対応	−			−	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓥⅣ-ⓥⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載フィールドネットワーク対応	768点			−	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(−)		P628参照	−	→P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				−	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			−	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	−	→P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100〜240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1〜8)が入ります。 ※ⓥⅣはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA2BC

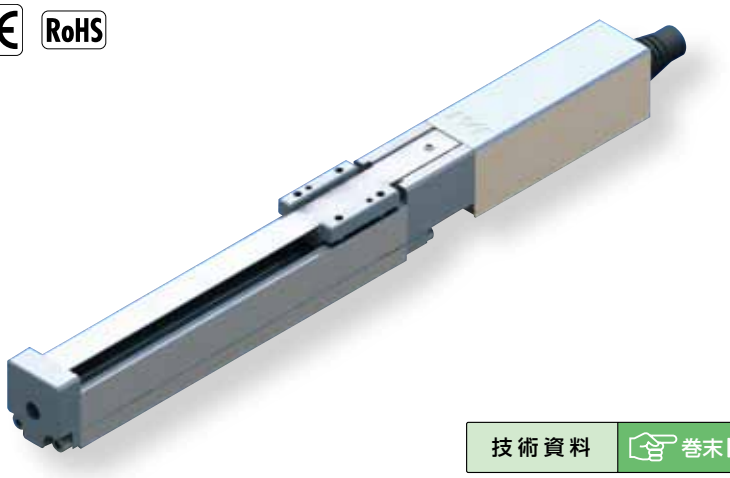
ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅28mm パルスモータ すべりネジ仕様

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

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

※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。

CE RoHS



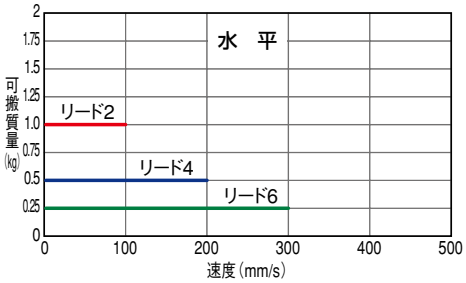
技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.2Gで動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
(詳細は前付52ページ参照)
(5) 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

(単位はmm/s)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表(標準価格)

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

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→巻末P52	−

アクチュエータ仕様

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

※オフセット荷重には対応出来ません。

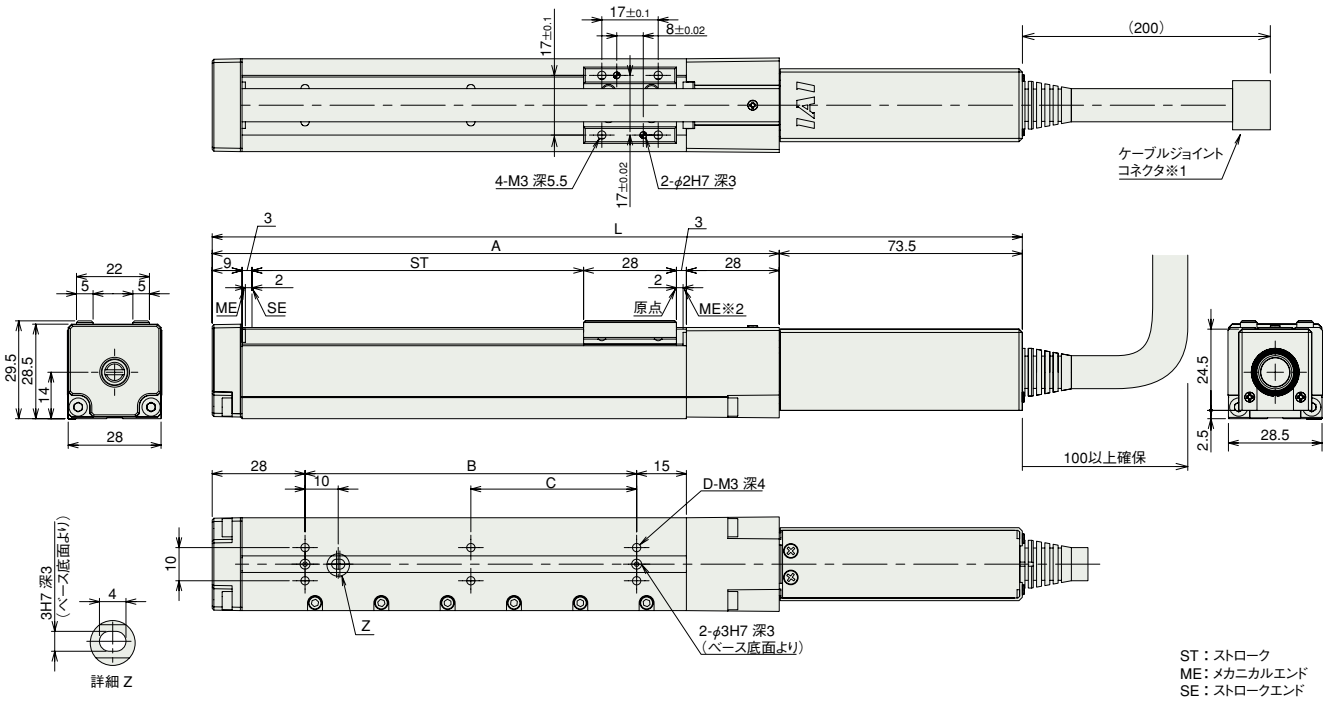
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256 点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512 点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768 点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ 対応	(–)		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ 対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信 専用タイプ	64 点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500 点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA3C

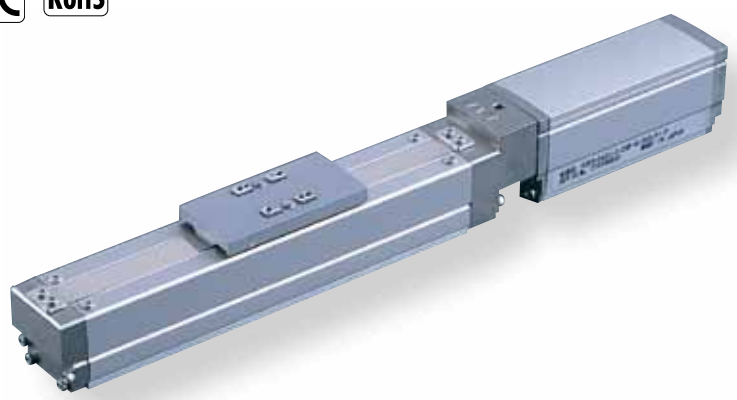
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 32mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 － SA3C － I － 28P － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	SA3C	I: インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	28P:パルスモータ 28□サイズ	6:6mm 4:4mm 2:2mm	50:50mm ～ 300:300mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON-PL/PO/SE PSEL P3:PCON-CA PMEC/PSEP MSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



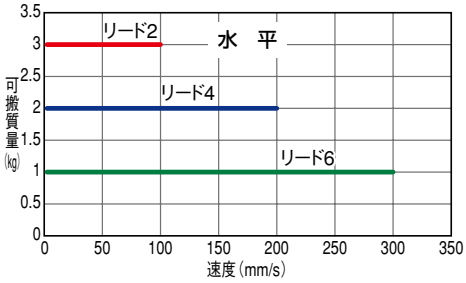
技術資料　巻末P.5

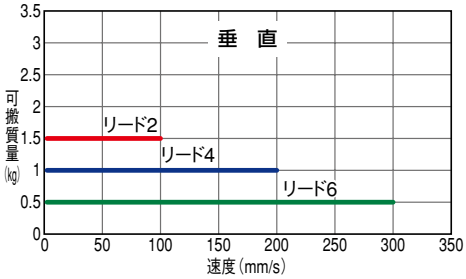
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP3-SA3C-I-28P-6-①-②-③-④	6	1	0.5	50～300 (50mm毎)
RCP3-SA3C-I-28P-4-①-②-③-④	4	2	1	
RCP3-SA3C-I-28P-2-①-②-③-④	2	3	1.5	

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明　① ストローク　② 適応コントローラ　③ ケーブル長　④ オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

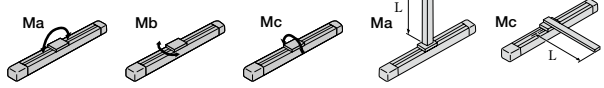
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

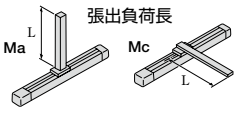
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N·m　Mb:7.1N·m　Mc:7.9 N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:1.96N·m　Mb:2.84N·m　Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

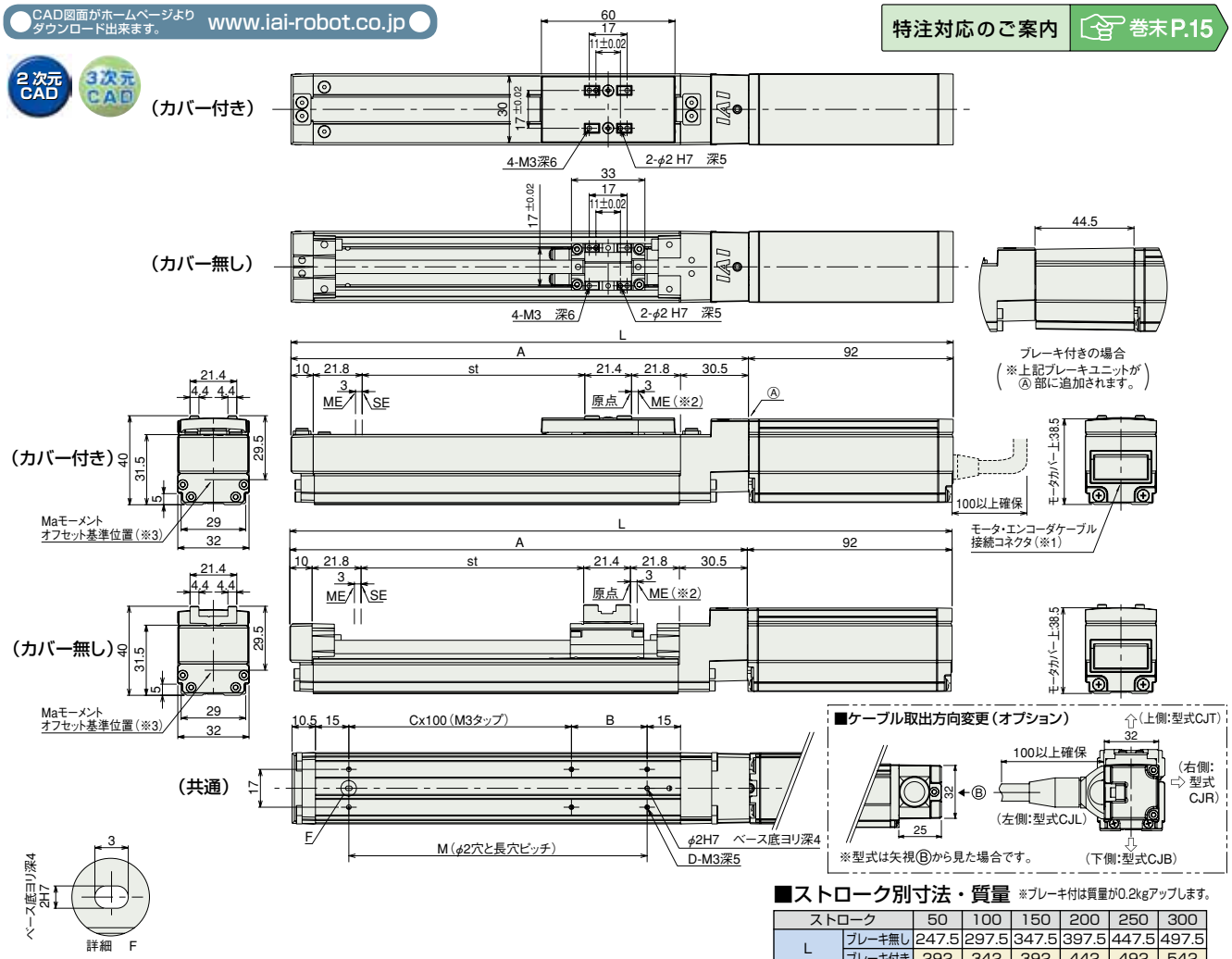


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.2kgアップします。

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

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい)
(※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-Ⓘ-2-Ⓘⅱ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→P537
		PSEP-C-28PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載PIO制御対応	512点		P618参照	–	→P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-28PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※ⒾⅱはⒾ電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※ⅲは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA4C

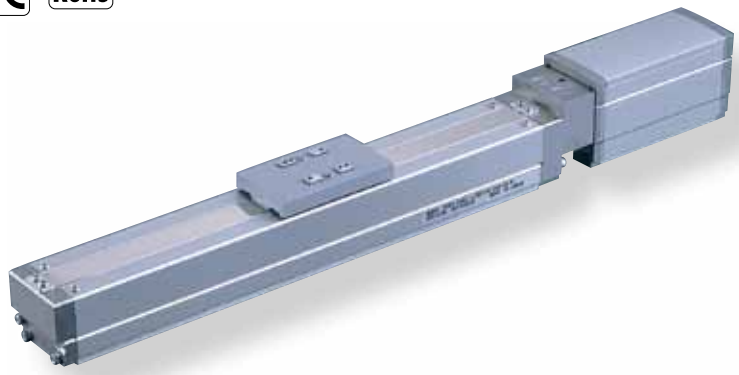
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　カップリング仕様

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

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

※型式項目の内容は前 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



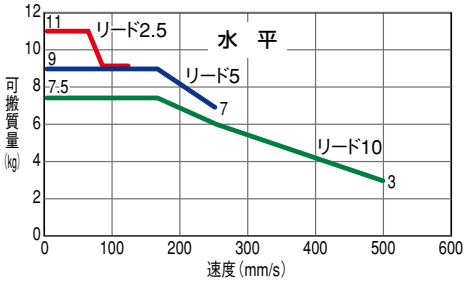
技術資料　巻末P.5

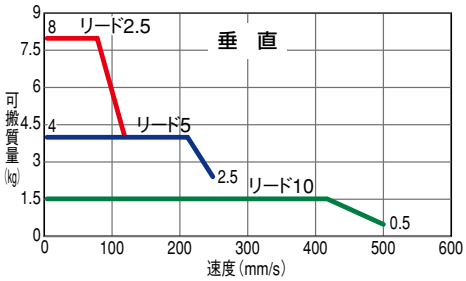
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P108 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

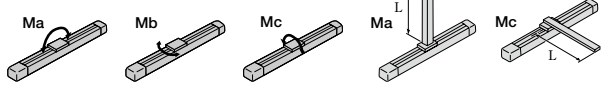
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

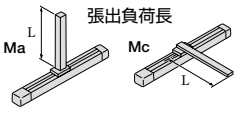
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3 N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

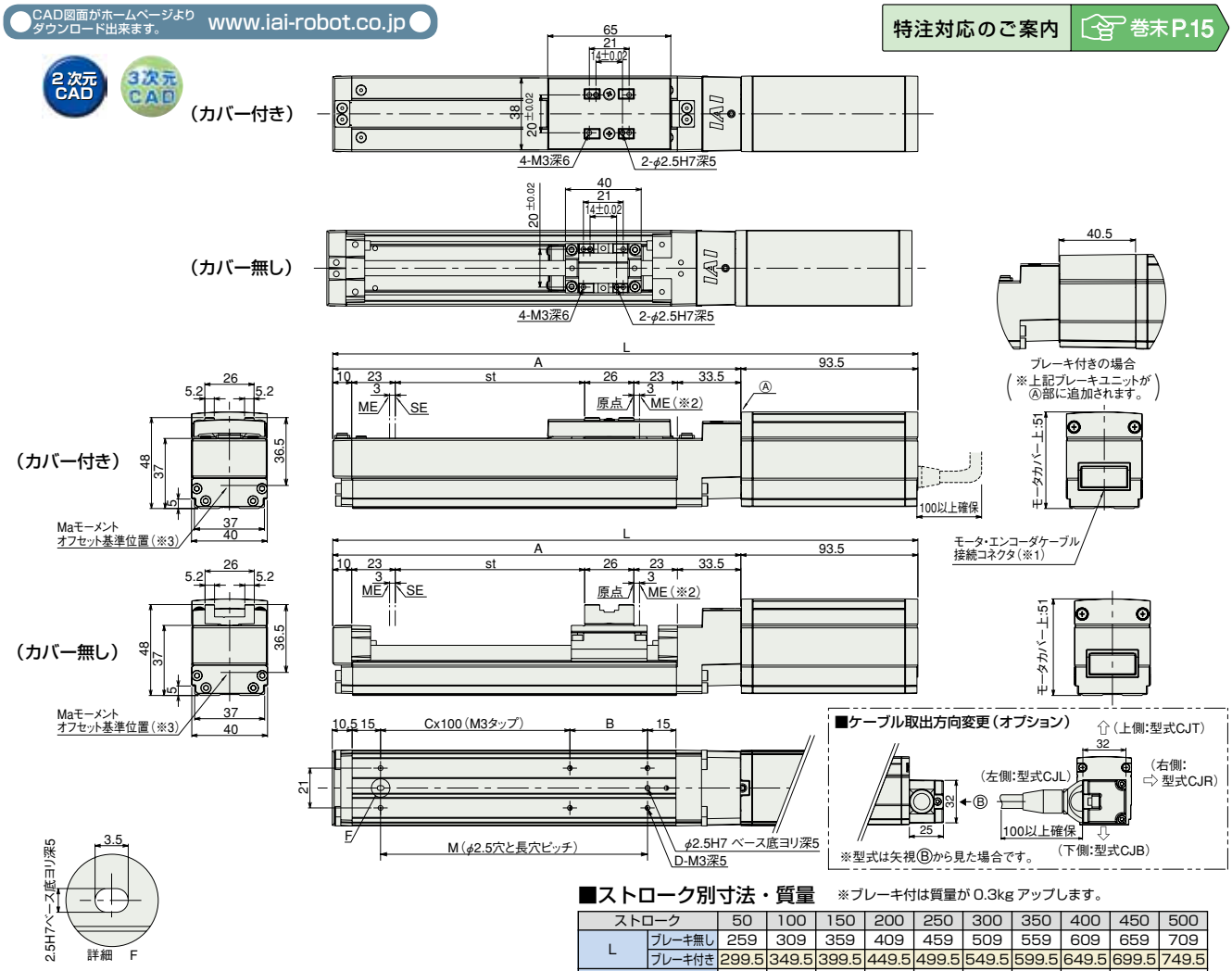


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

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

(※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。
(ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい)
(※2) 原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→P537
		PSEP-C-35PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-~-ⓋⅣ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PⓋⅣ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載PIO制御対応	512点		P618参照	–	→P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PⓋⅣ-ⓋⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ(差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→P623
パルス列タイプ(オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-35PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※ⒾⅡは電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※ⒾⅢⅢは軸数(1~8)が入ります。 ※ⓋⅣはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA5C

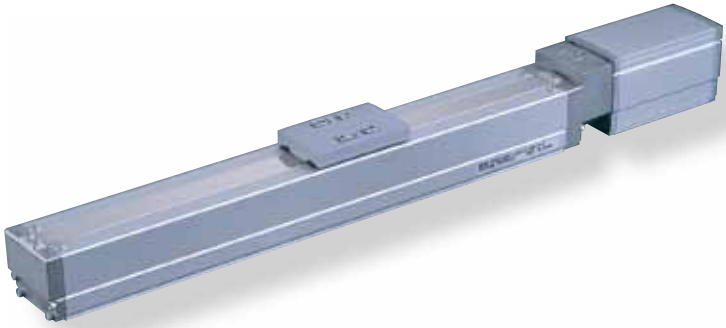
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　パルスモータ　カップリング仕様

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

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mm ピッチ毎設定)	P1:PCON-PL/PO/SE PSEL P3:PCON-CA PMEC/PSEP MSEP	N :無し P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : 長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



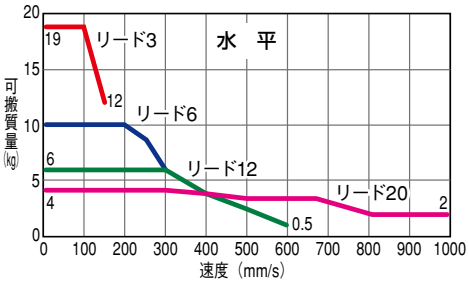
技術資料　巻末P.5

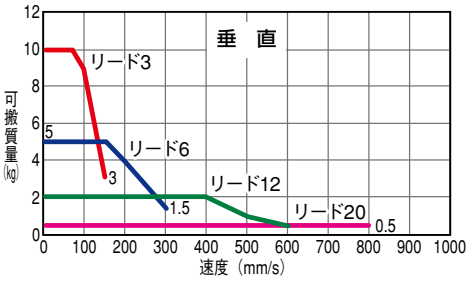
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P108 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP3-SA5C-I-42P-20-①-②-③-④	20	～4	～0.5	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA5C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～2	
RCP3-SA5C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～10	～5	
RCP3-SA5C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～19	～10	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1000		910	790	690	610
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

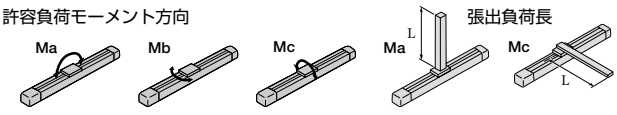
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

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

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

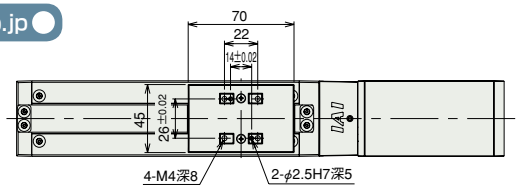
寸法図

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

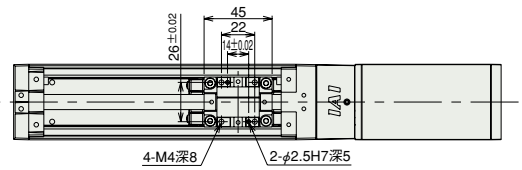
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15

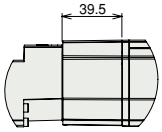
（カバー付き）



（カバー無し）

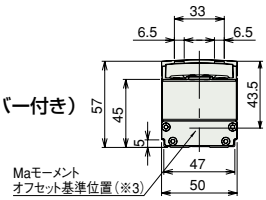


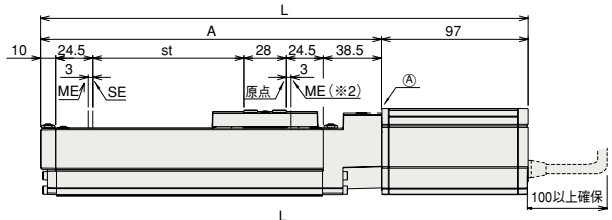
（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

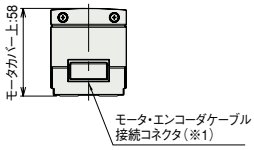


ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットがⒶ部に追加されます。）

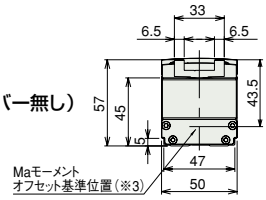
（カバー付き）

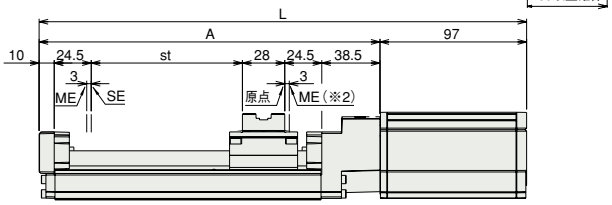


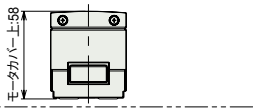


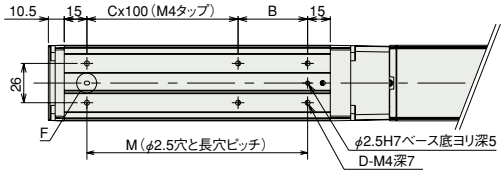


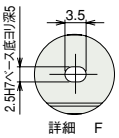
（カバー無し）



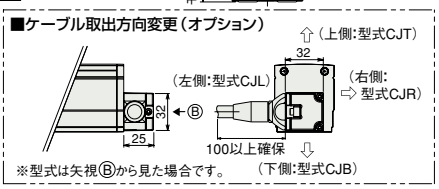








■ケーブル取出方向変更（オプション）



※型式は矢視Ⓑから見た場合です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-Ⓘ-2-Ⓘⅱ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-42PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-～-Ⓥⅳ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓥⅳ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	（－）		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-42PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※ⅱは電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。
※ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。

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

RCP3-SA6C

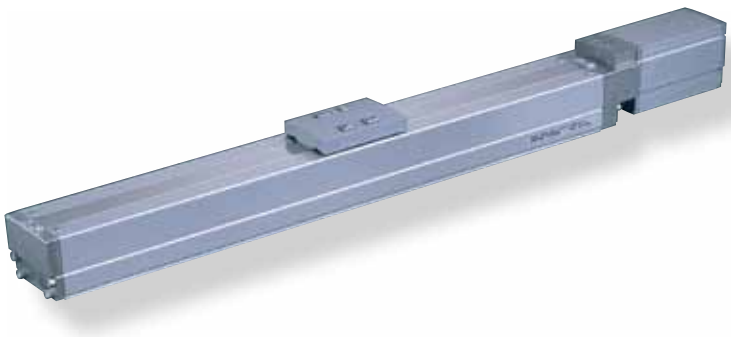
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCP3 – SA6C – I – 42P – □ – □ – □ – □ – □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	42P:パルスモータ 42□サイズ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 800:800mm (50mmピッチ毎設定)	P1:PCON-PL/PO/SE PSEL P3:PCON-CA PMEC/PSEP MSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



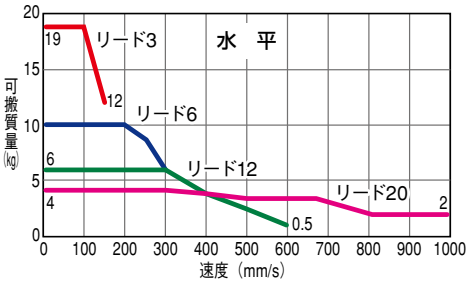
技術資料　巻末P.5

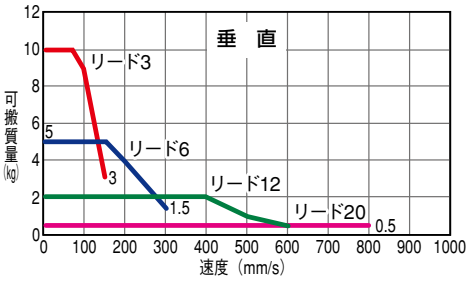
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。最大加速度は 0.7G(垂直は 0.3G)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末 P108 の加速度別可搬質量表をご覧下さい。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	ストローク (mm)
RCP3-SA6C-I-42P-20-①-②-③-④	20	～4	～0.5	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA6C-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～2	
RCP3-SA6C-I-42P-6-①-②-③-④	6	～10	～5	
RCP3-SA6C-I-42P-3-①-②-③-④	3	～19	～10	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～550 (50mm毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1000		910	790	690	610
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

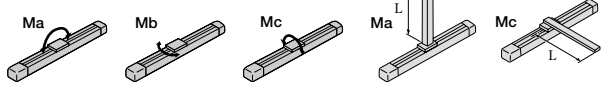
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	→巻末 P42	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

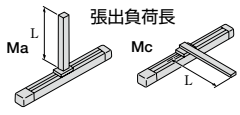
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質：アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma：17.6N・m　Mb：25.2N・m　Mc：44.5N・m
動的許容モーメント（※）	Ma：4.31N・m　Mb：6.17N・m　Mc：10.98N・m
張り出し負荷長	150mm 以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



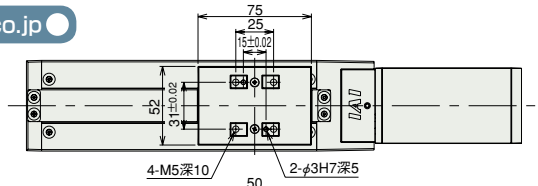
寸法図

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

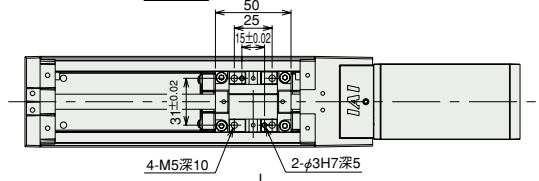
2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15

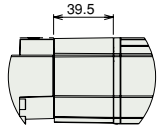
（カバー付き）



（カバー無し）

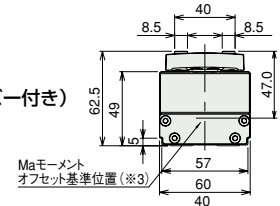


（※1）モータ・エンコーダケーブル（一体型）を接続します。
（ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい）
（※2）原点復帰後はスライダがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

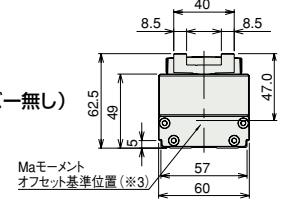


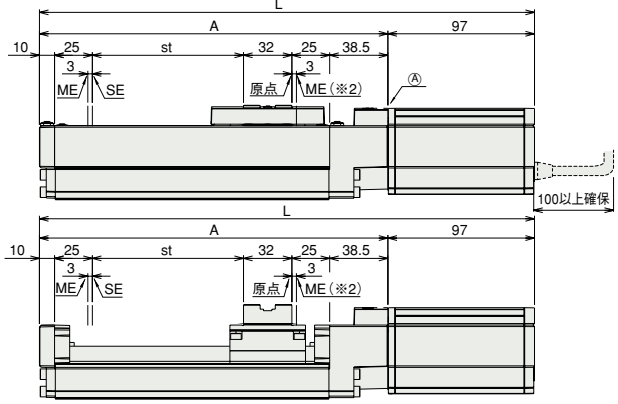
ブレーキ付きの場合
（※上記ブレーキユニットがⒶ部に追加されます。）

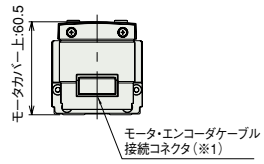
（カバー付き）

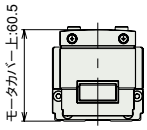


（カバー無し）

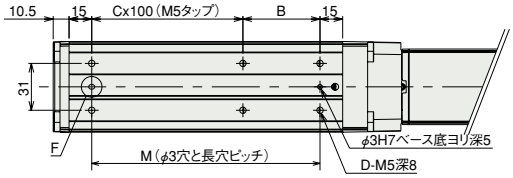


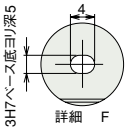




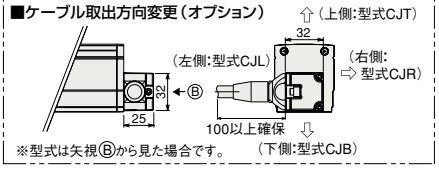


（共通）





■ケーブル取出方向変更（オプション）



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が0.4kgアップします。

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→ P537
		PSEP-C-42PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⅤ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⅤ-Ⅳ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	（－）		P628参照	–	→ P623
パルス列タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-42PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類（1:100V／2:100～240V）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⅴはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。

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

RCP3-SA2AR

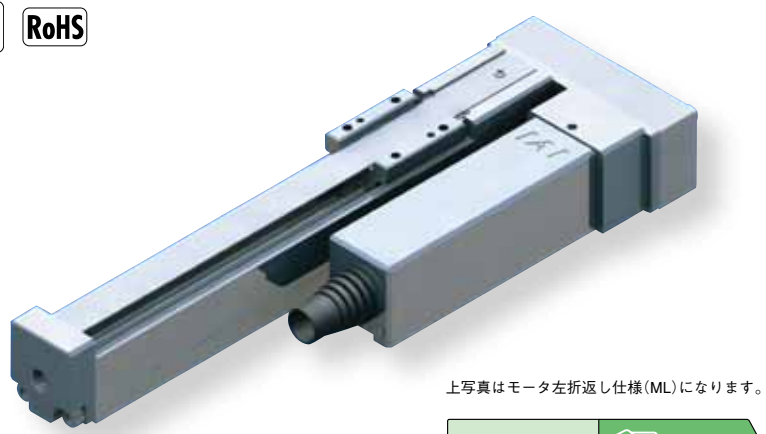
ロボシリンダ　細小型スライダタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 22mm　パルスモータ　すべりネジ仕様

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

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

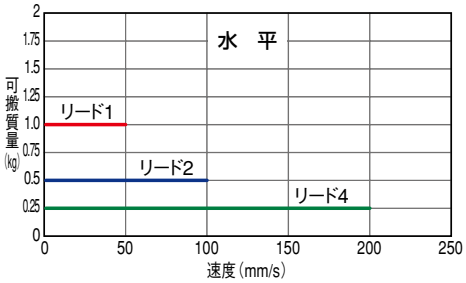
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
　加速度は上記値が上限となります 。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
　(詳細は前付 52 ページ参照)
(5) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

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

※オフセット荷重には対応出来ません。

寸法図

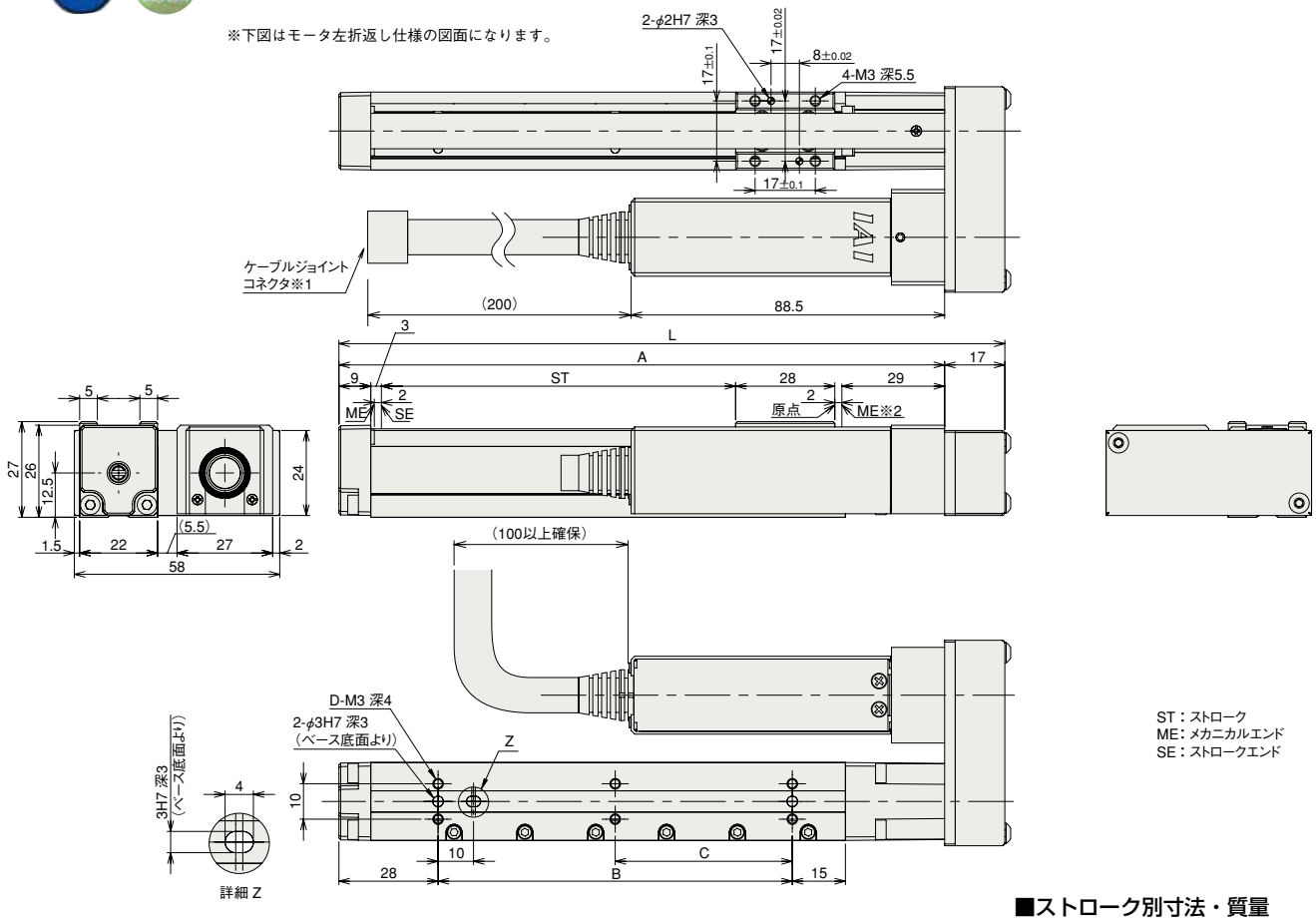
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。



ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-Ⓘⅰ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→P537
		PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572参照	–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⅲ-～-Ⓥⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋ-Ⓥⅳ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA2BR

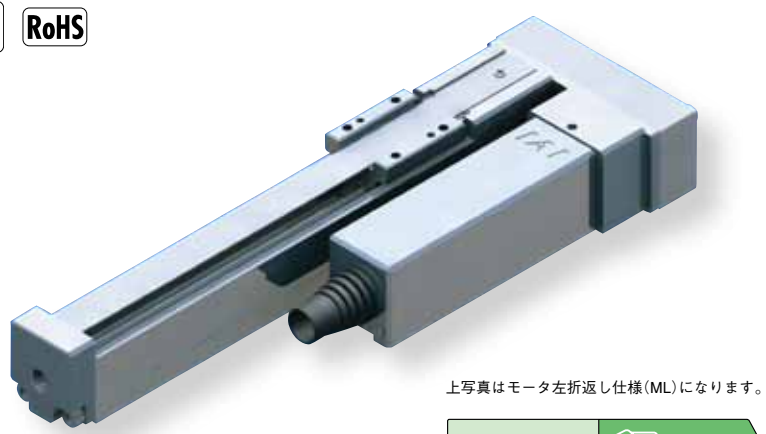
ロボシリンダ　細小型スライダタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 28mm　パルスモータ　すべりネジ仕様

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

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

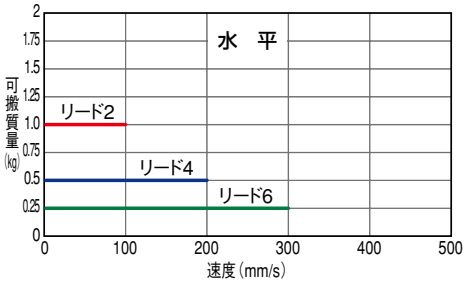
技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.2G で動作させた時の値です 。
　加速度は上記値が上限となります 。
(2) 水平横立て及び垂直姿勢での使用は出来ません。
(3) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
(4) 当機種はすべりネジを使用していますので、その特性に適した用途でご使用下さい。
　(詳細は前付 52 ページ参照)
(5) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表(標準価格)

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

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
モータ左折返し仕様(標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

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

※オフセット荷重には対応出来ません。

寸法図

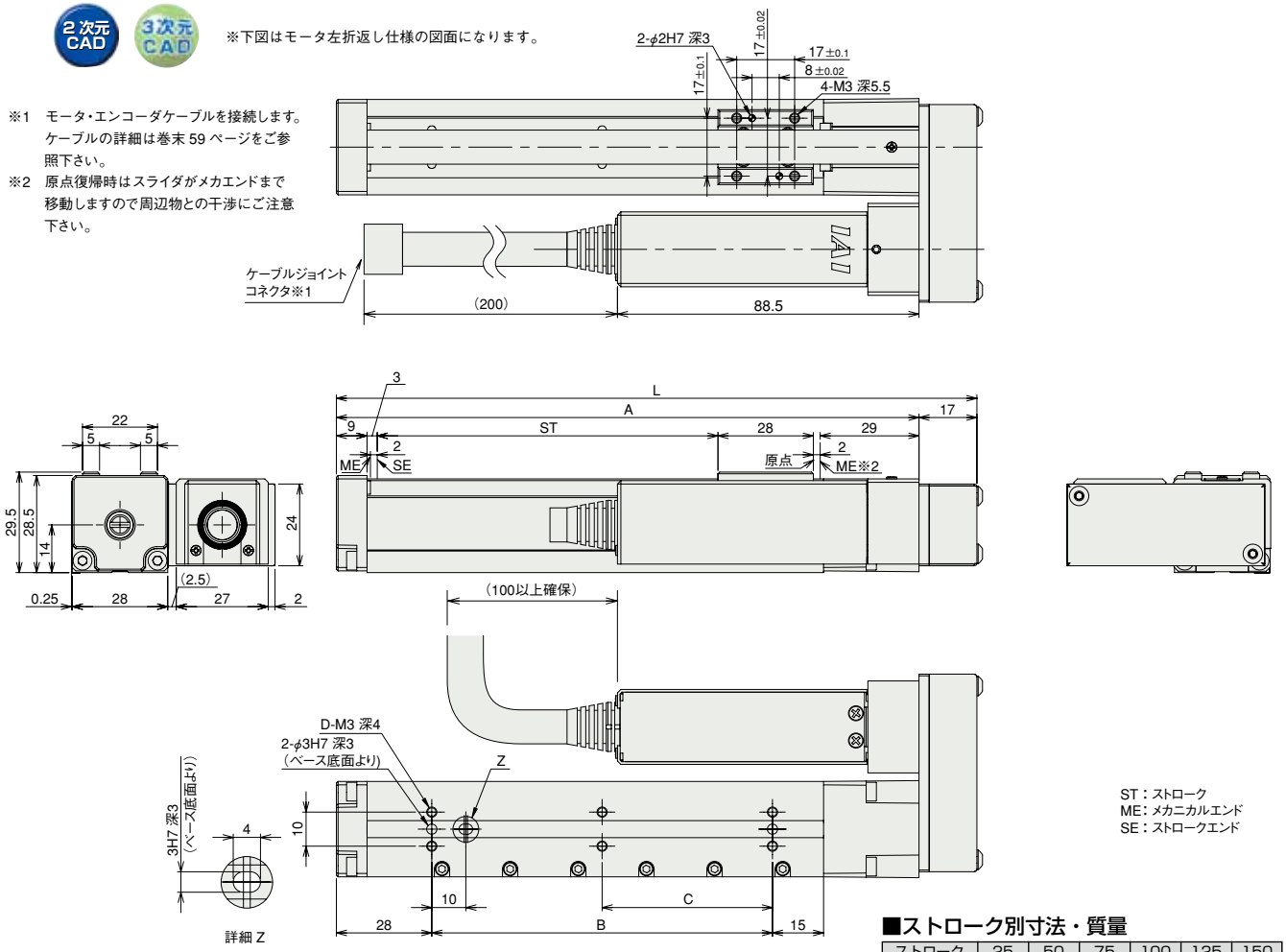
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。



ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

■ストローク別寸法・質量

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→ P537
		PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-ⓋⅣ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋⅣ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20PⓋⅣ-ⓋⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※ⓋⅣはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA3R

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

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

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

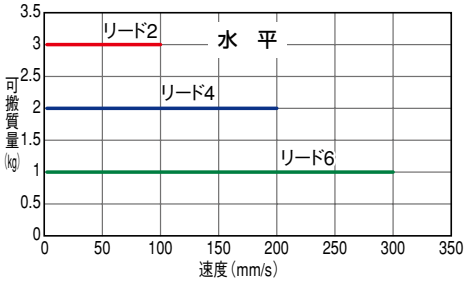
技術資料　巻末P.5

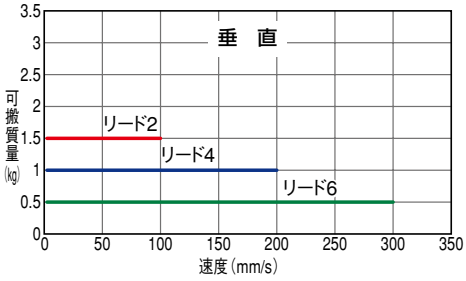
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

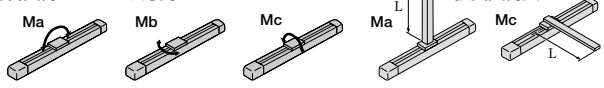
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

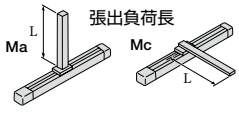
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ6mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N·m　Mb:7.1N·m　Mc:7.9N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:1.96N·m　Mb:2.84N·m　Mc:3.14N·m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

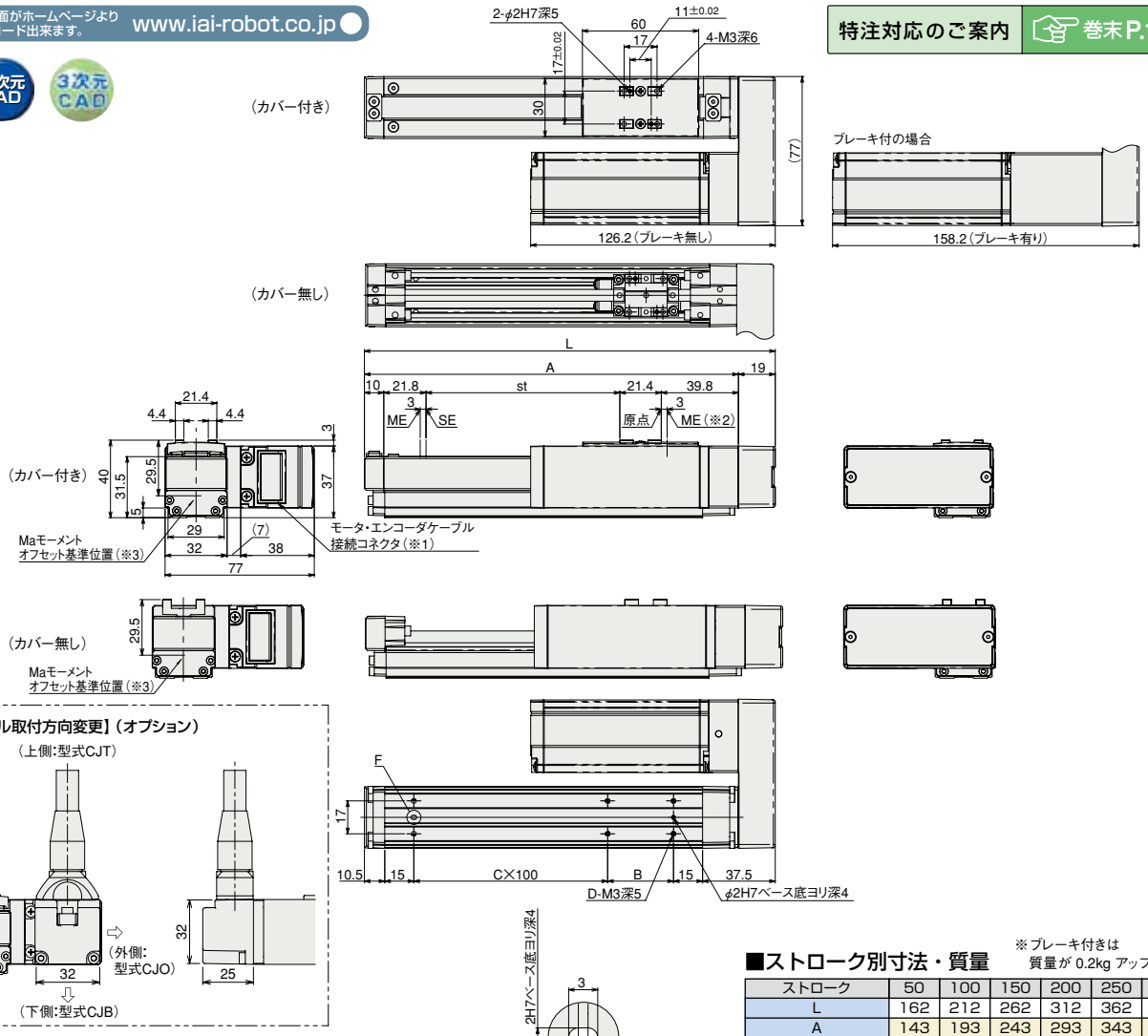


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P59 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.2kg アップします。

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28PI-Ⓘ-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-28PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-28PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-28PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-28PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-28PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⓘⓘは電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※ⓘⓘは軸数(1~8)が入ります。 ※ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA4R

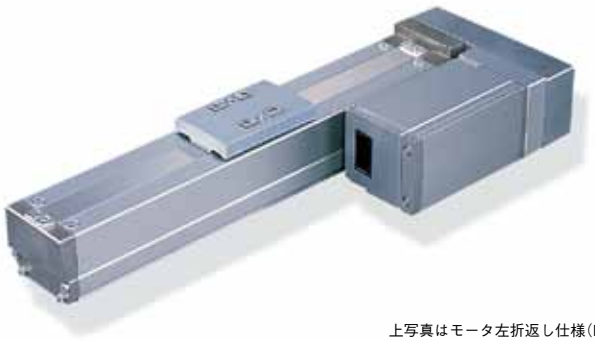
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

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

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

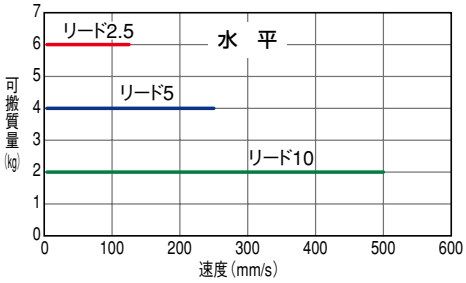
技術資料　巻末P.5

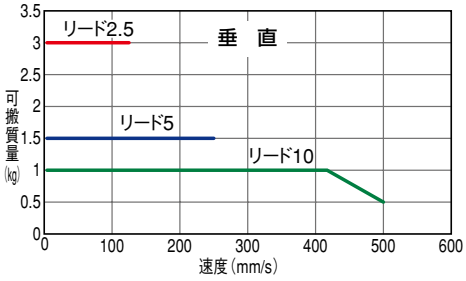
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

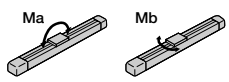
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

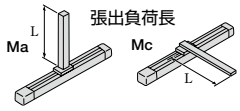
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.8N·m　Mb:9.7N·m　Mc:13.3N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.04N·m　Mb:4.31N·m　Mc:5.00N·m
張り出し負荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

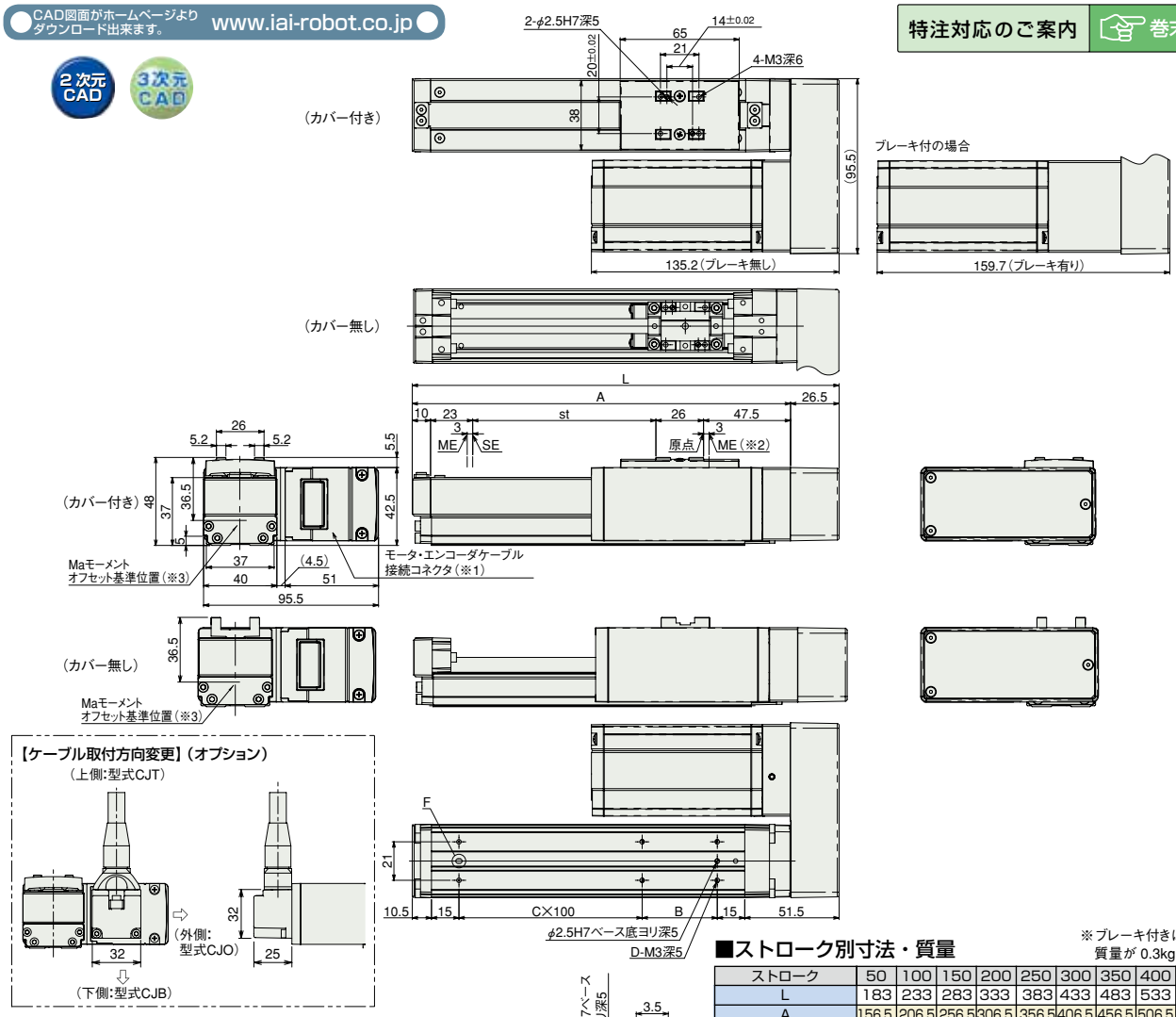


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P59 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは
質量が 0.3kg アップします。

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

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-35PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PⅤ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PⅤ-Ⅳ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-35PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-35PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⅴはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA5R

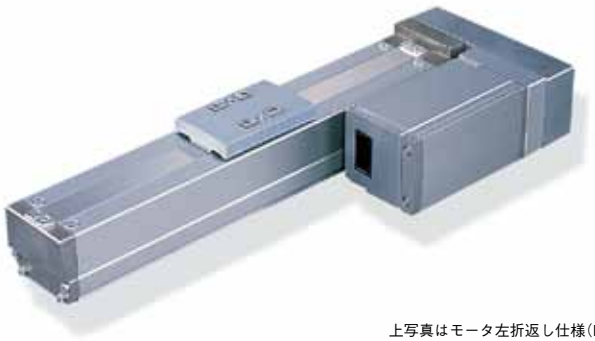
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 50mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

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

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

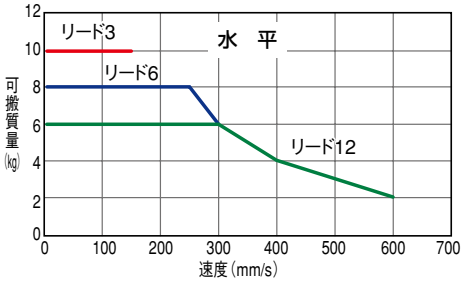
技術資料　巻末P.5

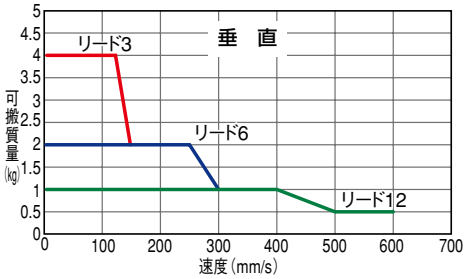
POINT 選定上の注意

(1) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

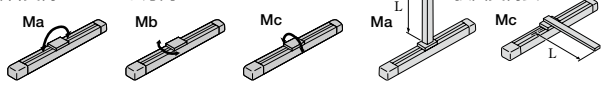
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

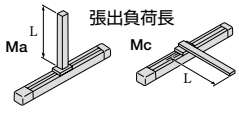
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:10.2N·m　Mb:14.6N·m　Mc:22.4N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:3.92N·m　Mb:5.58N·m　Mc:8.53N·m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長

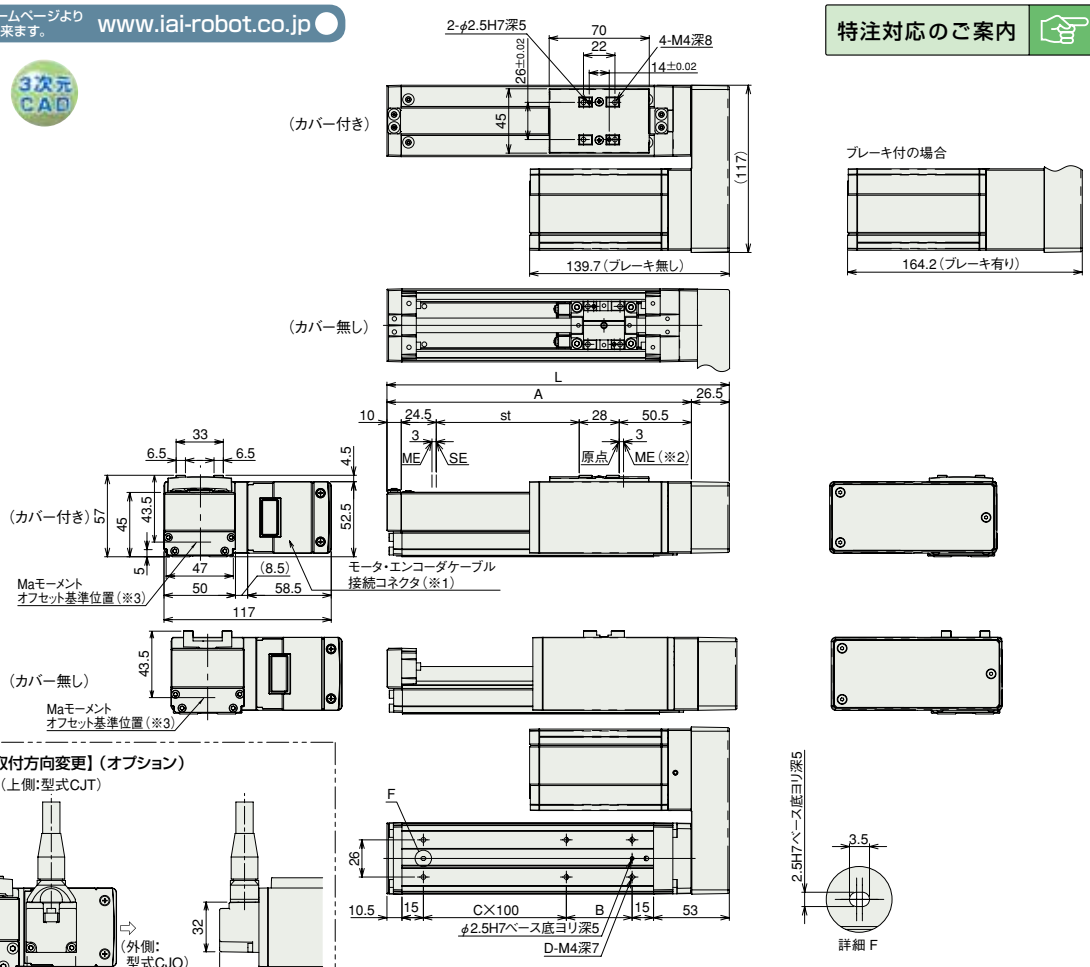


寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15



(※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。
(巻末 P59 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
(※3) Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		189.5	239.5	289.5	339.5	389.5	439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5
A		163	213	263	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763	813	863	913
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量(kg)	カバー付き	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7
	カバー無し	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-Ⓘ-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-42PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-~-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-42PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-42PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-42PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※Ⓘは電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※ⓘは軸数(1~8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-SA6R

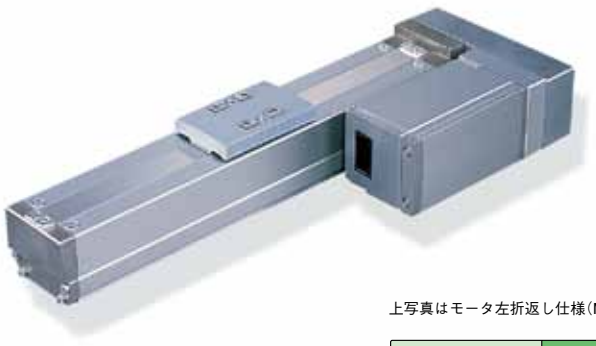
ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 60mm　パルスモータ　モータ折返し仕様

■型式項目　RCP3 － SA6R － I － 42P － □ － □ － □ － □ － □

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

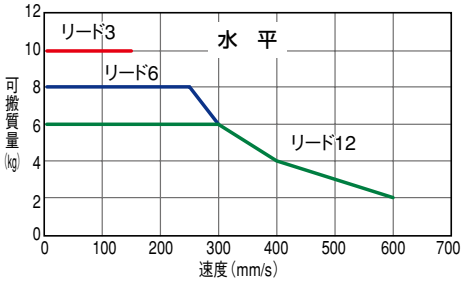
技術資料　巻末P.5

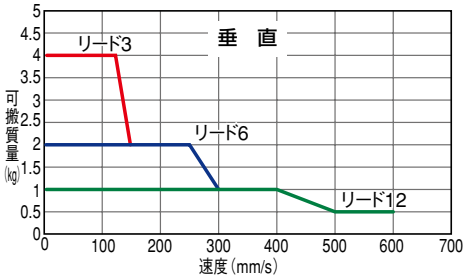
POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。
下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) RCP3 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。
右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
(3) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。





アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	ストローク (mm)
RCP3-SA6R-I-42P-12-①-②-③-④	12	～6	～1	50～800 (50mm毎)
RCP3-SA6R-I-42P-6-①-②-③-④	6	～8	～2	
RCP3-SA6R-I-42P-3-①-②-③-④	3	10	～4	

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ケーブルはモータ・エンコーダー体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

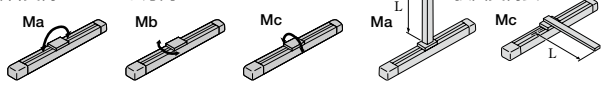
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（外側）	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

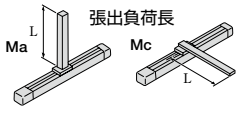
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ　専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:17.6N·m　Mb:25.2N·m　Mc:44.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.31N·m　Mb:6.17N·m　Mc:10.98N·m
張り出し負荷長	150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



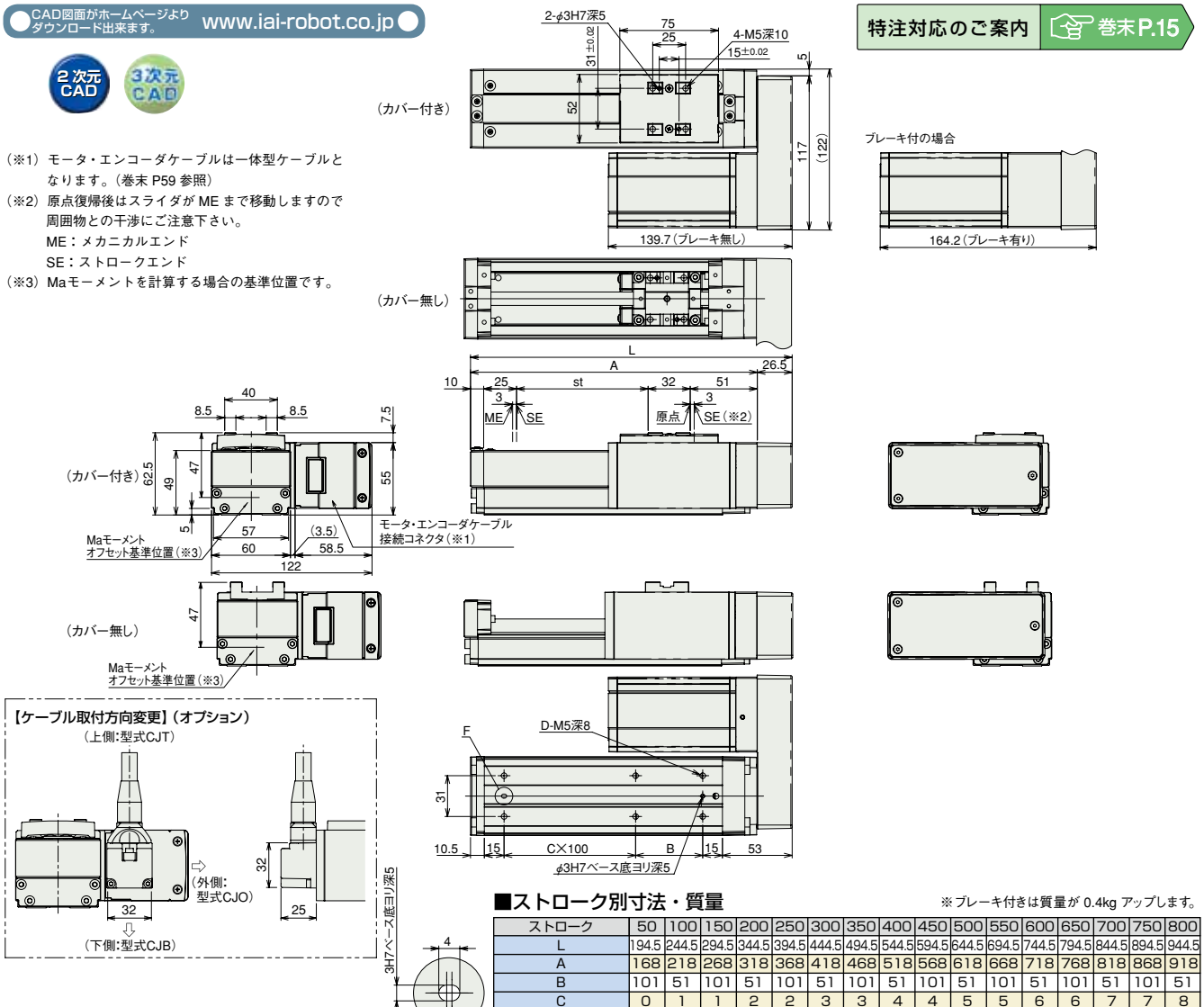
寸法図

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

2次元CAD 3次元CAD

特注対応のご案内 巻末P.15

（※1）モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。（巻末 P59 参照）
（※2）原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
（※3）Maモーメントを計算する場合の基準位置です。



■ストロークの別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L		194.5	244.5	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5	844.5	894.5	944.5
A		168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量（kg）	カバー付き	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	4.0	4.2	4.3	4.5
	カバー無し	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-42PI-Ⓘ-2-Ⓘ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-42PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓘⓘ-～-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ（差動ラインドライバ仕様）		PCON-PL-42PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	（－）		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ（オープンコレクタ仕様）		PCON-PO-42PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-42PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-42PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類（NP／PN）が入ります。 ※ⒾⒾは電源電圧の種類（1：100V／2：100～240V）が入ります。
※ⒾⒾは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN（NPN仕様）／P（PNP仕様）の記号が入ります。

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

RCP3-RA2AC

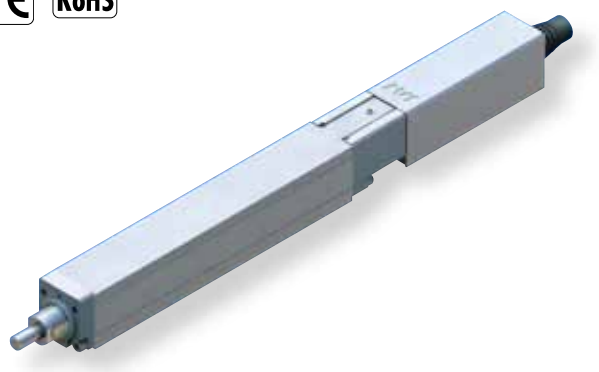
ロボシリンダ　細小型ロッドタイプ　モータユニット型カップリングタイプ　本体幅 22mm　パルスモータ　ボールネジ仕様／すべりネジ仕様

■型式項目　RCP3 — RA2AC — I — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



技術資料　巻末P.5

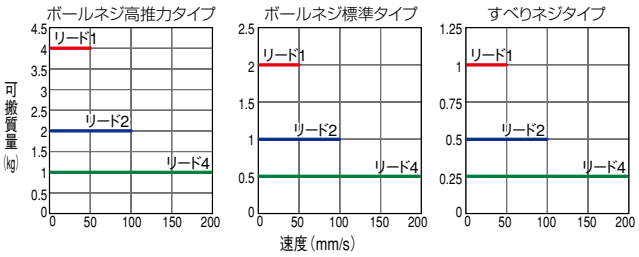
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G(垂直使用、すべりネジ仕様は 0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、回り止めが破損する場合がありますのでご注意下さい。
(3) 最大押付け力は 5mm/s で動作した場合です。押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。
(4) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。

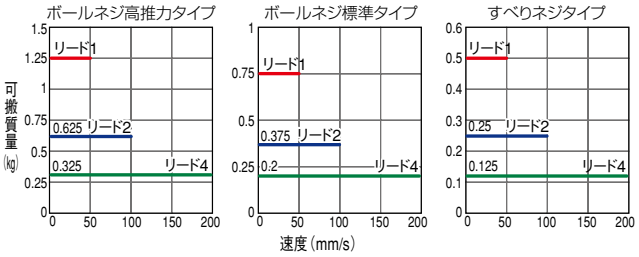
■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

水　平



垂　直



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ種類	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-RA2AC-I-20SP-4-①-②-③-④	高推力	ボールネジ	4	1	0.325	巻末81ページをご参照下さい	±0.02	25〜100 (25mm 毎)
RCP3-RA2AC-I-20SP-2-①-②-③-④			2	2	0.625			
RCP3-RA2AC-I-20SP-1-①-②-③-④			1	4	1.25			
RCP3-RA2AC-I-20P-4-①-②-③-④	標準		4	0.5	0.2			
RCP3-RA2AC-I-20P-2-①-②-③-④			2	1	0.375			
RCP3-RA2AC-I-20P-1-①-②-③-④			1	2	0.75			
RCP3-RA2AC-I-20P-4S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	4	0.25	0.125		±0.05	
RCP3-RA2AC-I-20P-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25			
RCP3-RA2AC-I-20P-1S-①-②-③-④			1	1	0.5			

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ 高推力タイプ	ボールネジ 標準タイプ	すべりネジ
25	—	—	—
50	—	—	—
75	—	—	—
100	—	—	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目		内容
駆動方式		ボールネジ／すべりネジ　φ4mm　転造 C10
ロストモーション		ボールネジ:0.1mm以下／すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
ベース		材質：アルミ　白色アルマイト処理
ガイド		すべりガイド
使用周囲温度・湿度		0 〜 40℃、85% RH 以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様	水平：1000 万回(往復回数)　垂直：500 万回(往復回数)
	ボールネジ仕様	5000km もしくは 5000万往復

寸法図

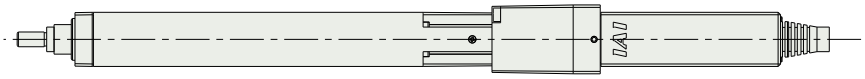
CAD 図面がホームページより ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

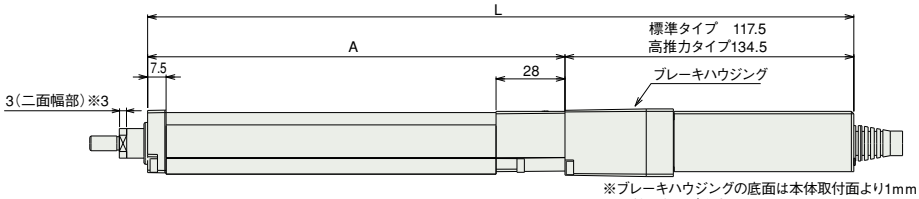
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意下さい。

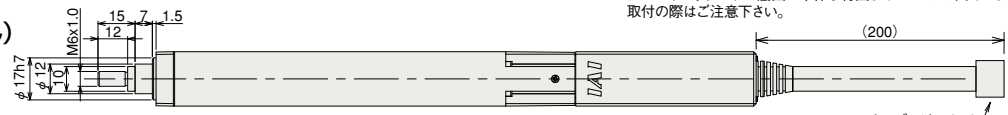
(ブレーキ有り)

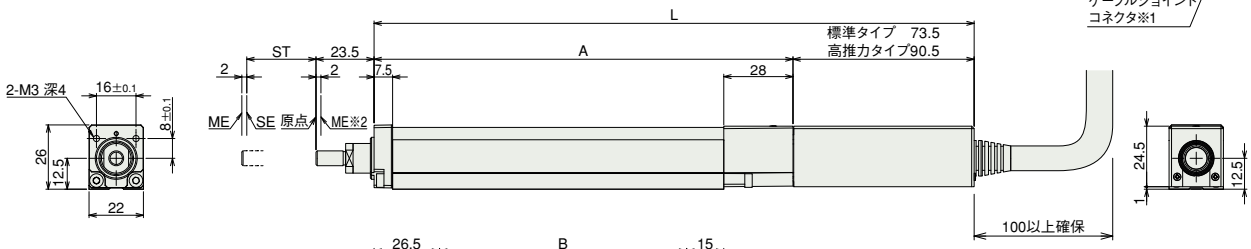


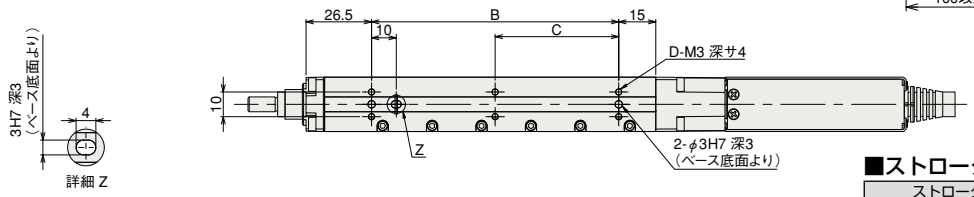


※ブレーキハウジングの底面は本体取付面より1mmはみ出ていますので、取付の際はご注意下さい。

(ブレーキ無し)



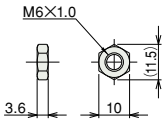




ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

※ブレーキ付は質量が0.1kg アップします。

ロッド先端付属ナット寸法



ご注意

ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

■ストローク別寸法・質量

ストローク			25	50	75	100
L	標準タイプ	ブレーキ無し	168	193	218	243
		ブレーキ有り	212	237	262	287
	高推力タイプ	ブレーキ無し	185	210	235	260
		ブレーキ有り	229	254	279	304
A			94.5	119.5	144.5	169.5
B			25	50	75	100
C			0	0	0	50
D			4	4	4	6
質量（kg）			0.31	0.33	0.36	0.37

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20SPI-Ⓘ-2-ⒾⅡ PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅡ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→ P537
		PSEP-C-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢⅢ-～-ⓋⅣ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋⅤ-Ⓘ-2-0 PCON-CA-20PⓋⅤ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL□-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋⅤ-ⓋⅣ-0-0 PCON-CA-20PⓋⅤ-ⓋⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20SPI-N-0-0 PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

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

RCP3-RA2BC

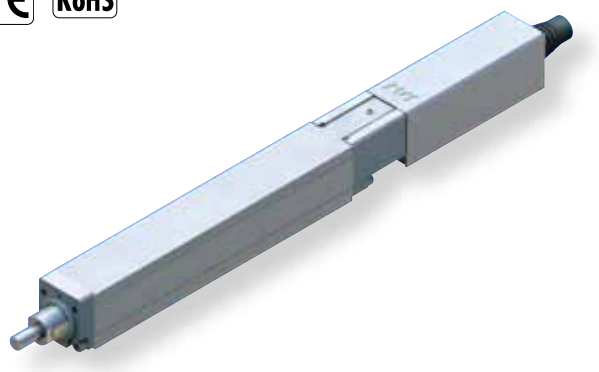
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅28mm パルスモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目 RCP3 — RA2BC — I — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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

※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。

CE RoHS



技術資料 巻末P.5

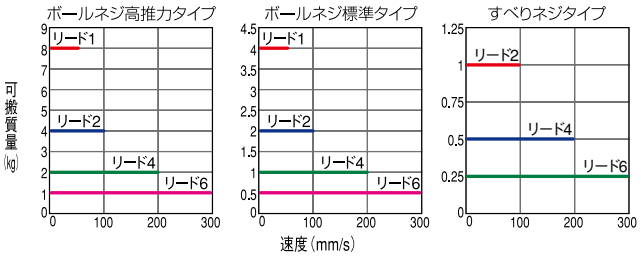
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度0.3G(垂直使用、すべりネジ仕様は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、回り止めが破損する場合がありますのでご注意下さい。
(3) 最大押付け力は5mm/sで動作した場合です。押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。
(4) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。

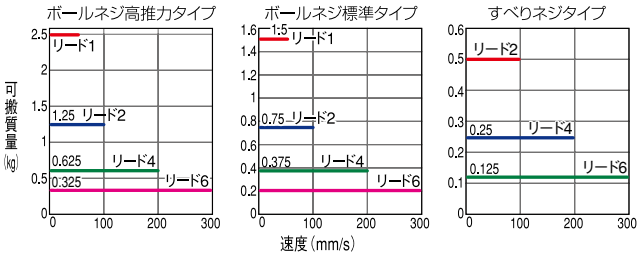
■速度と可搬質量の相関図

RCP3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

水 平



垂 直



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ種類	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-RA2BC-I-20SP-6-①-②-③-④	高推力	ボールネジ	6	1	0.325	巻末81ページをご参照下さい	±0.02	25〜150(25mm毎)
RCP3-RA2BC-I-20SP-4-①-②-③-④			4	2	0.625			
RCP3-RA2BC-I-20SP-2-①-②-③-④			2	4	1.25			
RCP3-RA2BC-I-20SP-1-①-②-③-④			1	8	2.5			
RCP3-RA2BC-I-20P-6-①-②-③-④	標準		6	0.5	0.2			
RCP3-RA2BC-I-20P-4-①-②-③-④			4	1	0.375			
RCP3-RA2BC-I-20P-2-①-②-③-④			2	2	0.75			
RCP3-RA2BC-I-20P-1-①-②-③-④			1	4	1.5			
RCP3-RA2BC-I-20P-6S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	6	0.25	0.125		±0.05	
RCP3-RA2BC-I-20P-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25			
RCP3-RA2BC-I-20P-2S-①-②-③-④			2	1	0.5			

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

	リード \ ストローク	25(mm)	50(mm)	75〜150(mm)
ボールネジ	6	180	280	300
	4	180	200	
	2	100		
	1	50		
すべりネジ	6	180	280	300
	4	180	200	
	2	100		

(単位はmm/s)

①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク(mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ 高推力タイプ	ボールネジ 標準タイプ	すべりネジ
25	—	—	—
50	—	—	—
75	—	—	—
100	—	—	—
125	—	—	—
150	—	—	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCP3のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末P42	—
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—

アクチュエータ仕様

項目		内容
駆動方式		ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション		ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
ベース		材質:アルミ 白色アルマイト処理
ガイド		すべりガイド
使用周囲温度・湿度		0〜40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様	水平:500万回(往復回数) 垂直:1000万回(往復回数)
	ボールネジ仕様	5000km もしくは 5000万往復

寸法図

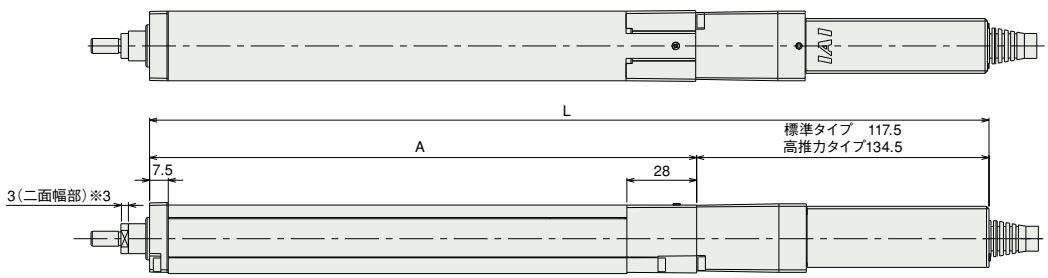
CAD 図面がホームページより ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

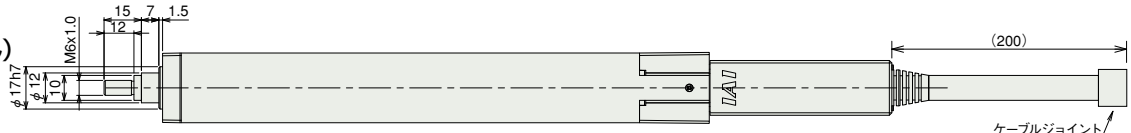
2次元CAD 3次元CAD

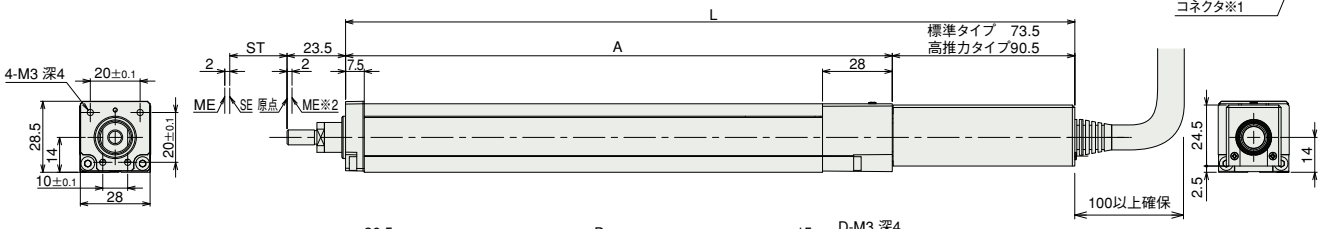
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意下さい。

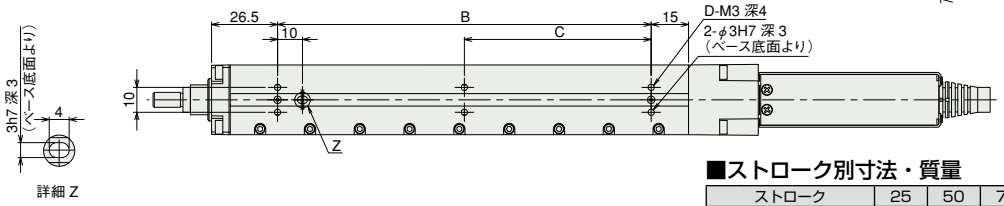
(ブレーキ有り)



(ブレーキ無し)



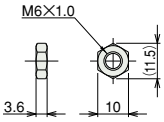




ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

※ブレーキ付は質量が0.1kg アップします。

ロッド先端付属ナット寸法



ご注意

ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

■ストローク別寸法・質量

ストローク			25	50	75	100	125	150
L	標準タイプ	ブレーキ無し	168	193	218	243	268	293
		ブレーキ有り	212	237	262	287	312	337
	高推力タイプ	ブレーキ無し	185	210	235	260	285	310
		ブレーキ有り	229	254	279	304	329	354
A			94.5	119.5	144.5	169.5	194.5	219.5
B			25	50	75	100	125	150
C			0	0	0	50	62.5	75
D			4	4	4	6	6	6
質量（kg）			0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.51

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20SPI-Ⓘ-2-ⒾⅠ PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅠ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→ P537
電磁弁タイプ		PSEP-C-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋ-Ⓘ-2-0 PCON-CA-20PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL□-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋ-Ⓥ-0-0 PCON-CA-20PⓋ-Ⓥ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20SPI-N-0-0 PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

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

RCP3-RA2AR

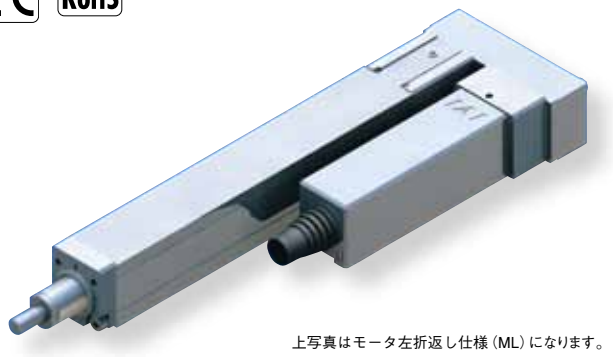
ロボシリンダ　細小型ロッドタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅 22mm　パルスモータ　ボールネジ仕様／すべりネジ仕様

■型式項目　RCP3 － RA2AR － I － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

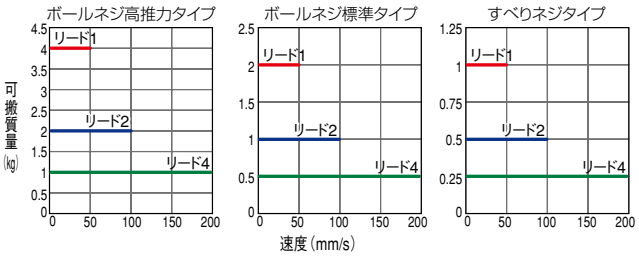
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G(垂直使用、すべりネジ仕様は 0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、回り止めが破損する場合がありますのでご注意下さい。
(3) 最大押付け力は 5mm/s で動作した場合です。押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。
(4) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。

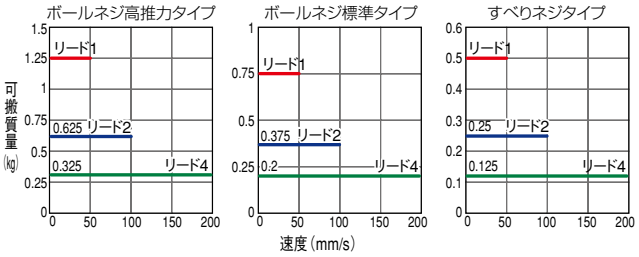
■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

水　平



垂　直



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ種類	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCP3-RA2AR-I-20SP-4-①-②-③-④	高推力	ボールネジ	4	1	0.325	巻末 81 ページをご参照下さい	±0.02	25~100 (25mm 毎)
RCP3-RA2AR-I-20SP-2-①-②-③-④			2	2	0.625			
RCP3-RA2AR-I-20SP-1-①-②-③-④			1	4	1.25			
RCP3-RA2AR-I-20P-4-①-②-③-④	標準		4	0.5	0.2			
RCP3-RA2AR-I-20P-2-①-②-③-④			2	1	0.375			
RCP3-RA2AR-I-20P-1-①-②-③-④			1	2	0.75			
RCP3-RA2AR-I-20P-4S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	4	0.25	0.125		±0.05	
RCP3-RA2AR-I-20P-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25			
RCP3-RA2AR-I-20P-1S-①-②-③-④			1	1	0.5			

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ 高推力タイプ	標準価格 送りねじ ボールネジ 標準タイプ	標準価格 送りねじ すべりネジ
25	—	—	—
50	—	—	—
75	—	—	—
100	—	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目		内容
駆動方式		ボールネジ／すべりネジ　φ4mm　転造C10
ロストモーション		ボールネジ:0.1mm以下／すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
ベース		材質：アルミ　白色アルマイト処理
ガイド		すべりガイド
使用周囲温度・湿度		0 ～ 40℃、85% RH 以下（結露無きこと）
走行寿命	すべりネジ仕様	水平：1000 万回（往復回数）　垂直：500 万回（往復回数）
	ボールネジ仕様	5000km もしくは 5000万往復

寸法図

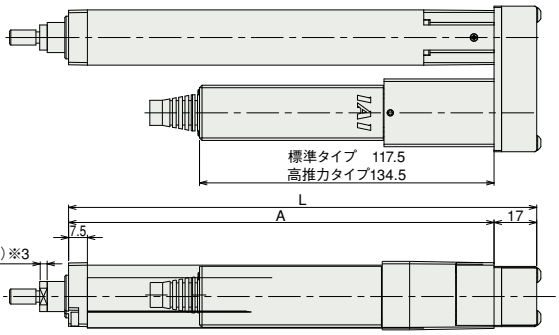
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

特注対応のご案内 巻末P.15

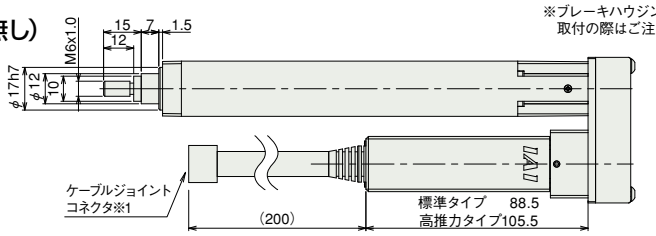
2次元CAD 3次元CAD

(ブレーキ有り)



※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意下さい。

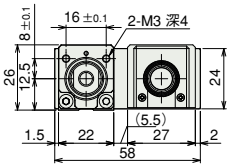
(ブレーキ無し)

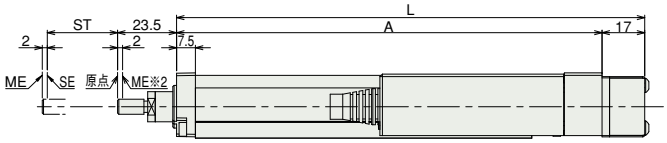


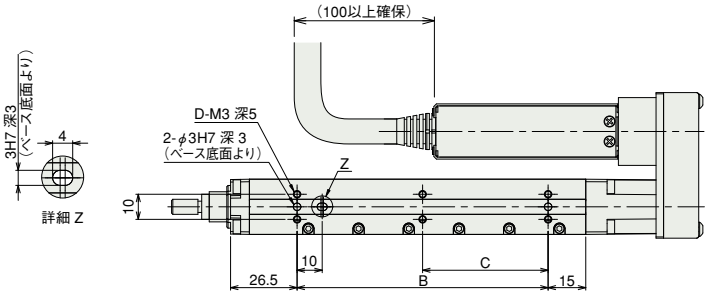
※ブレーキハウジングの底面は本体取付面より1mmはみ出ていますので、取付の際はご注意下さい。

ご注意

ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

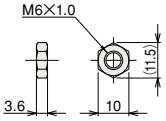






ST：ストローク
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

ロッド先端付属ナット寸法



※ブレーキ付は質量が 0.1kg アップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L	111.5	136.5	161.5	186.5
A	94.5	119.5	144.5	169.5
B	25	50	75	100
C	0	0	0	50
D	4	4	4	6
質量(kg)	0.34	0.36	0.39	0.4

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20SPI-Ⓘ-2-ⒾⅠ PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅠ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	–	→P537
電磁弁タイプ		PSEP-C-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555参照	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ			P572参照	–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-ⓋⅣ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋ-Ⓘ-2-0 PCON-CA-20PⓋ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618参照	–	→P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL□-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋ-ⓋⅣ-0-0 PCON-CA-20PⓋ-ⓋⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ対応	(–)		P628参照	–	→P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ対応				–	
シリアル通信タイプ		PCON-SE-20SPI-N-0-0 PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			–	
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671参照	–	→P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※ⒾⅠは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。

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

RCP3-RA2BR

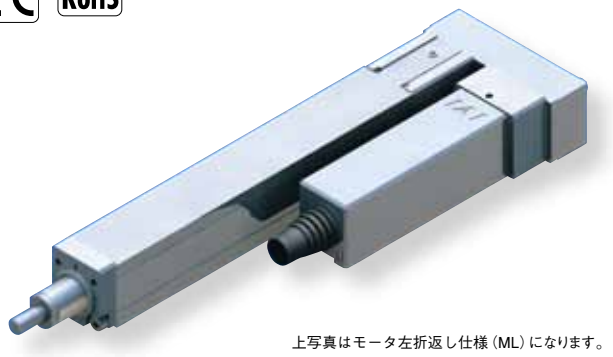
ロボシリンダ　細小型ロッドタイプ　モータユニット型折返しタイプ　本体幅28mm　パルスモータ　ボールネジ仕様／すべりネジ仕様

■型式項目　RCP3 — RA2BR — I — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCP3	RA2BR	I: インクリメンタル仕様 ※ 簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P: パルスモータ 20□標準タイプ 20SP: パルスモータ 20□高推力タイプ	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	25:25mm 〜 150:150mm (25mm毎)	P1:PCON-PL/PO/SE PSEL P3:PCON-CA PMEC/PSEP MSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション価格表参照 ※モータ折返し方向はML/MRどちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS



上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

技術資料　巻末P.5

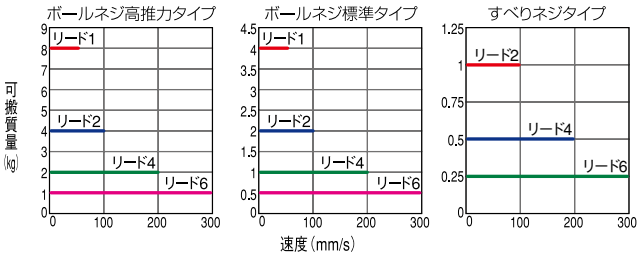
POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G(垂直使用、すべりネジ仕様は 0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、回り止めが破損する場合がありますのでご注意下さい。
(3) 最大押付け力は 5mm/s で動作した場合です。押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。
(4) 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。

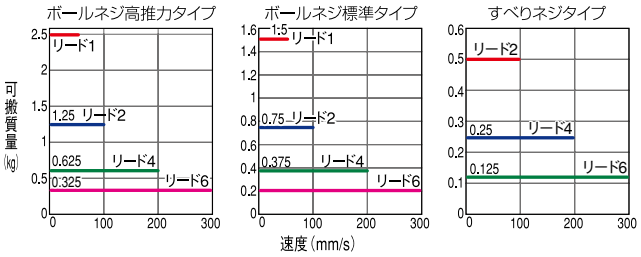
■速度と可搬質量の相関図

RCP3 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

水　平



垂　直



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ種類	送りネジ	リード(mm)	最大可搬質量 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	最大押付力(N)	繰返し位置決め精度(mm)	ストローク(mm)
RCP3-RA2BR-I-20SP-6-①-②-③-④	高推力	ボールネジ	6	1	0.325	巻末81ページをご参照下さい	±0.02	25〜150(25mm毎)
RCP3-RA2BR-I-20SP-4-①-②-③-④			4	2	0.625			
RCP3-RA2BR-I-20SP-2-①-②-③-④			2	4	1.25			
RCP3-RA2BR-I-20SP-1-①-②-③-④			1	8	2.5			
RCP3-RA2BR-I-20P-6-①-②-③-④	標準		6	0.5	0.2			
RCP3-RA2BR-I-20P-4-①-②-③-④			4	1	0.375			
RCP3-RA2BR-I-20P-2-①-②-③-④			2	2	0.75			
RCP3-RA2BR-I-20P-1-①-②-③-④			1	4	1.5			
RCP3-RA2BR-I-20P-6S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	6	0.25	0.125		±0.05	
RCP3-RA2BR-I-20P-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25			
RCP3-RA2BR-I-20P-2S-①-②-③-④			2	1	0.5			

記号説明　①ストローク　②適応コントローラ　③ケーブル長　④オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク		25(mm)	50(mm)	75〜150(mm)
ボールネジ	6	180	280	300
	4	180	200	
	2	100		
	1	50		
すべりネジ	6	180	280	300
	4	180	200	
	2	100		

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク(mm)	標準価格 送りねじ ボールネジ 高推力タイプ	ボールネジ 標準タイプ	すべりネジ
25	—	—	—
50	—	—	—
75	—	—	—
100	—	—	—
125	—	—	—
150	—	—	—

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※ RCP3 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目		内容
駆動方式		ボールネジ／すべりネジ　φ6mm　転造 C10
ロストモーション		ボールネジ:0.1mm以下／すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
ベース		材質：アルミ　白色アルマイト処理
ガイド		すべりガイド
使用周囲温度・湿度		0 ～ 40℃、85% RH 以下（結露無きこと）
走行寿命	すべりネジ仕様	水平：1000 万回（往復回数）　垂直：500 万回（往復回数）
	ボールネジ仕様	5000km もしくは 5000万往復

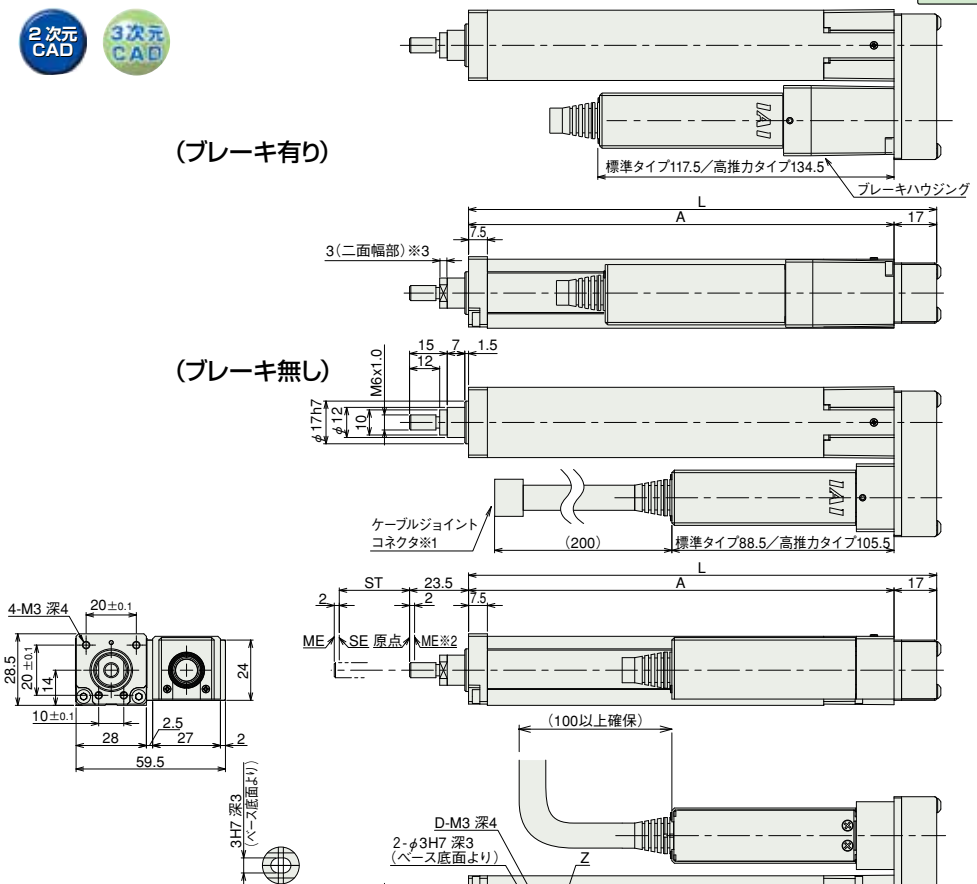
寸法図

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

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

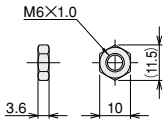


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意下さい。

ご注意
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

ST：ストローク
ME：メカニカルエ
SE：ストロークエ

ロッド先端付属ナット寸法



※ブレーキ付は質量が 0.1kg アップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100	125	150
L	111.5	136.5	161.5	186.5	211.5	236.5
A	94.5	119.5	144.5	169.5	194.5	219.5
B	25	50	75	100	125	150
C	0	0	0	50	62.5	75
D	4	4	4	6	6	6
質量 (kg)	0.38	0.41	0.44	0.47	0.5	0.53

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20SPI-Ⓘ-2-ⒾⅠ PMEC-C-20PI-Ⓘ-2-ⒾⅠ	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541 参照	–	→ P537
		PSEP-C-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEP-C-20PI-Ⓘ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	P555 参照	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-Ⓘ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ			P572 参照	–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-ⒾⅢ-～-ⓋⅣ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋⅣ-Ⓘ-2-0 PCON-CA-20PⓋⅣ-Ⓘ-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点		P618 参照	–	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL□-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL□-2-0	高出力ドライバ搭載 パルス列入力対応	–			–	
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPⓋⅣ-ⓋⅣ-0-0 PCON-CA-20PⓋⅣ-ⓋⅣ-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点			–	
パルス列タイプ (差動ラインドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PL-20PI-Ⓘ-2-0	差動ラインドライバ 対応	(–)		P628 参照	–	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-Ⓘ-2-0 PCON-PO-20PI-Ⓘ-2-0	オープンコレクタ 対応				–	
シリアル通信 タイプ		PCON-SE-20SPI-N-0-0 PCON-SE-20PI-N-0-0	シリアル通信 専用タイプ	64点			–	
プログラム 制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-Ⓘ-2-0 PSEL-CS-1-20PI-Ⓘ-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点		P671 参照	–	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※ⒾはI/O種類(NP／PN)が入ります。 ※ⒾⅠは電源電圧の種類(1:100V／2:100～240V)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※ⓋⅣはフィールドネットワーク記号が入ります。 ※Ⓥはエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アブソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)／P(PNP仕様)の記号が入ります。