



ロッドタイプ

RCP4

ERC3

RCA2

RCP3

ERC2

RCA

RCP2

RCD

RCS2

RCP4 <i>series</i>	標準タイプ	カップリングタイプ	幅52mm	RCP4-RA5C	147	
			幅61mm	RCP4-RA6C	149	
	モータ折返しタイプ		幅52mm	RCP4-RA5R	151	
			幅61mm	RCP4-RA6R	153	
RCP3 <i>series</i>	細小型タイプ	カップリングタイプ	幅22mm	RCP3-RA2AC	155	
			幅28mm	RCP3-RA2BC	157	
	モータ折返しタイプ		幅22mm	RCP3-RA2AR	159	
			幅28mm	RCP3-RA2BR	161	
RCP2 <i>series</i>	標準タイプ	カップリングタイプ	幅25mm	RCP2-RA2C	163	
			幅35mm	RCP2-RA3C	165	
	高推力タイプ	カップリングタイプ	幅85mm	RCP2-RA8C	167	
		モータ折返しタイプ	幅85mm	RCP2-RA8R	169	
	パルスモータタイプ	全長ショートタイプ	カップリングタイプ	幅100mm	RCP2-RA10C	171
			標準タイプ	幅45mm	RCP2-SRA4R	173
		シングルガイド付タイプ	幅45mm	RCP2-SRGS4R	175	
		ダブルガイド付タイプ	幅45mm	RCP2-SRGD4R	177	
ERC3 <i>series</i>	コントローラー体型タイプ	標準タイプ	幅45mm	ERC3-RA4C	179	
			幅64mm	ERC3-RA6C	181	
ERC2 <i>series</i>	コントローラー体型タイプ	標準タイプ	幅58mm	ERC2-RA6C	183	
			幅68mm	ERC2-RA7C	185	
	パルスモータタイプ	シングルガイド付タイプ	幅58mm	ERC2-RGS6C	187	
			幅68mm	ERC2-RGS7C	189	
			幅58mm	ERC2-RGD6C	191	
			幅68mm	ERC2-RGD7C	193	
RCD <i>series</i>	ミニシリンダ		幅12mm	RCD-RA1DA	195	

RCA2
series

24V
サーボモータ
タイプ

細小型ロッドタイプ	カップリングタイプ	幅18mm	RCA2-RA2AC	197
		幅18mm	RCA2-RA2AR	199
		幅28mm	RCA2-RN3NA	201
		幅34mm	RCA2-RN4NA	203
		幅28mm	RCA2-RP3NA	205
	シングルガイド付タイプ	幅34mm	RCA2-RP4NA	207
		幅28mm	RCA2-GS3NA	209
	ダブルガイド付タイプ	幅34mm	RCA2-GS4NA	211
		幅28mm	RCA2-GD3NA	213
	スライドユニットタイプ	幅34mm	RCA2-GD4NA	215
		幅60mm	RCA2-SD3NA	217
		幅72mm	RCA2-SD4NA	219

RCA
series

24V
サーボモータ
タイプ

標準タイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RA3C	221	
		φ37mm	RCA-RA4C	223	
	ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RA3D	225	
		φ37mm	RCA-RA4D	227	
	モータ折返しタイプ	φ32mm	RCA-RA3R	229	
		φ37mm	RCA-RA4R	231	
	全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRA4R	233	
		幅45mm	RCA-SRA4R	233	
	シングルガイド付きタイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RGS3C	235
			φ37mm	RCA-RGS4C	237
	ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RGS3D	239	
		φ37mm	RCA-RGS4D	241	
	全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRGS4R	243	
		幅45mm	RCA-SRGS4R	243	
	ダブルガイド付タイプ	カップリングタイプ	φ32mm	RCA-RGD3C	245
			φ37mm	RCA-RGD4C	247
		ビルドインタイプ	φ32mm	RCA-RGD3D	249
			φ37mm	RCA-RGD4D	251
モータ折返しタイプ		φ32mm	RCA-RGD3R	253	
		φ37mm	RCA-RGD4R	255	
全長ショートタイプ	幅45mm	RCA-SRGD4R	257		

RCS2
series

200V
サーボモータ
タイプ

細小型ロッドタイプ	全長ショートタイプ	幅46mm	RCS2-RN5N	259
		幅46mm	RCS2-RP5N	261
		幅46mm	RCS2-GS5N	263
		幅46mm	RCS2-GD5N	265
		幅94mm	RCS2-SD5N	267
標準タイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RA4C	269
		幅55mm	RCS2-RA5C	271
	ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RA4D	273
		幅75mm	RCS2-SRA7BD	275
	モータ折返しタイプ	φ37mm	RCS2-RA4R	277
		幅55mm	RCS2-RA5R	279
幅130mm	RCS2-RA13R	281		
シングルガイド付きタイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RGS4C	283
		幅55mm	RCS2-RGS5C	285
	ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RGS4D	287
		幅75mm	RCS2-SRGS7BD	289
ダブルガイド付タイプ	カップリングタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4C	291
		幅55mm	RCS2-RGD5C	293
	ビルドインタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4D	295
		幅75mm	RCS2-SRGD7BD	297
モータ折返しタイプ	φ37mm	RCS2-RGD4R	299	

スライド
タイプ

細小型

標準型

コネクター
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コネクター
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

バルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

リニア
サーボ
モータ

RCP4-RA5C

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

■型式項目	RCP4 - RA5C - I - □ - □ - □ - P3 - □ - □							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
インクリメンタル仕様	42P:パルスモータ 42□サイズ	42SP:高推力パルスモータ 42□サイズ	42P:パルスモータ 20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	20:20mm 12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ? 400:400mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照 ※高推力パルスモータを選択した場合はB(ブレーキ)が標準装備されます。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

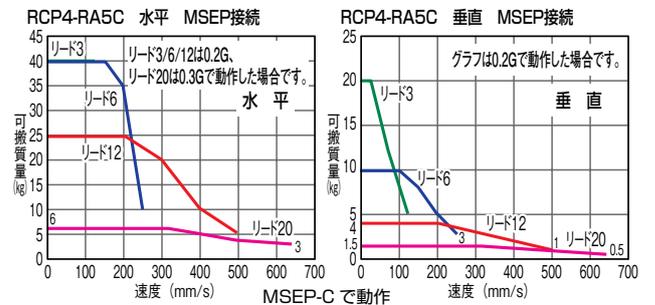
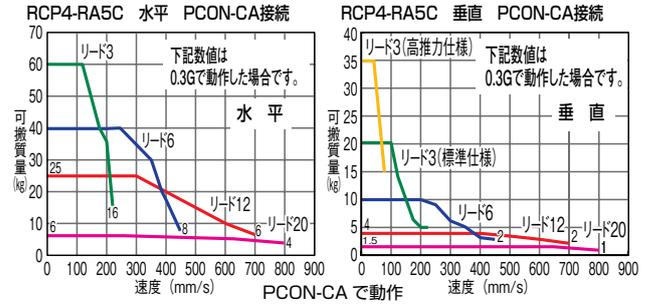


技術資料 巻末 P.5



- 最大可搬質量は加速度 0.3G (一部機種は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度の上限は 1G (※) ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
- 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末 101、103 ページの選定の目安をご参照下さい。
- RCP4 に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意ください。(下記アクチュエータスペック参照)
- 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※) 0.2G の場合の値です。

型式	リード (mm)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大入力 (N)	ストローク (mm)	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			
標準仕様	20	PCON-CA	6	1.5	50~400 (50mm 毎)	56	
		MSEP-C	6	1.5 (※)			
	12	PCON-CA	25	4			93
		MSEP-C	25 (※)	4 (※)			
高推力仕様	6	PCON-CA	40	10	185	370	
		MSEP-C	40 (※)	10 (※)			
	3	PCON-CA	60	20			750
		MSEP-C	40 (※)	10 (※)			

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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

(単位は mm/s)

リード (mm)	ストローク	50 ~ 400 (50mm 毎)
20	PCON-CA	800
	MSEP-C	640
12	PCON-CA	700
	MSEP-C	500
6	PCON-CA	450
	MSEP-C	250
3 (標準仕様)	PCON-CA	225
	MSEP-C	125
3 (高推力仕様)	PCON-CA	80

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	標準仕様	高推力仕様
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 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	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スクレーパ	SC	→巻末 P55	—

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	φ22mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P148, 巻末 P117 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。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

寸法図

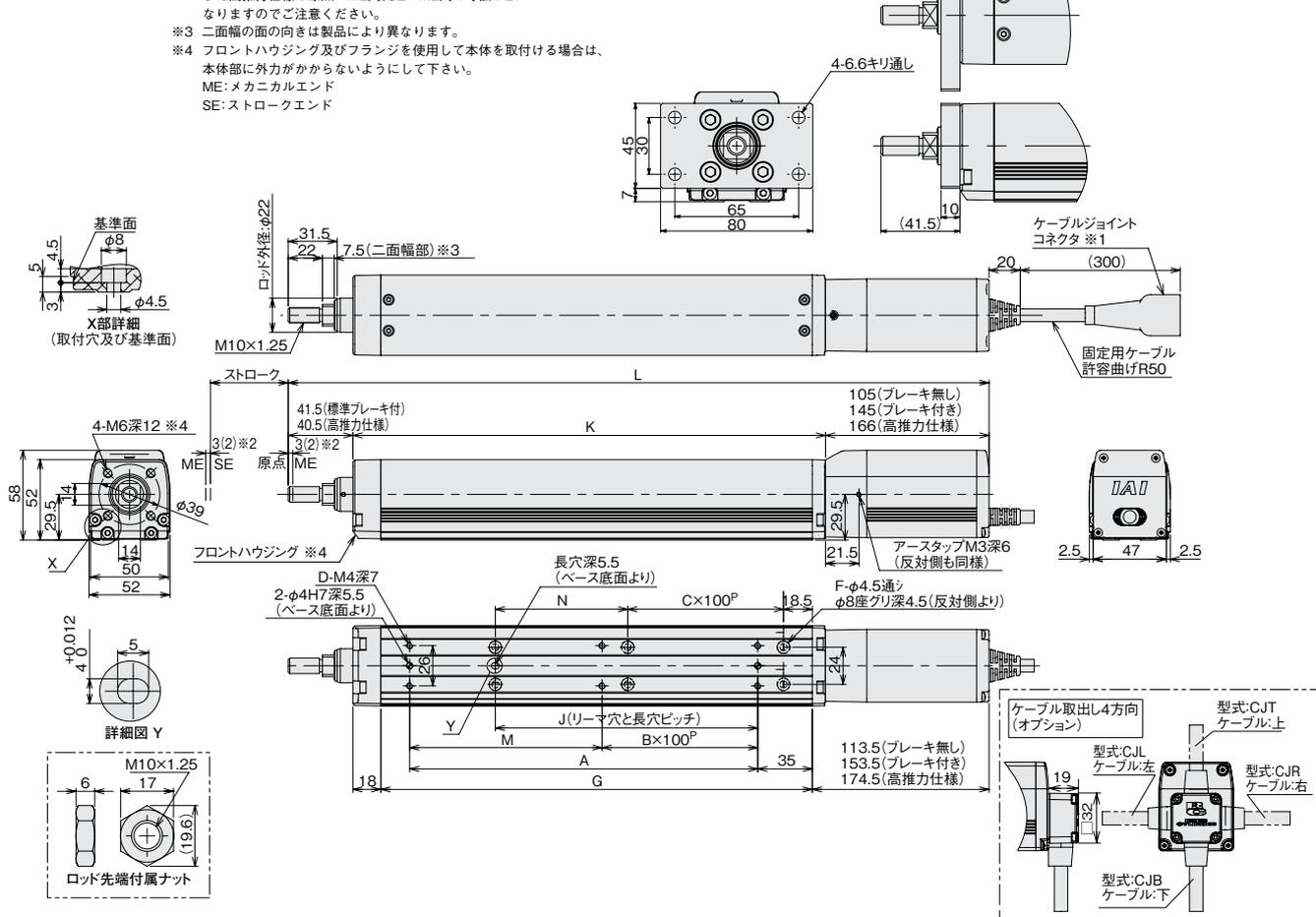
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD
3次元 CAD

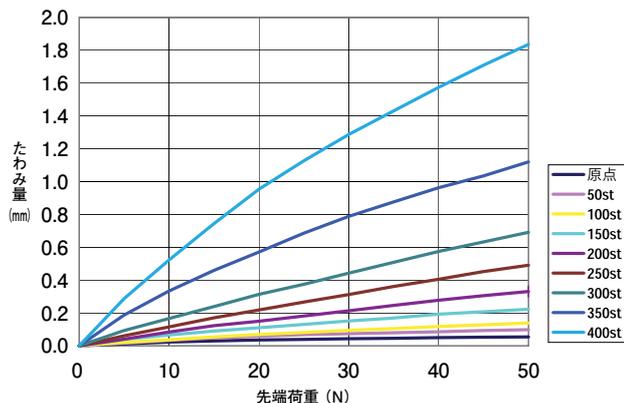
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。また高推力仕様は原点-ME間、SE-ME間の寸法が2になりますのでご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

■フランジ付寸法図 (※4)



■RCP4-RA5C ロッドたわみ量 (参考値)

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	
L	プレーキ無し	300	350	400	450	500	550	600	650
	プレーキ有り	340	390	440	490	540	590	640	690
	高推力仕様	360	410	460	510	560	610	660	710
A	73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5	
B	0	0	1	1	2	2	3	3	
C	0	0	0	1	1	2	2	3	
D	4	4	6	6	8	8	10	10	
F	4	4	4	6	6	8	8	10	
G	127	177	227	277	327	377	427	477	
J	18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5	
K	153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5	
M	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	
N	35	85	135	85	135	85	135	85	
ロッド先端静的許容荷重 (N)	65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7	
ロッド先端動的許容荷重 (N) 荷重オフセット 0mm	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2	
ロッド先端動的許容荷重 (N) 荷重オフセット 100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7	
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3	
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6	
質量 (kg) プレーキ無し	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7	
質量 (kg) プレーキ有り	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	3.9	

■適応コントローラ

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

名称	外形	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42○④①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42○WAI-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-42○④②-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジションタイプ	3点	-	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④②-②-0-0	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ンタイプ	256点				

※①はIO種類(NP/PN)が入ります。 ※②は軸数(1~8)が入ります。 ※③はフィールドネットワーク記号が入ります。
※④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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。 ※○はP(標準仕様)/SP(高推力仕様)が入ります。

RCP4-RA6C

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

型式項目 RCP4-RA6C-I-□-□-□-□-□-□-□-□

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	RA6C	インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ 56SP:高推力 パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8:8mm 4:4mm	50:50mm ? 500:500mm (50mm 毎)	P3:PCON-CA MSEP-C P4:PCON-CFA ※PCON-CFAは 高推力仕様専用です。	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 ※高推力パルスモータを選択 した場合はB(ブレーキ)が 標準装備されます。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵

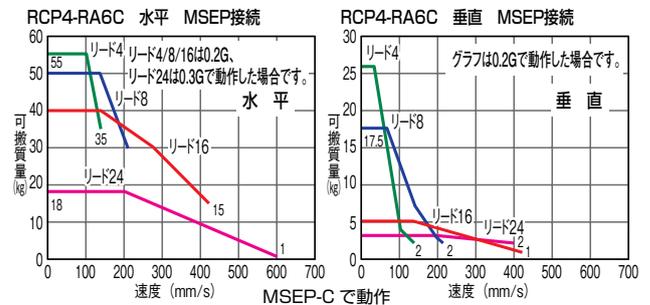
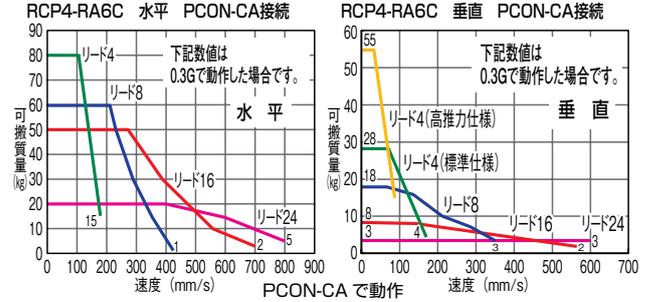


技術資料 [巻末P.5](#)



- 最大可搬質量は加速度0.3G(一部機種は0.2G)で動作させた時の値です。加速度の上限は1G(※)ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
- 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末101、103ページの選定の目安をご参照下さい。
- RCP4に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意ください。(下記アクチュエータスペック参照)
- 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

速度と可搬質量の相関図 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。



アクチュエータスペック

リードと可搬質量

(※)0.2Gの場合の値です。 ■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)

型式	リード (mm)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大入力 (N)	ストローク (mm)	ストローク (mm)	50~500 (50mm 毎)
			水平 (kg)	垂直 (kg)				
標準仕様	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (50mm 毎)	<800<600>	
		MSEP-C	18	3(※)				
	16	PCON-CA	50	8				273
		MSEP-C	40(※)	5(※)				
8	PCON-CA	60	18	547				
	MSEP-C	50(※)	17.5(※)					
4	PCON-CA	80	28	1094				
	MSEP-C	55(※)	26(※)					
高推力仕様	4	PCON-CFA	-	55	1106			

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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)

ストローク (mm)	標準価格	
	標準仕様	高推力仕様
50	-	-
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-
350	-	-
400	-	-
450	-	-
500	-	-

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 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	-
フランジ金具	FL	→巻末 P44	-
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	-
スクレーパ	SC	→巻末 P55	-

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P150、巻末P117参照
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)

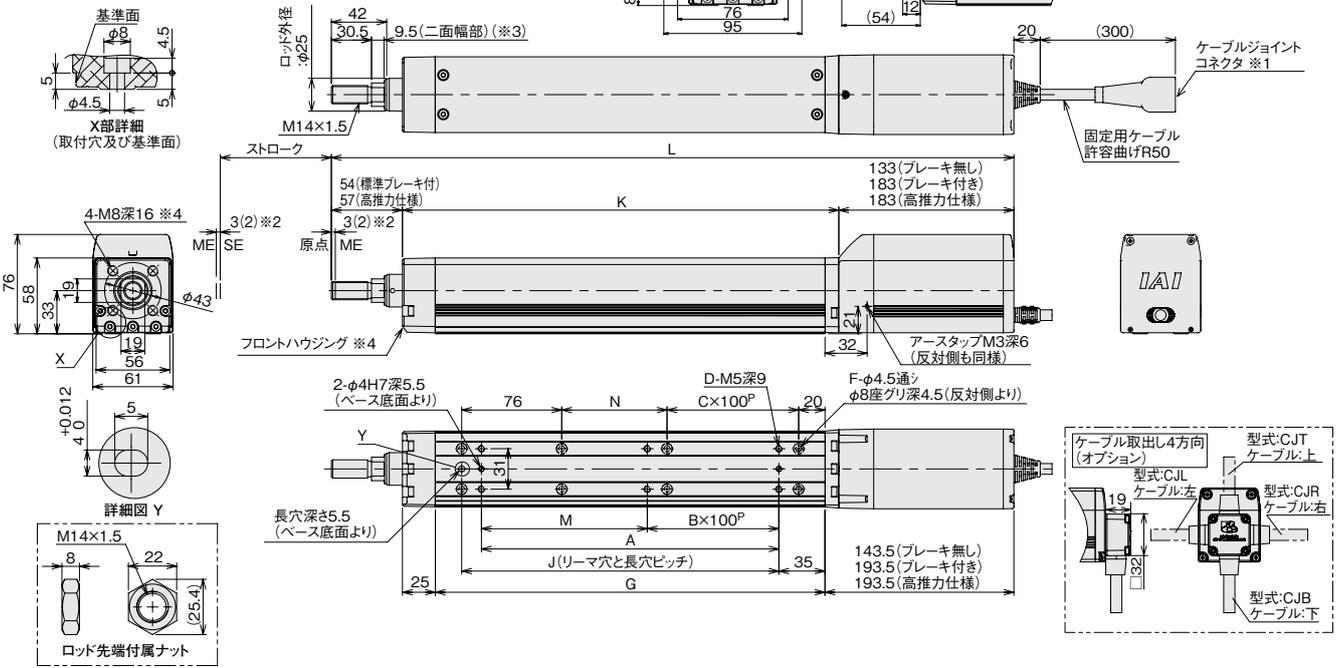
(※1)【】内はリード24の場合です。

寸法図

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

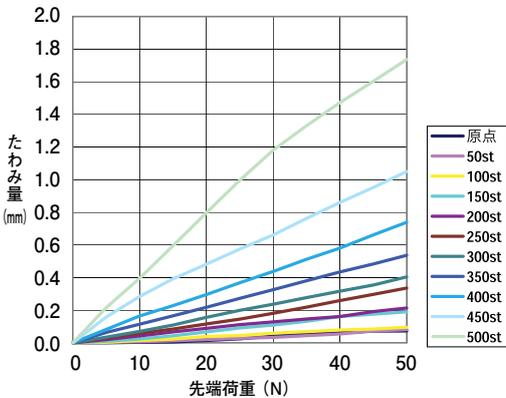
特注対応のご案内 巻末P.15

- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。また高推力仕様は原点-ME間、SE-ME間の寸法が2になりますのでご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド



■ RCP4-RA6C ロッドたわみ量 (参考値)

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



■ ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
L	ブレーキ無し	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5
	ブレーキ有り	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5
	高推力仕様	421.5	471.5	521.5	571.5	621.5	671.5	721.5	771.5	821.5	871.5
A	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526	
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	
C	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	
D	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	
F	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14	
G	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596	
J	91	141	191	241	291	341	391	441	491	541	
K	181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	
M	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526	
N	30	80	130	80	130	80	130	80	130	80	
ロッド先端静的許容荷重 (N)	112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7	
ロッド先端動的許容荷重 (N)	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6	
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5	8.0	
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8	
質量 (kg)	3.4	3.7	4.1	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	
	3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5	6.8	

適応コントローラ

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

名称	外觀	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 高出力仕様		PCON-CA-56P①-2-0	高出力ドライブ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライブ搭載 パルス列入力対応	-				
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56P④-0-0	高出力ドライブ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジションタイプ	3点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C⑩-④-0-0	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ンタイプ	256点				
ポジション タイプ		PCON-CFA-56SPI①-2-0	高推力仕様用 PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列 タイプ		PCON-CFA-56SPI-PL□-2-0	高推力仕様用 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-56SPI④-0-0	高推力仕様用 7種類の主要フィールドネットワークに対応	768点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。
 ※④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

RCP4-RA5R

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 52mm 24V パルスモータ

■型式項目 **RCP4-RA5R-I-42P** - [] - [] - **P3** - [] - []

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

I:インクリメンタル仕様
42P:パルスモータ 42□サイズ
20:20mm
12:12mm
6:6mm
3:3mm
50:50mm
?
400:400mm (50mm 毎)
P3:PCON-CA
MSEP-C
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□:長さ指定
R□:ロボットケーブル
下記オプション 価格表参照
※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵



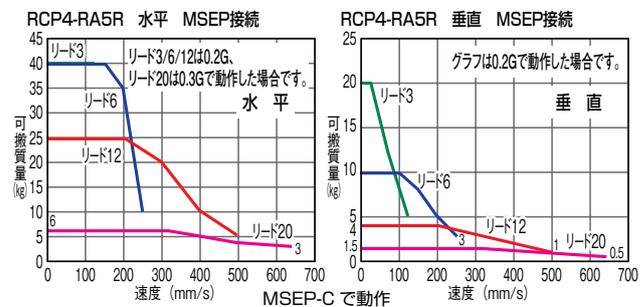
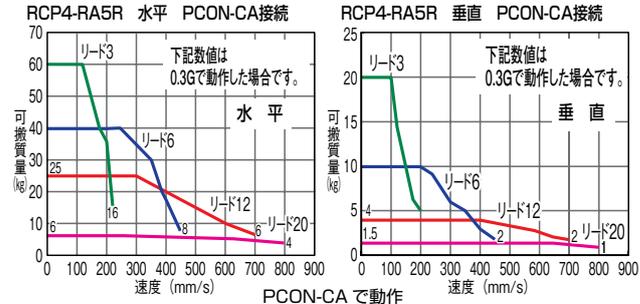
上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末 P.5



- (1) 最大可搬質量は加速度 0.3G (一部機種は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度の上限は 1G (※) ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
(※) 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末 105、107 ページの選定の目安をご参照下さい。
- (2) RCP4 に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意ください。(下記アクチュエータスペック参照)
- (3) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
- (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 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※) 0.2G の場合の値です。

型式	リード (mm)	接続 コントローラ	最大可搬質量		最大弾付力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP4-RA5R-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6	1.5	56	50~400 (50mm 毎)
		MSEP-C	6	1.5 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	25	4	93	
		MSEP-C	25 (※)	4 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	40	10	185	
		MSEP-C	40 (※)	10 (※)		
RCP4-RA5R-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	60	20	370	
		MSEP-C	40 (※)	20 (※)		

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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

(単位は mm/s)

リード (mm)	コントローラ	ストローク	50 ~ 400 (50mm 毎)
20	PCON-CA	800	800
	MSEP-C	640	640
12	PCON-CA	700	700
	MSEP-C	500	500
6	PCON-CA	450	450
	MSEP-C	250	250
3	PCON-CA	225	225
	MSEP-C	125	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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 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	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
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	—
スクレーパ	SC	→巻末 P55	—

(※) 50 ストロークのブレーキ付は、モータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド	φ22mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P152, 巻末 P117 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。

寸法図

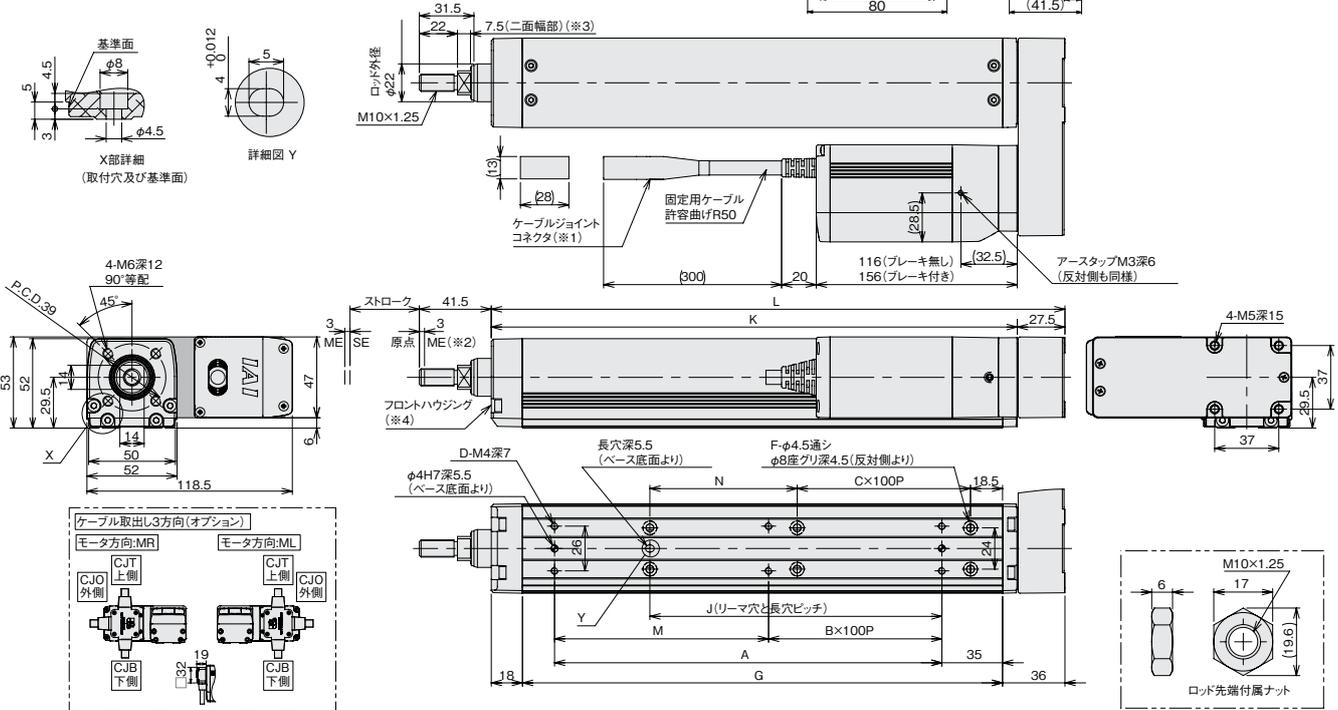
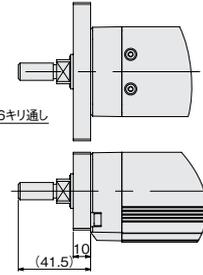
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

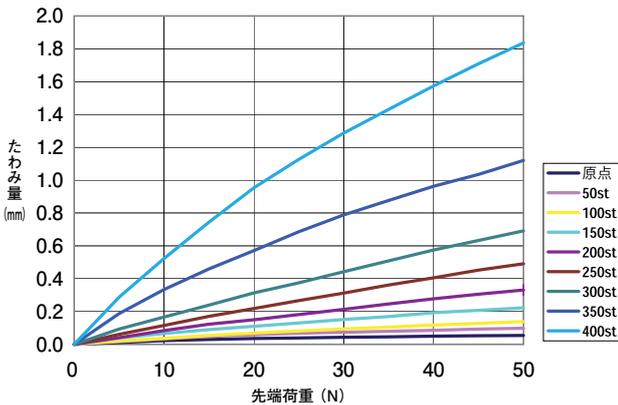
■フランジ付寸法図(※4)
(オプション)

※50ストロークのブレーキ付はモータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。



■RCP4-RA5R ロッドたわみ量(参考値)

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400
L	181	231	281	331	381	431	481	531
A	73.5	123.5	173.5	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5
B	0	0	1	1	2	2	3	3
C	0	0	0	1	1	2	2	3
D	4	4	6	6	8	8	10	10
F	4	4	4	6	6	8	8	10
G	127	177	227	277	327	377	427	477
J	18.5	68.5	118.5	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
K	153.5	203.5	253.5	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5
M	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5	73.5	123.5
N	35	85	135	85	135	85	135	85
ロッド先端静的許容荷重(N)	65.6	51.2	41.7	34.9	29.8	25.7	22.4	19.7
ロッド先端動的許容荷重(N)	32.4	23.6	18.1	14.4	11.6	9.5	7.7	6.2
許容荷重(N) 荷重オフセット100mm	25.6	19.7	15.7	12.7	10.4	8.6	7.1	5.7
ロッド先端静的許容トルク(N・m)	6.6	5.2	4.3	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3
ロッド先端動的許容トルク(N・m)	2.6	2.0	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6
質量(kg)	ブレーキ無し	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7
	ブレーキ有り	2.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.2

■適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジショナタイプ 高出力仕様		PCON-CA-42P⑩-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-42PWA-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-42P⑩-⑩-0-0	高出力ドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジショナタイプ	3点	P572 参照	-	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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				

※①はIO種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。
※⑩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、簡易アブソリュート仕様は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

RCP4-RA6R

ロボシリンダ ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅 61mm 24V パルスモータ

■型式項目	RCP4 - RA6R - I - 56P - □ - □ - P3 - □ - □							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
I:インクリメンタル仕様	56P:パルスモータ 56□サイズ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50: 50mm ?	P3:PCON-CA MSEP-C	N:無し P: 1m S: 3m M: 5m X□: 長さ指定 R□: ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの 記号を必ずご記入下さい。		

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

ガイド機構内蔵



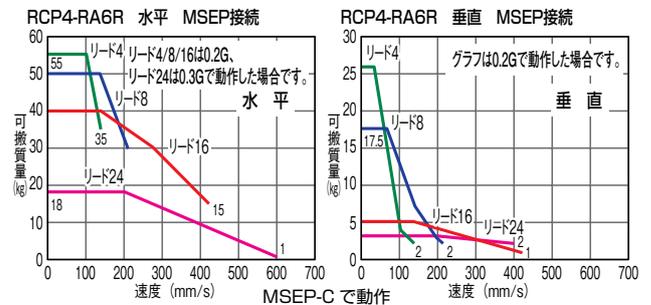
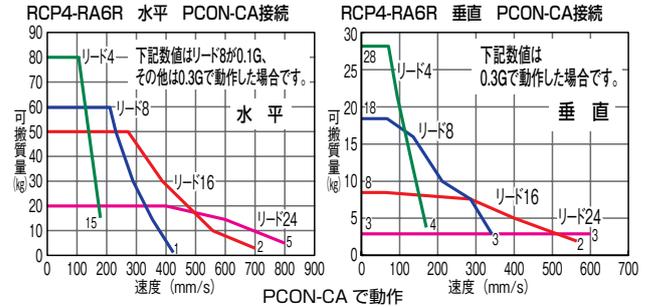
上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末 P.5



- 最大可搬質量は加速度 0.3G (一部機種は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度の上限は 1G (※) ですが、加速度を上げると可搬質量は低下します。
- 接続コントローラ、アクチュエータのリードによって異なります。詳細は巻末 105、107 ページの選定の目安をご参照下さい。
- RCP4 に接続するコントローラによって、最大可搬質量、最高速度が変わりますのでご注意ください。(下記アクチュエータスペック参照)
- 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図 ※水平の数値は外付ガイドを併用した場合です。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※)0.2G の場合の値です。

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)		
RCP4-RA6R-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	182	50~500 (50mm毎)
		MSEP-C	18	3 (※)		
RCP4-RA6R-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	50	8	273	
		MSEP-C	40 (※)	5 (※)		
RCP4-RA6R-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	60	18	547	
		MSEP-C	50 (※)	17.5 (※)		
RCP4-RA6R-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	80	28	1094	
		MSEP-C	55 (※)	26 (※)		

■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)	コントローラ	ストローク	50 ~ 500 (50mm 毎)
24	PCON-CA		800<600>
	MSEP-C		600<400>
16	PCON-CA		560
	MSEP-C		420
8	PCON-CA		420<350>
	MSEP-C		210
4	PCON-CA		175
	MSEP-C		140

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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。 ※リード 8 は加速度 0.1G 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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 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	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
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	—
スクレーパ	SC	→巻末 P55	—

(※)50ストロークのブレーキ付は、モータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度 (※1)	±0.02mm 【±0.03mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	0度
ロッド許容負荷質量	P154, 巻末 P117 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。

スライダタイプ
細小型
標準型
コントロー一体型
ロッドタイプ
細小型
標準型
コントロー一体型
テーブル/アーム/フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/ロータタイプ
リニアサーボタイプ
クリーン対応
防滴対応
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

寸法図

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

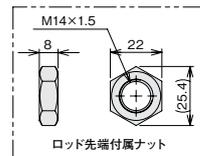
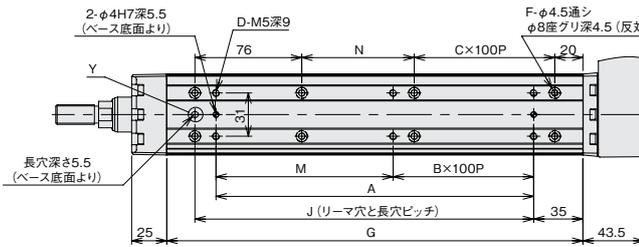
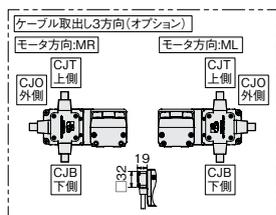
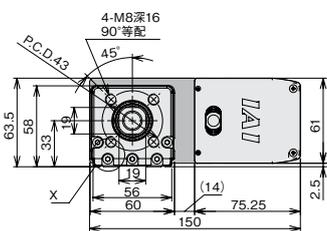
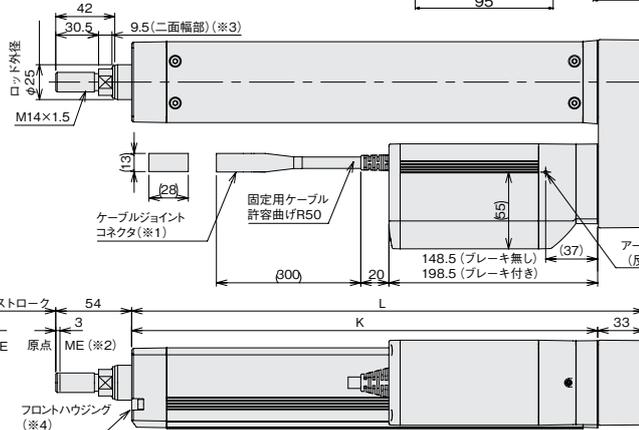
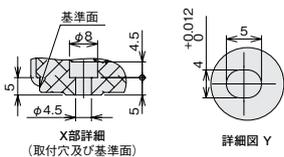
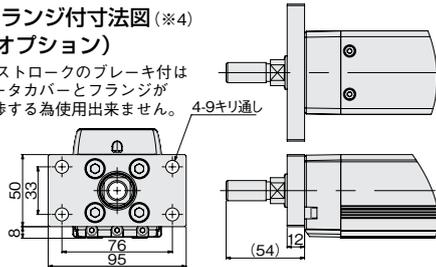
特注対応のご案内 巻末P.15



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

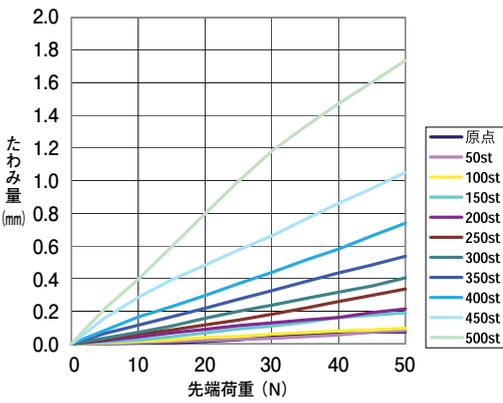
■フランジ付寸法図(※4)
(オプション)

※50ストロークのブレーキ付はモータカバーとフランジが干渉する為使用出来ません。



■ RCP4-RA6R ロッドたわみ量 (参考値)

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



■ ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	214.5	264.5	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5
A	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
C	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
D	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
F	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596
J	91	141	191	241	291	341	391	441	491	541
K	181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5
M	76	126	176	226	276	326	376	426	476	526
N	30	80	130	80	130	80	130	80	130	80
ロッド先端静的許容荷重 (N)	112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2	32.7
ロッド先端動的許容荷重 (N) 荷重オフセット 0mm	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3	8.6
許容荷重 (N) 荷重オフセット 100mm	38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5	8.0
ロッド先端静的許容トルク (N・m)	11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1	3.8
ロッド先端動的許容トルク (N・m)	3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.1	6.4
	ブレーキ有り	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.6	6.9

■ 適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56P⑩-①-2-0	高出力ドライブ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-56PWAI-PL□-2-0	高出力ドライブ搭載 パルス列入力対応	-				
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-56P⑩-④-0-0	高出力ドライブ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御による ポジションタイプ	3点	-	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-④-④-0-0	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ンタイプ	256点				

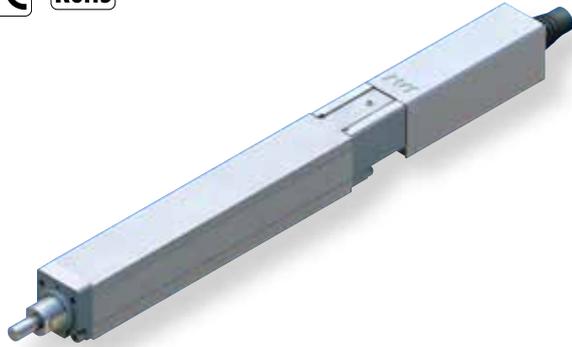
※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。
※⑩はエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アプソ仕様はSAとなります。 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-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		
ボールネジリメンタル仕様	20P:パルスモータ 20□標準タイプ	4:ボールネジ4mm 2:ボールネジ2mm 1:ボールネジ1mm	20SP:パルスモータ 20□高推力タイプ	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:プレーキ 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。

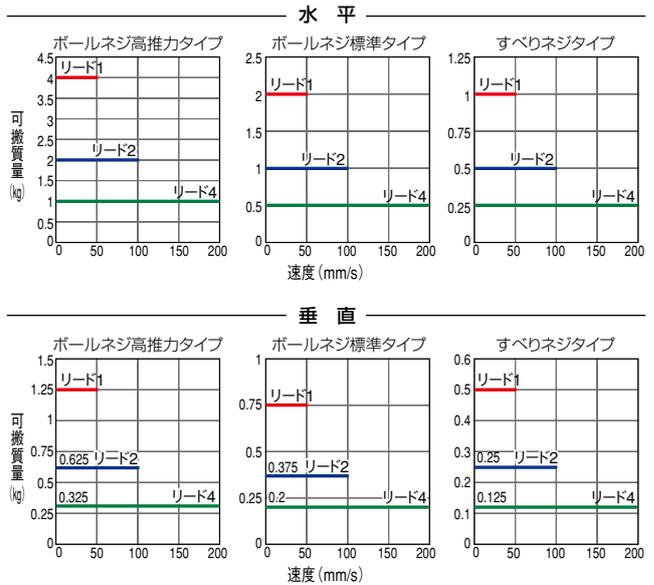


技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 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。
 - 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ください。
 - 最大押し付け力は 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。
 - 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。



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		最大押し付け力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平(kg)	垂直(kg)			
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	ボールネジ	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

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		すべりネジ
	高推力タイプ	標準タイプ	
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
プレーキ	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

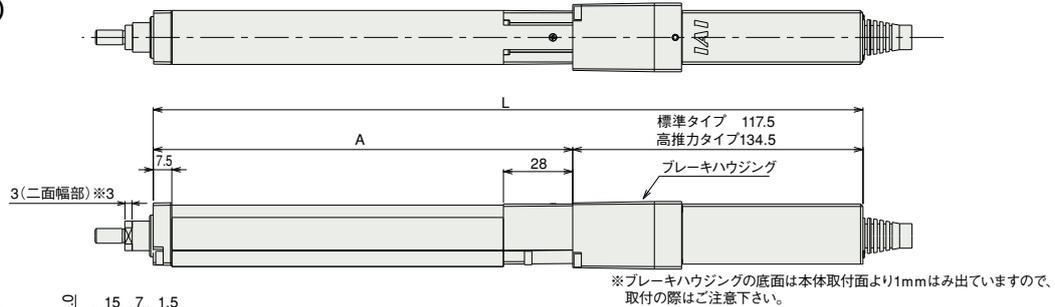
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末 P.15

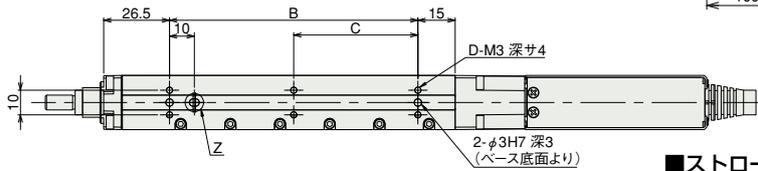
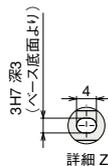
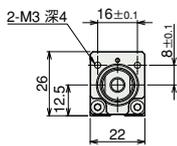
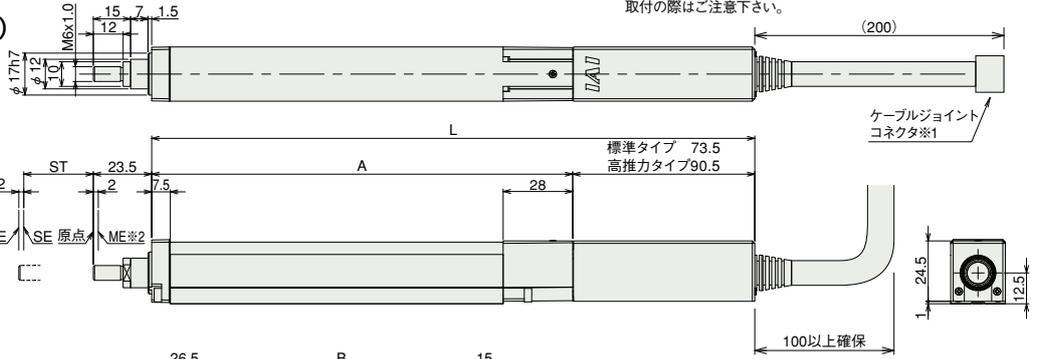


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

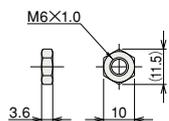
(ブレーキ有り)



(ブレーキ無し)



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た下さい。
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
※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

		25	50	75	100
L	標準タイプ	168	193	218	243
	ブレーキ無し	212	237	262	287
	高推力タイプ	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-①-2-② PMEC-C-20PI-①-2-②	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-20SPI-①-2-0 PSEP-C-20PI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④-①-②-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④-①-④-0-0	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ンタイプ			-	-	-
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP④-①-2-0 PCON-CA-20P④-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-④-2-0 PCON-CA-20PWAI-④-2-0	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-20SP④-④-0-0 PCON-CA-20P④-④-0-0	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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-①-2-0 PCON-PL-20PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)	DC24V	P628 参照	-	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-①-2-0 PCON-PO-20PI-①-2-0	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	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-①-2-0 PSEL-CS-1-20PI-①-2-0	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。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※②は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑤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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

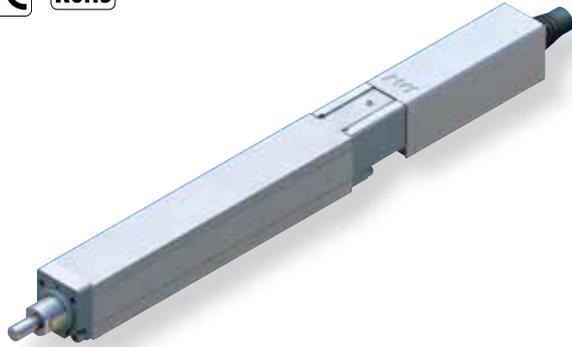
- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ロータリタイプ
- リアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- パルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リアサーボモータ

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 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20P: パルスモータ 20 □標準タイプ 20SP: パルスモータ 20 □高推カタイプ	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: プレーキ 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。

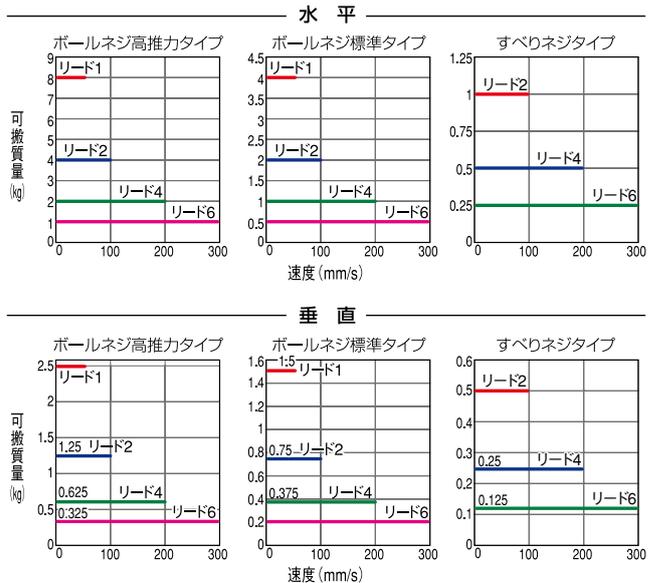


技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 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。
 - 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ください。
 - 最大押し付け力は 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。
 - 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。



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		最大押し付け力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCP3-RA2BC-I-20SP-6-①-②-③-④	高推カ	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	ボールネジ	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

ストローク	25 (mm)	50 (mm)	75~150 (mm)
ボールネジ	6	180	280
	4	180	200
	2	100	
	1	50	
すべりネジ	6	180	280
	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	すべりネジ	
	高推カタイプ	標準タイプ	
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
プレーキ	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

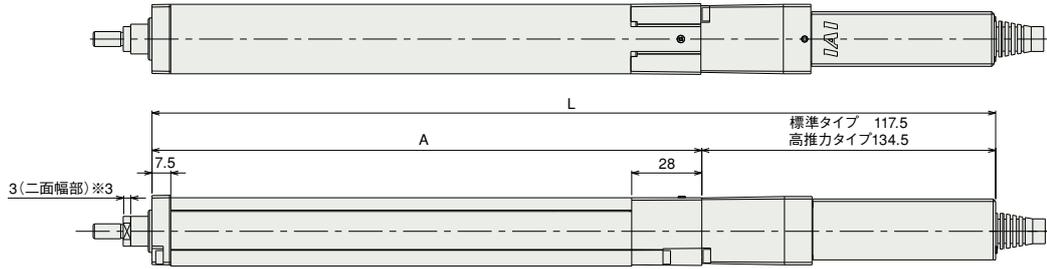
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

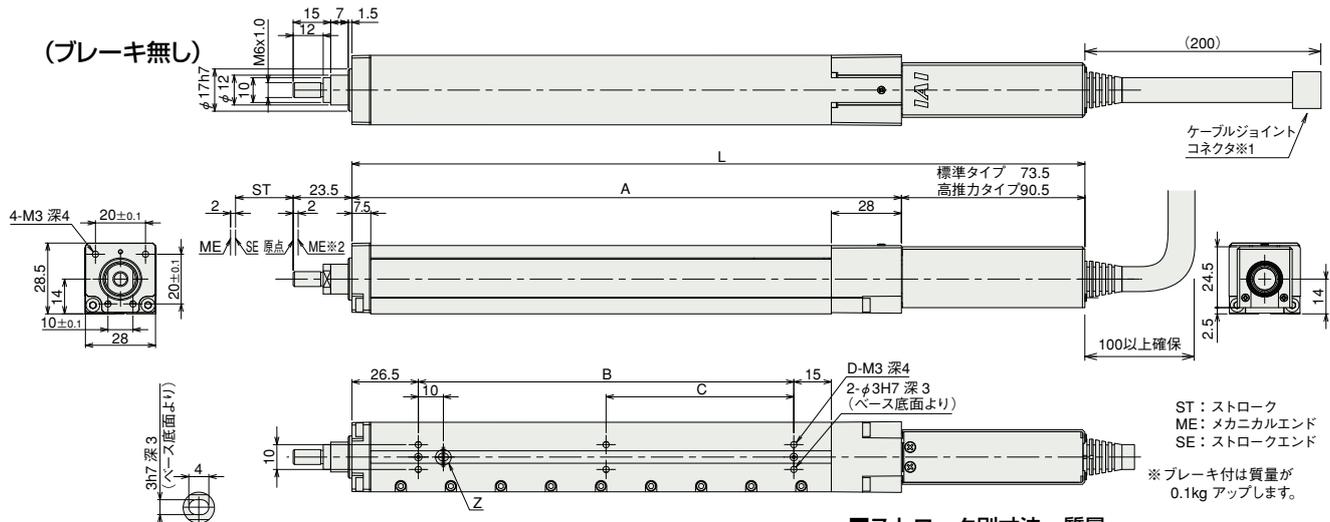


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

(ブレーキ有り)



(ブレーキ無し)



■ストローク別寸法・質量

ストローク		25	50	75	100	125	150
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

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加かるとまわり止めが破損する場合があります。

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-20SPI-①-2-② PMEC-C-20PI-①-2-②	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-20SPI-①-2-0 PSEP-C-20PI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④-①-②-0-0	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ンタイプ			-	-	-
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP①-①-2-0 PCON-CA-20P①-①-2-0	高出力ドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL①-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL①-2-0	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-20SP①-②-0-0 PCON-CA-20P①-②-0-0	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-①-2-0 PCON-PL-20PI-①-2-0	差動ラインドライバ対応	(-)	DC24V	P628 参照	-	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-①-2-0 PCON-PO-20PI-①-2-0	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	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-①-2-0 PSEL-CS-1-20PI-①-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	P671 参照	-	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※①はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※②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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

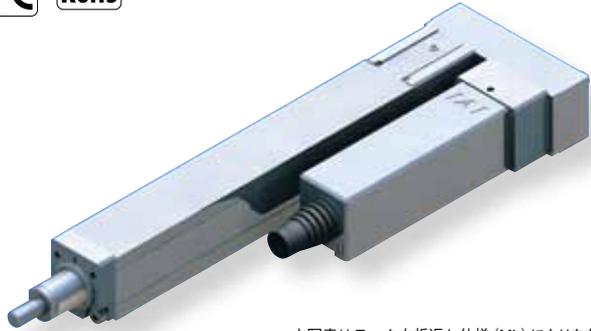
- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ロータリタイプ
- リアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- パルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リアサーボモータ

RCP3-RA2AR

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ モータユニット折返しタイプ 本体幅 22mm バルスモータ ポールネジ仕様/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
					トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20P: バルスモータ 20 □標準タイプ 20SP: バルスモータ 20 □高推力タイプ		4: ポールネジ 4mm 2: ポールネジ 2mm 1: ポールネジ 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。



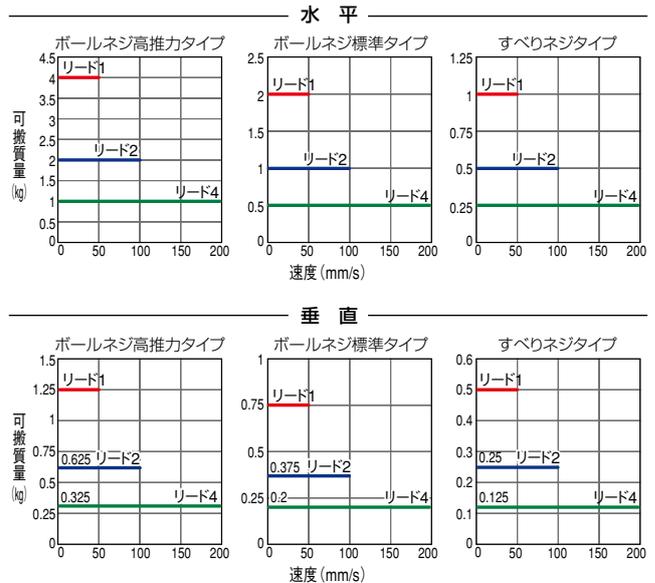
上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 可搬質量は加速度 0.3G (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。
 - 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、回りが破損する場合がありますのでご注意ください。
 - 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。
 - 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。



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		最大押付け力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)				
				水平 (kg)	垂直 (kg)							
RCP3-RA2AR-I-2OSP-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-2OSP-2-①-②-③-④			2	2	0.625							
RCP3-RA2AR-I-2OSP-1-①-②-③-④			1	4	1.25							
RCP3-RA2AR-I-2OP-4-①-②-③-④	標準	ボールネジ	4	0.5	0.2				±0.05	25~100 (25mm 毎)		
RCP3-RA2AR-I-2OP-2-①-②-③-④			2	1	0.375							
RCP3-RA2AR-I-2OP-1-①-②-③-④			1	2	0.75							
RCP3-RA2AR-I-2OP-4S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	4	0.25	0.125						±0.05	25~100 (25mm 毎)
RCP3-RA2AR-I-2OP-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25							
RCP3-RA2AR-I-2OP-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		すべりネジ
	高推力タイプ	標準タイプ	
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°C, 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

- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントロー一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントロー一体型
- テーブル/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
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

寸法図

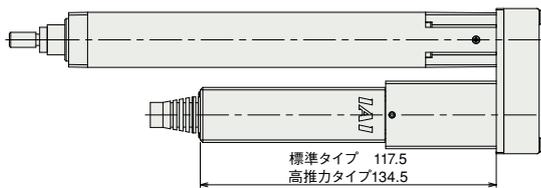
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

※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



(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ください。

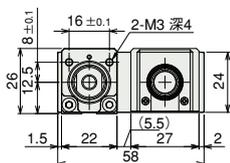
(ブレーキ無し)



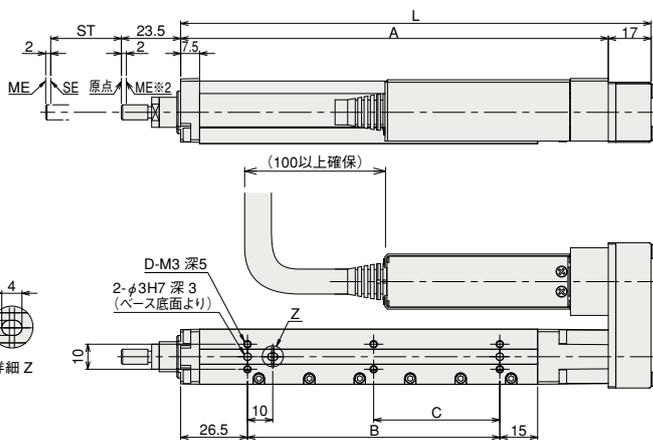
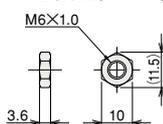
※ブレーキハウジングの底面は本体取付面より1mmはみ出していますので、取付の際はご注意ください。

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。



ロッド先端付属ナット寸法



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。

■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-①-2-② PMEC-C-20PI-①-2-②	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-20SPI-①-2-0 PSEP-C-20PI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④-①-④-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP④-①-2-0 PCON-CA-20P④-①-2-0	高出カドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL④-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL④-2-0	高出カドライバ搭載 パルス列入力対応	-				
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP④-④-0-0 PCON-CA-20P④-④-0-0	高出カドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
パルス列タイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-①-2-0 PCON-PL-20PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)	DC24V	P628 参照	-	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-①-2-0 PCON-PO-20PI-①-2-0	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	DC24V	-	-	-
プログラム 制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-①-2-0 PSEL-CS-1-20PI-①-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	P671 参照	-	→ P665

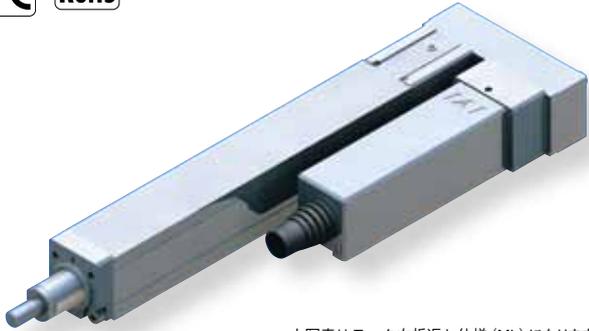
※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※②は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑤はエンコーダ種類が入ります。インクリメンタル仕様はWAI、簡易アプソ仕様はSAとなります。
 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

RCP3-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 バルスモータ 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		
トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	20P: バルスモータ 20 □標準タイプ 20SP: バルスモータ 20 □高推カタイプ	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。



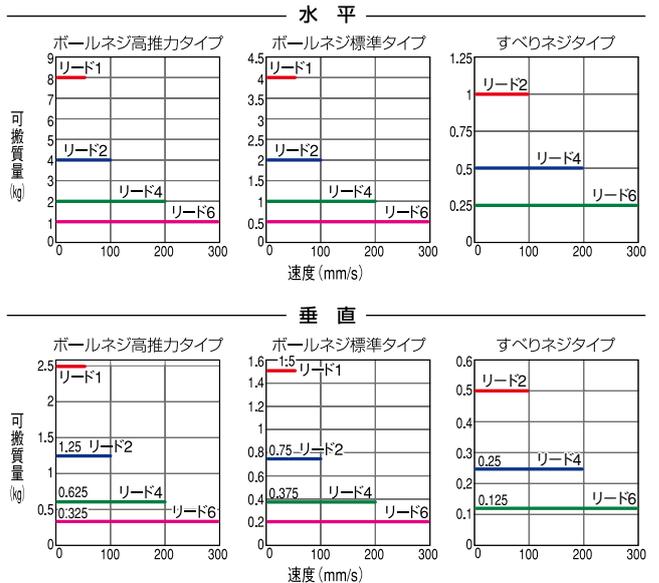
上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 可搬質量は加速度 0.3G (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。
 - 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、回りが破損する場合がありますのでご注意ください。
 - 最大押し付け力は 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。
 - 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。



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		最大押し付け力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)			
				水平 (kg)	垂直 (kg)						
RCP3-RA2BR-I-2OSP-6-①-②-③-④	高推カ	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-2OSP-4-①-②-③-④			4	2	0.625						
RCP3-RA2BR-I-2OSP-2-①-②-③-④			2	4	1.25						
RCP3-RA2BR-I-2OSP-1-①-②-③-④			1	8	2.5						
RCP3-RA2BR-I-2OP-6-①-②-③-④	標準	ボールネジ	6	0.5	0.2						
RCP3-RA2BR-I-2OP-4-①-②-③-④			4	1	0.375						
RCP3-RA2BR-I-2OP-2-①-②-③-④			2	2	0.75						
RCP3-RA2BR-I-2OP-1-①-②-③-④			1	4	1.5						
RCP3-RA2BR-I-2OP-6S-①-②-③-④	標準	すべりネジ	6	0.25	0.125				±0.05		
RCP3-RA2BR-I-2OP-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25						
RCP3-RA2BR-I-2OP-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

ストローク	25 (mm)	50 (mm)	75~150 (mm)
ボールネジ	6	180	280
	4	180	200
	2	100	
	1	50	
すべりネジ	6	180	280
	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	すべりネジ	
	高推カタイプ	標準タイプ	
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°C, 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

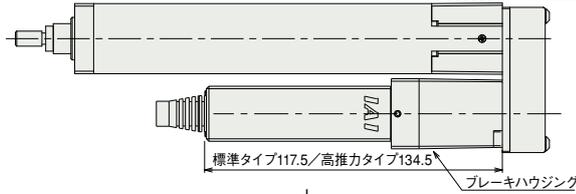
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

※下図はモータ左折返し仕様の図面になります。

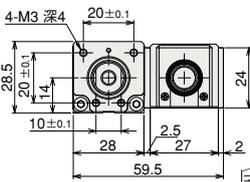
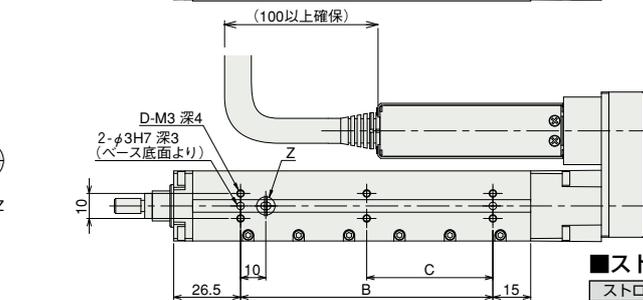
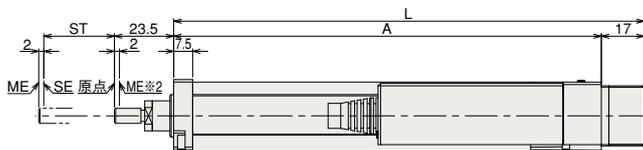
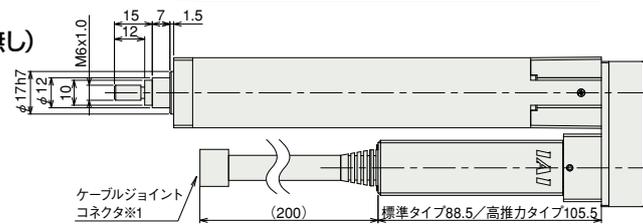
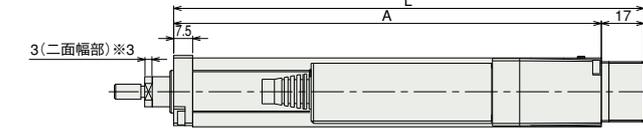
特注対応のご案内 巻末P.15



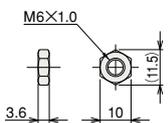
(ブレーキ有り)



(ブレーキ無し)



ロッド先端付属ナット寸法



- ※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ください。

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E
SE: ストロークE

※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	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-20SPI-①-2-② PMEC-C-20PI-①-2-②	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-20SPI-①-2-0 PSEP-C-20PI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④-①-②-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP①-①-2-0 PCON-CA-20P①-①-2-0	高出カドライバ搭載 PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SPWAI-PL①-2-0 PCON-CA-20PWAI-PL①-2-0	高出カドライバ搭載 パルス列入力対応	-				
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20SP①-②-0-0 PCON-CA-20P①-②-0-0	高出カドライバ搭載 フィールドネットワーク対応	768点				
パルス列タイプ (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20SPI-①-2-0 PCON-PL-20PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)	DC24V	P628 参照	-	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20SPI-①-2-0 PCON-PO-20PI-①-2-0	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	DC24V	P671 参照	-	→ P665
プログラム 制御タイプ		PSEL-CS-1-20SPI-①-2-0 PSEL-CS-1-20PI-①-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	P671 参照	-	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑥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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

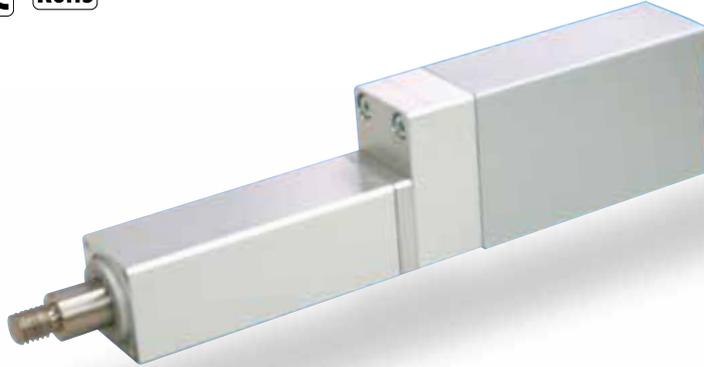
スライダ
タイプ
細小型
標準型
コントローラ
一体型
ロッド
タイプ
細小型
標準型
コントローラ
一体型
テーブル/
アーム/
フラットタイプ
細小型
標準型
グリッパ/
ロータリタイプ
リニアサーボ
タイプ
クリーン
対応
防滴
対応
パルス
モータ
サーボ
モータ
(24V)
サーボ
モータ
(200V)
リニア
サーボ
モータ

RCP2-RA2C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 25mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	RCP2	-	RA2C	-	I	-	20P	-	1	-	□	-	□	-	□	-	□
	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 ※ 簡易アプソ仕様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		1: 1mm		25:25mm ↓ 100:100mm (25mm 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 R□□:ロボットケーブル		下記オプション 価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



技術資料 巻末 P.5

POINT
選定上の注意

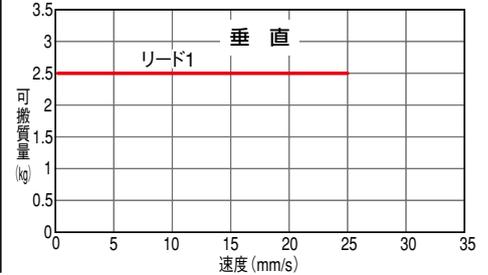
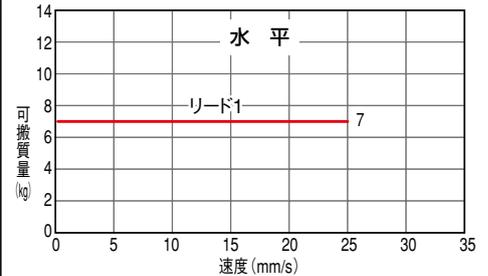
(1) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。

(2) 可搬質量は、加速度 0.05G で動作させた時の値です。加速度は 0.05G が上限となります。又、水平可搬質量は外付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、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。

(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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-RA2C-I-20P-1-①-②-③-④	1	7	2.5	100	25 ~ 100 (25mm 毎)

■ストロークと最高速度

ストローク リード	25 ~ 100 (25mm 毎)
1	25

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

※保守用のケーブルは巻末 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
フランジ	FL	→巻末 P44	—
フート金具	FT	→巻末 P48	—

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
ロスモーション	0.1mm以下
ロッド径	φ12mm
ロッド不回転精度	±2.1度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

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



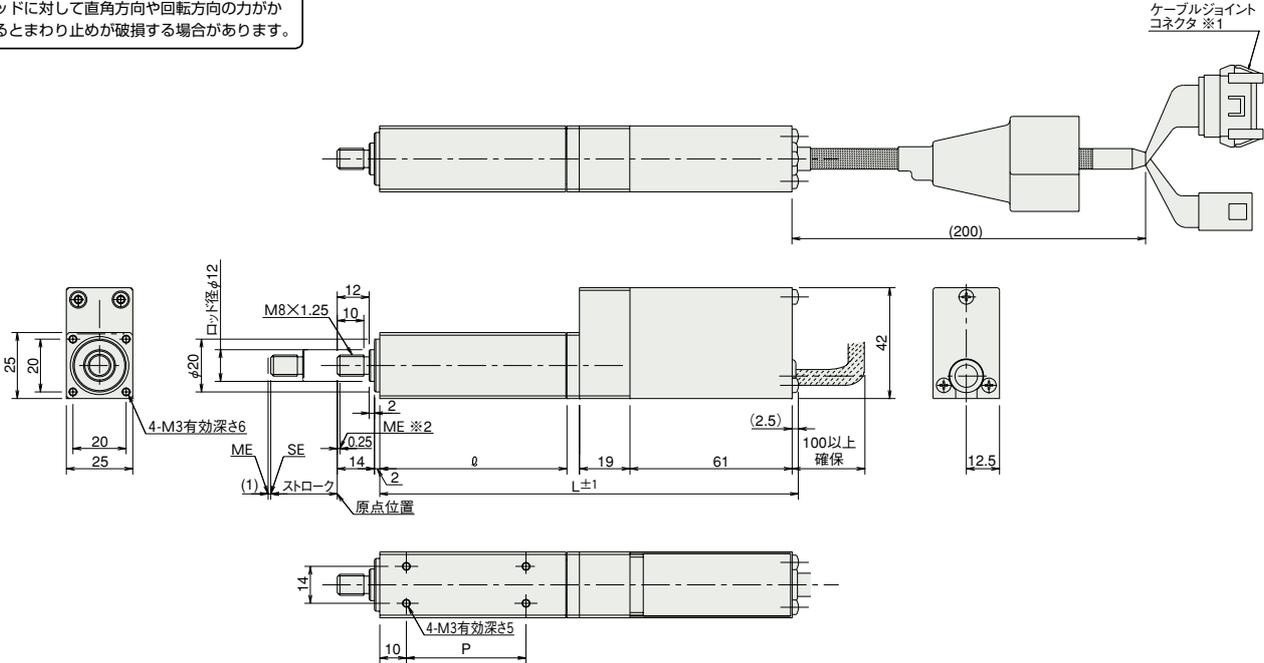
※RA2Cは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

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を接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので周辺物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド

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	70	95	120	145
L	157.5	182.5	207.5	232.5
P	45	70	95	120
質量 (kg)	0.4	0.5	0.6	0.7

②適応コントローラ

RCP2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ	
電磁弁タイプ		PMEC-C-20PI-①-2-⑩	初めての方でもすぐ使える簡単コントローラ	3点	AC100V AC200V	P541参照	-	→ P537	
		PSEP-C-20PI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555参照	-	→ P547	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572参照	-	→ P563	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-	-
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-20P①-①-2-0	高出力ドライバ搭載PIO制御対応				512点	P618参照	-
パルス列タイプ 高出力仕様	PCON-CA-20PWA1-PL①-2-0	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-20P①-①-⑩-0-0	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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-20PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)	DC24V	P628参照	-	→ P623	
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-20PI-①-2-0	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	DC24V	-	-	-	
プログラム 制御タイプ		PSEL-CS-1-20PI-①-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	P671参照	-	→ P665	

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑩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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
 ※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

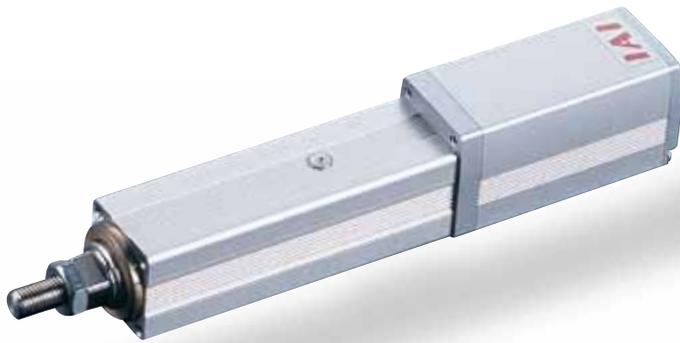
- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ロータリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- パルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

RCP2-RA3C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 35mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	RCP2-RA3C-I-28P								
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
I:インクリメンタル仕様	28P:パルスモータ 28□サイズ		5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 200:200mm (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 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照		

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

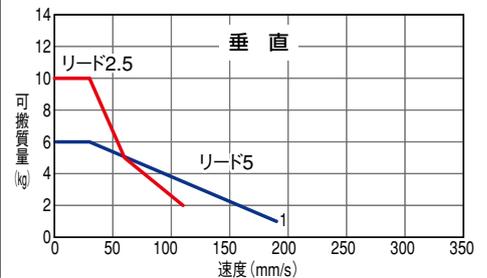
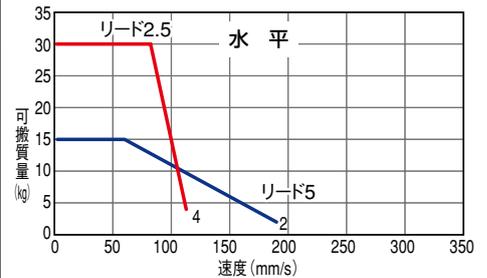


技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。
 - RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
 - 可搬質量は、加速度 0.2G で動作させた時の値です。加速度は 0.2G が上限となります。又、水平可搬質量は外付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、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
 - 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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N) (注2)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-RA3C-I-28P-5-①-②-③-④	5	~15	~6	73.5	50~200 (50mm毎)
RCP2-RA3C-I-28P-2.5-①-②-③-④	2.5	~30	~10	156.8	50~200 (50mm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 (注2) 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)

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (50mm 毎)
5	187
2.5	114

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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
フランジ	FL	→巻末 P44	—
フット金具	FT	→巻末 P48	—
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
ロスモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22mm
ロッド不回転精度	±1.5 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

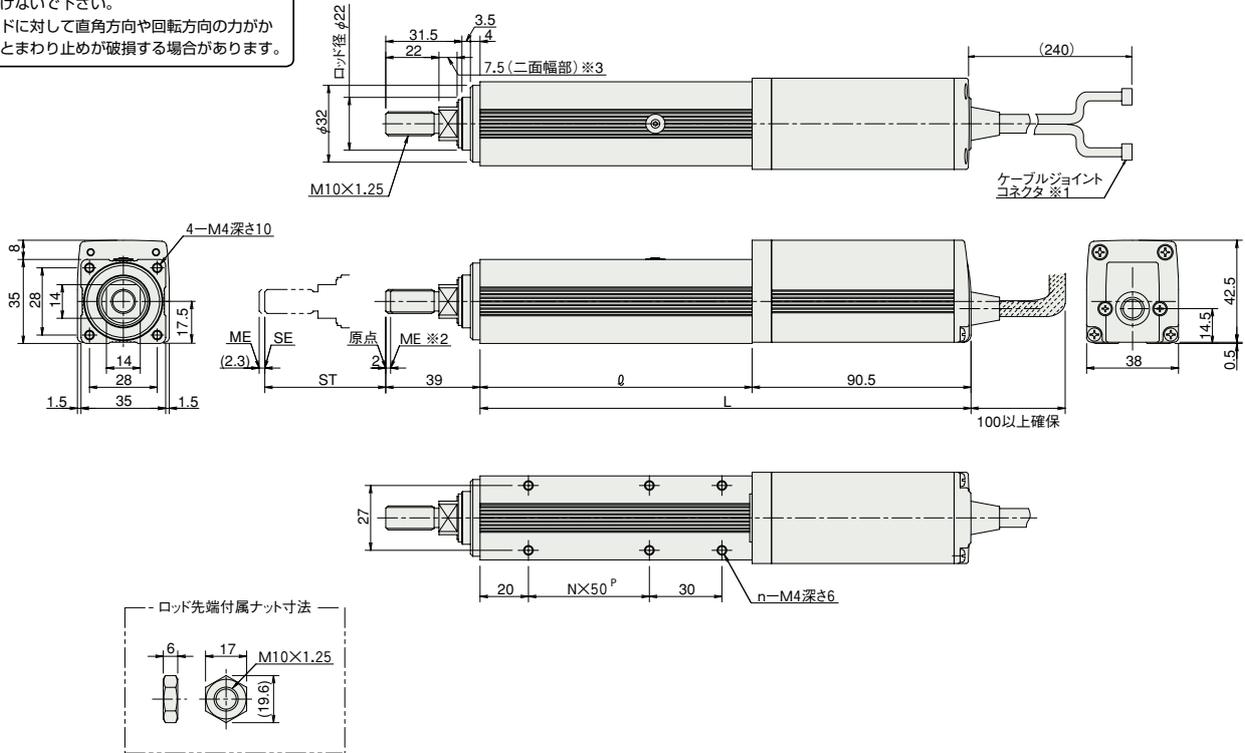


ご注意

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。

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を接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので周辺部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. 二面幅の面の向きは、製品により異なります。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200
ℓ	112.5	162.5	212.5	262.5
L	203	253	303	353
N	1	2	3	4
n	6	8	10	12
質量 (kg)	0.8	0.95	1.1	1.25

②適応コントローラ

RCP2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-28SPI-①-2-②	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-28SPI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④~①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点				
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④~⑩-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-28SP⑤-①-2-0	高出カドライバ搭載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-28SPWAI-PL□-2-0	高出カ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-28SP⑤-⑩-0-0	高出カ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-28SPI-①-2-0	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-28SPI-①-2-0	オープンコレクタ対応					
シリアル通信タイプ		PCON-SE-28SPI-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-1-28SPI-①-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点				

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※②は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑤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、簡易アプソ仕様は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
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

RCP2-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 85mm 24V バルスモータ

■型式項目	RCP2 - RA8C - I - 60P - □ - □ - P4 - □ - □							
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	60P:バルスモータ 60□サイズ	10:10mm 5:5mm	50:50mm ? 300:300mm (50mm毎)	P4:PCON-CFA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照

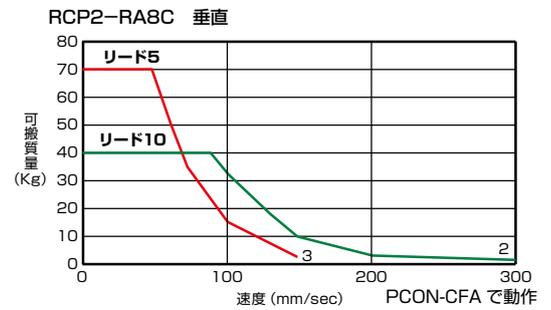
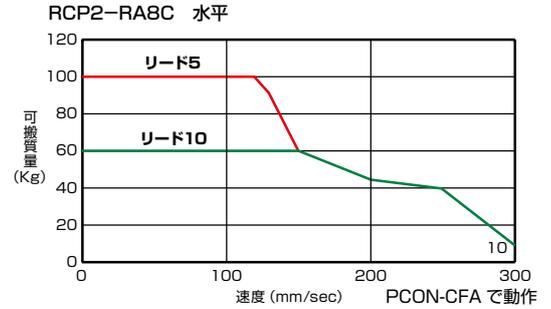
※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- (1) 可搬質量はリード5が加速度0.1G、リード10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) 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - (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



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)		
RCP2-RA8C-I-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	60	40	1000	50~300 (50mm毎)
RCP2-RA8C-I-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	100	70	2000	50~300 (50mm毎)

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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 (単位は mm/s)

リード	ストローク	
	50~300 (50mm毎)	300
10	300	300
5	150	150

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
フート金具	FT	→巻末 P48	—
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 φ16mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ40mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp



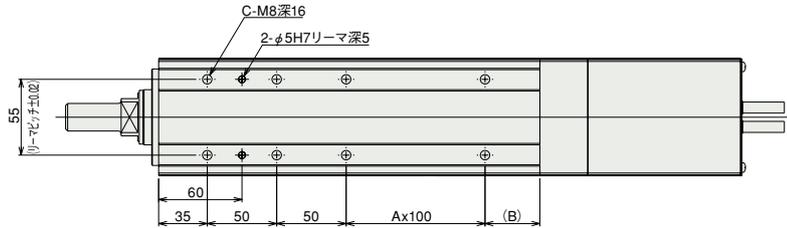
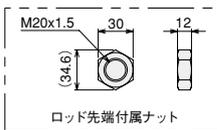
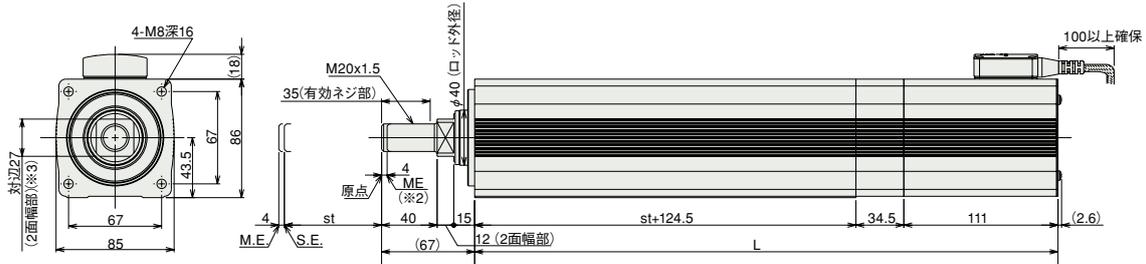
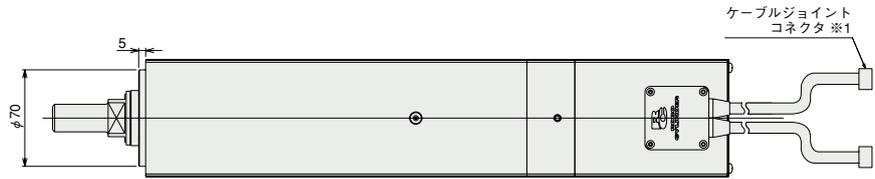
- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
 - ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
 - ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
 - ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
- ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

特注対応のご案内

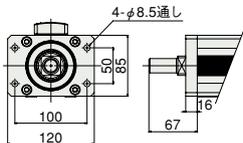
巻末P.15

ご注意

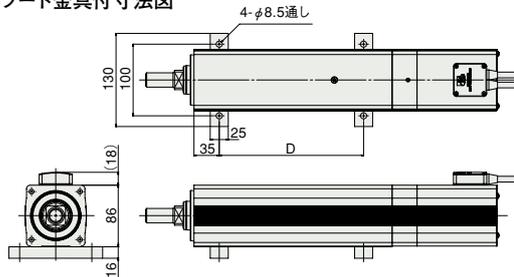
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。



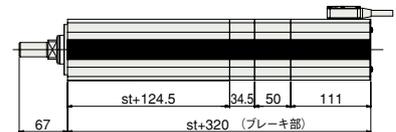
フランジ付寸法図



フット金具付寸法図

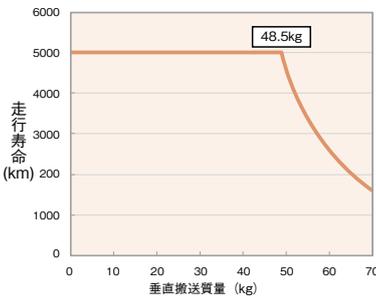


ブレーキ付寸法図



ご注意

リード5は、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。



■ストローク別寸法・質量(mm)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	320	370	420	470	520	570
A	0	0	1	1	2	2
B	39.5	89.5	39.5	89.5	39.5	89.5
C	6	6	8	8	10	10
D	100	100	200	200	300	300
質量 (kg)	ブレーキ無	6.5	7.4	8.2	9.1	9.9
	ブレーキ付	7.5	8.4	9.2	10.1	10.9

適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ		PCON-CFA-60PWAI-NP-□-0-□ PCON-CFA-60PWAI-PN-□-0-□	高出力ドライバ搭載 PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P618 参照	-	-
パルス列タイプ		PCON-CFA-60PWAI-PLN-□-0-□ PCON-CFA-60PWAI-PLP-□-0-□	高出力ドライバ搭載 パルス列入力タイプ	-			-	→ P607
フィールドネットワークタイプ		PCON-CFA-60PWAI-①-0-0-□	高出力ドライバ搭載 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。

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

RCP2-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 85mm 24Vパルスモータ

■型式項目 **RCP2-RA8R-I-60P** - [] - [] - **P4** - [] - []

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 60P:パルスモータ 60□サイズ 10:10mm 5:5mm 50:50mm ? 300:300mm (50mm毎) P4:PCON-CFA N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル

下記オプション 価格表参照 ※モータ折返し方向は必ずいずれかの記号をご記入下さい。

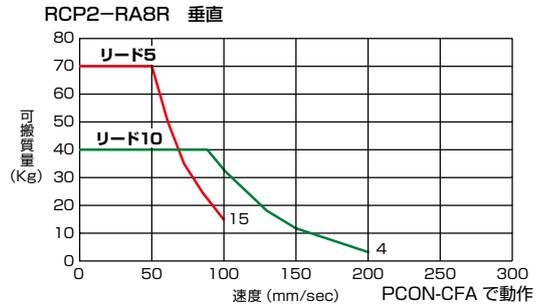
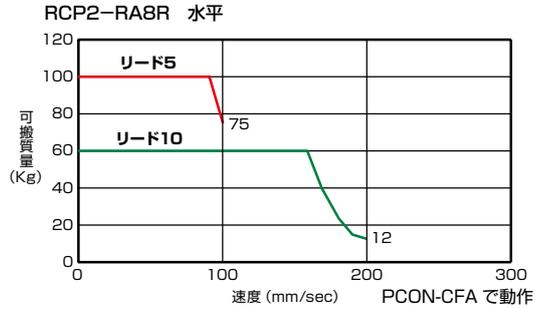
※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 可搬質量はリード5が加速度0.1G、リード10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。
 - 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。
 - 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図



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)		
RCP2-RA8R-I-60P-10-①-P4-②-③	10	PCON-CFA	60	40	1000	50~300 (50mm毎)
RCP2-RA8R-I-60P-5-①-P4-②-③	5	PCON-CFA	100	70	2000	50~300 (50mm毎)

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード	ストローク	
	50	300 (50mm毎)
10	200	200
5	100	100

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ③ 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)

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

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)	—
	X21 (21m) ~ X25 (25m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フランジ金具	FL	→巻末 P44	—
フット金具	FT	→巻末 P48	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
モータ上側折返し	MT1/MT2/MT3	→巻末 P57	—
モータ右側折返し	MR1/MR2	→巻末 P57	—
モータ左側折返し	ML1/ML3	→巻末 P57	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ16mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ40mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp



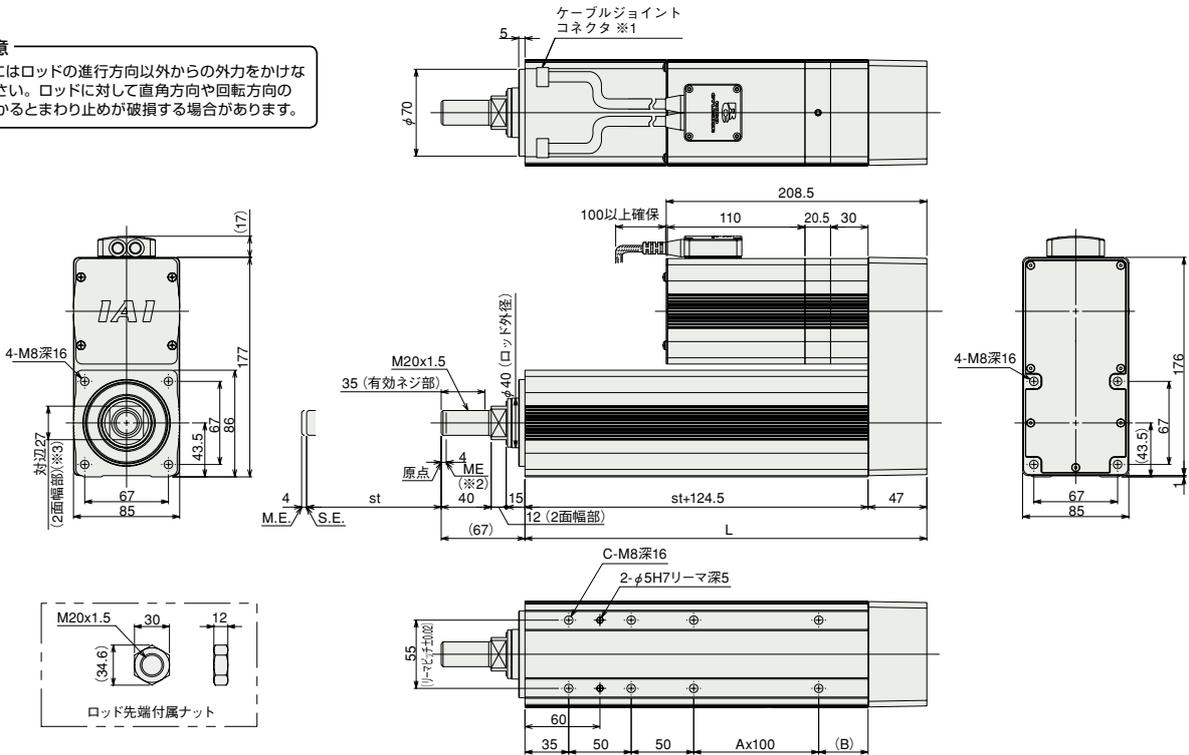
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントハウジング及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにして下さい。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド

特注対応のご案内

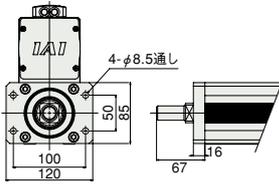
巻末P.15

ご注意

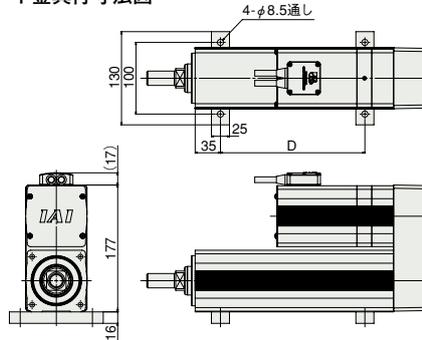
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。



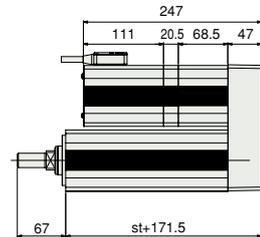
フランジ付寸法図



フット金具付寸法図

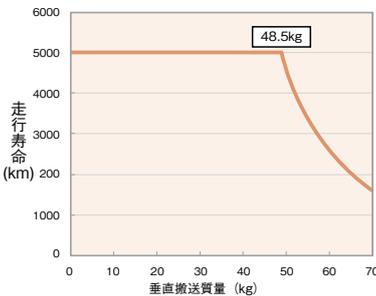


ブレーキ付寸法図



ご注意

リード5は、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。



■ストローク別寸法・質量(mm)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	221.5	271.5	321.5	371.5	421.5	471.5	
A	0	0	1	1	2	2	
B	39.5	89.5	39.5	89.5	39.5	89.5	
C	6	6	8	8	10	10	
D	100	100	200	200	300	300	
質量 (kg)	ブレーキ無	7.7	8.6	9.4	10.3	11.1	12
	ブレーキ付	8.6	9.5	10.3	11.2	12.0	12.9

適応コントローラ

RCP2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ		PCON-CFA-60PWAI-NP-□-0-□ PCON-CFA-60PWAI-PN-□-0-□	高出力ドライバ搭載 PIO 制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P618 参照	-	-
パルス列タイプ		PCON-CFA-60PWAI-PLN-□-0-□ PCON-CFA-60PWAI-PLP-□-0-□	高出力ドライバ搭載 パルス列入力タイプ	-			-	→ P607
フィールドネットワークタイプ		PCON-CFA-60PWAI-①-0-0-□	高出力ドライバ搭載 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。

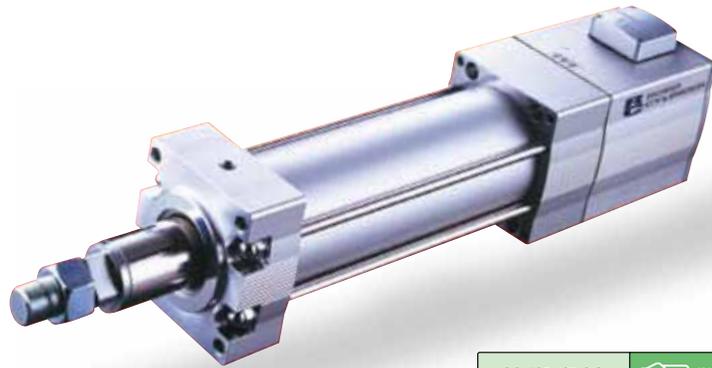
- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ロータリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- パルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCP2-RA10C

ロボシリンダ 高推力ロッドタイプ 本体幅 100mm パルスモータ ストレート形状

型式項目	RCP2	- RA10C	- I	- 86P	-	-	-	- P4	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション			
		I:インクリメンタル仕様	86P:パルスモータ 86□サイズ	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	P4:PCON-CFA	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照			

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

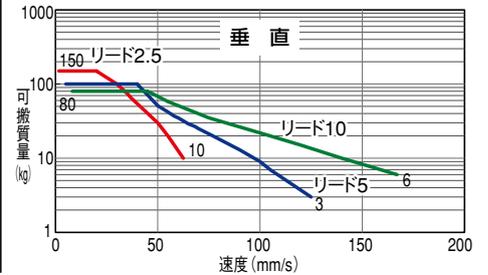
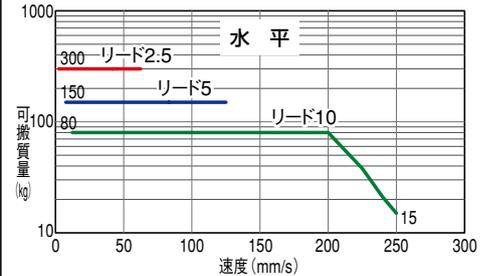


技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- リード毎に最低速度が設定されています。(リード 10:10mm/s、リード 5:5mm/s、リード 2.5:1mm/s) 最低速度以下で動作すると振動等が出る場合がありますのでご注意ください。
 - RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて希望する速度の可搬質量を確認してください。
 - 可搬質量は、リード 10:0.04G、リード 5:0.02G、リード 2.5:0.01G 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。又、水平可搬質量は外付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、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
 - 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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1)		最大押付力 (N) (注 2)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-RA10C-I-86P-10-①-P4-②-③	10	~ 80	~ 80	1500	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCP2-RA10C-I-86P-5-①-P4-②-③	5	150	~ 100	3000	
RCP2-RA10C-I-86P-2.5-①-P4-②-③	2.5	300	~ 150	6000	

ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
10	250 <167>
5	125
2.5	63

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③オプション

(注 2) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フランジ	FL	→巻末 P46	—
フート金具	FT	→巻末 P48	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ20mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ40mm
ロッド不回転精度	±1.0 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

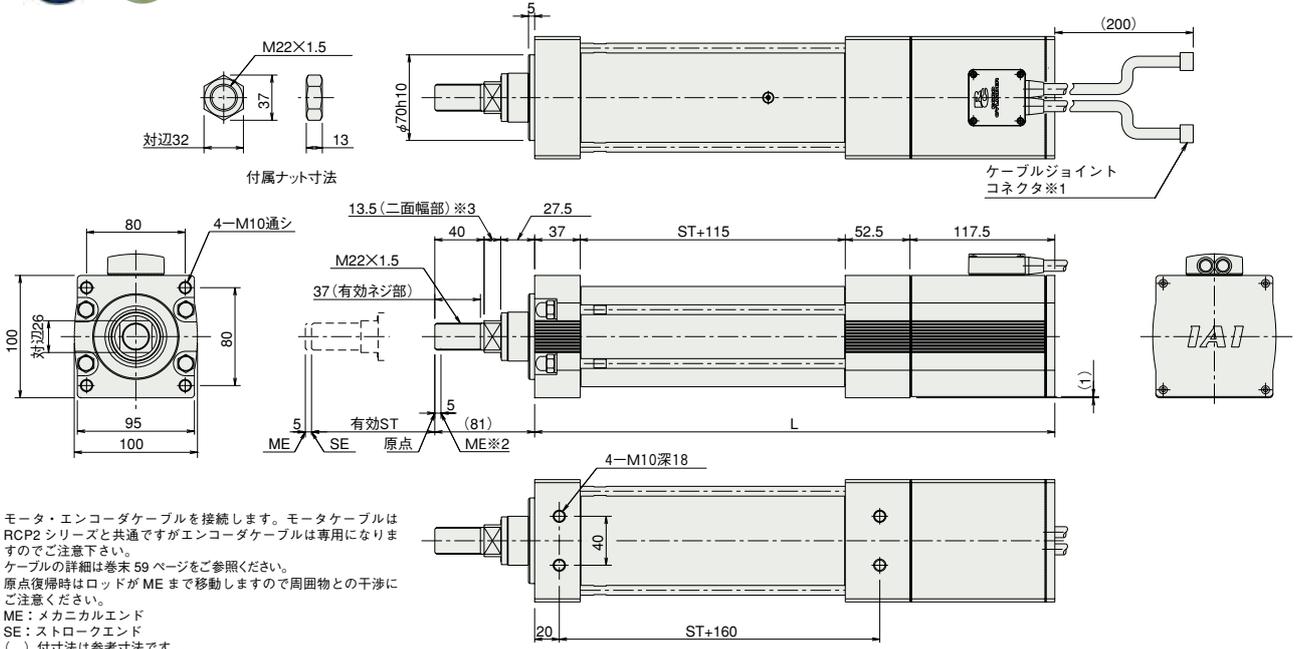
寸法図

CAD図面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



※RA10Cタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。



- ※1. モーター・エンコーダケーブルを接続します。モーターケーブルはRCP2シリーズと共通ですがエンコーダケーブルは専用になりますのでご注意ください。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
ME:メカニカルエンド
SE:ストロークエンド
() 付寸法は参考寸法です。
- ※3. 二面幅の面の向きは、製品により異なります。

※ブレーキ付仕様は標準仕様に対し全長が45.5mm延長、質量が1.5kgアップします。

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加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

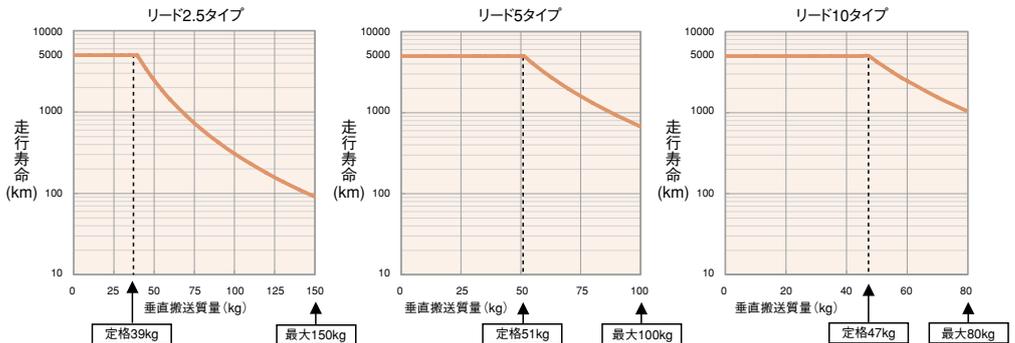
ストローク	50	100	150	200	250	300
L	372	422	472	522	572	622
質量 (kg)	9	9.5	10	10.5	11	11.5

垂直搬送質量と走行寿命の相関図

● RCP2-RA10Cは最大推力が他タイプに比べて大きいため、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

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションタイプ		PCON-CFA-86PWAJ-NP-□-0-□ PCON-CFA-86PWAJ-PN-□-0-□	高出力ドライバ搭載 PIO制御によるポジションタイプ	512点	DC24V	P618参照	-	→ P607
パルス列タイプ		PCON-CFA-86PWAJ-PLN-□-0-□ PCON-CFA-86PWAJ-PLP-□-0-□	高出力ドライバ搭載 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-86PWAJ-①-0-0-□	高出力ドライバ搭載 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。

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

RCP2-SRA4R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 45mm パルスモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCP2 - SRA4R - 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	35P:パルスモータ 35□サイズ	5: 5mm 2.5:2.5mm	20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は50mm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。

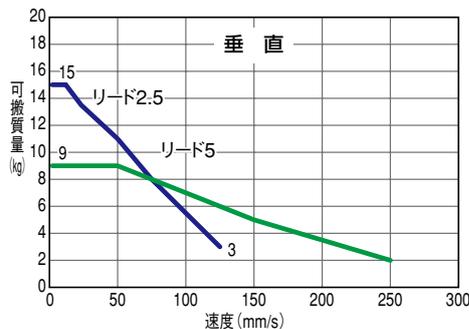
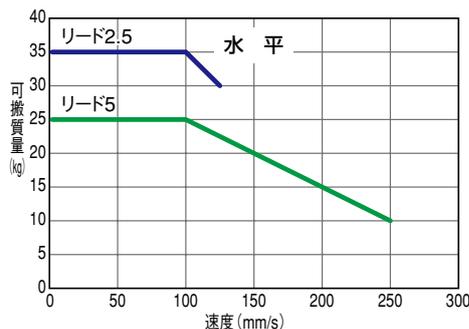


技術資料 巻末P.5

- POINT** 選定上の注意
- RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 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、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意下さい。
 - 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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (注1) 速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意下さい。(注2) 100mm以上は50mm毎となります。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-SRA4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	~25	~9	112	20~200 (10mm毎)
RCP2-SRA4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	~35	~15	224	(注2)

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	ストロークと最高速度	
	ストローク	20 ~ 200 (10mm毎)
5		250
2.5		125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P44	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
フット金具 1 (底面取付)	FT	→巻末 P48	—
フット金具 2 (右/左側面取付)	FT2 / FT4	→巻末 P48	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。

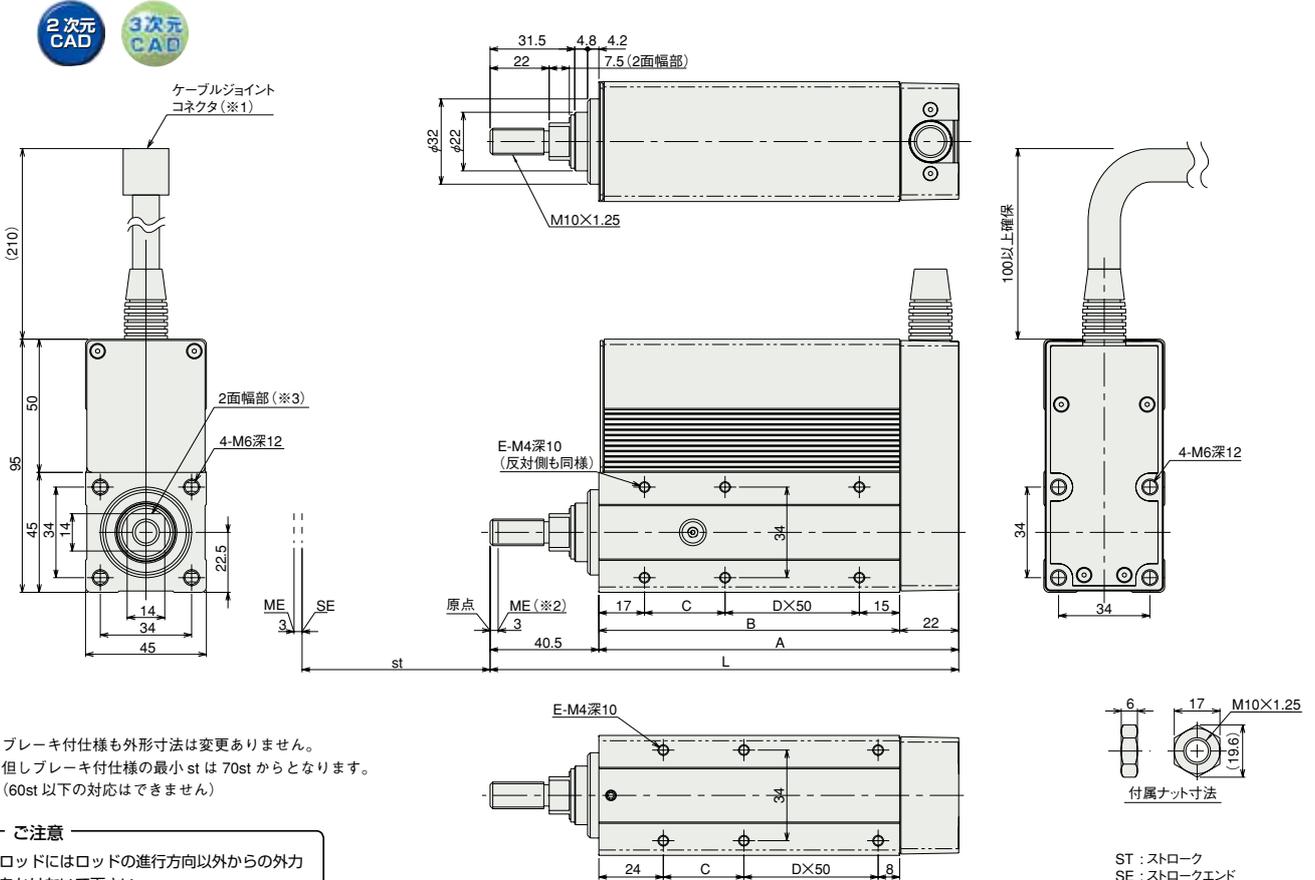
アクチュエータ仕様

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
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	—
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15



※ブレーキ付仕様も外形寸法は変更ありません。
但しブレーキ付仕様の最小stは70stからとなります。
(60st以下の対応はできません)

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。

(※1) モータ・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末P59をご参照下さい。
(※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
(※3) 2面幅の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

■ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	124.5	134.5	144.5	154.5	164.5	174.5	184.5	194.5	204.5	254.5	304.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	30	40	50	60	60	60
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	0.83	0.89	0.96	1.02	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.64	1.95

②適応コントローラ

RCP2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-①-2-⑩	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-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35P①-①-2-0	高出カドライバ搭載PIO制御対応	512点		P618 参照	-	-
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWA1-PL①-2-0	高出カドライバ搭載パルス列入力対応	-			-	→ P607
ネットワークタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35P①-①-⑩-0-0	高出カ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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)		P628 参照	-	-
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-①-2-0	オープンコレクタ対応		-		-	→ P623
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-①-2-0	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。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑩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、簡易アプソ仕様はSAとなります。
※□はN(NPN仕様)/P(PNP仕様)の記号が入ります。

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

RCP2-SRGS4R

ロボシリンダ シングルガイド付きロッドタイプ 本体幅 45mm パルスモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCP2 - SRGS4R - 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	35P:パルスモータ 35□サイズ	5: 5mm 2.5:2.5mm	20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は50mm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。

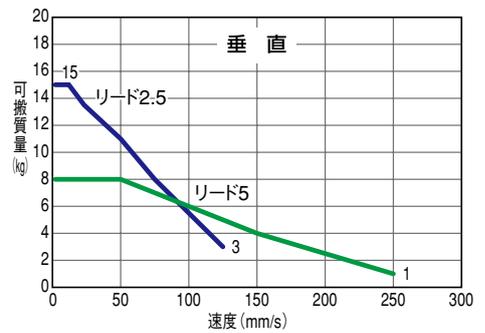
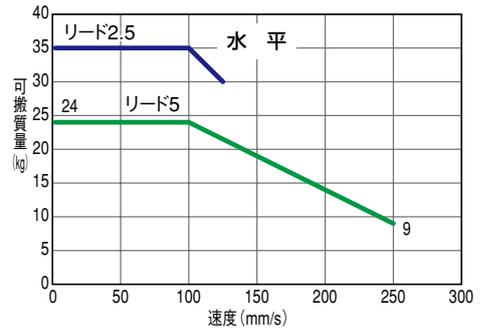


技術資料 巻末 P.5

- POINT** (選定上の注意)
- RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。付属のガイド単体で使用可能な可搬質量は技術資料 (巻末 109 ページ) をご参照下さい。
 - 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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (注1) 速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意ください。(注2) 100mm以上は50mm毎となります。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-SRGS4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	~24	~8	112	20~200 (10mm毎)
RCP2-SRGS4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	~35	~15	224	(注2)

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

ストローク / リード	20 ~ 200 (10mm毎)
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
フート金具 2 (右/左側面取付)	FT2 / FT4	→巻末 P47	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。
※ガイド取付方向は必ずどれかの方向を型式にご記入下さい。
※ガイドとフート金具は同じ方向では使用出来ません。(GS2とFT4, GS4とFT2の組合せが使用可能です。GS3はフート金具が使用出来ません。)

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

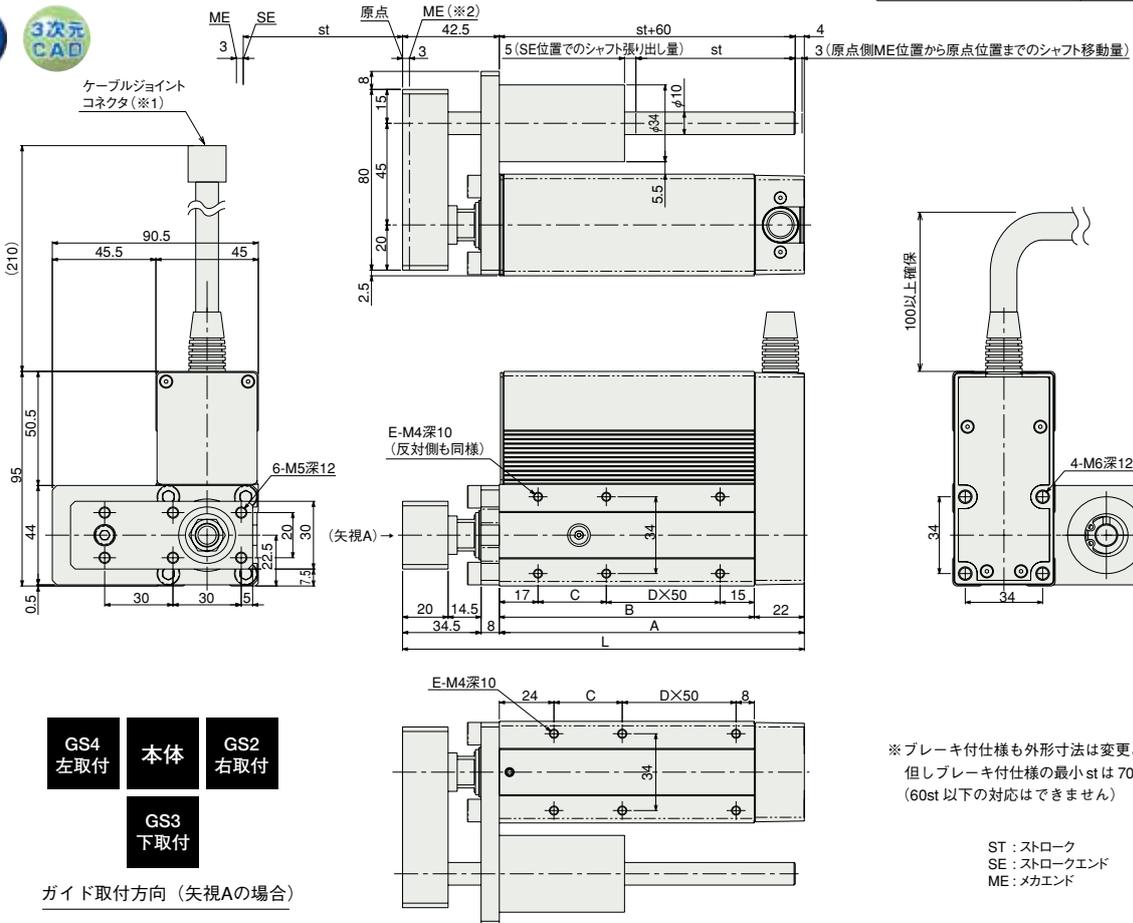
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD

3次元 CAD



■ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

(※1) モータ・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末 P59 をご参照下さい。
(※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	30	40	50	60	60	60
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	1.2	1.27	1.34	1.41	1.48	1.54	1.61	1.68	1.75	2.09	2.43

②適応コントローラ

RCP2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-①-2-⑩	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-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-②-0-0	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ンタイプ				-	→ P607
ポジションタイプ 高出力仕様		PCON-CA-35P①-①-2-0	高出カドライバ搭載PIO制御対応	512点	DC24V	P618 参照	-	→ P607
パルス列タイプ 高出力仕様		PCON-CA-35PWAI-PL①-2-0	高出カ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-35P①-②-0-0	高出カ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 (差動ライドライバ仕様)		PCON-PL-35PI-①-2-0	差動ライドライバ対応	(-)	DC24V	P628 参照	-	→ P623
パルス列タイプ (オープンコレクタ仕様)		PCON-PO-35PI-①-2-0	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	DC24V	P671 参照	-	→ P665
プログラム制御タイプ		PSEL-CS-1-35PI-①-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	P671 参照	-	→ P665

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
 ※②は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑤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、簡易アプソ仕様は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/ロッドタイプ
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

RCP2-SRGD4R

ロボシリンダ ダブルガイド付きロッドタイプ 本体幅 45mm パルスモータ 全長ショートタイプ

■型式項目 **RCP2-SRGD4R-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	35P:パルスモータ 35□サイズ	5:5mm 2.5:2.5mm	20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は50mm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。

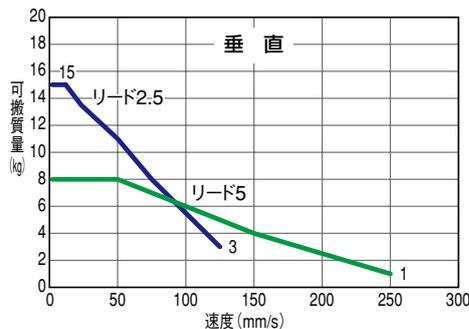
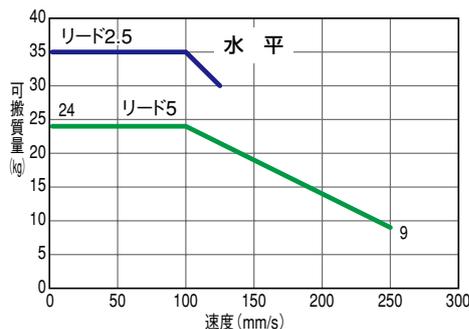


技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- (1) RCP2 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
 - (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) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。付属のガイド単体で使用可能な可搬質量は技術資料(巻末 110 ページ)をご参照下さい。
 - (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

RCP2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



アクチュエータスペック

■リードと可搬質量 (注1) 速度が上がると最大可搬質量は低下しますのでご注意ください。(注2) 100mm以上は50mm毎となります。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCP2-SRGD4R-I-35P-5-①-②-③-④	5	~24	~8	112	20~200 (10mm毎) (注2)
RCP2-SRGD4R-I-35P-2.5-①-②-③-④	2.5	~35	~15	224	

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	20 ~ 200 (10mm毎)
	5	
2.5		125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。

アクチュエータ仕様

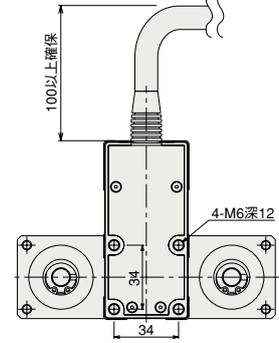
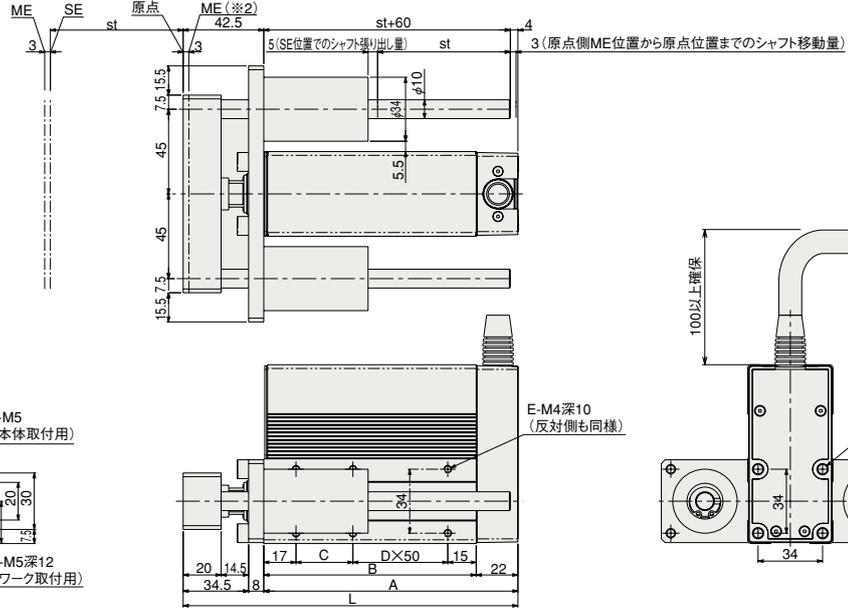
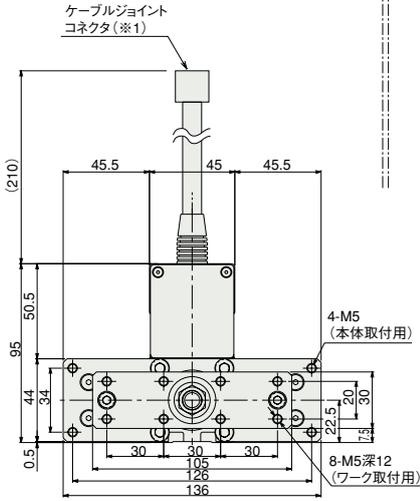
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

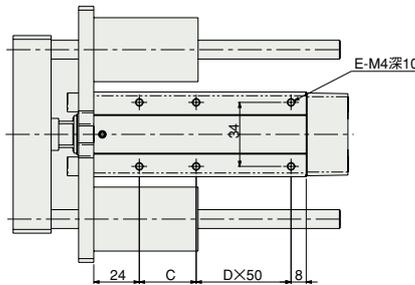
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD



※ブレーキ付仕様も外形寸法は変更ありません。
但しブレーキ付仕様の最小 st は 70st からとなります。
(60st 以下の対応はできません)



ST : ストローク
SE : ストロークエンド
ME : メカエンド

■ ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

(※1) モータ・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末 P59 をご参照下さい。
(※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	80	90	100	110	160	210
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	1.47	1.55	1.62	1.7	1.77	1.84	1.92	1.99	2.07	2.44	2.81

② 対応コントローラ

RCP2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ	
電磁弁タイプ		PMEC-C-35PI-①-2-⑩	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-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ			P555 参照	-	→ P547	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	P572 参照	-	→ P563	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-	
ポジションタイプ 高出力仕様	PCON-CA-35P①-①-2-0	高出カドライバ搭載 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-35PWA1-PL①-2-0	高出カドライバ搭載 パルス列入力対応	-			-			
ネットワークタイプ 高出力仕様	PCON-CA-35P①-①-⑩-0-0	高出カドライバ搭載 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-①-2-0	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-①-2-0	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-①-2-0	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		-

※PSELは1軸仕様の場合です。 ※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は電源電圧の種類(1:100V/2:100~240V)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。 ※⑩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。

スライドタイプ

細小型

標準型

コントローラ一体型

ロッドタイプ

細小型

標準型

コントローラ一体型

テーブル/アーム/フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/ロータリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

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

ERC3-RA4C

コントローラ一体型 ロッドタイプ 本体幅 45mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	ERC3	—	RA4C	—	I	—	42P	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション										
		I:インクリメンタル仕様	42□ノリスモータ	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm }	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :ノリス列(NPN)タイプ PLP :ノリス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S : 3m M : 5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アプソ仕様 FL :フランジ FT :フート金具										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

RoHS



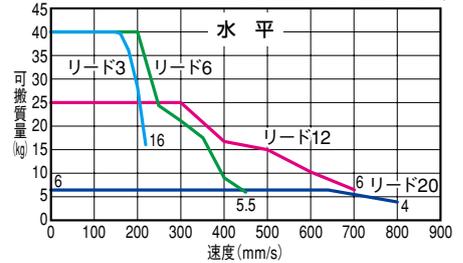
技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 高出力設定有効（工場出荷時設定）の場合はデューティの制限が必要です。（巻末 95 ページ参照）高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ 100% で使用が可能です。高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
 - 高出力設定有効の場合の速度・加速度別の可搬質量については、巻末 99 ページをご参照下さい。
 - 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

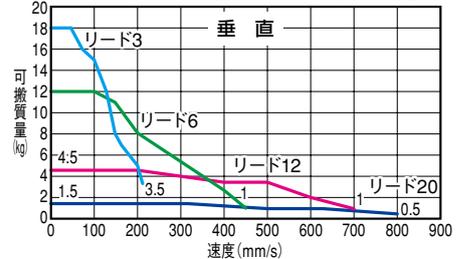
■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

下記数値は0.3Gで動作した場合です。



下記数値は0.3Gで動作した場合です。



高出力設定有効（工場出荷時設定）

■アクチュエータスペック（高出力設定有効時のスペック）

■リードと可搬質量

（注1）速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

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

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

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

（単位は mm/s）

①ストローク別価格表（標準価格）

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

③ケーブル長価格表（標準価格）

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

※保守用のケーブルは586ページをご参照下さい。

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
簡易アプソ仕様	ABU	→巻末 P42	—(※)
フランジ	FL	→巻末 P45	—
フート金具	FT	→巻末 P48	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

(※)簡易アプソ仕様で使用される場合、本体型式のI/OタイプはSE(SIOタイプ)をご使用下さい。
またオプションのPIO変換器簡易アプソ仕様(バッテリー付)が必要となります。

■アクチュエータ仕様

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

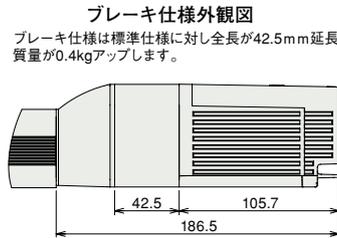
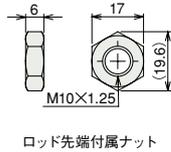
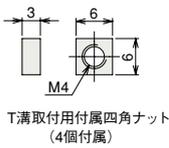
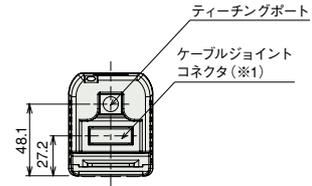
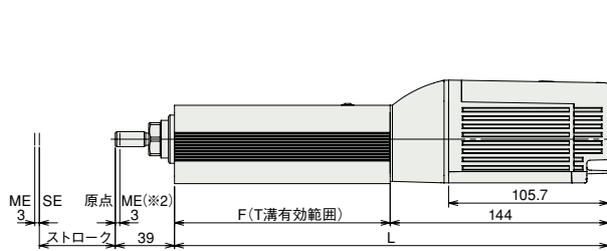
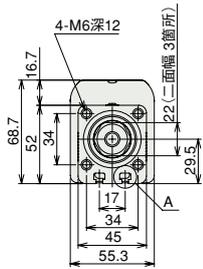
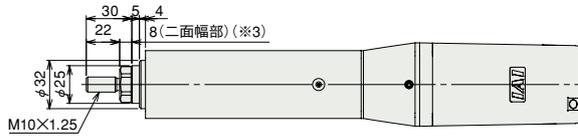
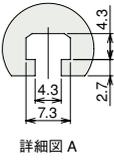
(※)【 】内はリード20mmの仕様となります。

■ 寸法図

CAD図面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



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

- ※1 電源・I/Oケーブルを接続します。ケーブルの詳細は586ページをご参照下さい。
SE: ストロークエンド
ME: メカニカルエンド
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので周囲との干渉にご注意下さい。
- ※3 二重幅の向きは製品によって異なります。

■ ストローク別寸法・質量

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

コントローラ (本体内蔵)

② I/O タイプ

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

名称	外觀	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
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定 無効時 2.2A	-	→ P577
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP仕様のI/Oに 対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決め が可能な高機能タイプ (PIO変換器使用)	512				
パルス列 タイプ (NPN 仕様)		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				
パルス列 タイプ (PNP 仕様)		ERC3-RA4C-I-42P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				

- 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

ERC3-RA6C

コントローラ一体型 ロッドタイプ 本体幅 64mm パルスモータ ストレート形状

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

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

RoHS



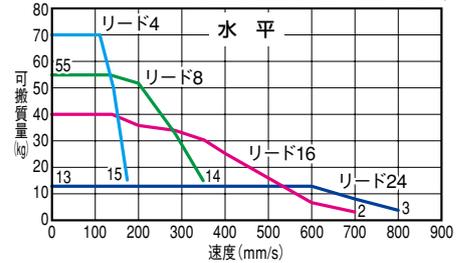
技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- 高出力設定有効(工場出荷時設定)の場合はデューティの制限が必要です。(巻末 95 ページ参照) 高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ 100% で使用が可能です。高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
 - 高出力設定有効の場合の速度・加速度別の可搬質量については、巻末 99 ページをご参照下さい。
 - 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

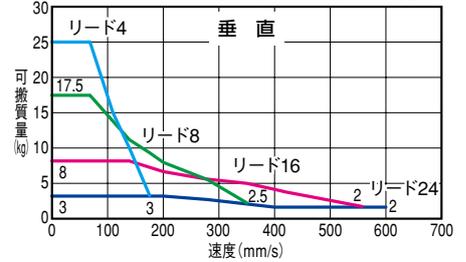
■速度と可搬質量の関連図

ERC3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

下記数値は0.3Gで動作した場合です。



下記数値は0.3Gで動作した場合です。



高出力設定有効(工場出荷時設定)

■アクチュエータスペック (高出力設定有効時のスペック)

■リードと可搬質量

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

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

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

ストローク リード	最高速度 (mm/s)	
	50~250 (50mm 毎)	300 (mm)
24	800 <600>	
16	700 <560>	
8	420	400
4	210 <175>	200 <175>

< >内は垂直使用の場合 (単位は mm/s) ※リード8とリード4は加速度0.1Gの場合

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは586ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
簡易アプソ仕様	ABU	→巻末 P42	— (※)
フランジ	FL	→巻末 P45	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

(※)簡易アプソ仕様で使用される場合、本体型式のI/OタイプはSE(SIOタイプ)をご使用下さい。
またオプションのPIO変換器簡易アプソ仕様(バッテリー付)が必要となります。

■アクチュエータ仕様

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

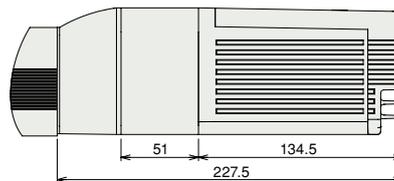
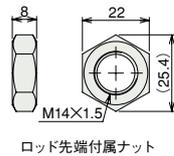
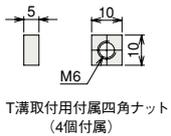
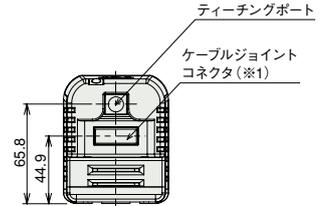
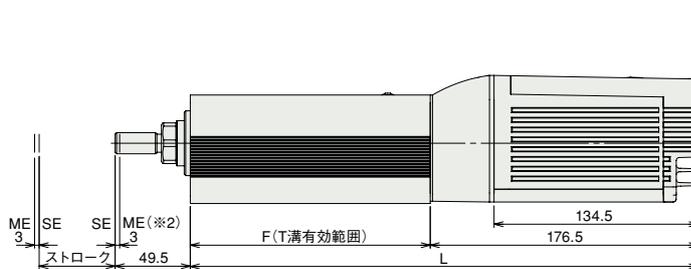
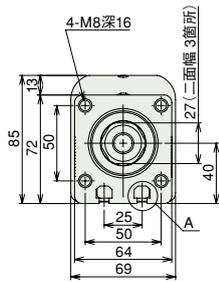
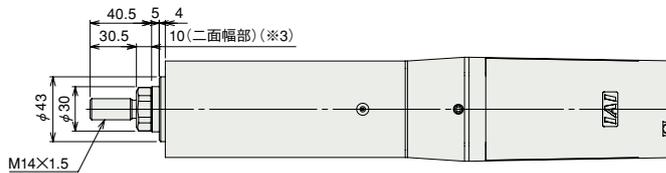
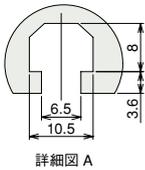
(※)【 】内はリード20mmの仕様となります。

寸法図

CAD図面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



ブレーキ仕様外觀図

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

- ※1 電源・I/Oケーブルを接続します。ケーブルの詳細は586ページをご参照下さい。
SE: ストロークエンド
ME: メカニカルエンド
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので周囲との干渉にご注意下さい。
- ※3 二重幅の向きは製品によって異なります。

■ストローク別寸法・質量

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

コントローラ (本体内蔵)

② I/O タイプ

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

名称	外觀	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
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格 3.5A 最大 4.2A 高出力設定 無効時 2.2A	-	→ P577
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP仕様のI/Oに 対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決め が可能な高性能タイプ (PIO変換器使用)	512				
パルス列 タイプ (NPN 仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				
パルス列 タイプ (PNP 仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				

スライド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

テーブル/
アーム/
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/
ロータリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

パルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

リニア
サーボ
モータ

ERC2-RA6C

コントローラ一体型 ロッドタイプ 本体幅 58mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目 **ERC2-RA6C-I-PM** - [] - [] - [] - [] - []

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

I:インクリメンタル仕様 PM:パルスモータ 12:12mm 50:50mm NP:PIO (NPN)タイプ N:無し P:1m B:プレーキ
6:6mm 300:300mm PN:PIO S:3m M:5m FT:フート金具
3:3mm (50mmピッチ毎設定) (PNP)タイプ W:両端コネクタケーブル X:長さ指定 NM:原点逆仕様
R:ロボットケーブル RW:両端コネクタケーブル

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

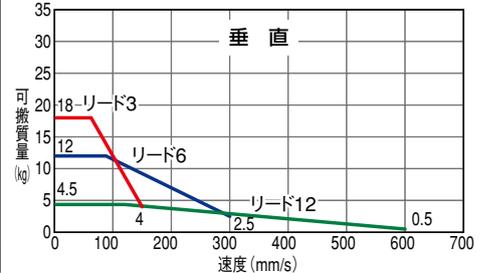
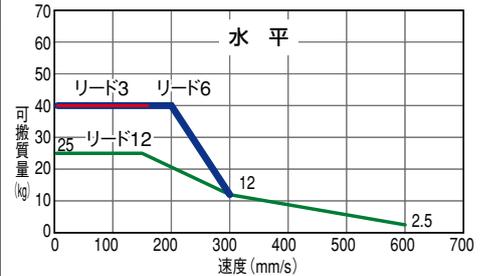


技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2 シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



■アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注 1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注 1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC2-RA6C-I-PM-12-①-②-③-④	12	~ 25	~ 4.5	78	50~300 (50mm毎)
ERC2-RA6C-I-PM-6-①-②-③-④	6	~ 40	~ 12	157	
ERC2-RA6C-I-PM-3-①-②-③-④	3	40	~ 18	304	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
12	600	500
6	300	250
3	150	125

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション ※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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
両端コネクタ	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
ロボットケーブル	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。

※ 保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
プレーキ	B	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
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
ロッド径	φ22mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±1.5 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

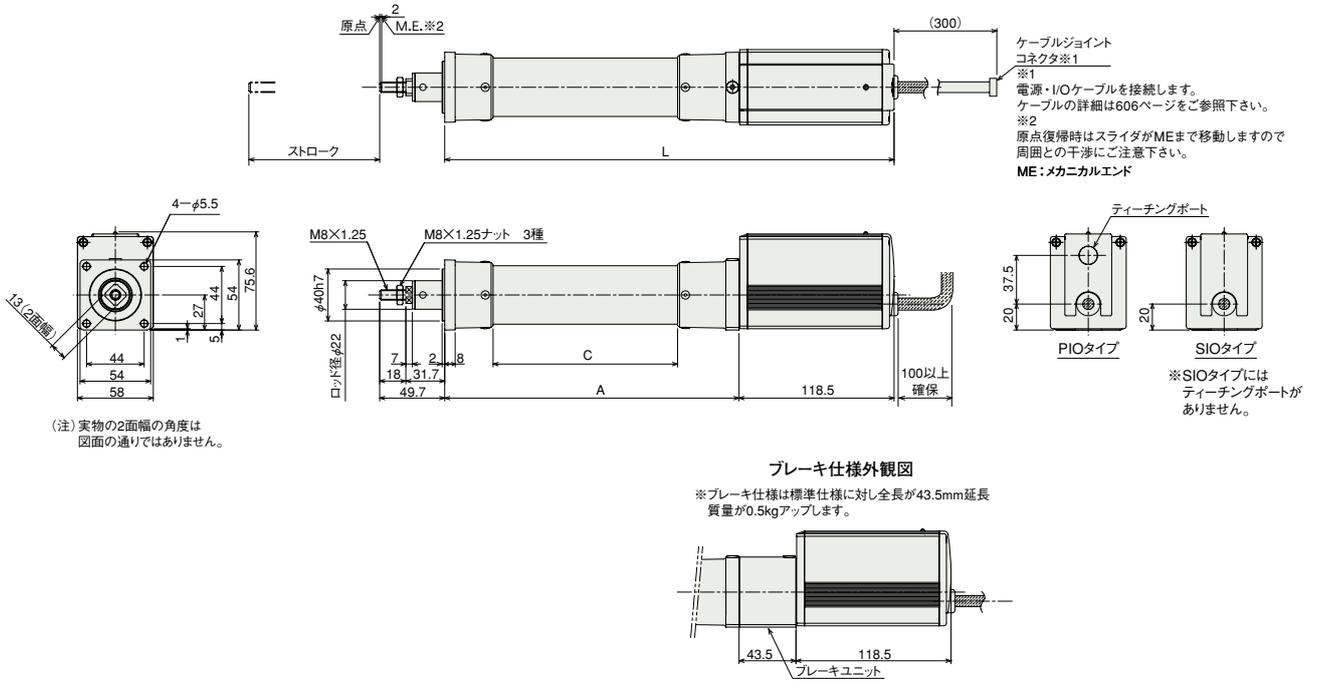
寸法図

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



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。

特注対応のご案内 巻末P.15



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	293.5	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5
A	175	225	275	325	375	425
C	91	141	191	241	291	341
質量 (kg)	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2

I/O タイプ (コントローラ本体内蔵)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外觀	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
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC2-RA6C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC2-RA6C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応した タイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RA6C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続 専用タイプ (ゲートウェイユニット使用)	64				

- スライダタイプ
- 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

ERC2-RA7C

コントローラ一体型 ロッドタイプ 本体幅 68mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目 **ERC2 - RA7C - I - PM** - □ - □ - □ - □ - □

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

I:インクリメンタル仕様 PM:パルスモータ 16:16mm 50:50mm NP:PIO (NPN)タイプ N:無し P:1m B:ブレーキ
8:8mm S:3m M:5m FT:フット金具
4:4mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定) PN:PIO (PNP)タイプ W□□:両端コネクタケーブル X□□:長さ指定 NM:原点逆仕様
R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル

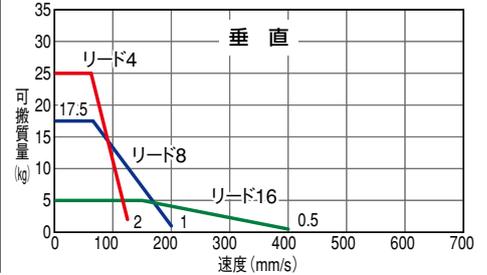
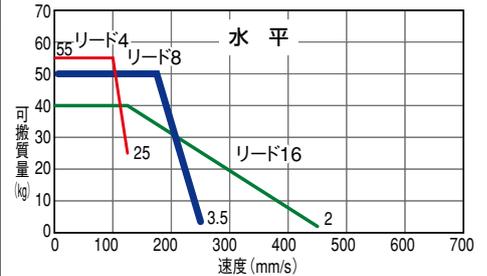
※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。



技術資料 巻末P.5

- POINT** 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2シリーズはパルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。
 - 可搬質量は加速度0.3G(リード4と垂直動作は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図
ERC2シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



■アクチュエータスペック

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)	■ストロークと最高速度	
		水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	50~300 (50mm毎)
ERC2-RA7C-I-PM-16-①-②-③-④	16	~40	~5	220	16	450 <400>	
ERC2-RA7C-I-PM-8-①-②-③-④	8	~50	~17.5	441	8	250 <200>	
ERC2-RA7C-I-PM-4-①-②-③-④	4	~55	~25	873	4	125	

記号説明 ①ストローク ②I/Oタイプ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
両端コネクタ	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。
※ 保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P47	—
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 φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ30mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±1.5 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

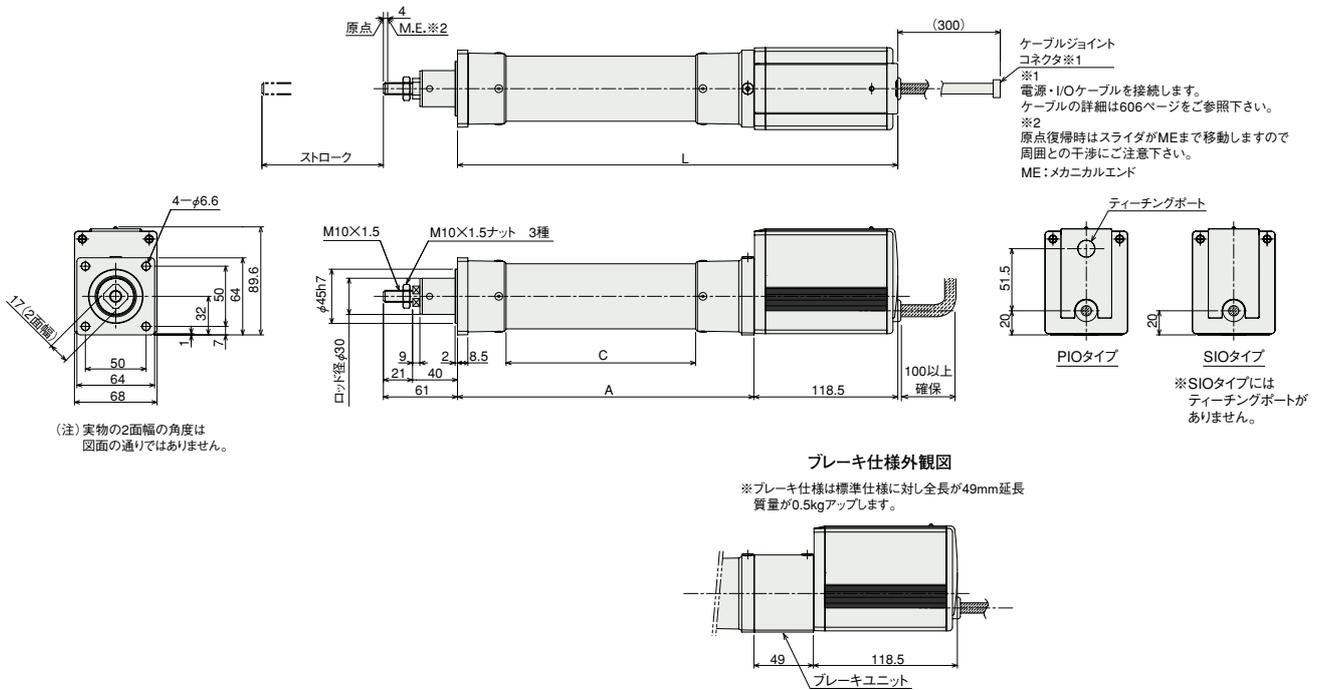
寸法図

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



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。

特注対応のご案内 巻末P.15



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	312.5	362.5	412.5	462.5	512.5	562.5
A	194	244	294	344	394	444
C	106	156	206	256	306	356
質量 (kg)	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5

I/O タイプ (コントローラ本体搭載)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC2-RA7C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC2-RA7C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応した タイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RA7C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続 専用タイプ (ゲートウェイユニット使用)	64				

スライダ
タイプ

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)

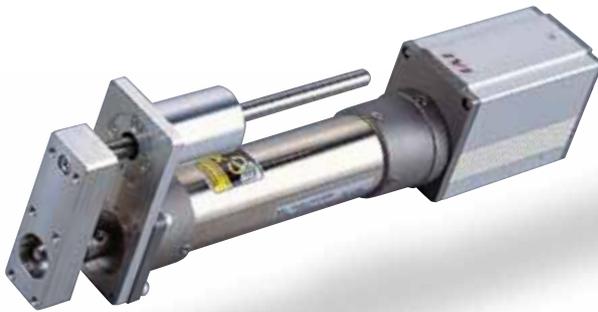
リニア
サーボ
モータ

ERC2-RGS6C

コントローラ一体型 シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅 58mm バルスマータ ストレート形状

■型式項目	ERC2	-	RGS6C	-	I	-	PM	-		-		-		-		-	
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種別	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	I/Oタイプ	-	ケーブル長	-	オプション
					I:インクリメンタル仕様		PM: バルスマータ		12:12mm 6: 6mm 3: 3mm		50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)		NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SIOタイプ		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル		B:ブレーキ FT:フット金具 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。

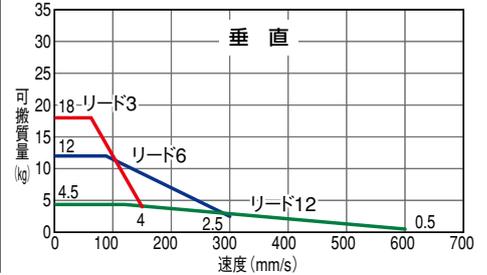
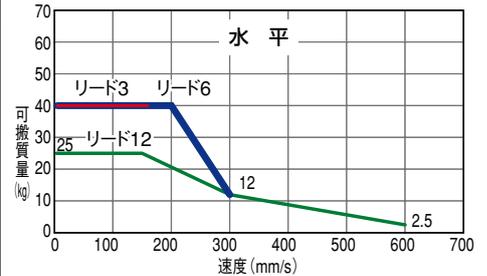


技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2 シリーズはバルスマ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。又可搬質量は、ガイドの質量(右頁参照)を引いた値でご使用下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード3と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリーズは、バルスマ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

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC2-RGS6C-I-PM-12-①-②-③-④	12	~ 25	~ 4.5	78	50~300 (50mm毎)
ERC2-RGS6C-I-PM-6-①-②-③-④	6	~ 40	~ 12	157	
ERC2-RGS6C-I-PM-3-①-②-③-④	3	40	~ 18	304	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
	12	600
6	300	250
3	150	125

記号説明 ①ストローク ② I/O タイプ ③ケーブル長 ④オプション ※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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
両端コネクタ	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。

※保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P47	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

■アクチュエータ仕様

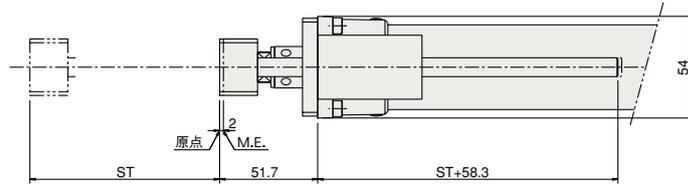
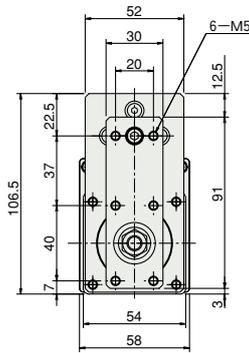
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

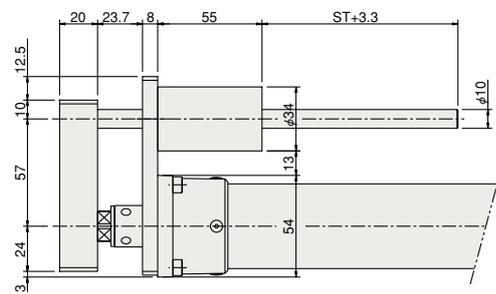
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



特注対応のご案内 巻末P.15



M.E.:メカエント



*本体寸法は 184 ページをご参照下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
ガイド質量 (kg)	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4
ガイド+本体質量 (kg)	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6

I/O タイプ (コントローラ本体内置)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC2-RGS6C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC2-RGS6C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応した タイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RGS6C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続 専用タイプ (ゲートウェイユニット使用)	64				

スライド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

テーブル/
アーム/
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/
ロータリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

パルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

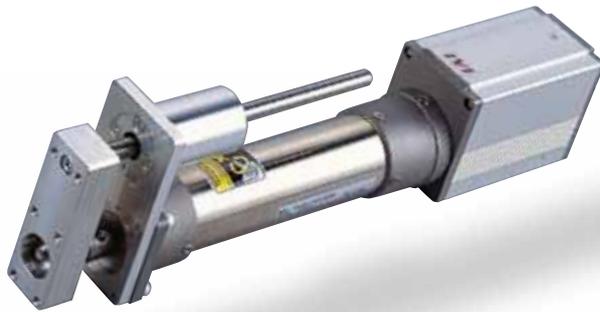
リニア
サーボ
モータ

ERC2-RGS7C

コントローラ一体型 シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅 68mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	ERC2-RGS7C	I	PM						
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	オプション	
		I:インクリメンタル仕様	PM:パルスモータ	16:16mm 8:8mm 4:4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SIOタイプ	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル	B:ブレーキ FT:フート金具 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。

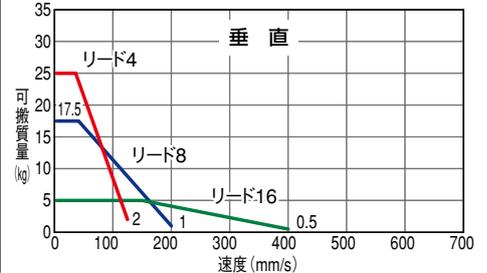
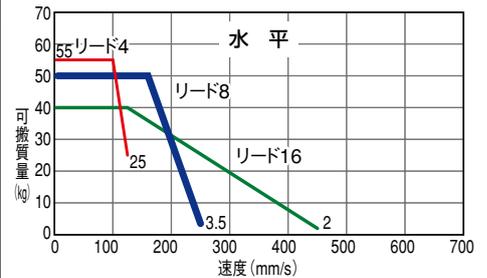


技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2 シリ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。又可搬質量は、ガイドの質量(右頁参照)を引いた値でご使用下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード4と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリズは、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

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC2-RGS7C-I-PM-16-①-②-③-④	16	~40	~5	220	50~300 (50mm毎)
ERC2-RGS7C-I-PM-8-①-②-③-④	8	~50	~17.5	441	
ERC2-RGS7C-I-PM-4-①-②-③-④	4	~55	~25	873	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50~300 (50mm毎)
16	450 < 400
8	250 < 200
4	125

記号説明 ①ストローク ②I/Oタイプ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
両端コネクタ	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。
※ 保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

■アクチュエータ仕様

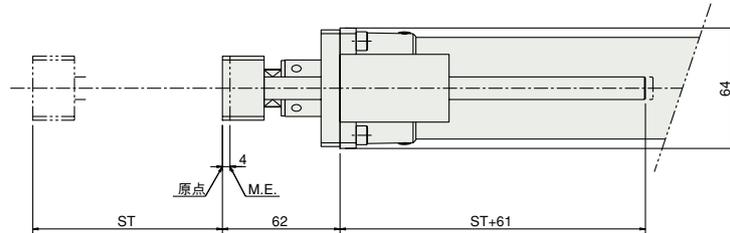
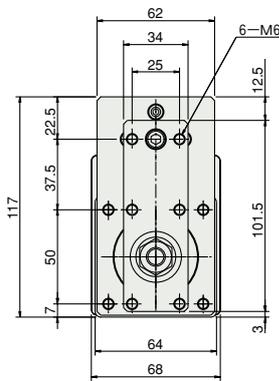
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ30mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

■ 寸法図

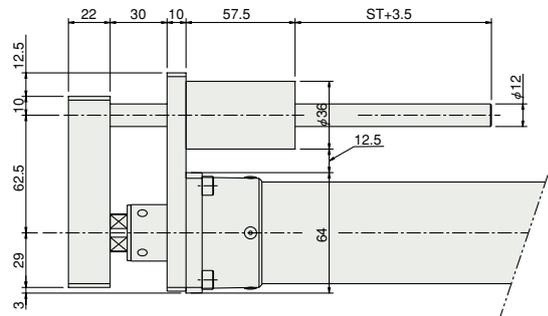
● CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



特注対応のご案内 巻末P.15



M.E.:メカエンド



※本体寸法は186ページをご参照下さい。

■ ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
ガイド質量 (kg)	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
ガイド+本体質量 (kg)	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0

I/O タイプ (コントローラ本体搭載)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC2-RGS7C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC2-RGS7C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応した タイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RGS7C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続 専用タイプ (ゲートウェイユニット使用)	64				

スライド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

テーブル/
アーム/
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/
ロータリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

パルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

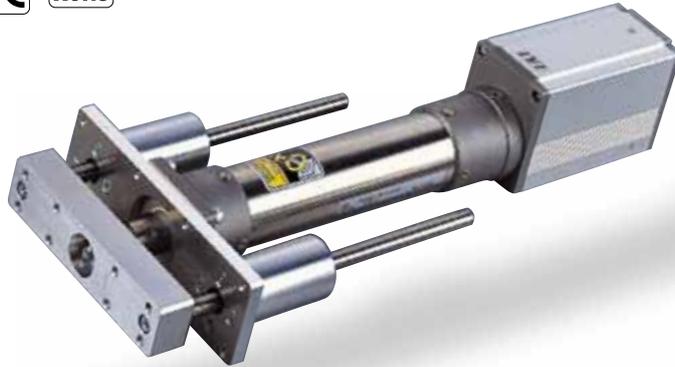
リニア
サーボ
モータ

ERC2-RGD6C

コントローラ一体型 ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅 58mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	ERC2-RGD6C-I-PM-□-□-□-□-□							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	PM:パルスモータ	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SIOタイプ	N:無し P:1m S:3m M:5m FT:フット金具 X□□:長さ指定 W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル	B:ブレーキ FT:フット金具 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。

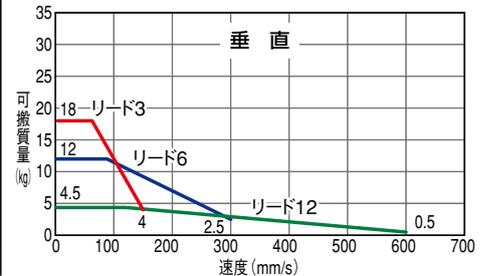
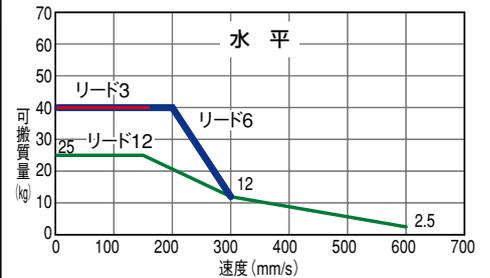


技術資料 巻末 P.5

- POINT** 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2 シリ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。又可搬質量は、ガイドの質量(右頁参照)を引いた値でご使用下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード3と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリズは、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

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC2-RGD6C-I-PM-12-①-②-③-④	12	~25	~4.5	78	50~300 (50mm毎)
ERC2-RGD6C-I-PM-6-①-②-③-④	6	~40	~12	157	
ERC2-RGD6C-I-PM-3-①-②-③-④	3	40	~18	304	

ストロークと最高速度

ストローク / リード	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
12	600	500
6	300	250
3	150	125

記号説明 ①ストローク ② I/O タイプ ③ケーブル長 ④オプション ※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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
両端コネクタ	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。

※保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P47	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

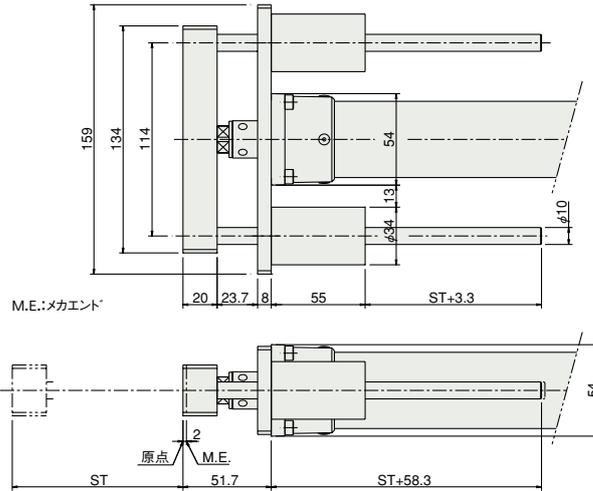
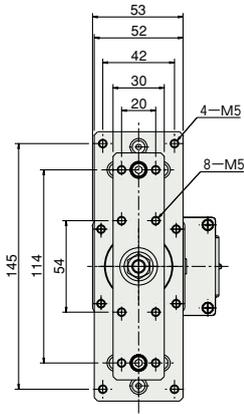
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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



特注対応のご案内 巻末P.15



※本体寸法は 184 ページをご参照下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
ガイド質量 (kg)	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7
ガイド+本体質量 (kg)	2.0	2.1	2.3	2.6	2.7	2.9

I/O タイプ (コントローラ本体搭載)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN 仕様)		ERC2-RGD6C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大 16 点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	最大 2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP 仕様)		ERC2-RGD6C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP 仕様の I/O に対応した タイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RGD6C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続 専用タイプ (ゲートウェイユニット使用)	64				

スライド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

テーブル/
アーム/
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/
ロータリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

パルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

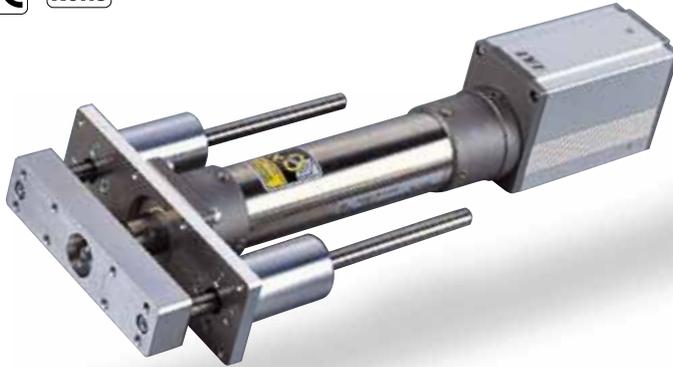
リニア
サーボ
モータ

ERC2-RGD7C

コントローラ一体型 ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅 68mm バルスモータ ストレート形状

■型式項目	ERC2-RGD7C-I-PM-□-□-□-□-□							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様	PM: バルスモータ	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP:PIO (NPN)タイプ PN:PIO (PNP)タイプ SE:SIOタイプ	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 W□□:両端コネクタケーブル R□□:ロボットケーブル RW□□:ロボット両端コネクタケーブル	B:ブレーキ FT:フート金具 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。

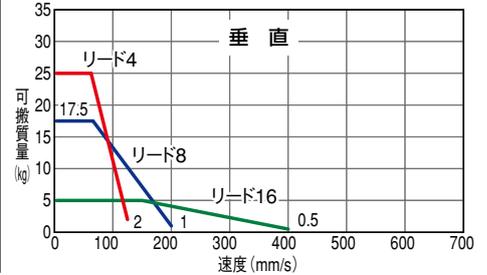
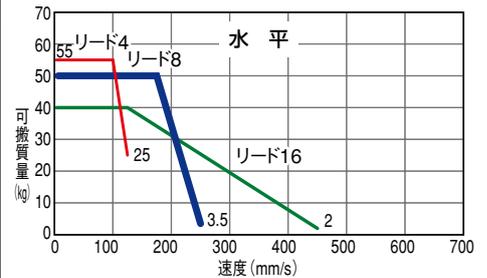


技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - ERC2 シリズはバルスモータを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。右記の速度と可搬質量の相関図にて、希望する速度の可搬質量を確認して下さい。又可搬質量は、ガイドの質量(右頁参照)を引いた値でご使用下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード4と垂直動作は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■速度と可搬質量の相関図

ERC2 シリズは、バルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。



■アクチュエータスペック

(注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

■リードと可搬質量

型式	リード (mm)	最大可搬質量 (注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC2-RGD7C-I-PM-16-①-②-③-④	16	~40	~5	220	50~300 (50mm毎)
ERC2-RGD7C-I-PM-8-①-②-③-④	8	~50	~17.5	441	
ERC2-RGD7C-I-PM-4-①-②-③-④	4	~55	~25	873	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	最高速度 (mm/s)
50~300 (50mm毎)	300
16	450 < 400
8	250 < 200
4	125

記号説明 ①ストローク ②I/Oタイプ ③ケーブル長 ④オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	W01 (1m) ~ W03 (3m)	—
両端コネクタ	W04 (4m) ~ W05 (5m)	—
	W06 (6m) ~ W10 (10m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
両端コネクタ ロボットケーブル	RW01 (1m) ~ RW03 (3m)	—
	RW04 (4m) ~ RW05 (5m)	—
	RW06 (6m) ~ RW10 (10m)	—

< > 内は SE タイプの場合です。
※ 保守用のケーブルは 606 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

■アクチュエータ仕様

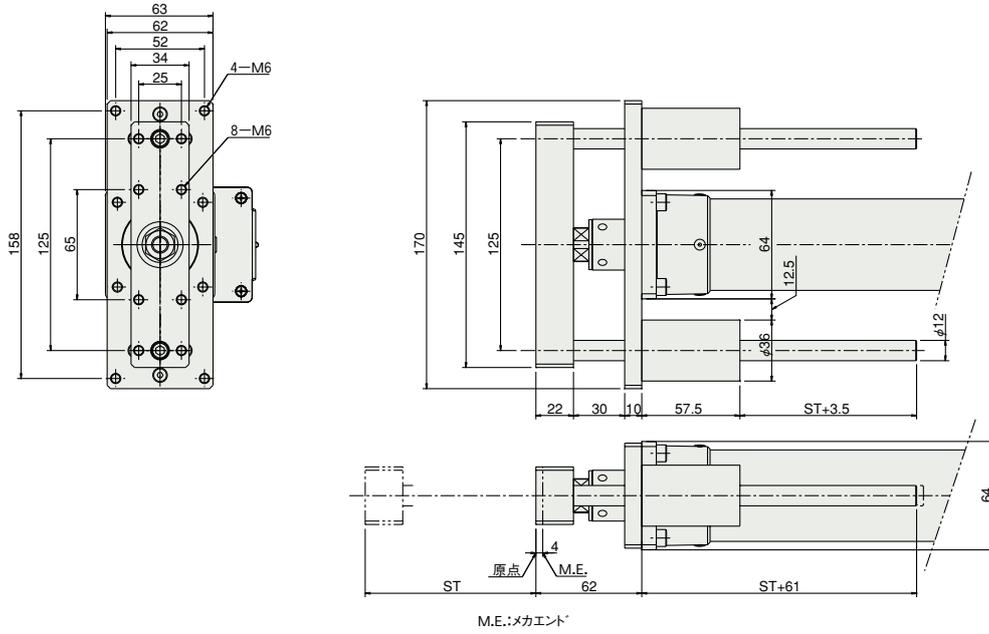
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ30mm 専用 SUS パイプ
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

■ 寸法図

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



特注対応のご案内 巻末P.15



※本体寸法は186ページをご参照下さい。

■ ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
ガイド質量 (kg)	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
ガイド+本体質量 (kg)	3.2	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5

I/O タイプ (コントローラ本体に蔵)

② I/O タイプ

ERC2 シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の3種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN仕様)		ERC2-RGD7C-I-PM-□-□-NP-□-□	最大16点の位置決めが可能な簡単制御タイプ	16	DC24V	最大2A	-	→ P597
PIO タイプ (PNP仕様)		ERC2-RGD7C-I-PM-□-□-PN-□-□	海外で多く使われるPNP仕様のI/Oに対応したタイプです。	16				
SIO タイプ		ERC2-RGD7C-I-PM-□-□-SE-□-□	フィールドネットワーク接続専用タイプ(ゲートウェイユニット使用)	64				

- スライドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ一体型
- テーブル/アーム/フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/ロータリタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- 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

RCD-RA1DA

ロボシリンダ 超小型ロッドタイプ 本体幅12mm 24V DCブラシレスモータ

■型式項目 **RCD - RA1DA - I - 3 - 2 - □ - D5 - □**

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

I:インクリメンタル仕様
3:DCブラシレスモータ2.5W
2:2mm
10:10mm
S
30:30mm
(10mm毎)
D5:DSEP
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□:長さ指定
R□:ロボットケーブル

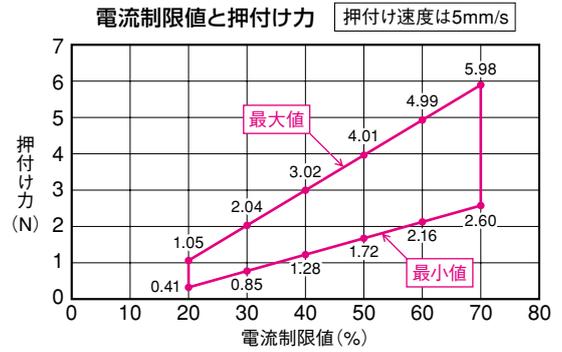
※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- (1)可搬質量は加速度1G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)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ください。
 - (3)押し動作は5mm/sで動作させた場合です。
 - (4)当機種はすべりネジを使用していますので、アクチュエータスペックは使用状況により変化する場合があります。
 - (5)当機種にはブレーキがありませんので、垂直で使用される場合は電源OFF時にロッドが下降しますのでご注意ください。
 - (6)押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■電流制限値と押し力



※上記グラフは、すべりネジの経年変化による効率低下を考慮して幅を持たせています。最大値と最小値の範囲内でご使用下さい。

■アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCD-RA1DA-I-3-2-①-D3-②	2.5	すべりネジ	2	0.7	0.3	4.2	10~30 (10mm毎)

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード (mm)	10~30 (10mm毎)
2	300

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ※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)

タイプ	標準価格
10	—
20	—
30	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	※保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。	

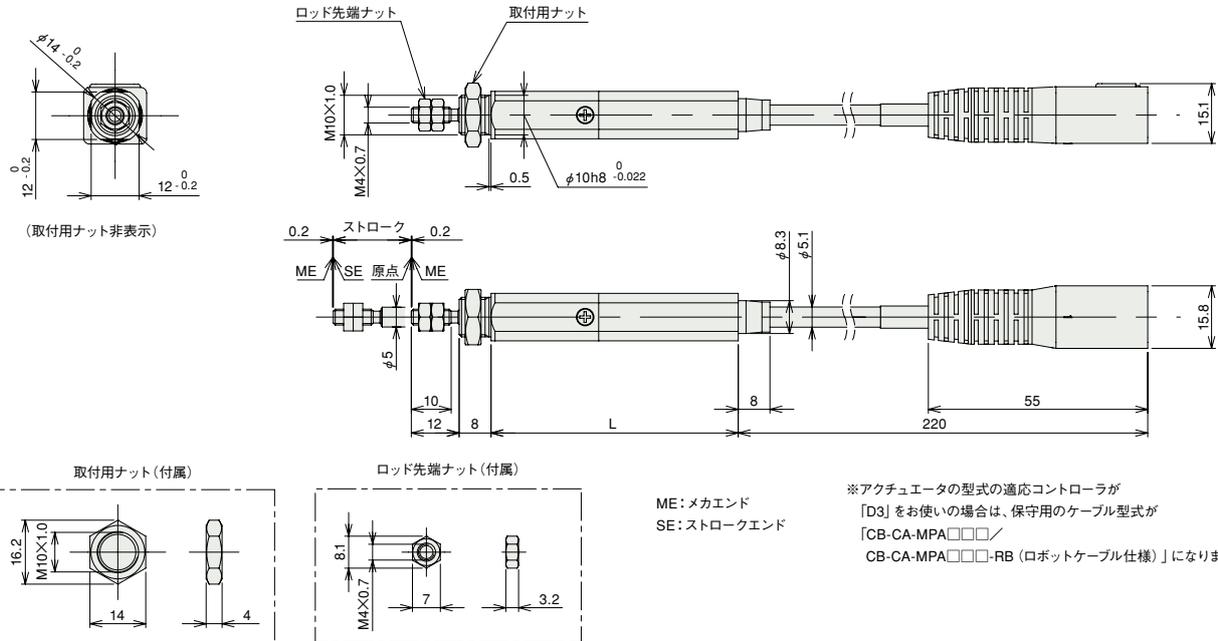
■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ* φ3mm
繰返し位置決め精度	±0.05mm
ロストモーション	0.2mm以下
エンコーダ分解能	480パルス
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド静的許容回転モーメント	0.02N・m
ロッド不回転精度	±3度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	1000万往復 (水平/垂直共通)

寸法図

CAD図面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



ストローク	10	20	30
L	52	62	72
質量 (g)	47	51	55

適応コントローラ

RCD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		DSEP-C-3I-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシングルソレノイド、ダブルソレノイド両方の方式に対応	3点	DC24V	(標準仕様) 定格 0.7A 最大 1.5A	-	→ P547
防塵電磁弁タイプ		DSEP-CW-3I-①-2-0					-	

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。

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

RCA2-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18mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCA2	-	RA2AC	-	I	-	5	-		-		-	A3	-		-	
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
					トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		5:サーボモータ 5W		4:4mm 2:2mm 1:1mm		25:25mm 5 100:100mm (25mm毎)		A3:ASEP 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。



技術資料 巻末 P.5



- 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 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ください。
- ブレーキの設定がありませんので、垂直で使用した場合は電源 OFF でスライダが下降する場合がありますのでご注意ください。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RA2AC-I-5-4-①-A3-②-③	5	ボールネジ	4	0.5	0.25	21.4	±0.02	25~100 (25mm毎)
RCA2-RA2AC-I-5-2-①-A3-②-③			2	1	0.5	42.3		
RCA2-RA2AC-I-5-1-①-A3-②-③			1	2	1	85.5		

■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	200
	2	100
	1	50

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③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
25	—
50	—
75	—
100	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
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 φ4mm 転造C10
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
ロッド不回転精度	±3.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	5,000km

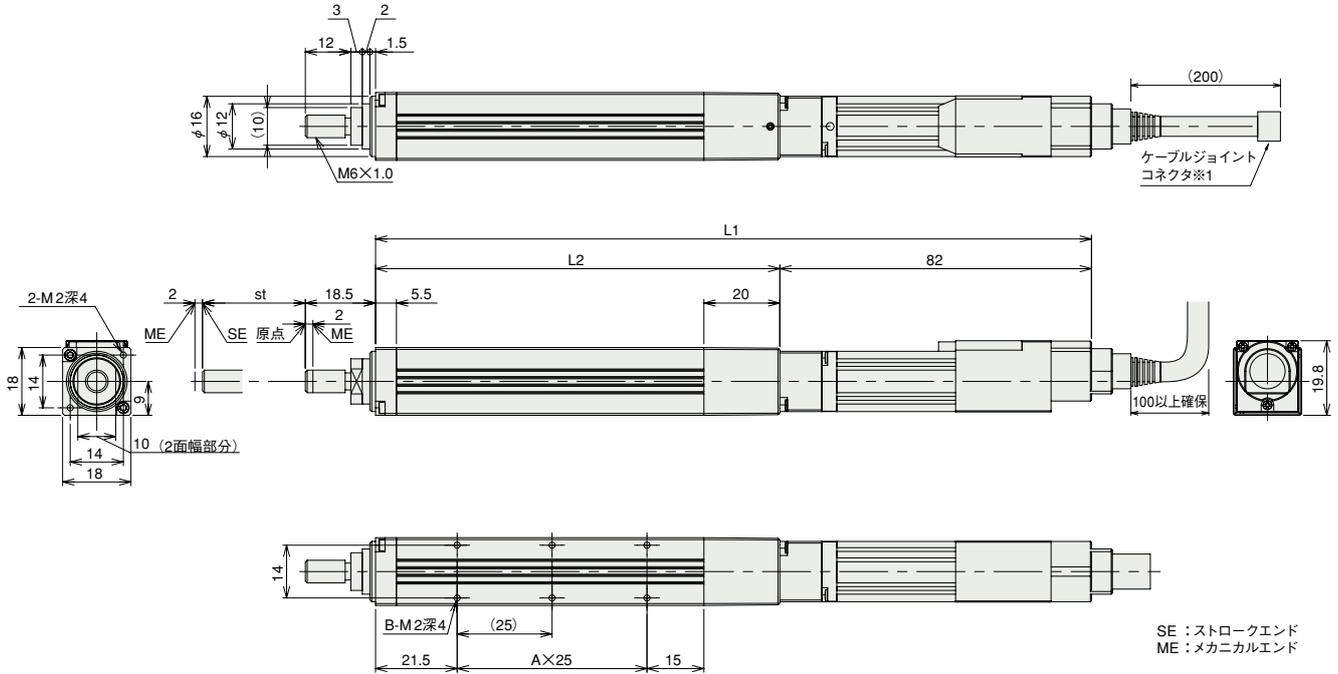
寸法図

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

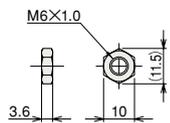
特注対応のご案内  巻末P.15



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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 2面幅の面の向きは、製品により異なります。



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
L1	163.5	188.5	213.5	238.5
L2	81.5	106.5	131.5	156.5
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.17	0.19	0.2	0.22

適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		ASEP-C-5SI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ	3点	DC24V	定格 1A 最大 2A	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ					→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ	256点				

※①はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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/ローリタイプ

リニアサーボタイプ

クリーン対応

防滴対応

バルスモータ

サーボモータ (24V)

サーボモータ (200V)

リニアサーボモータ

RCA2-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18mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCA2 - RA2AR - I - 5 - - - A3 - - 							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	5: サervoモータ SW	4: 4mm 2: 2mm 1: 1mm	25: 25mm 5 100: 100mm (25mm 毎)	A3: ASEP 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/MT のいずれかの記号を必ずご記入下さい。

※ 型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



上写真はモータ左折返し仕様 (ML) になります。

技術資料 巻末 P.5

POINT
選定上の注意

- 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 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ください。
- ブレーキの設定がありませんので、垂直で使用した場合は電源 OFF でスライダが下降する場合がありますのでご注意ください。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RA2AR-I-5-4-①-A3-②-③	5	ボールネジ	4	0.5	0.25	21.4	±0.02	25~100 (25mm 毎)
RCA2-RA2AR-I-5-2-①-A3-②-③			2	1	0.5	42.3		
RCA2-RA2AR-I-5-1-①-A3-②-③			1	2	1	85.5		

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③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
	2	100
	1	50

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
モータ左側折返し	ML	→巻末 P52	—
モータ右側折返し	MR	→巻末 P52	—
モータ上側折返し	MT	→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 φ4mm 転造 C10
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
ロッド不回転精度	±3.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5,000km

寸法図

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



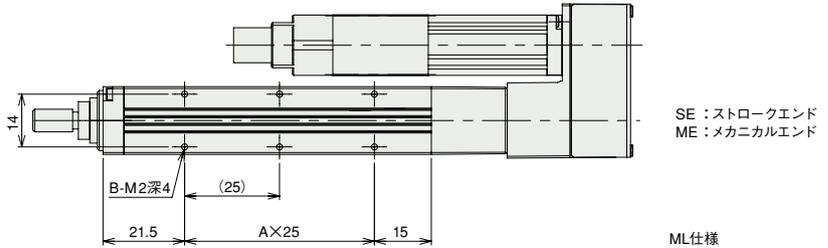
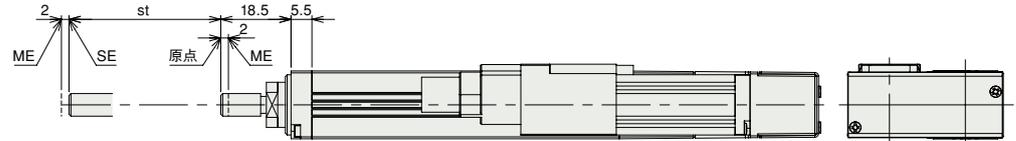
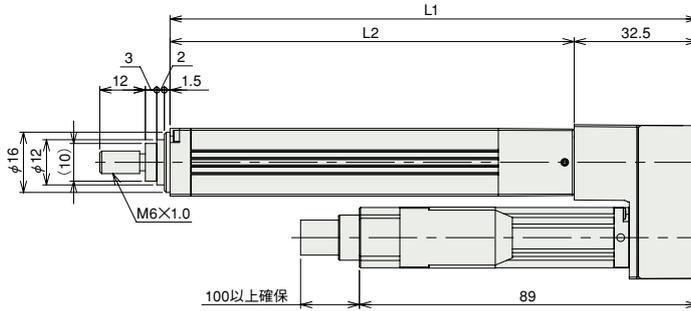
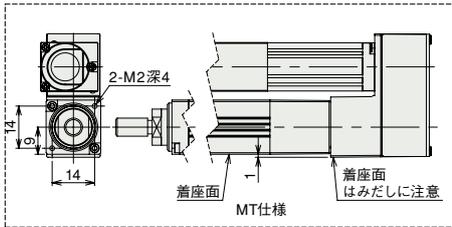
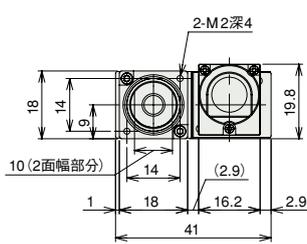
ご注意

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。

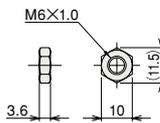
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

※下図はモータ左折返し仕様 (ML) の図面になります。

特注対応のご案内 巻末P.15



ロッド先端付属ナット寸法



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L1	114	139	164	189
L2	81.5	106.5	131.5	156.5
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.21	0.22	0.24	0.25

適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		ASEP-C-5SI-①-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ	3点	DC24V	定格 1A 最大 2A	-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-①-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ					→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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ンタイプ	256点				

※①はI/O種類 (NP/PN) が入ります。 ※⑩は軸数 (1~8) が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA2-RN3NA

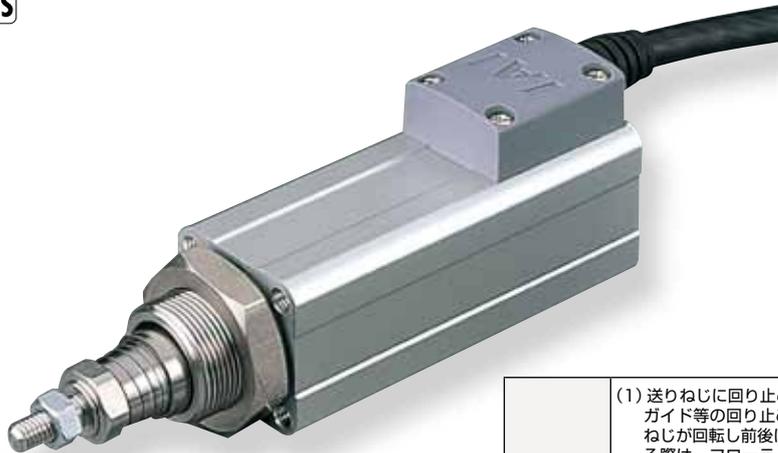
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ネット固定取付タイプ 本体幅 28mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

型式項目	RCA2	-	RN3NA	-	I	-	10	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		10:サーボモータ 10W	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	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末 11 ページをご確認下さい。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、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。
 - ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RN3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2-RN3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2-RN3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		
RCA2-RN3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	±0.05	30 50
RCA2-RN3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-RN3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5		

■ストロークと最高速度

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

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

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
プレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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

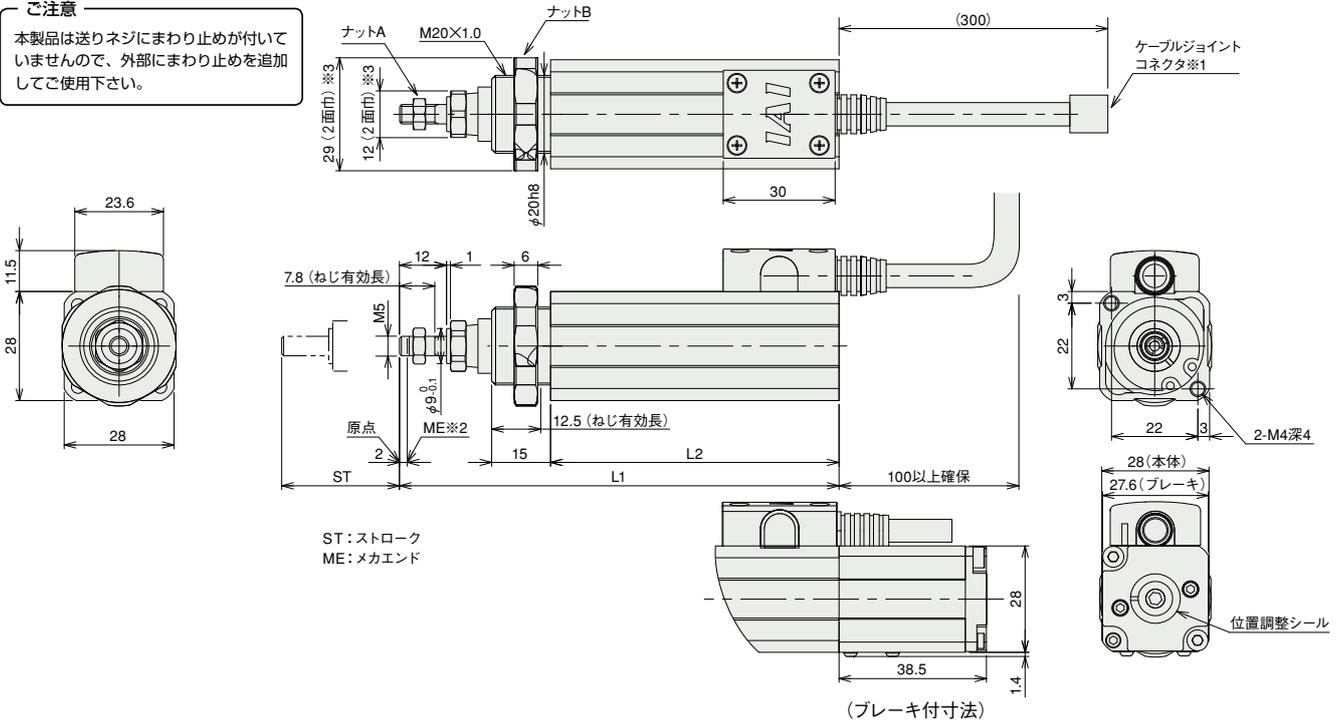
特注対応のご案内  巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

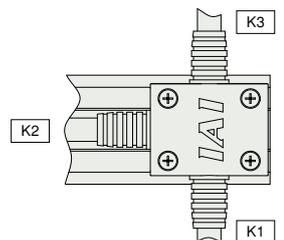
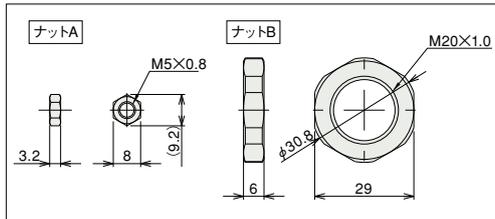
ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



ST: ストローク
ME: メカエンド

(ブレーキ付寸法)



ケーブル取だし方向オプション

※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	30	50
L1	112	132
L2	73.5	93.5
質量 (kg)	0.25	0.27

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ		
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-②-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537		
		ASEP-C-10I①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547		
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④~④-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563		
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④~④-0-0	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ンタイプ				-	-		
ポジションタイプ	ACON-C-10I①-②-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	-			-			
安全カテゴリ対応ポジションタイプ	ACON-CG-10I①-②-2-0			-			-			
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-②-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)			-	-	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-②-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				-	-		
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			-	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点			-	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※②はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※④は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA2-RN4NA

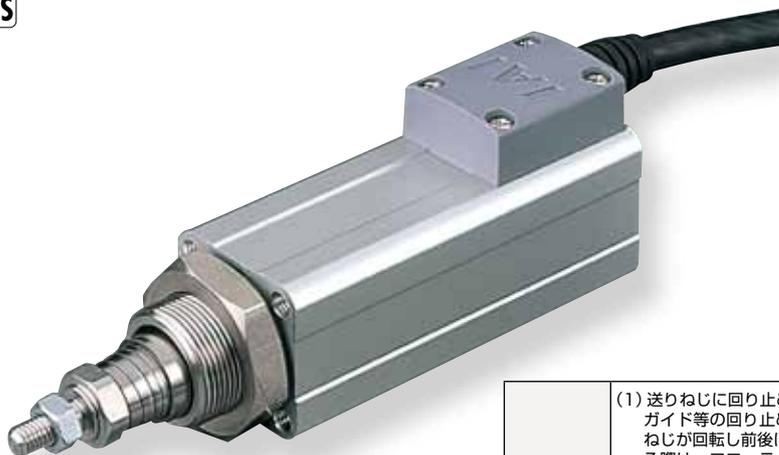
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ナット固定取付タイプ 本体幅 34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2 - RN4NA	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末 11 ページをご確認下さい。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、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。
 - ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RN4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2-RN4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-RN4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-RN4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	±0.05	30 50
RCA2-RN4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-RN4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	30 (mm)	50 (mm)
ボールネジ	6	270 <220>
	4	200
	2	100
すべりネジ	6	220
	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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様

水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
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

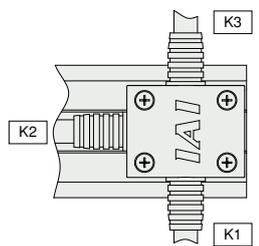
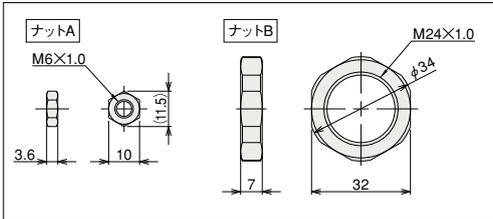
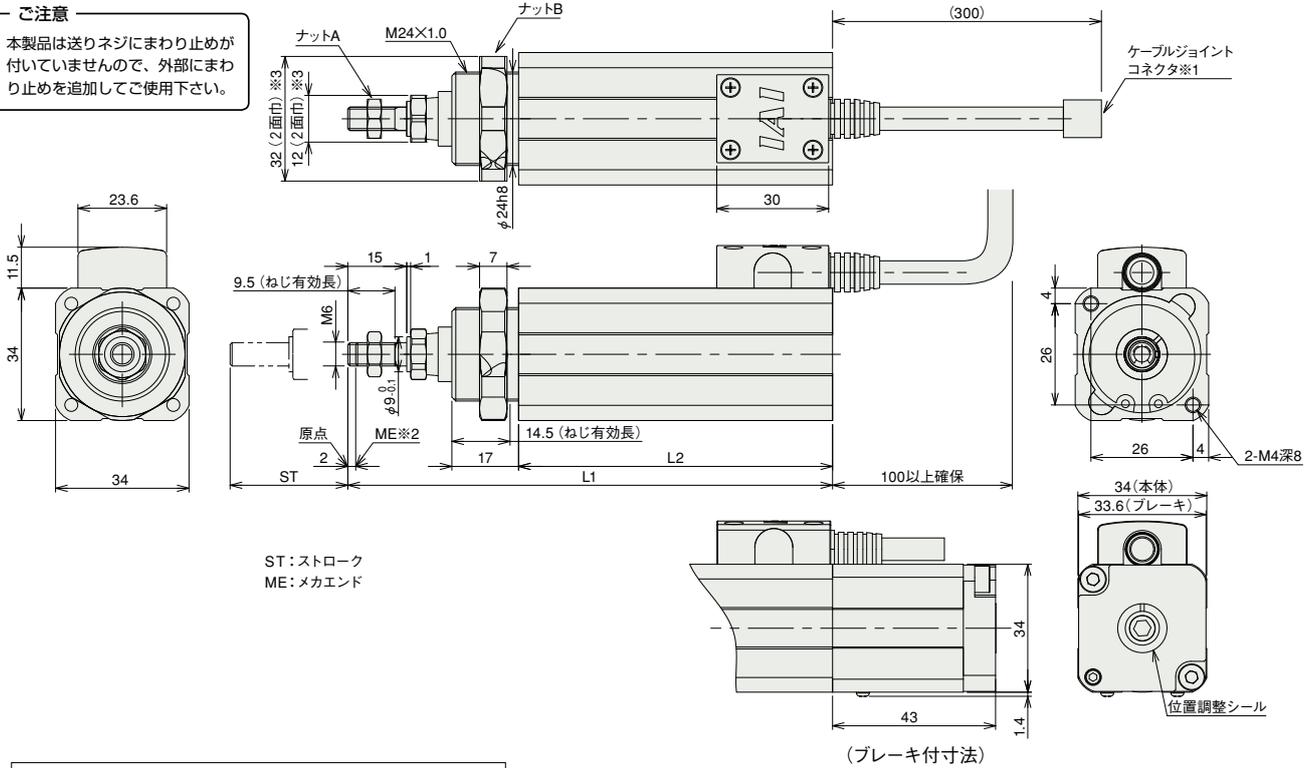
☞ 巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



ケーブル取出し方向オプション

※ブレーキ付は質量が0.15kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	123.5	143.5
L2	80	100
質量 (kg)	0.4	0.44

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ	
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537	
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-	
ポジションタイプ	ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	-			-	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ	ACON-CG-20I①-⑩-2-0								
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)			-	-	-
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ						
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点			-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点			-	-	-

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA2-RP3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ穴取付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

型式項目	RCA2	-	RP3NA	-	I	-	10	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
トインクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		10:サーボモータ 10W	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	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末11ページをご確認下さい。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - 可搬質量は加速度0.3G(リード1と垂直使用、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。
 - ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RP3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2-RP3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2-RP3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		
RCA2-RP3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	±0.05	30 50
RCA2-RP3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-RP3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5		

■ストロークと最高速度

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

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

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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
ロスモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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

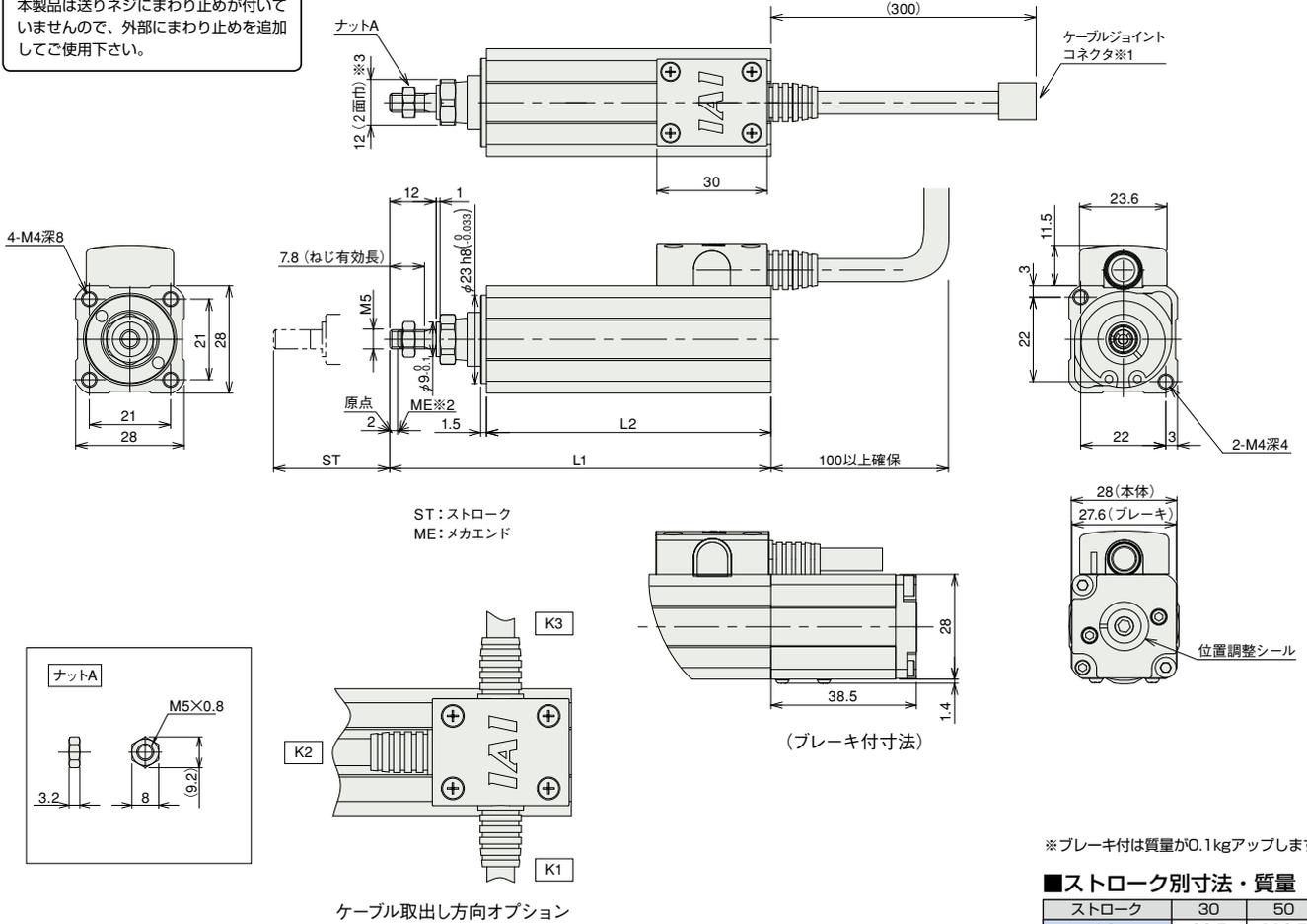
特注対応のご案内  巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



※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	30	50
L1	98.5	118.5
L2	73.5	93.5
質量 (kg)	0.2	0.22

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ				
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①①-②-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537				
		ASEP-C-10I①①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547				
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④~④-②-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点			DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563		
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④~④-②-0-0	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ンタイプ						-	-		
ポジションタイプ		ACON-C-10I①①-②-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点					(-)	-	→ P631	
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-10I①①-②-2-0								-		
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-10I①①-②-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)						(-)		-
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①①-②-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ									-
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①①-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		ASEL-CS-1-10I①①-②-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	-	-						→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※④はI/O種類(NP/PN)が入ります。
 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA2-RP4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ取付タイプ 本体幅 34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2	-	RP4NA	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
					トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20:サーボモータ 20W		6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm		30:30mm 50:50mm		A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末P.5

- POINT**
選定上の注意
- 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末 11 ページをご確認下さい。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、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。
 - ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RP4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2-RP4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-RP4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-RP4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	±0.05	30 50
RCA2-RP4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-RP4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	30 (mm)	50 (mm)
ボールネジ	6	270 <220>
	4	200
	2	100
すべりネジ	6	220
	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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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

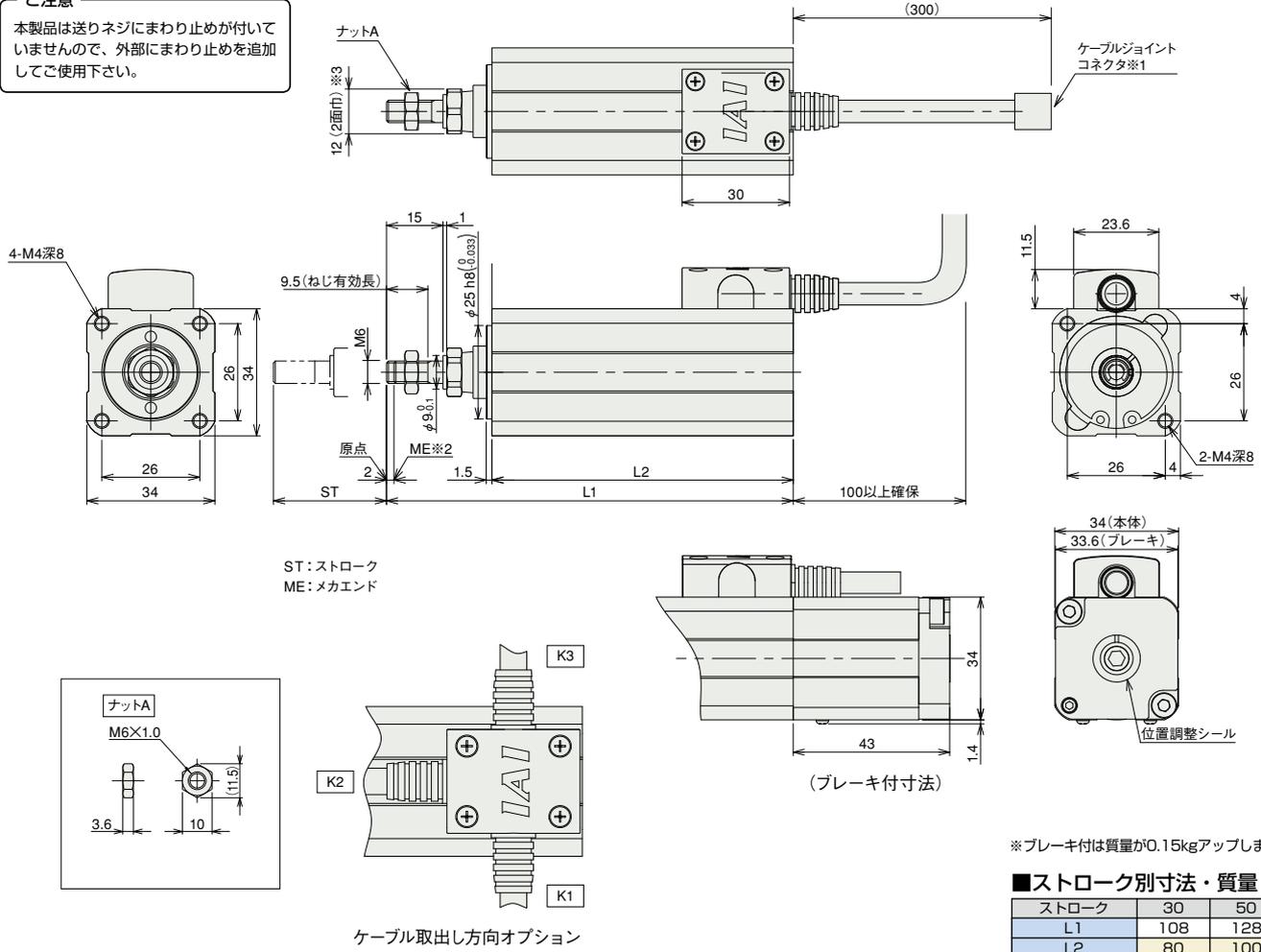
特注対応のご案内 巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



※ブレーキ付は質量が0.15kgアップします。

ストローク	30	50
L1	108	128
L2	80	100
質量 (kg)	0.32	0.36

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCA2-GS3NA

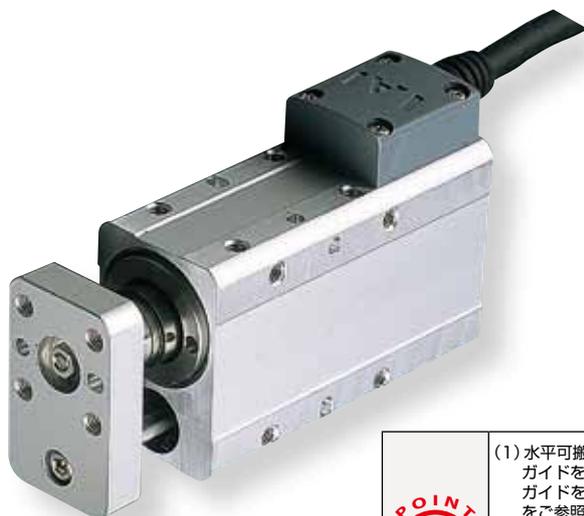
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2 - GS3NA - I - 10 - [] - [] - [] - [] - []							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
トインクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm	45:すべりネジ 4mm 25:すべりネジ 2mm 15:すべりネジ 1mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 110 ページ)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、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。
- (3) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-GS3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2-GS3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2-GS3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		
RCA2-GS3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	±0.05	30 50
RCA2-GS3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-GS3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5		

■ストロークと最高速度

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

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

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
プレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 5000km もしくは 5000万往復

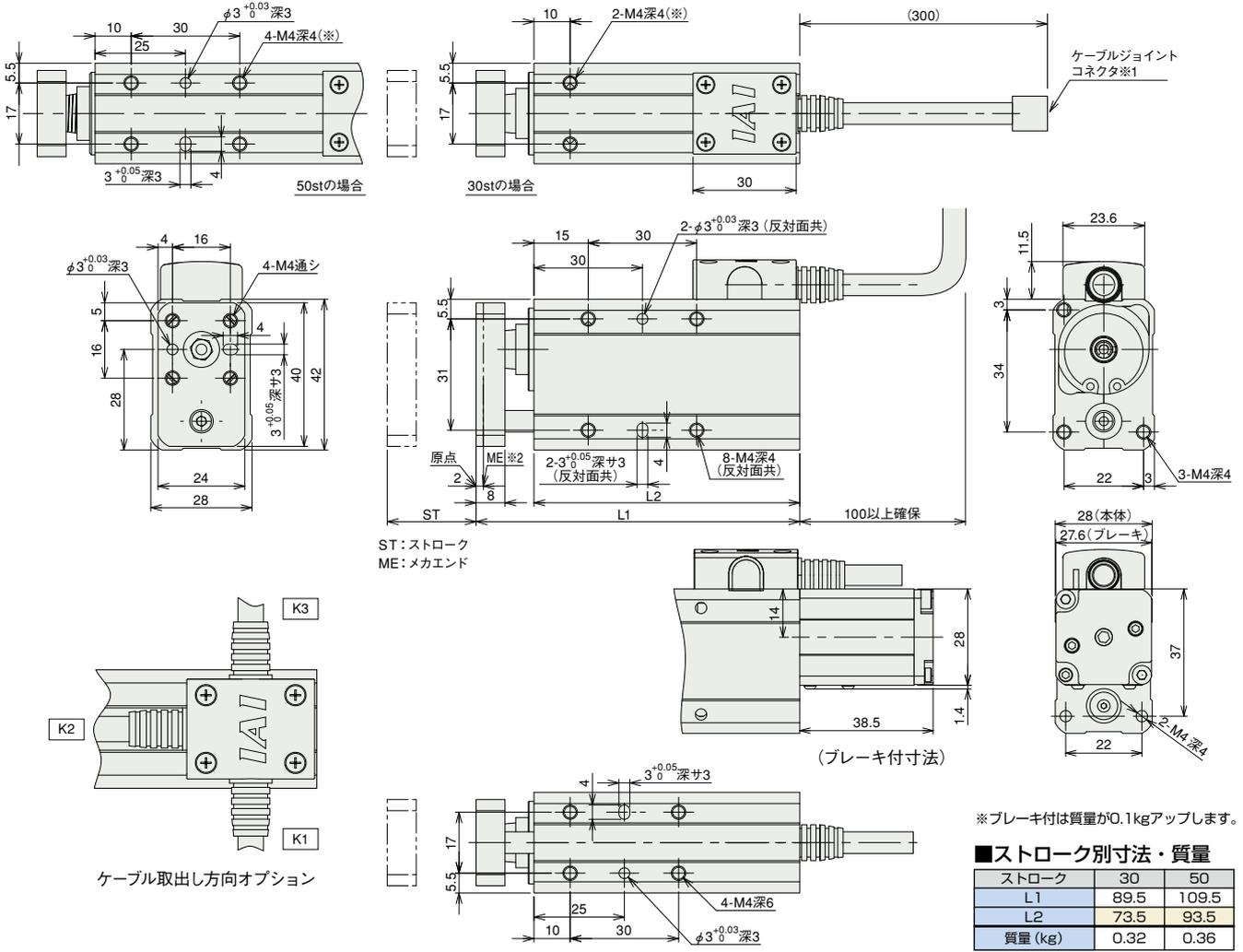
寸法図

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



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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。
- ※ ねじ込み深さは表記寸法以下にしてください。



②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-②-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-10I①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-②-③-④-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-②-③-④-0-0	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ンタイプ				-	
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-②-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-②-2-0						
バルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-②-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
バルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-②-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V		-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※②はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※③は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA2-GS4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

型式項目	RCA2	-	GS4NA	-	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									
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 110 ページ)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、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。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干涉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-GS4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2-GS4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-GS4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-GS4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	±0.05	30 50
RCA2-GS4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-GS4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

■ストロークと最高速度

リード	ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)	
		30 (mm)	50 (mm)
ボールネジ	6	270 <220>	300
	4	200	
	2	100	
すべりネジ	6	220	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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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。

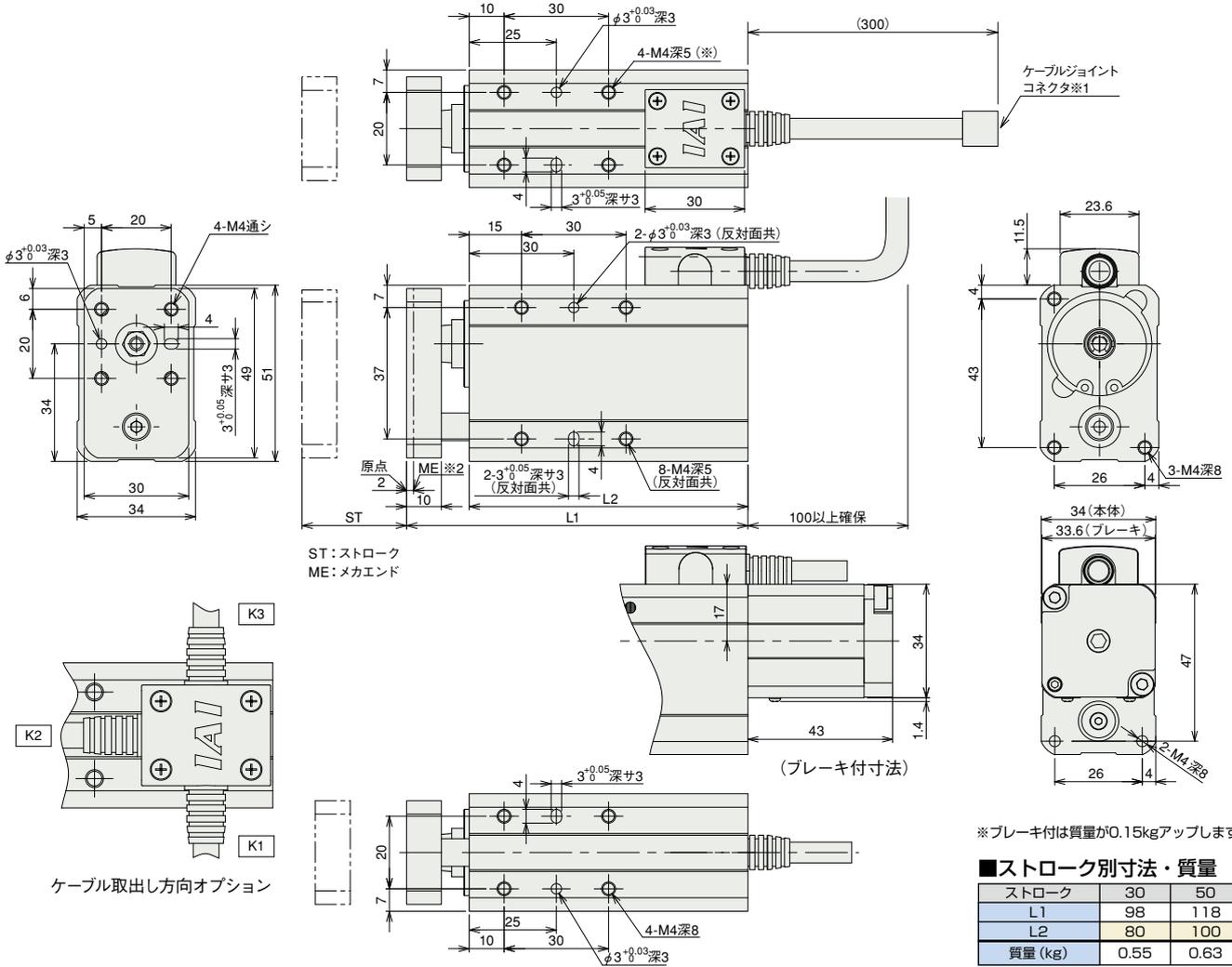
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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。
- ※ ねじ込み深さは表記寸法以下にしてください。



②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
バルス列入力タイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
バルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCA2-GD3NA

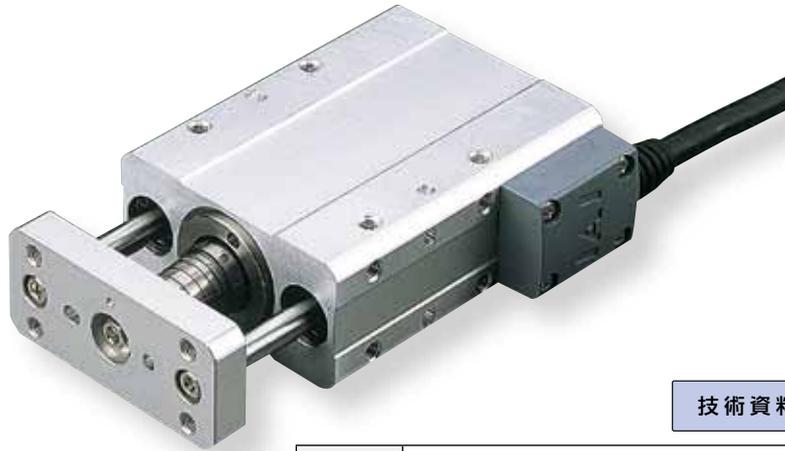
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2 - GD3NA	-	I	-	10	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様 ※簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		10:サーボモータ 10W	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	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 111 ページ)をご参照下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、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。
- (3) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-GD3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2-GD3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2-GD3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		
RCA2-GD3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	±0.05	30 50
RCA2-GD3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3		
RCA2-GD3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5		

■ストロークと最高速度

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

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

ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
プレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様

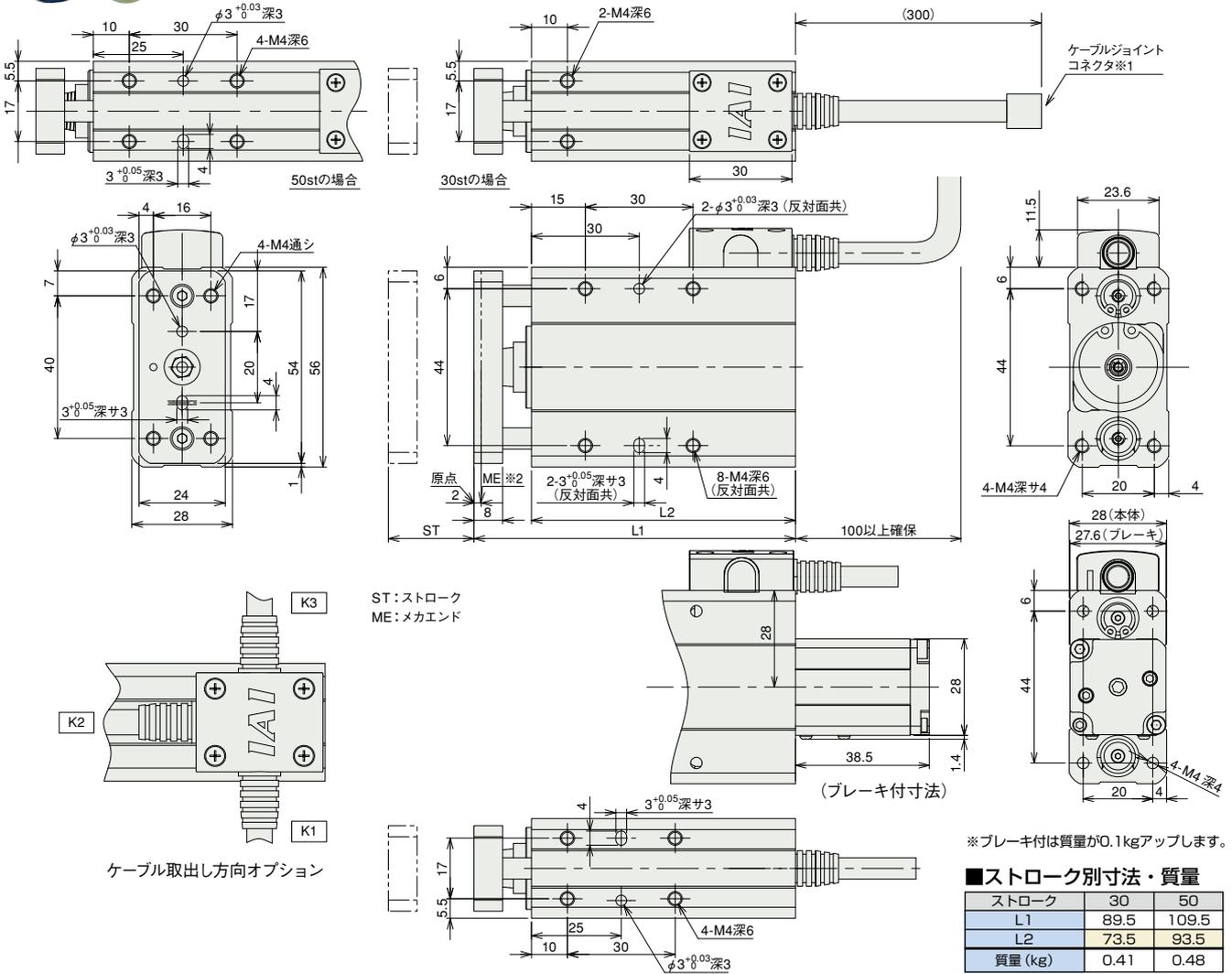
寸法図

CAD図面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



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-②-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-10I①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④~⑧-②-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④~⑧-⑦-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-②-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-②-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-②-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-②-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※②はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑦はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA2-GD4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付タイプ 本体幅 34mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

型式項目	RCA2	-	GD4NA	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20:サーボモータ 20W	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 111 ページ)をご参照下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直使用、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。
 - 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-GD4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2-GD4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-GD4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-GD4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	±0.05	30 50
RCA2-GD4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-GD4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

ストロークと最高速度

ストローク リード	30 (mm)	50 (mm)
	ボールネジ	270 <220>
	200	
	100	
すべりネジ	220	300
	200	
	100	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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

ストローク (mm)	標準価格 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様

水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
5000km もしくは 5000万往復

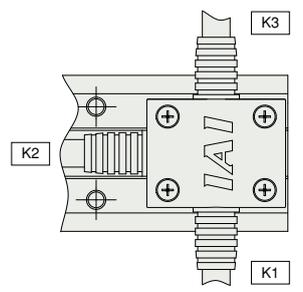
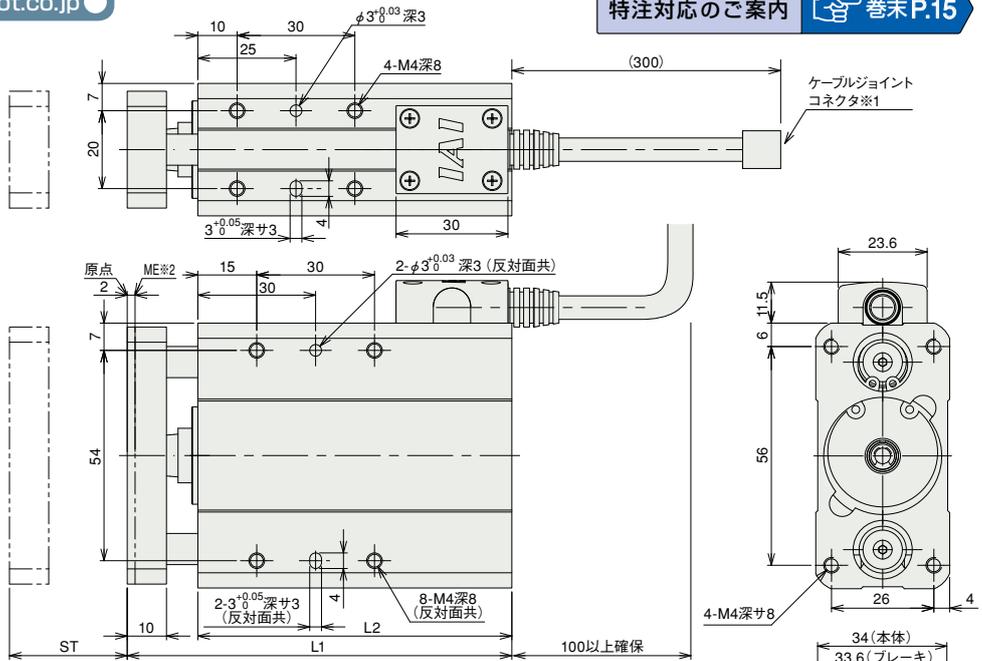
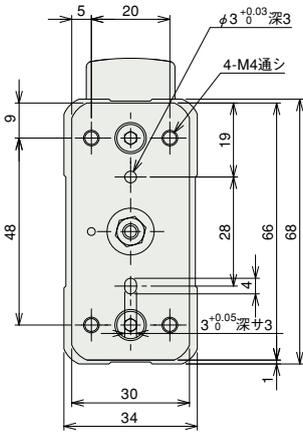
寸法図

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



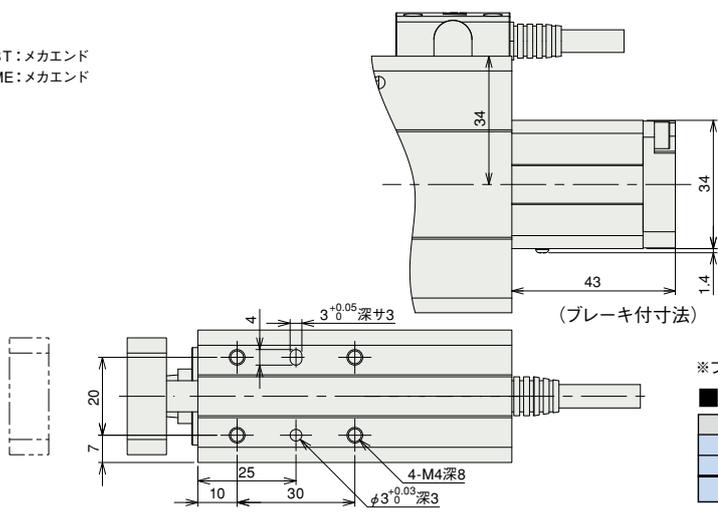
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

特注対応のご案内 巻末P.15



ケーブル取出し方向オプション

ST:メカエンド
ME:メカエンド



※ブレーキ付は質量が0.15kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	98	118
L2	80	100
質量 (kg)	0.64	0.76

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
バルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675
バルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	-

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

RCA2-SD3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付スライドユニットタイプ 本体幅 60mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2 - SD3NA - I - 10 - □ - □ - □ - □ - □							
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm	45:すべりネジ 4mm 25:すべりネジ 2mm 15:すべりネジ 1mm	25:25mm 50:50mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応

技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 111 ページ)をご参照下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、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。
 - (3) 垂直可搬質量は本体を固定しサイドブラケットを動作させた場合の数値です。垂直動作の場合はサイドブラケットを固定して本体を動作させる事は出来ませんのでご注意ください。
 - (4) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干涉にご注意下さい。
 - (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。

アクチュエータスペック

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度		
				水平 (kg)	垂直 (kg)				リード	25 (mm)	50 (mm)
RCA2-SD3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25 (*1)	42.7	±0.02	25 50	ボールネジ	4	200
RCA2-SD3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5 (*1)	85.5				2	100
RCA2-SD3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1 (*1)	170.9				1	50
RCA2-SD3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125 (*1)	25.1	±0.05	25 50	すべりネジ	4	200
RCA2-SD3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25 (*1)	50.3				2	100
RCA2-SD3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5 (*1)	100.5				1	50

※1) 本体側固定の場合

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	
	ボールネジ	すべりネジ
25	—	—
50	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—

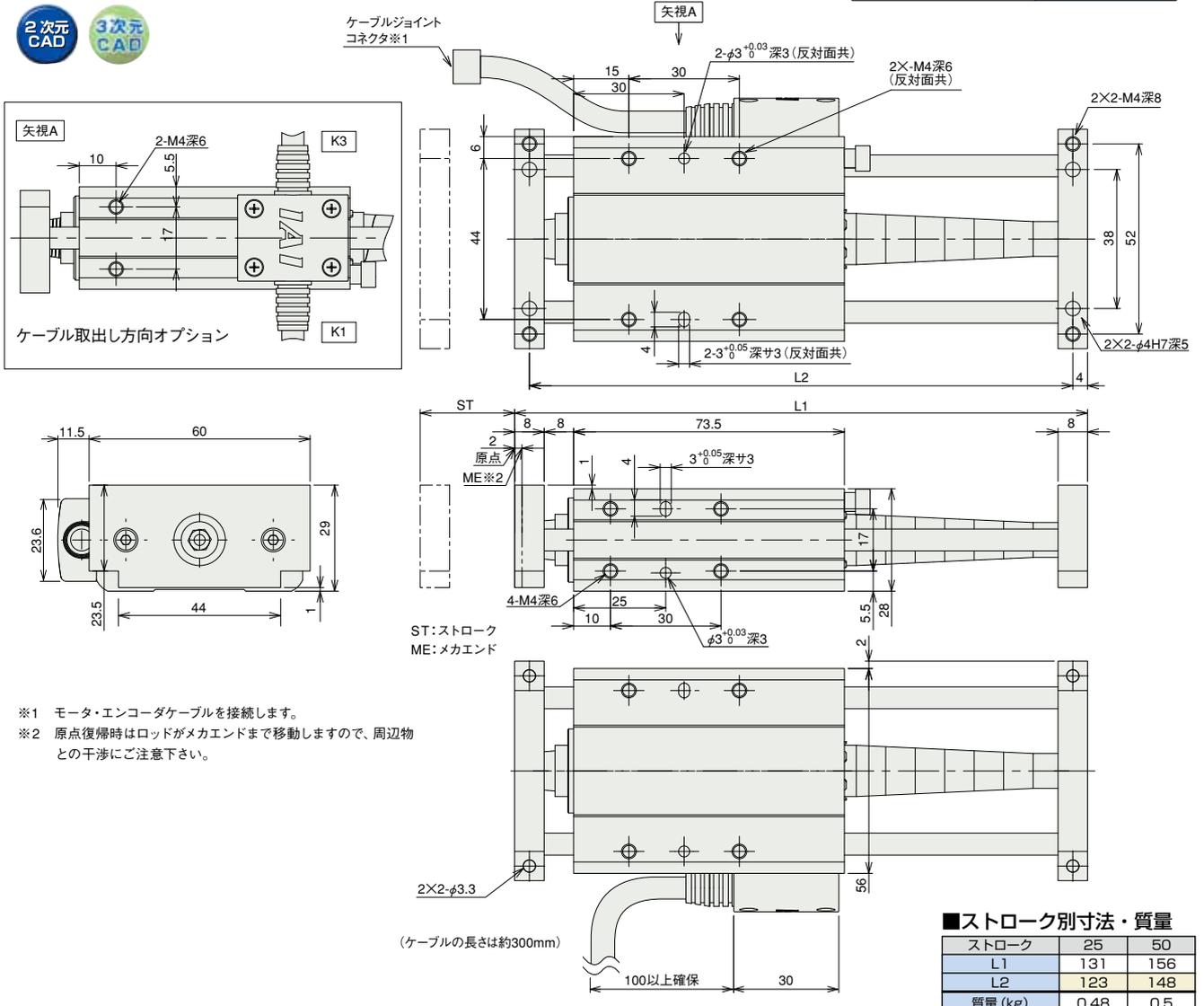
アクチュエータ仕様

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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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



※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
 ※2 原点復帰時はロッドが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
L1	131	156
L2	123	148
質量 (kg)	0.48	0.5

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-②-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-10I①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④~⑧-②-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④~⑧-②-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-②-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-②-2-0					-	
バルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-②-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
バルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①-②-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-10I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※②はI/O種類(NP/PN)が入ります。
 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑧はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCA2-SD4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付スライドユニットタイプ 本体幅 72mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2	SD4NA	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
			トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	6ボールネジ 6mm 4ボールネジ 4mm 2ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	25:25mm 50:50mm 75:75mm	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 111 ページ)をご参照下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直使用、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。
- (3) 垂直可搬質量は本体を固定しサイドブラケットを動作させた場合の数値です。垂直動作の場合はサイドブラケットを固定して本体を動作させる事は出来ませんのでご注意下さい。
- (4) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(※1) 本体側固定の場合

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	
				水平 (kg)	垂直 (kg)				
RCA2-SD4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5 (※1)	33.8	±0.02	25 50 75	
RCA2-SD4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75 (※1)				50.7
RCA2-SD4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5 (※1)				101.5
RCA2-SD4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125 (※1)	19.9	±0.05	25 50 75	
RCA2-SD4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25 (※1)				29.8
RCA2-SD4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5 (※1)				59.7

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	
	25 (mm)	50~75 (mm)
ボールネジ	6	240<200>
	4	200
	2	100
すべりネジ	6	200
	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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格	
	ボールネジ	すべりネジ
25	—	—
50	—	—
75	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—

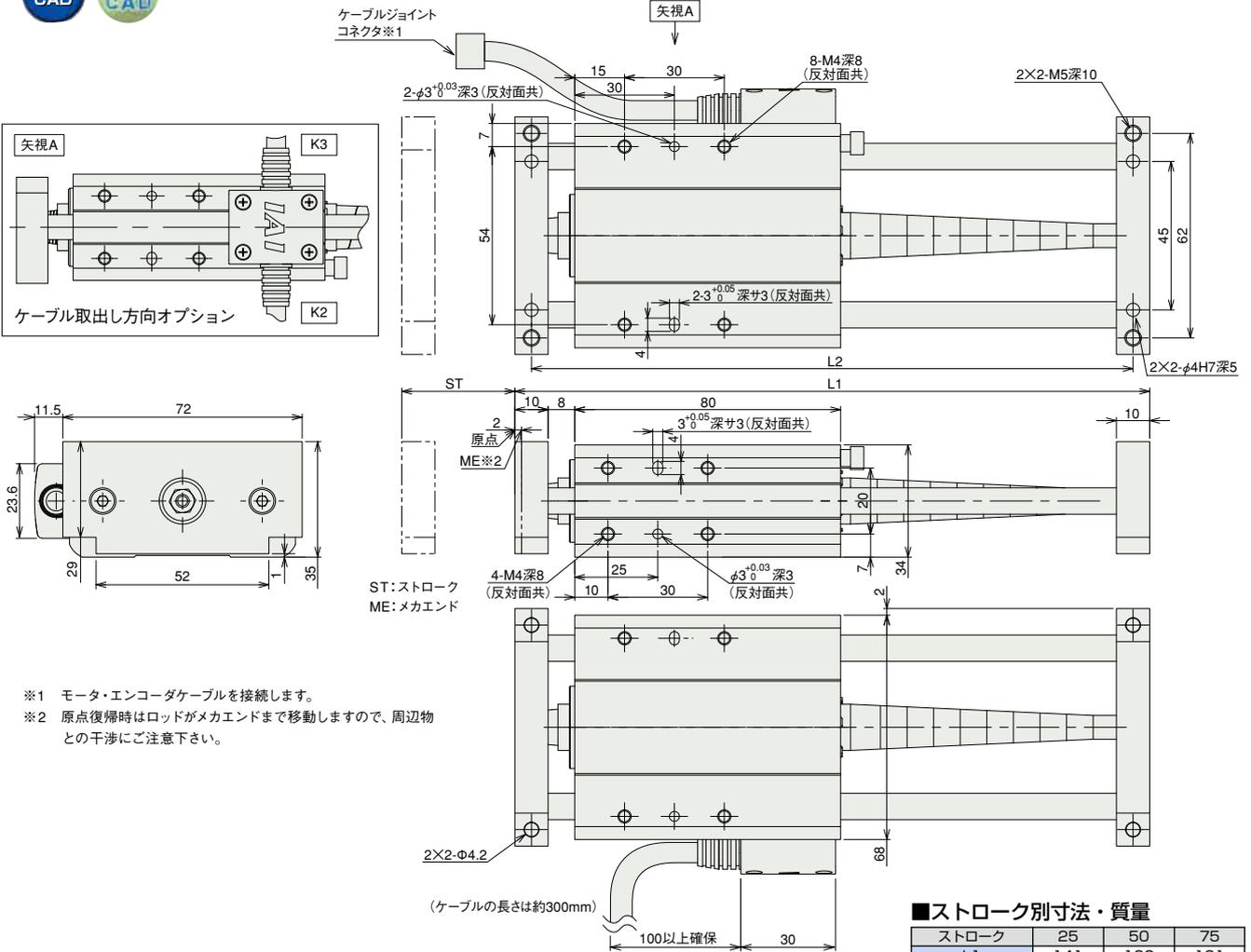
アクチュエータ仕様

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)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
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
	ボールネジ仕様
	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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



※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
 ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

②適応コントローラ

RCA2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。 ※ACON-CYも使用可能です。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
パルス列入力タイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
 ※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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

RCA-RA3C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ カップリング仕様

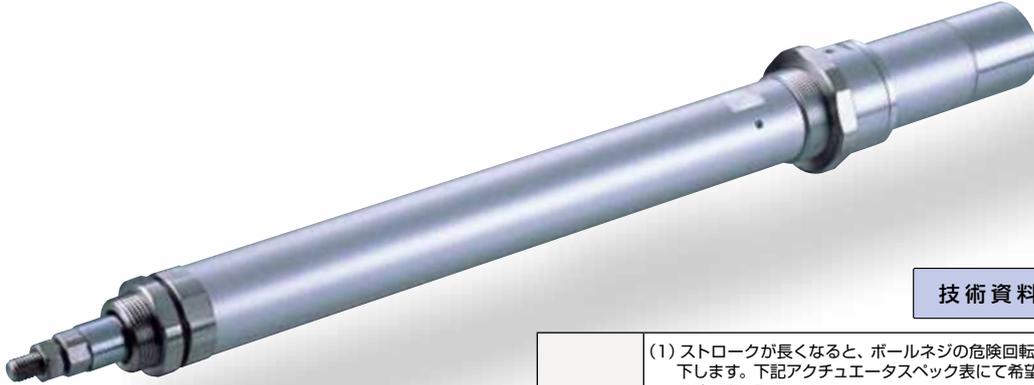
型式項目	RCA	-	RA3C	-	I	-	20	-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ	10:10mm	50:50mm	A1:ACON	N:無し	下記オプション価格表参照								
※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20W	5: 5mm	↓	ASEL	P: 1m									
			2.5:2.5mm	200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC	S: 3m									
					ASEP	M: 5m									
					MSEP	X□□:長さ指定									
						R□□:ロボットケーブル									

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



高加減速対応 省電力対応

(リード 2.5 は除く)



技術資料 巻末 P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は標準仕様/省電力対応が 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード 2.5 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA3C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.5	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RA3C-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	3.0	72.4	
RCA-RA3C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.5	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応 (※3)	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

(※1) リード 2.5 は高加減速対応で使用出来ません。
 (※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。
 (※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

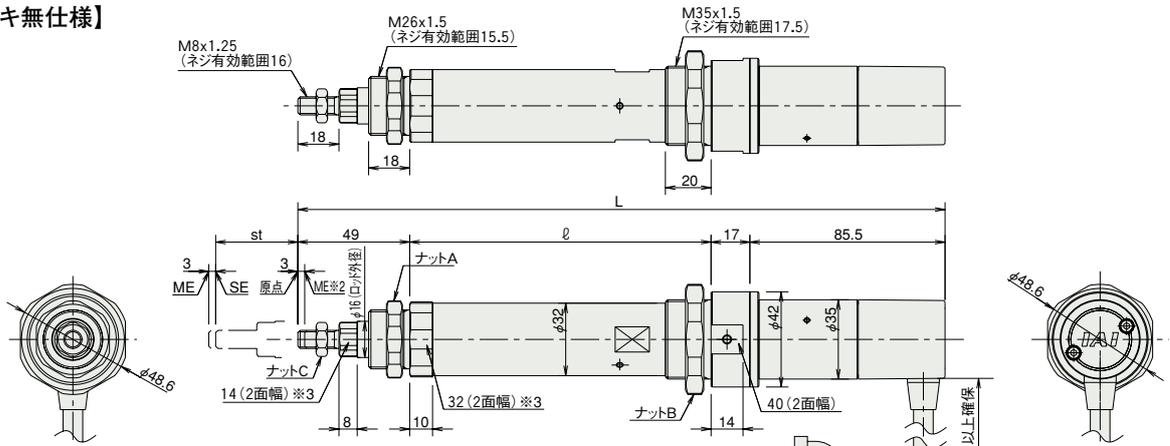
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

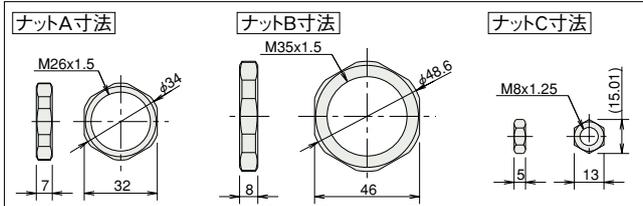
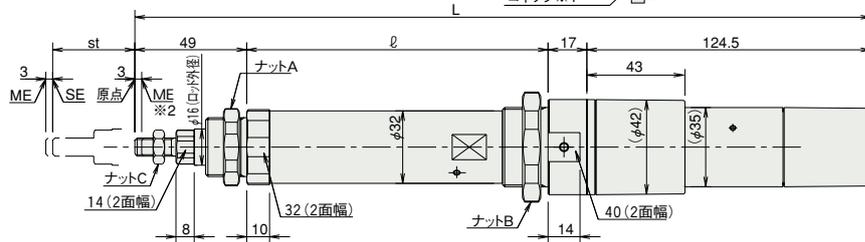


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



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

RCA-RA3C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200
L	283.5	333.5	383.5	433.5
ℓ	132	182	232	282
質量 (kg)	0.7	0.8	0.9	1.0

RCA-RA3C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200
L	322.5	372.5	422.5	472.5
ℓ	132	182	232	282
質量 (kg)	0.9	1.0	1.1	1.2

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は高加速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
 ※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

RCA-RA4C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目 **RCA - RA4C** - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

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

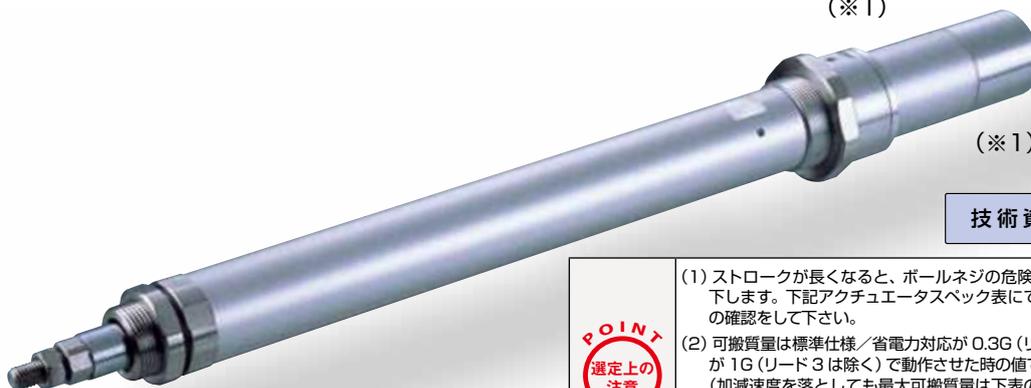
I:インクリメンタル 20:サーボモータ 12:12mm 50:50mm A1:ACON N:無し 下記オプション
仕様 20W 6:6mm 5 ASEL P:1m 価格表参照
A:アブソリュート 30:サーボモータ 3:3mm 300:300mm A3:AMEC S:3m
仕様 30W (50mmピッチ毎設定) ASEP M:5m
※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。 X□□:長さ指定
簡易アプソで使用の場合はインクリメンタル仕様となります。 MSEP R□□:ロボットケーブル

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



高加減速対応 省電力対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は除く

技術資料 巻末P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は標準仕様/省電力対応が 0.3G (リード3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RA4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCA-RA4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCA-RA4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCA-RA4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCA-RA4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応 (※3)	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

- (※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で使用出来ません。
 (※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。
 (※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

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

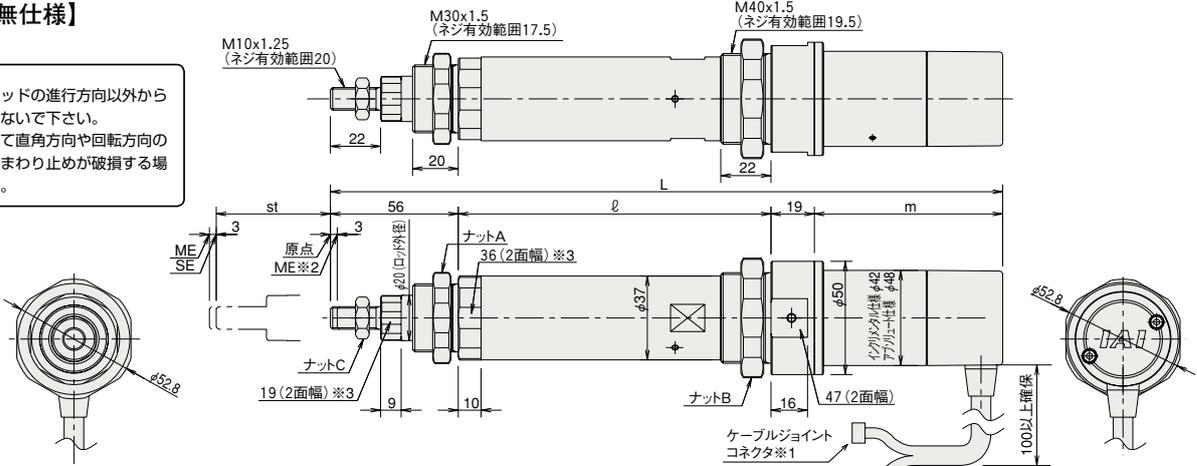
特注対応のご案内 巻末P.15



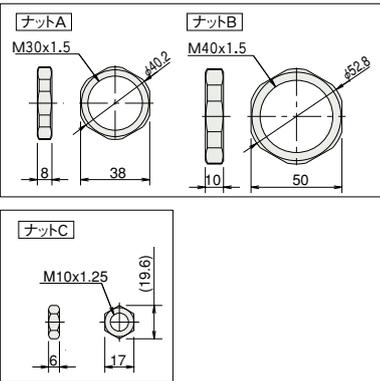
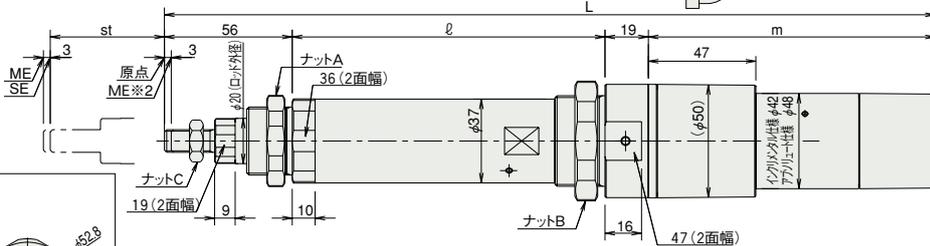
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
 ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。
 ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】

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。



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RA4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	279.5	329.5	379.5	429.5	479.5
	アブソ	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5
m	インクリ	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5
	アブソ	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5
φ	137	187	237	287	337	387
質量 (kg)	インクリ	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7
	アブソ	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7

RCA-RA4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5
	アブソ	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
m	インクリ	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5
	アブソ	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5
φ	137	187	237	287	337	387
質量 (kg)	インクリ	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9
	アブソ	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I⑩⑪⑫-2-1 AMEC-C-30I⑩⑪⑫-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I⑩⑪⑫-2-0 ASEP-C-30I⑩⑪⑫-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩⑪⑫-⑩⑪⑫-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩⑪⑫-⑩⑪⑫-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I⑩⑪⑫-2-0 ACON-C-30I⑩⑪⑫-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I⑩⑪⑫-2-0 ACON-CG-30I⑩⑪⑫-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I⑩⑪⑫-2-0 ACON-PL-30I⑩⑪⑫-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	20W 定格 1.3A ピーク 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I⑩⑪⑫-2-0 ACON-PO-30I⑩⑪⑫-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I⑩⑪⑫-N-0-0 ACON-SE-30I⑩⑪⑫-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20⑩⑪⑫-2-0 ASEL-CS-1-30⑩⑪⑫-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※⑩はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。 ※⑪は高加速減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。
 ※⑫はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※⑬は軸数(1~8)が入ります。 ※⑭はフィールドネットワーク記号が入ります。

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/ロータタイプ
 リニアサーボタイプ
 クリーン対応
 防滴対応

RCA-RA3D

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

型式項目	RCA	-	RA3D	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ 20W		10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP MSEP	N:無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照									

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- モータビルドイン仕様にはブレーキの設定がありませんのでご注意ください。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA3D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.5	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RA3D-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	3.0	72.4	
RCA-RA3D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.5	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	※保守用のケーブルは巻末 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
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トランニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面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

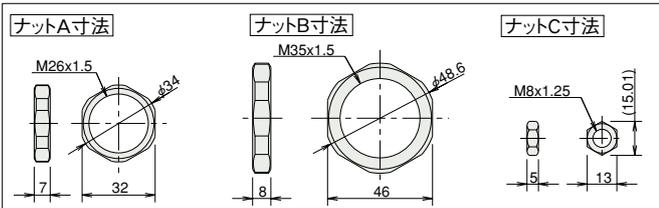
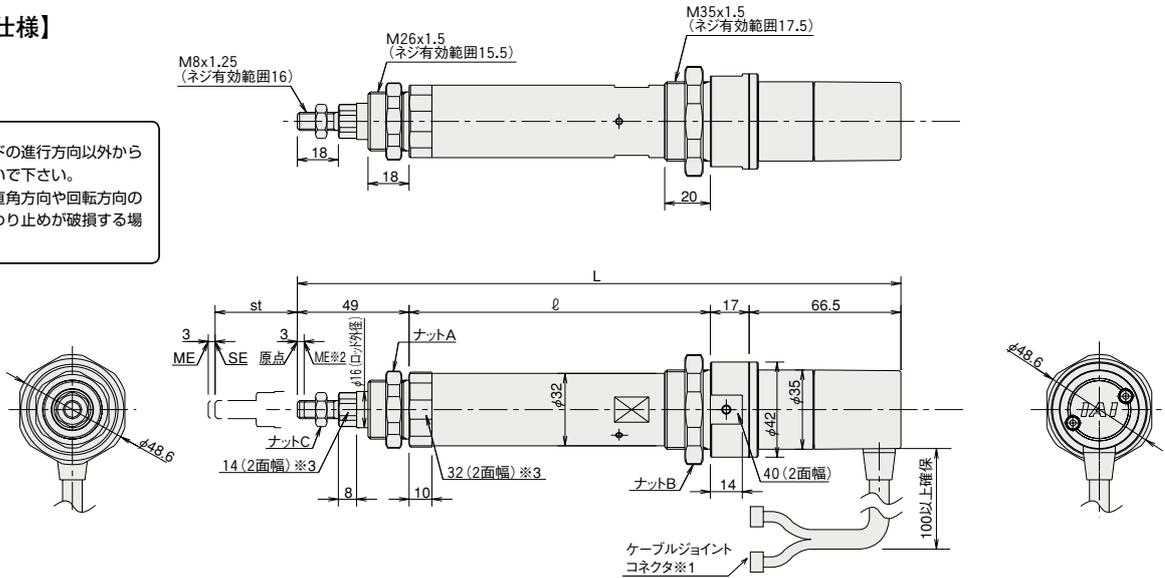
2次元 CAD

- *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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
- *3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】

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

RCA-RA3D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200
L	264.5	314.5	364.5	414.5
ℓ	132	182	232	282
質量 (kg)	0.7	0.8	0.9	1.0

RCA-RA3D タイプには
ブレーキの設定がありません。

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

*ASELは1軸仕様の場合です。 *①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 *⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
*⑩は軸数(1~8)が入ります。 *⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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/ロータタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCA-RA4D

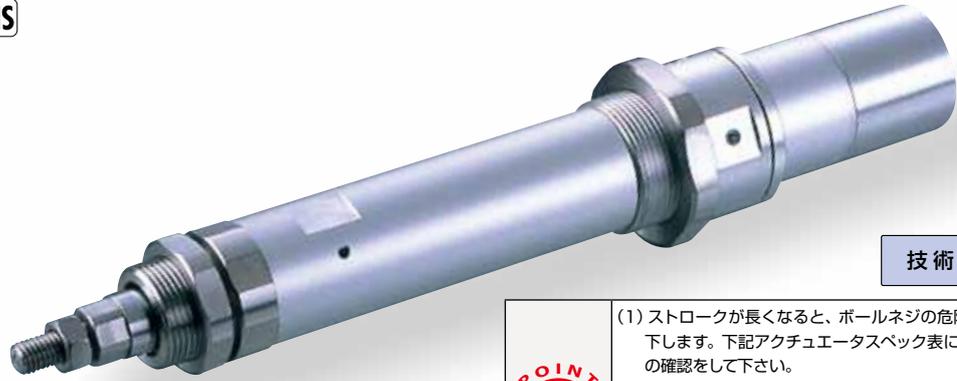
ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

■型式項目	RCA	-	RA4D	-		-		-		-		-		-	
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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	3:3mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON ASEL	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							
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	※アブソリュート仕様はASELのみ使用可能です。 駆動アプノで使用の場合はインクリメンタル仕様となります。													

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RA4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCA-RA4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCA-RA4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCA-RA4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCA-RA4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	20W	30W	20W	30W
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転道C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

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

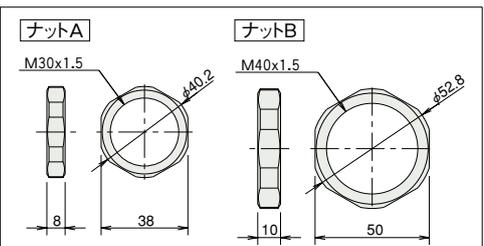
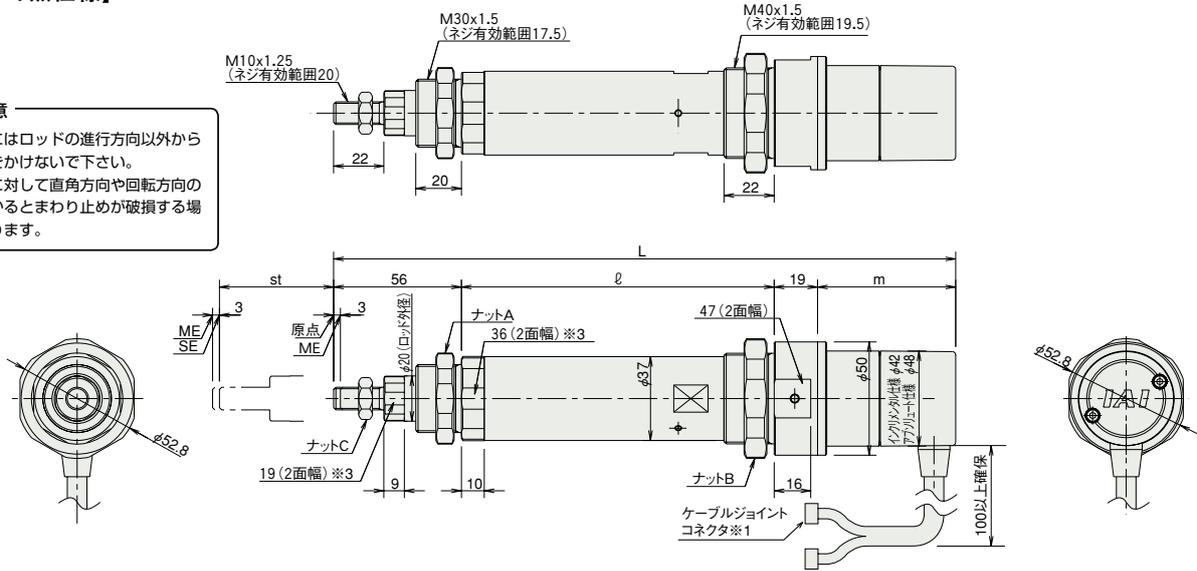
特注対応のご案内  巻末P.15

2次元 CAD

- *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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 - *3 2面幅の向きは製品によって異なります。
- ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】

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

RCA-RA4D (ブレーキなし)		ストローク						
		50	100	150	200	250	300	
L	20W	インクリ	257.5	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5
		アプソ	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5
	30W	インクリ	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5
		アプソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
φ		137	187	237	287	337	387	
m	20W	インクリ	45.5					
		アプソ	58.5					
	30W	インクリ	60.5					
		アプソ	73.5					
質量 (kg)		1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	

RCA-RA4Dにはブレーキ付きの設定がありません。

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①②③④-2-1 AMEC-C-30I①②③④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①②③④-2-0 ASEP-C-30I①②③④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I①②③④-2-0 ACON-C-30I①②③④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①②③④-2-0 ACON-CG-30I①②③④-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①②③④-2-0 ACON-PL-30I①②③④-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①②③④-2-0 ACON-PO-30I①②③④-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①②③④-N-0-0 ACON-SE-30I①②③④-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675

*ASELは1軸仕様の場合です。 *①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アプソ)が入ります。 *②は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
*③はI/O種類(NP/PN)が入ります。 *④は軸数(1~8)が入ります。 *⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-RA3R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目	RCA	- RA3R	- I	- 20	-	-	-	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション		
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ	10:10mm	50:50mm	A1:ACON	N:無し	下記オプション価格表参照			
※簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20W	5:5mm	200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC	P:1m	S:3m	M:5m		
			2.5:2.5mm		ASEP	X□□:長さ指定				
					MSEP	R□□:ロボットケーブル				

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



省電力対応



技術資料 巻末P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA3R-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.5	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RA3R-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	3.0	72.4	
RCA-RA3R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.5	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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	—
フート金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
クレビス金具	QR	→巻末 P53	—
背面取付用プレート	RP	→巻末 P54	—
トランシオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

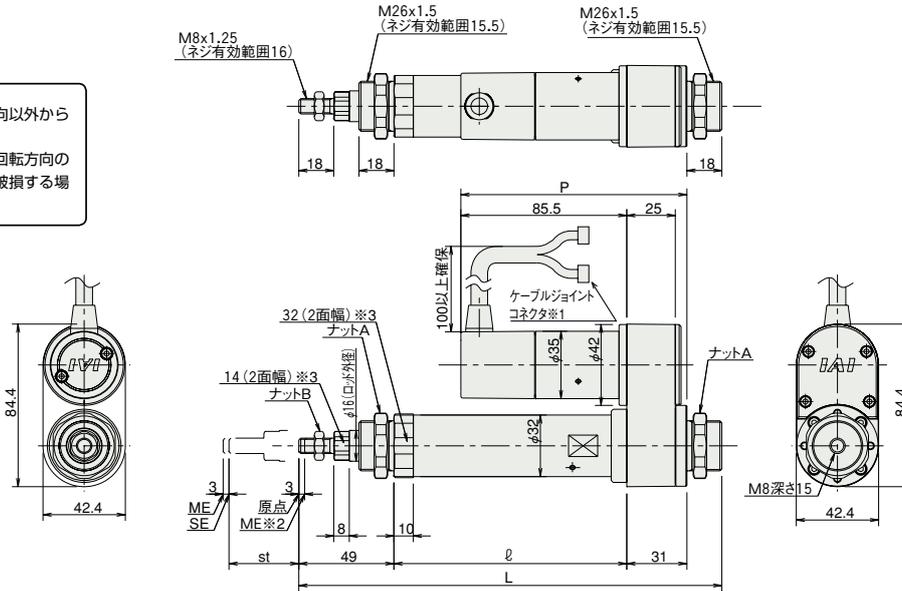
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



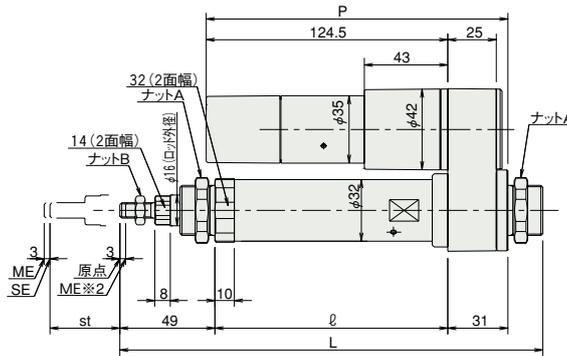
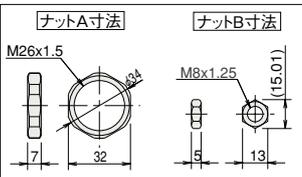
【ブレーキ無仕様】

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。



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RA3R (ブレーキなし)				
ストローク	50	100	150	200
L	218	268	318	368
ℓ	120	170	220	270
P	116.5			
質量 (kg)	0.8	0.9	1.0	1.1
RCA-RA3R (ブレーキ付き)				
ストローク	50	100	150	200
L	218	268	318	368
ℓ	120	170	220	270
P	155.5			
質量 (kg)	1.0	1.1	1.2	1.3

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0					-	
パルス列入力タイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- スライダタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントロール一体型
- ロッドタイプ
- 細小型
- 標準型
- コントロール一体型
- 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

RCA-RA4R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目 **RCA-RA4R** - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

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

I: インクリメンタル仕様
A: アプリソリュート仕様

20: サーボモータ 20W
30: サーボモータ 30W

12: 12mm
6: 6mm
3: 3mm

50: 50mm
300: 300mm (50mmピッチ毎設定)

A1: ACON
ASEL
A3: AMEC
ASEP
MSEP

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

下記オプション
価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。
※アプリソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※簡易アプソで使用の場合はインクリメンタル仕様となります。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RA4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RA4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCA-RA4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCA-RA4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCA-RA4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCA-RA4R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アプリソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	20W	30W	20W	30W
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
クレビス金具	QR	→巻末 P53	—
背面取付用プレート	RP	→巻末 P54	—
トナリオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

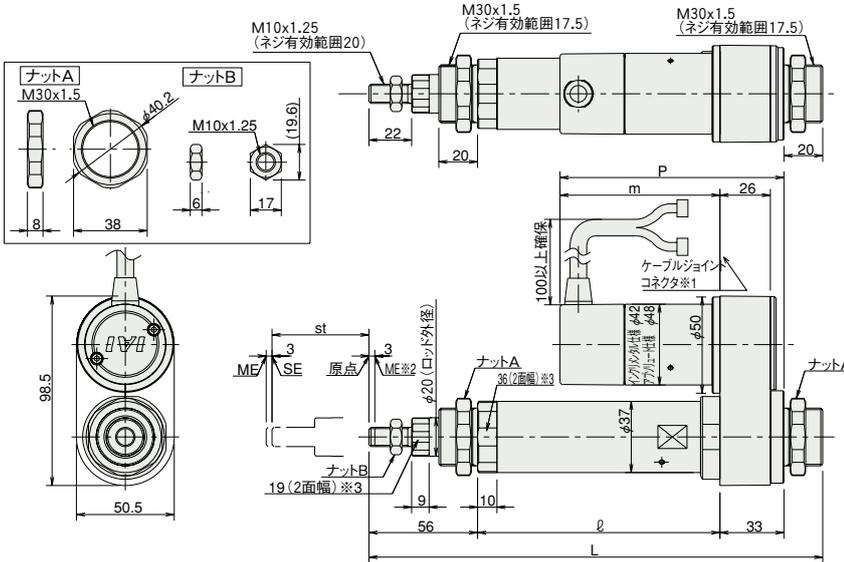


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

特注対応のご案内

巻末P.15

【ブレーキ無仕様】

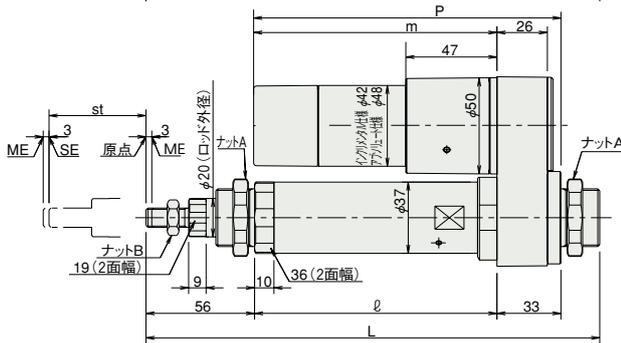


■ストローク別寸法・質量
RCA-RA4R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300		
L	20W	インクリ	234	284	334	384	434	484
		アブソ	234	284	334	384	434	484
	30W	インクリ	234	284	334	384	434	484
		アブソ	234	284	334	384	434	484
ℓ			125	175	225	275	325	375
m	20W	インクリ					67.5	
		アブソ					80.5	
	30W	インクリ					82.5	
		アブソ					95.5	
P	20W	インクリ					100.5	
		アブソ					113.5	
	30W	インクリ					115.5	
		アブソ					128.5	
質量 (kg)			1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0

ご注意
ロッドにはロッドの進行方向以外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。

【ブレーキ付仕様】



RCA-RA4R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300		
L	20W	インクリ	234	284	334	384	434	484
		アブソ	234	284	334	384	434	484
	30W	インクリ	234	284	334	384	434	484
		アブソ	234	284	334	384	434	484
ℓ			125	175	225	275	325	375
m	20W	インクリ					110.5	
		アブソ					123.5	
	30W	インクリ					125.5	
		アブソ					138.5	
P	20W	インクリ					143.5	
		アブソ					156.5	
	30W	インクリ					158.5	
		アブソ					171.5	
質量 (kg)			1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2

③適応コントローラ

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

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①②③④-2-1 AMEC-C-30I①②③④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①②③④-2-0 ASEP-C-30I①②③④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-0-0	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ンタイプ					→ P631
ポジションタイプ		ACON-C-20I①②③④-2-0 ACON-C-30I①②③④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20I①②③④-2-0 ACON-CG-30I①②③④-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①②③④-2-0 ACON-PL-30I①②③④-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①②③④-2-0 ACON-PO-30I①②③④-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①②③④-N-0-0 ACON-SE-30I①②③④-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。 ※②は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※③はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-SRA4R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 45mm サーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCA	-	SRA4R	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
					I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ20W		5: 5mm 2.5:2.5mm		20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は50mm毎設定		A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末P.5



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (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、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1) 100mm 以上は 50mm 毎となります。

■ストロークと最高速度

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストロークと最高速度	
			水平 (kg)	垂直 (kg)			リード	20 ~ 200 (10mm 毎)
RCA-SRA4R-I-20-5-①-②-③-④	20	5	9 (注1)	3	41	20~200 (10mm 毎) (注1)	5	250
RCA-SRA4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18 (注1)	6.5			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
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P44	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
フット金具 1 (底面取付)	FT	→巻末 P48	—
フット金具 2 (右/左側面取付)	FT2 / FT4	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。

アクチュエータ仕様

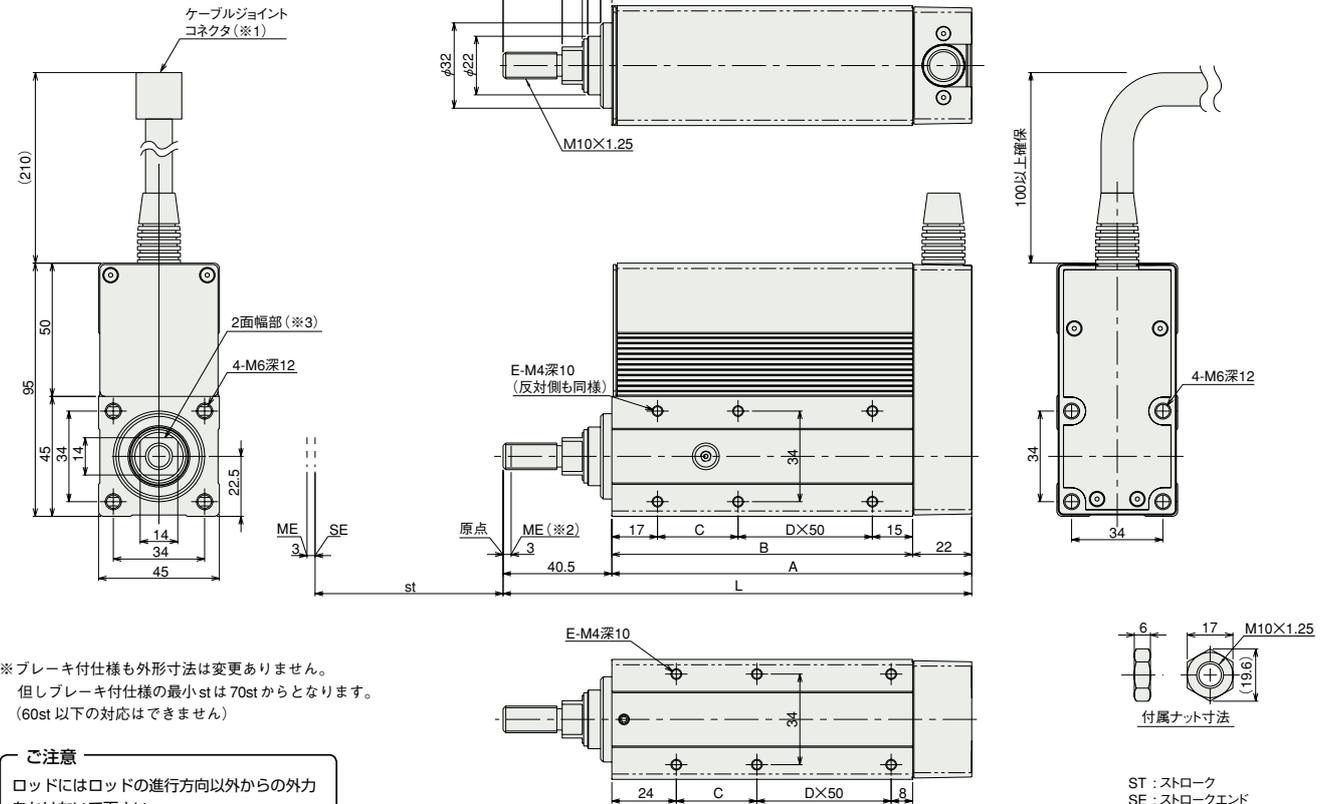
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	—
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末 P.15

2次元 CAD



※ブレーキ付仕様も外形寸法は変更ありません。
但しブレーキ付仕様の最小stは70stからとなります。
(60st以下の対応はできません)

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。

- (※1) モーター・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
- (※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
- (※3) 2面幅の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

■ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	124.5	134.5	144.5	154.5	164.5	174.5	184.5	194.5	204.5	254.5	304.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	30	40	50	60	60	60
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	0.78	0.84	0.9	0.96	1.03	1.09	1.15	1.21	1.27	1.59	1.9

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-RGS3C

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCA	-	RGS3C	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ		10:10mm	50:50mm	A1:ACON	N:無し	下記オプション									
※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20W		5: 5mm	↓	ASEL	P: 1m	価格表参照									
				2.5:2.5mm	200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC	S: 3m										
						ASEP	M: 5m										
						MSEP	X□□:長さ指定										
							R□□:ロボットケーブル										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



高加減速対応 **省電力対応**
(リード 2.5 は除く)



技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様/省電力対応が 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード 2.5 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P110)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGS3C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.2	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RGS3C-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	2.7	72.4	
RCA-RGS3C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.2	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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	—
フート金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応 (※3)	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

- (※1) リード 2.5 は高加減速対応で使用出来ません。
 (※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。
 (※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド付ロッド径φ8mm-ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

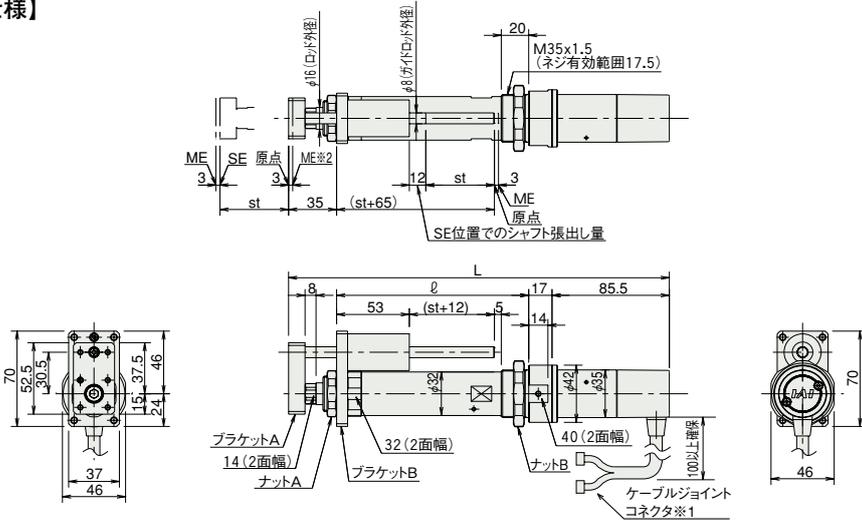
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

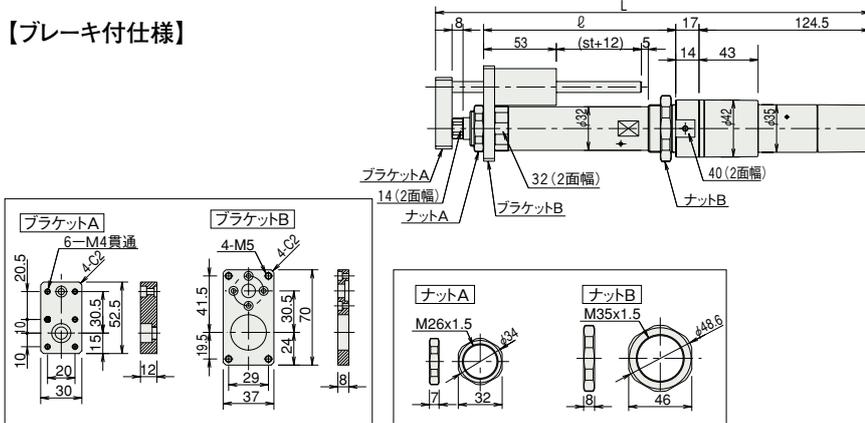


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGS3C (ブレーキなし)				
ストローク	50	100	150	200
L	277.5	327.5	377.5	427.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	0.9	1.1	1.2	1.3
RCA-RGS3C (ブレーキ付き)				
ストローク	50	100	150	200
L	316.5	366.5	416.5	466.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	1.1	1.3	1.4	1.5

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0						
パルス列入カタイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
パルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-RGS4C

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24Vサーボモータ カップリング仕様

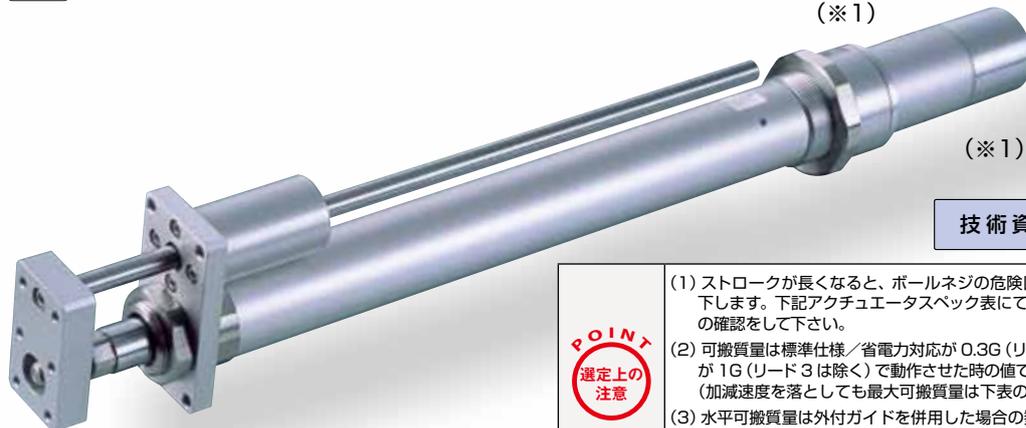
■型式項目	RCA	-	RGS4C	-		-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	50:50mm	A1:ACON ASEL	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照								
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC ASEP MSEP	X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。



高加減速対応 省電力対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様/省電力対応が 0.3G (リード3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P111)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-RGS4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RGS4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCA-RGS4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCA-RGS4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCA-RGS4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCA-RGS4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0 6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応 (※3)	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

- (※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で使用出来ません。
(※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。
(※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド付ガイドロッド径φ10mm-ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

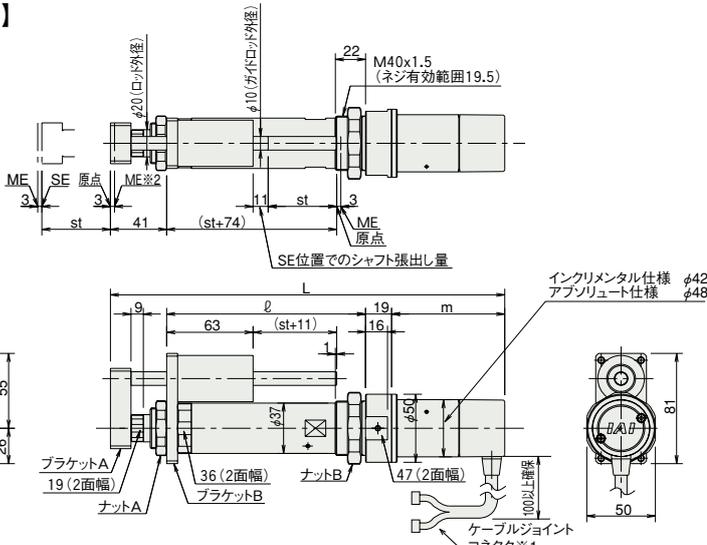
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

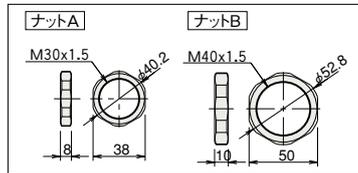
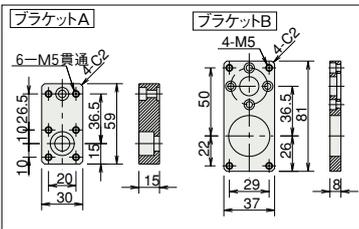
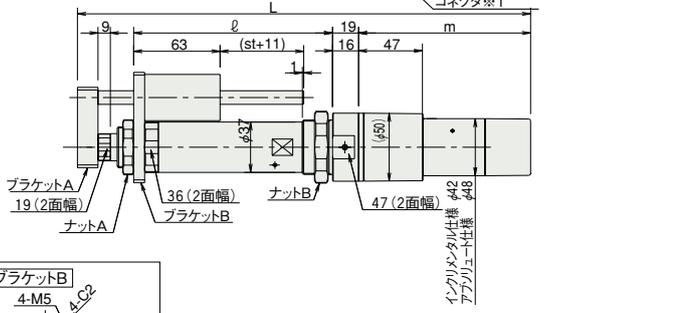


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGS4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5
	アプソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5
m	インクリ	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5
	アプソ	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5
φ	145	195	245	295	345	395
20W	インクリ	67.5				
	アプソ	80.5				
30W	インクリ	82.5				
	アプソ	95.5				
質量 (kg)	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4

RCA-RGS4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5
	アプソ	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
m	インクリ	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5
	アプソ	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5
φ	145	195	245	295	345	395
20W	インクリ	110.5				
	アプソ	123.5				
30W	インクリ	125.5				
	アプソ	138.5				
質量 (kg)	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①②③④-2-1 AMEC-C-30I①②③④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①②③④-2-0 ASEP-C-30I①②③④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I①②③④-2-0 ACON-C-30I①②③④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①②③④-2-0 ACON-CG-30I①②③④-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①②③④-2-0 ACON-PL-30I①②③④-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	20W 定格 1.3A ピーク 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①②③④-2-0 ACON-PO-30I①②③④-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①②③④-N-0-0 ACON-SE-30I①②③④-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アプソ)が入ります。 ※②は高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。
※③はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-RGS3D

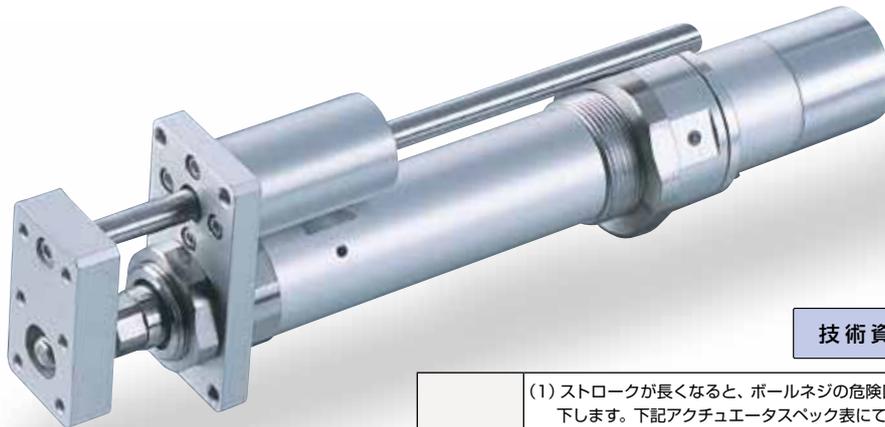
ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24Vサーボモータ ビルドイン仕様

■型式項目	RCA	-RGS3D-	I	-20	-	-	-	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション		
		I:インクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP MSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照		

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P110)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGS3D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.2	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RGS3D-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	2.7	72.4	
RCA-RGS3D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.2	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	※保守用のケーブルは巻末 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
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径φ8mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

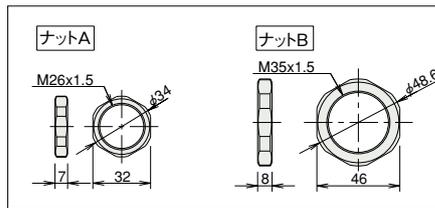
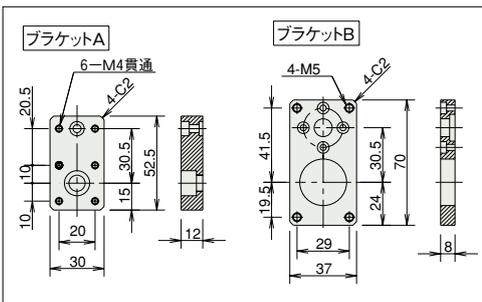
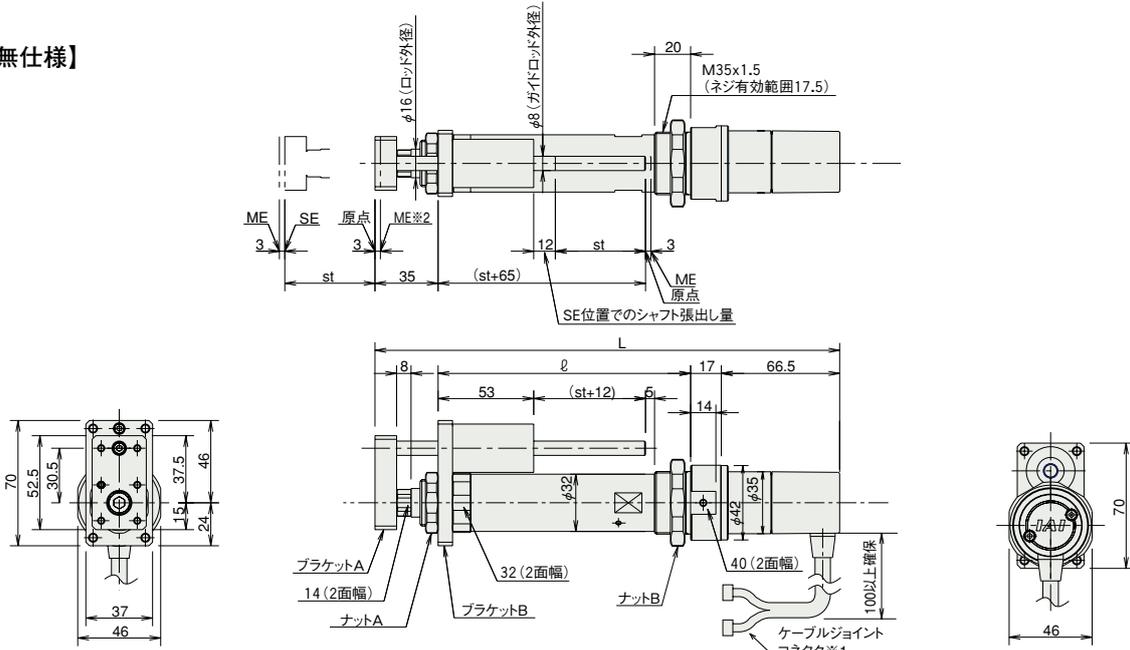
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

2次元
CAD

- *1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
 - *2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
- ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGS3D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200
L	258.5	308.5	358.5	408.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	0.9	1.1	1.2	1.3

RCA-RGS3Dにはブレーキ付きの設定がありません。

②適応コントローラ

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

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

*ASELは1軸仕様の場合です。 *①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 *⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
*⑩は軸数(1~8)が入ります。 *⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-RGS4D

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ ビルドイン仕様

■型式項目 **RCA-RGS4D**

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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	50:50mm	A1:ACON ASEL	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照	
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC ASEP MSEP	X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル			

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P111)をご参照下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGS4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RGS4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCA-RGS4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCA-RGS4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCA-RGS4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCA-RGS4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トリアオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド/ガイドロッド径φ10mm-ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

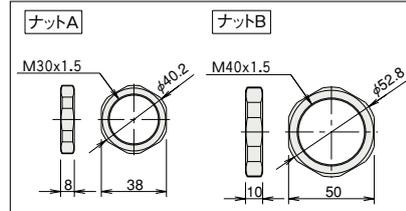
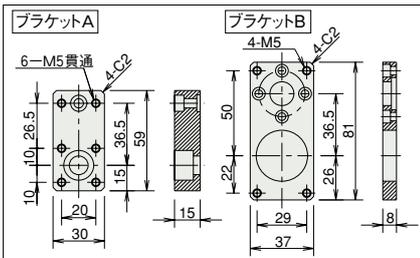
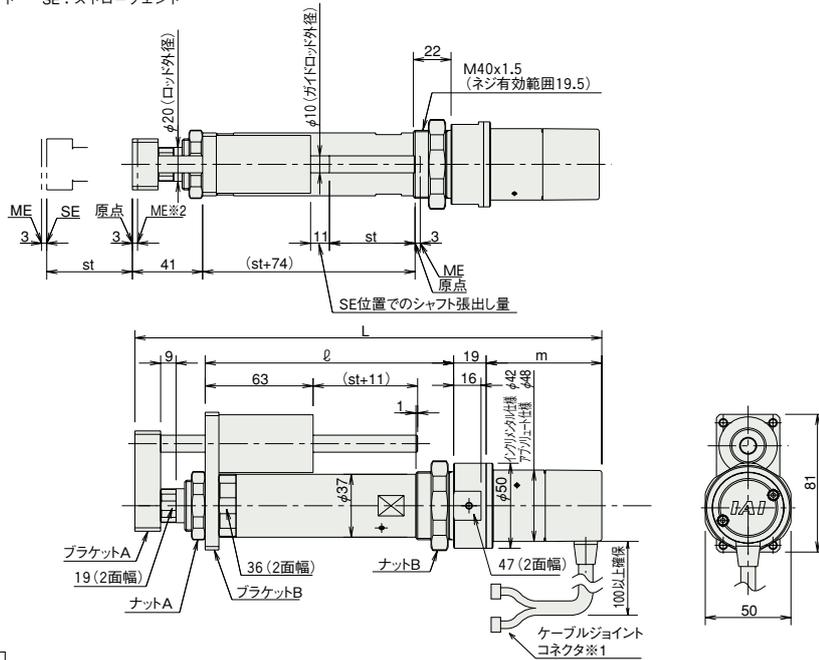
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

2次元 CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGS4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W インクリ	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5
	20W アプソ	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5
	30W インクリ	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5
	30W アプソ	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
φ	145	195	245	295	345	395	
m	20W インクリ						45.5
	20W アプソ						58.5
	30W インクリ						60.5
	30W アプソ						73.5
質量 (kg)	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	

RCA-RGS4D にはブレーキ付きの設定がありません。

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①②③-2-1 AMEC-C-30I①②③-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①②③-2-0 ASEP-C-30I①②③-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④⑤⑥⑦⑧-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-④⑤⑥⑦⑧-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I①②③-2-0 ACON-C-30I①②③-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①②③-2-0 ACON-CG-30I①②③-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①②③-2-0 ACON-PL-30I①②③-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①②③-2-0 ACON-PO-30I①②③-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①②③-N-0-0 ACON-SE-30I①②③-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①②③④⑤-2-0 ASEL-CS-1-30I①②③④⑤-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アプソ)が入ります。 ※②は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※③はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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

RCA-SRGS4R

ロボシリンダ シングルガイド付きロッドタイプ 本体幅 45mm サーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCA	-	SRGS4R	-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
		I:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	5: 5mm 2.5:2.5mm	20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は 50mm毎設定	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。付属のガイド単体で使用可能な可搬質量は技術資料(巻末P111)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1) 100mm 以上は 50mm 毎となります。

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-SRGS4R-I-20-5-①-②-③-④	20	5	9(注1)	2	41	20~200 (10mm毎) (注1)
RCA-SRGS4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18(注1)	5.5		

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。

(単位は mm/s)

■ストロークと最高速度

ストローク リード	20 ~ 200 (10mm 毎)
5	250
2.5	125

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具(後)	FLR	→巻末 P47	—
フット金具2(右/左側面取付)	FT2 / FT4	→巻末 P50	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。
※ガイド取付方向は必ずどれかの方向を型式にご記入下さい。
※ガイドとフット金具は同じ方向では使用出来ません。(GS2とFT4、GS4とFT2の組合せが使用可能です。GS3はフット金具が使用出来ません。)

アクチュエータ仕様

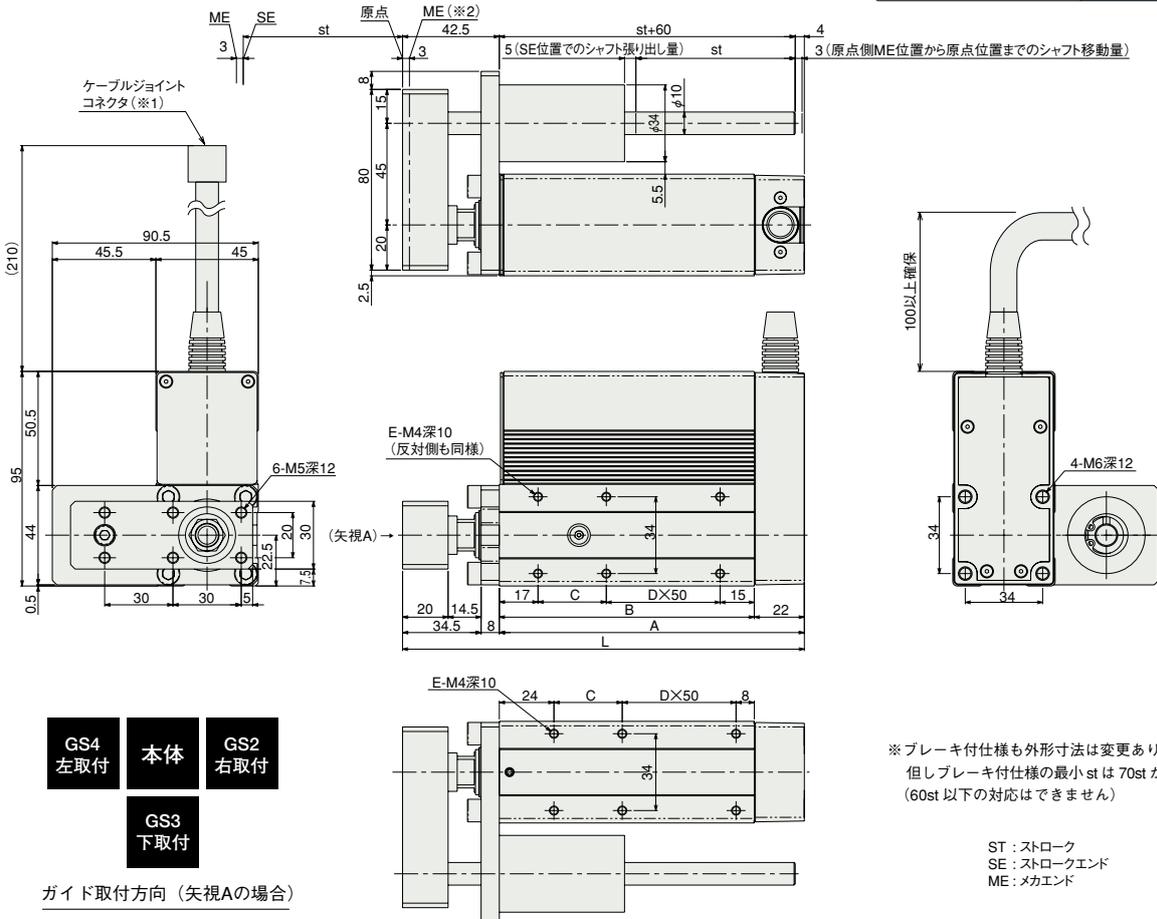
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末 P.15

2次元 CAD



ガイド取付方向 (矢視Aの場合)

※ブレーキ付仕様も外形寸法は変更ありません。但しブレーキ付仕様の最小stは70stからとなります。(60st以下の対応はできません)

ST: ストローク
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド

■ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

(※1) モータ・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
(※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	30	40	50	60	60	60
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	1.15	1.21	1.28	1.35	1.42	1.49	1.56	1.62	1.69	2.03	2.38

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675

*ASELは1軸仕様の場合です。 *①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 *⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
*⑩は軸数(1~8)が入ります。 *⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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/ロケットタイプ
- リニアサーボタイプ
- クリーン対応
- 防滴対応
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCA-RGD3C

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径φ32mm 24Vサーボモータ カップリング仕様

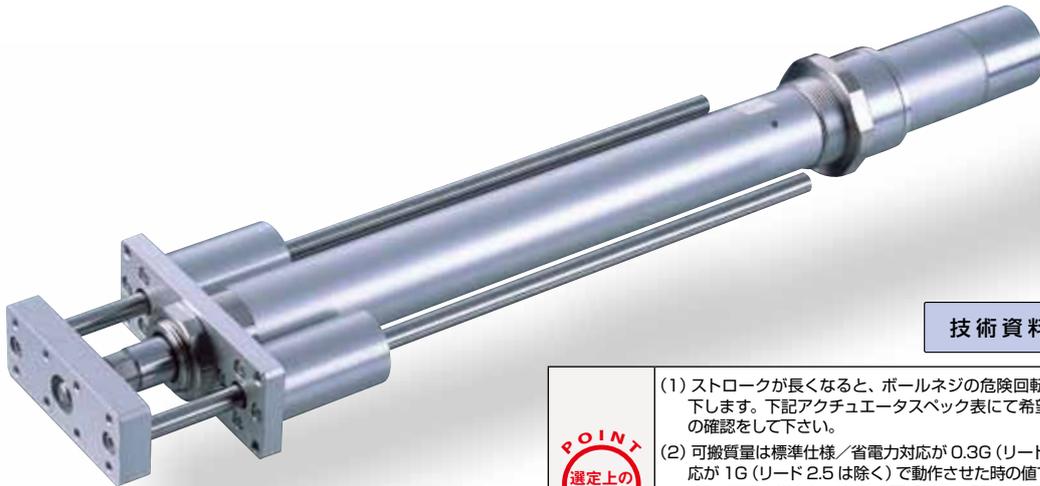
型式項目	RCA	-RGD3C-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ仕様		10:10mm	50:50mm	A1:ACON	N:無し	下記オプション価格表参照							
※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20W		5: 5mm	↓	ASEL	P: 1m								
				2.5:2.5mm	200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC	S: 3m								
						ASEP	M: 5m								
						MSEP	X□□:長さ指定								
							R□□:ロボットケーブル								

※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。



高加減速対応 **省電力対応**

(リード2.5は除く)



技術資料 巻末P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様/省電力対応が0.3G(リード2.5は0.2G)、高加減速対応が1G(リード2.5は除く)で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P112)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGD3C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4	1.2	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RGD3C-I-20-5-①-②-③-④		5	9	2.7	72.4	
RCA-RGD3C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18	6.2	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末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	—
フート金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応(※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ(※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応(※3)	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具(後)	TRR	→巻末 P58	—

- (※1) リード2.5は高加減速対応で使用出来ません。
 (※2) 原点確認センサ(HS)は原点逆仕様では使用出来ません。
 (※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ8mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

寸法図

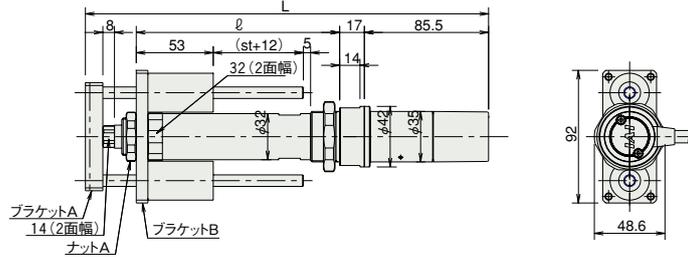
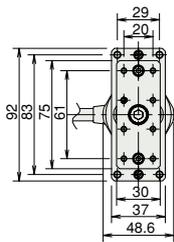
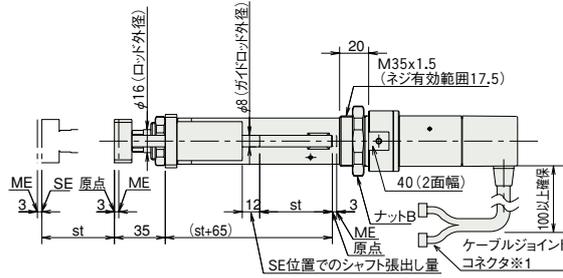
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内  巻末P.15

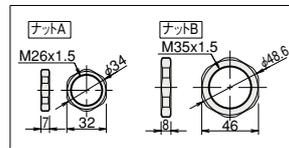
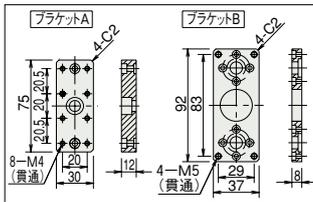
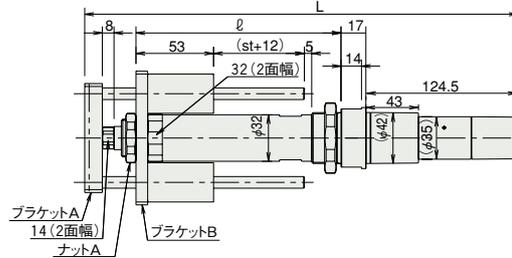


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD3C (ブレーキなし)				
ストローク	50	100	150	200
L	277.5	327.5	377.5	427.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	1.1	1.2	1.4	1.5
RCA-RGD3C (ブレーキ付き)				
ストローク	50	100	150	200
L	316.5	366.5	416.5	466.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	1.3	1.4	1.6	1.7

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ								
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537								
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547								
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点			DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P563						
		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ						-	-						
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点					DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	-				
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0	-	-							-	-				
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)							DC24V	(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631		
		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ										-	-		
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点									-	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点									-	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCA-RGD4C

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ カップリング仕様

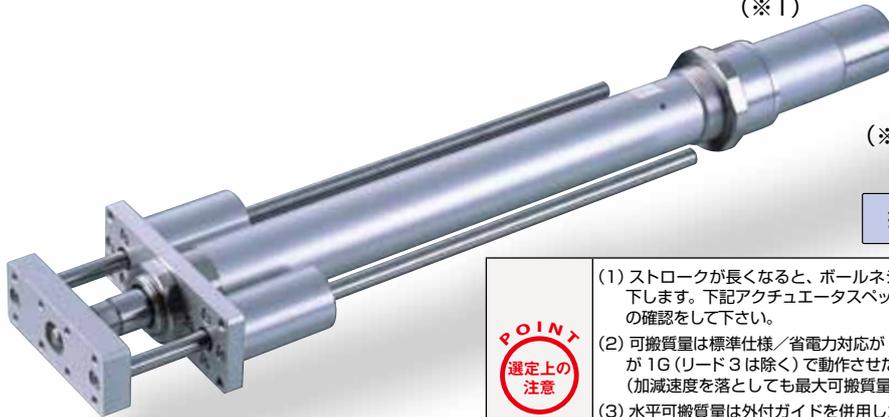
■型式項目	RCA	-RGD4C-	□	-	□	-	□	-	□	-	□	-	□	-	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm	50:50mm	A1:ACON ASEL	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション価格表参照									
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	6:6mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC ASEP MSEP	X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。



高加減速対応 省電力対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と 30W リード 3 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様/省電力対応が 0.3G (リード 3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード 3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGD4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RGD4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCA-RGD4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCA-RGD4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCA-RGD4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCA-RGD4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	20W	30W	20W	30W
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
省電力対応 (※3)	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

- (※1) 20W 全機種と 30W リード 3 は高加減速対応で使用出来ません。
- (※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。
- (※3) 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

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

バルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

リニア
サーボ
モータ

寸法図

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

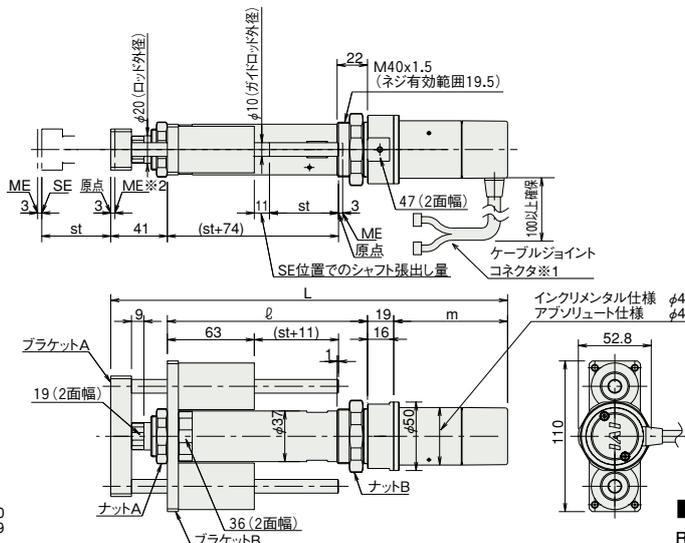
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD

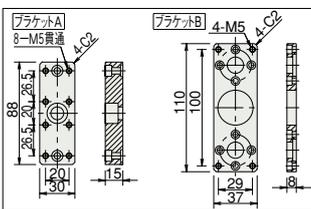
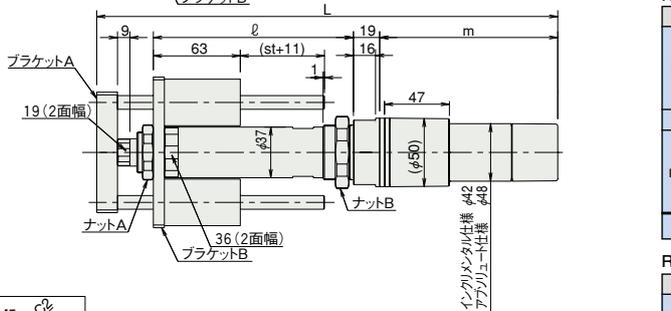
3次元
CAD

※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD4C (ブレーキなし)		ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W	インクリ	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5
	アブソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	
30W	インクリ	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5	
	アブソ	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	
	ℓ	145	195	245	295	345	395	
m	20W	インクリ	67.5					
	アブソ	80.5						
30W	インクリ	82.5						
	アブソ	95.5						
質量 (kg)		1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	

RCA-RGD4C (ブレーキ付き)		ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W	インクリ	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5
	アブソ	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5	578.5	
30W	インクリ	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	
	アブソ	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5	593.5	
	ℓ	145	195	245	295	345	395	
m	20W	インクリ	110.5					
	アブソ	123.5						
30W	インクリ	125.5						
	アブソ	138.5						
質量 (kg)		2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①②③④-2-1 AMEC-C-30I①②③④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①②③④-2-0 ASEP-C-30I①②③④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-①②③④⑤⑥⑦⑧-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I①②③④-2-0 ACON-C-30I①②③④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20I①②③④-2-0 ACON-CG-30I①②③④-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ドライバ仕様)		ACON-PL-20I①②③④-2-0 ACON-PL-30I①②③④-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	20W 定格 1.3A ピーク 2.5A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①②③④-2-0 ACON-PO-30I①②③④-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①②③④-N-0-0 ACON-SE-30I①②③④-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④⑤⑥⑦⑧-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。 ※②は高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)が入ります。
※③はIO種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

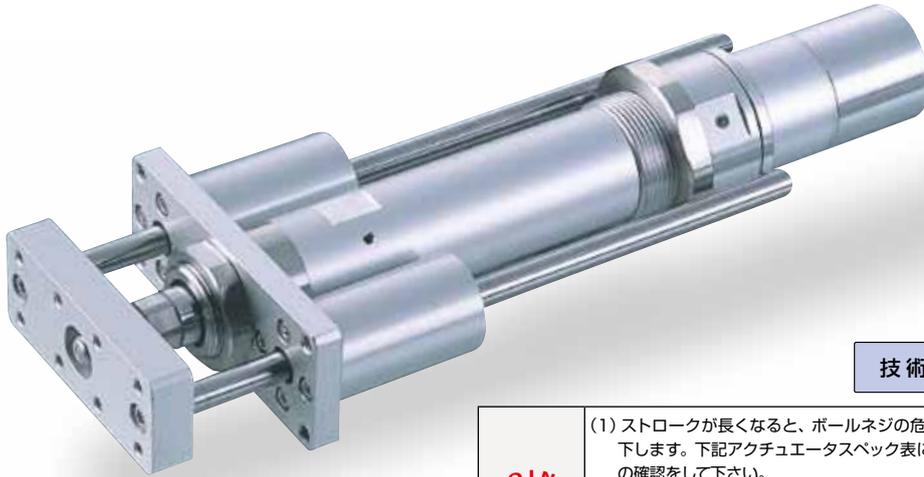
RCA-RGD3D

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ ビルドイン仕様

■型式項目	RCA	-RGD3D-	I	-	20	-		-		-		-		-		
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション								
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ		10:10mm	50:50mm	A1:ACON	N:無し	下記オプション								
※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		20W	5:5mm	25:2.5mm	500:500mm (50mmピッチ毎設定)	A2:ASEL	P:1m	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。											A3:AMEC	S:3m	M:5m			
											ASEP	X□□:長さ指定				
											MSEP	R□□:ロボットケーブル				



省電力対応



技術資料 巻末P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P112)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGD3D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4	1.2	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RGD3D-I-20-5-①-②-③-④		5	9	2.7	72.4	
RCA-RGD3D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18	6.2	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	※保守用のケーブルは巻末 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
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トナリオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ8mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

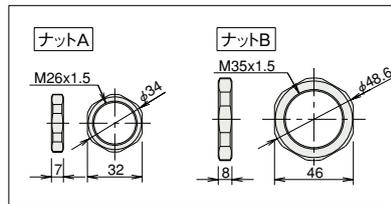
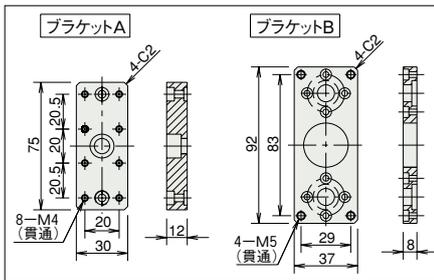
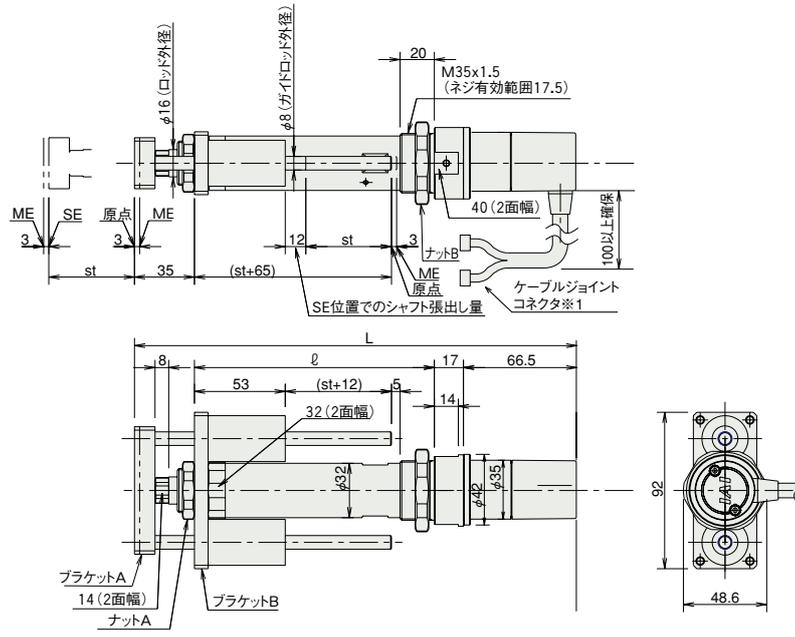
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD3D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200
L	258.5	308.5	358.5	408.5
ℓ	140	190	240	290
質量 (kg)	1.1	1.2	1.4	1.5

RCA-RGD3D にはブレーキ付きの設定がありません。

②対応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0					-	
バルス列入カタイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	-	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCA-RGD4D

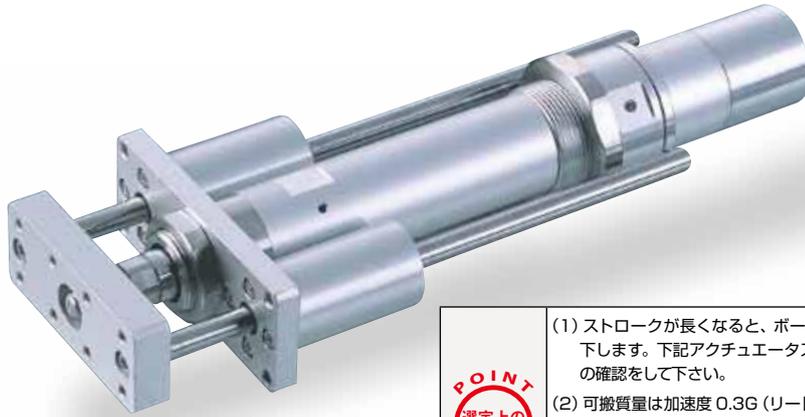
ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 24V サーボモータ ビルドイン仕様

■型式項目	RCA	-	RGD4D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	50:50mm	A1:ACON ASEL	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照					
A:アプソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A3:AMEC ASEP MSEP	X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル							

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。
※アプソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。
※アプソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用した場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGD4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCA-RGD4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCA-RGD4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCA-RGD4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCA-RGD4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCA-RGD4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アプソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	20W	30W	20W	30W
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

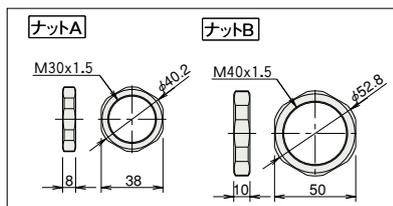
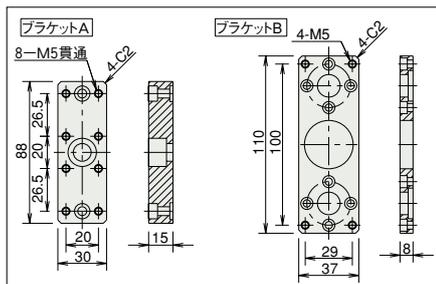
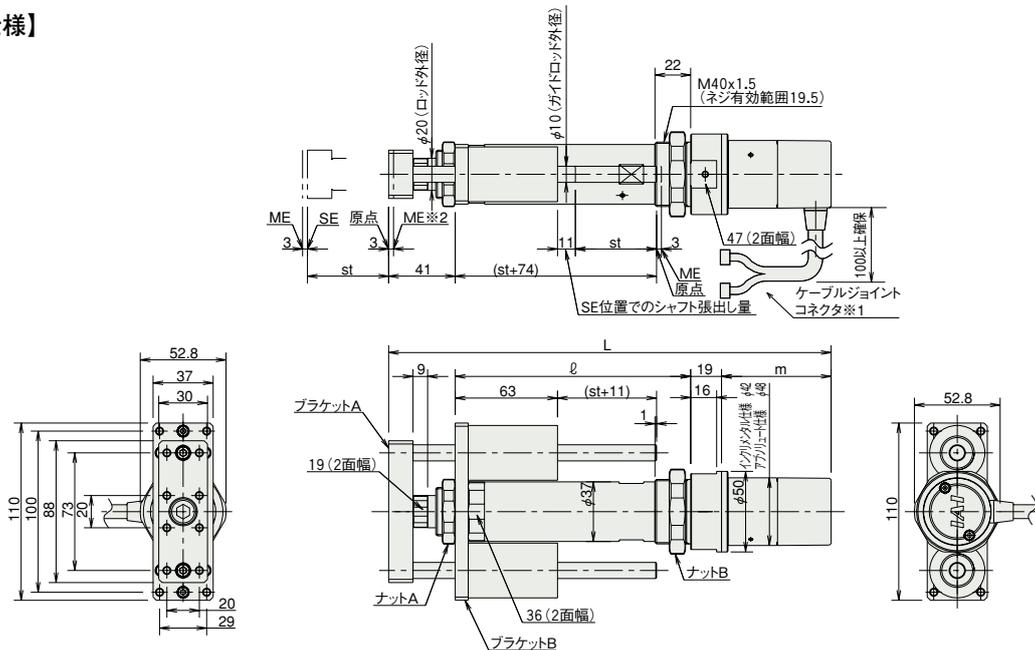
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD

- *1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- *2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W インクリ	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5
	20W アプン	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5
	30W インクリ	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5
	30W アプン	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5
φ	145	195	245	295	345	395
m	20W インクリ	45.5				
	20W アプン	58.5				
	30W インクリ	60.5				
	30W アプン	73.5				
質量 (kg)	1.6	1.8	2.1	2.3	2.5	2.7

RCA-RGD4Dにはブレーキ付きの設定がありません。

③適応コントローラ

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

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I⑩-④-2-1 AMEC-C-30I⑩-④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I⑩-④-2-0 ASEP-C-30I⑩-④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-④-④-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-④-④-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I⑩-④-2-0 ACON-C-30I⑩-④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20I⑩-④-2-0 ACON-CG-30I⑩-④-2-0						
バルス列入カタイプ (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I⑩-④-2-0 ACON-PL-30I⑩-④-2-0	差動ライドライバ対応バルス列入カタイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A 30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P631
バルス列入カタイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I⑩-④-2-0 ACON-PO-30I⑩-④-2-0	オープンコレクタ対応バルス列入カタイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I⑩-N-0-0 ACON-SE-30I⑩-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20⑩-④-2-0 ASEL-CS-1-30⑩-④-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	→ P675

*ASELは1軸仕様の場合です。 *⑩はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アプン)が入ります。 *④は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
*④はI/O種類(NP/PN)が入ります。 *⑩は軸数(1~8)が入ります。 *④はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

バルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

リニア
サーボ
モータ

RCA-RGD3R

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24Vサーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目	RCA	-	RGD3R	-	I	-	20	-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ 20W		10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ↓ 200:200mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP MSEP	N:無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照							

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P112)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-RGD3R-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4.0	1.2	36.2	50~200 (50mm毎)
RCA-RGD3R-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	2.7	72.4	
RCA-RGD3R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.2	144.8	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 200 (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
50	—
100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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	—
フート金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具(後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
クレビス金具	QR	→巻末 P53	—
背面取付用プレート	RP	→巻末 P54	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ16mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

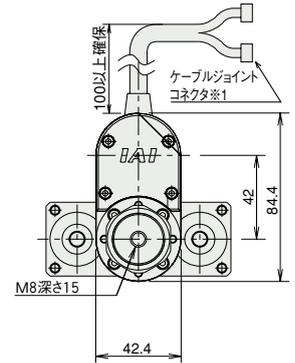
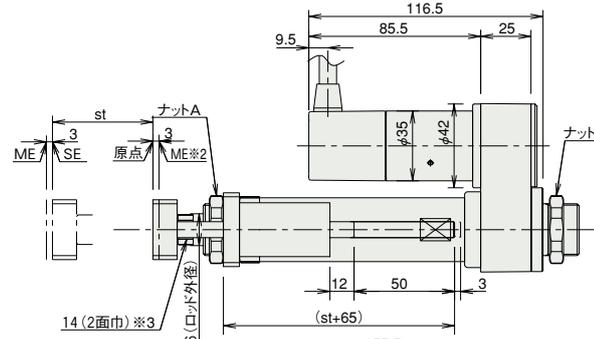
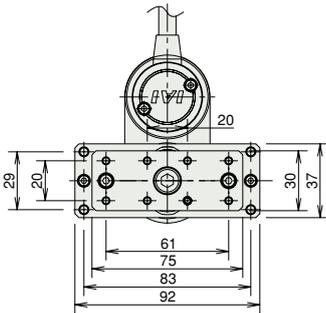
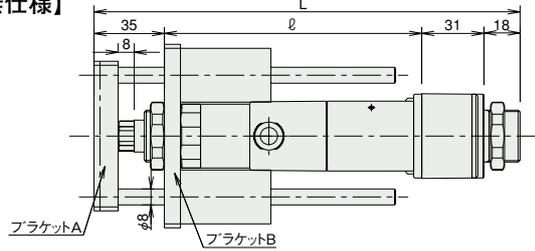
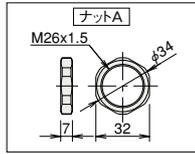
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

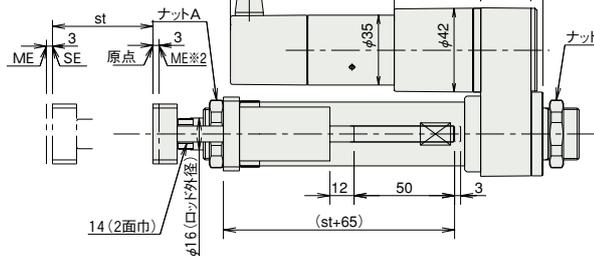
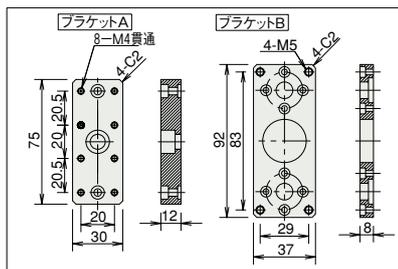


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD3R (ブレーキなし)				
ストローク	50	100	150	200
L	212	262	312	362
ℓ	128	178	228	278
質量(kg)	1.2	1.3	1.5	1.6
RCA-RGD3R (ブレーキ付き)				
ストローク	50	100	150	200
L	212	262	312	362
ℓ	128	178	228	278
質量(kg)	1.4	1.5	1.7	1.8

②適応コントローラ

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

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20SI①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20SI①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20SI①-⑩-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ドライブ仕様)		ACON-PL-20SI①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20SI①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20SI①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.7A 最大 5.1A (省電力仕様) 定格 1.7A 最大 3.4A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

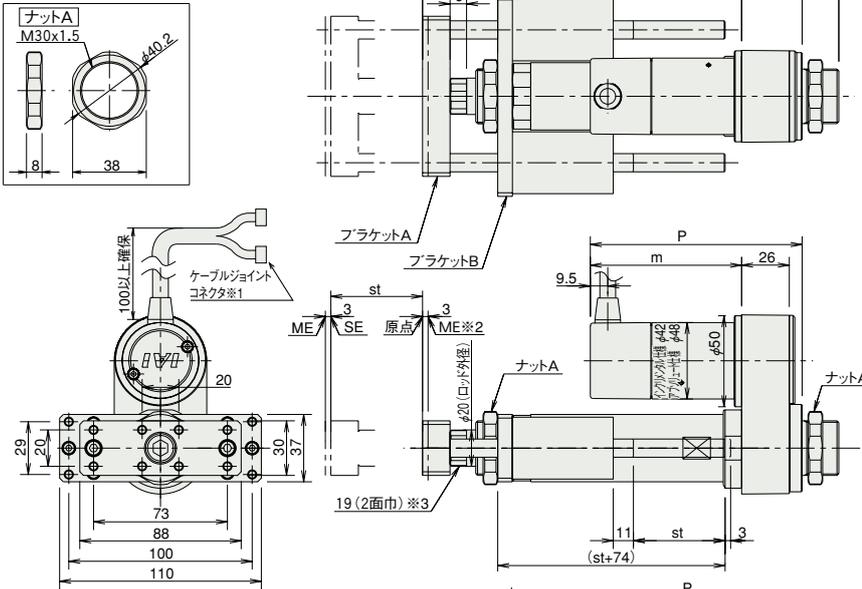
寸法図

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

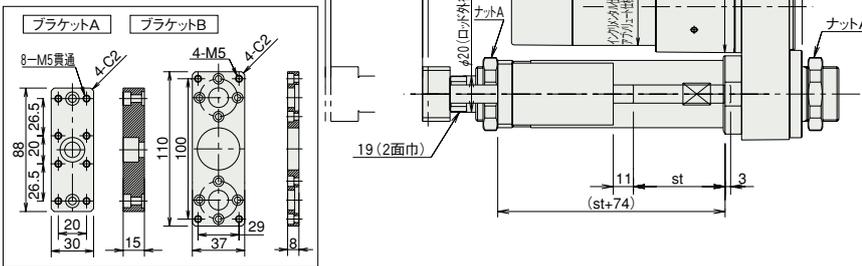


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】

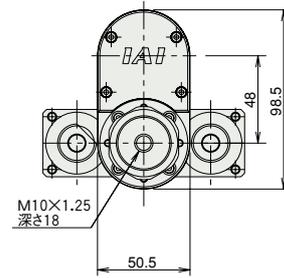


特注対応のご案内 巻末P.15

■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD4R (ブレーキなし)

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	20W	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427	477
30W	インクリ	227	277	327	377	427	477
	アブソ	227	277	327	377	427	477
ℓ		133	183	233	283	333	383
m	20W	インクリ	67.5				
	アブソ	80.5					
30W	インクリ	82.5					
	アブソ	95.5					
P	20W	インクリ	100.5				
	アブソ	113.5					
30W	インクリ	115.5					
	アブソ	128.5					
質量 (kg)		1.9	2.2	2.3	2.6	2.7	3.0



RCA-RGD4R (ブレーキ付き)

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	20W	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427	477
30W	インクリ	227	277	327	377	427	477
	アブソ	227	277	327	377	427	477
ℓ		133	183	233	283	333	383
m	20W	インクリ	110.5				
	アブソ	123.5					
30W	インクリ	125.5					
	アブソ	138.5					
P	20W	インクリ	143.5				
	アブソ	156.5					
30W	インクリ	158.5					
	アブソ	171.5					
質量 (kg)		2.1	2.4	2.5	2.8	2.9	3.2

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I⑩-④-2-1 AMEC-C-30I⑩-④-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I⑩-④-2-0 ASEP-C-30I⑩-④-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-④-④-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-④-④-0-0	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ンタイプ					
ポジションタイプ		ACON-C-20I⑩-④-2-0 ACON-C-30I⑩-④-2-0	最大512点の位置決めが可能	512点	DC24V	-	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I⑩-④-2-0 ACON-CG-30I⑩-④-2-0						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I⑩-④-2-0 ACON-PL-30I⑩-④-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(省電力仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I⑩-④-2-0 ACON-PO-30I⑩-④-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ					
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I⑩-N-0-0 ACON-SE-30I⑩-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	30W 定格 1.3A ピーク 2.2A	-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20⑩-④-2-0 ASEL-CS-1-30⑩-④-2-0	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	-	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※⑩はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。 ※④は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※④はI/O種類(NP/PN)が入ります。 ※④は軸数(1~8)が入ります。 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

スライダタイプ

細小型

標準型

コントロール一体型

ロッドタイプ

細小型

標準型

コントロール一体型

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

RCA-SRGD4R

ロボシリンダ ダブルガイド付きロッドタイプ 本体幅 45mm サーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCA	-SRGD4R-	I	-	20	-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
		I:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ仕様	5: 5mm 2.5:2.5mm	20:20mm ↓ 200:200mm (10mmピッチ毎設定) ※100mm以上は50mm毎設定	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP 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。



省電力対応



技術資料 巻末 P.5



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。付属のガイド単体で使用可能な可搬質量は技術資料(巻末P112)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

(注1) 100mm 以上は 50mm 毎となります。

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-SRGD4R-I-20-5-①-②-③-④	20	5	9(注1)	2	41	20~200 (10mm毎) (注1)
RCA-SRGD4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18(注1)	5.5	81	

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

ストローク / リード	20 ~ 200 (10mm 毎)
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
20~50	—
60~100	—
150	—
200	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで、標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 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	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。

アクチュエータ仕様

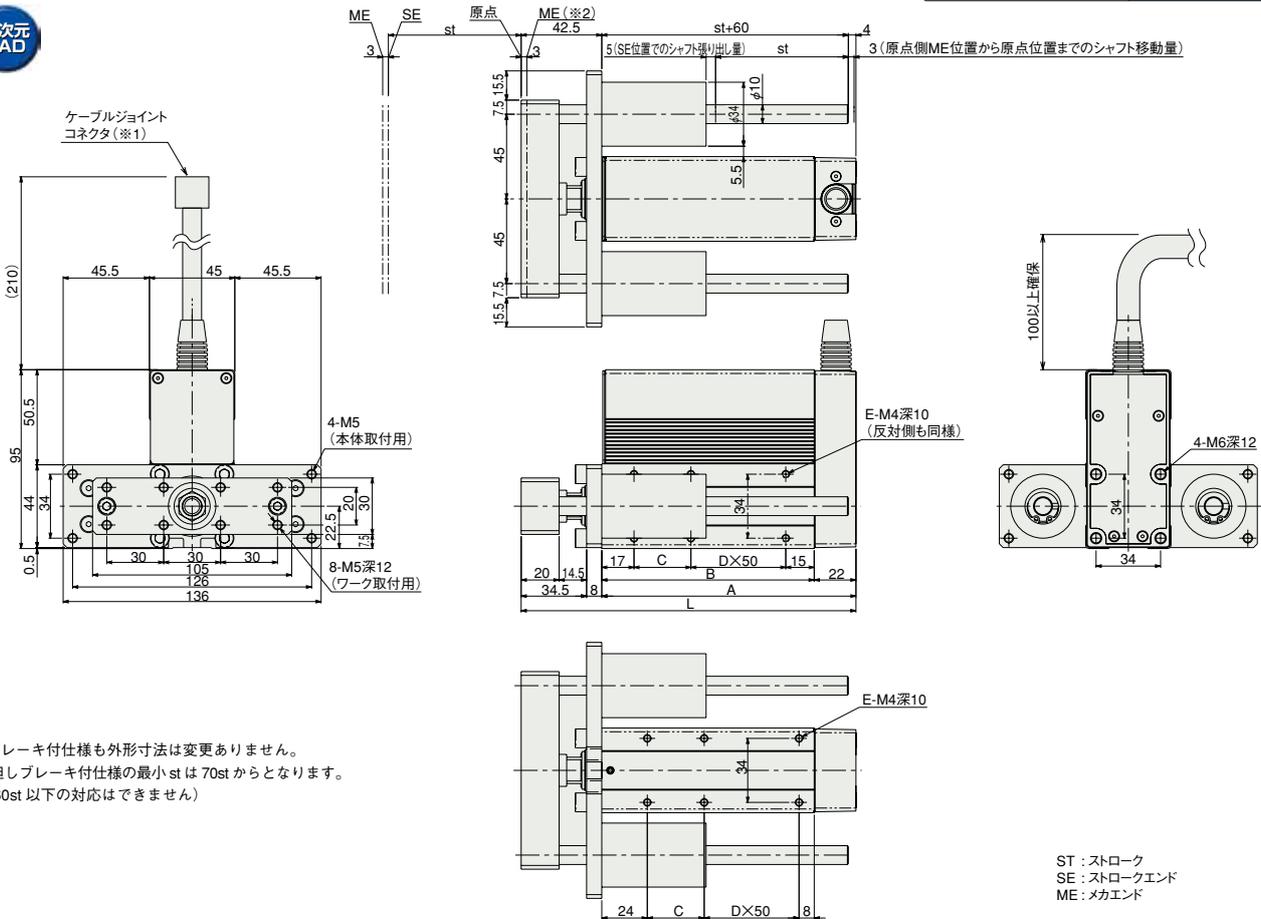
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末 P.15

2次元 CAD



※ブレーキ付仕様も外形寸法は変更ありません。
但しブレーキ付仕様の最小 st は 70st からとなります。
(60st 以下の対応はできません)

- (※1) モータ・エンコーダを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
- (※2) 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量 (ブレーキ付は+0.2kg)

ストローク	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L	126.5	136.5	146.5	156.5	166.5	176.5	186.5	196.5	206.5	256.5	306.5
A	84	94	104	114	124	134	144	154	164	214	264
B	62	72	82	92	102	112	122	132	142	192	242
C	30	40	50	60	70	80	90	100	110	160	210
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3
E	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	10
質量 (kg)	1.42	1.49	1.56	1.64	1.71	1.79	1.86	1.94	2.01	2.38	2.75

ST : ストローク
SE : ストロークエンド
ME : メカエンド

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3点	AC100V	定格 2.4A	-	→ P537
		ASEP-C-20I①-⑩-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ				-	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-⑩-⑩-0-0	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ンタイプ				-	-
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-⑩-2-0					-	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ				-	
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	-
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	-	→ P675

※ASELは1軸仕様の場合です。 ※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※⑩はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。 ※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCS2-RN5N

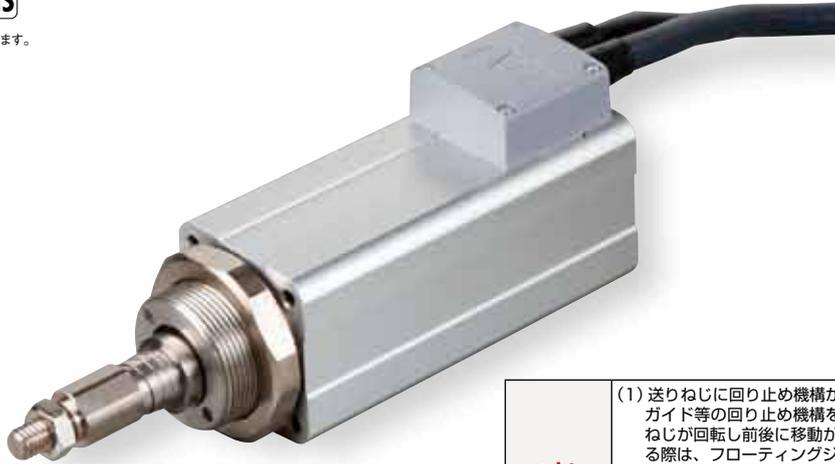
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ナット固定取付タイプ 本体幅 46mm 200Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCS2 - RN5N -		-	60	-		-		-	T2	-		-	
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション					
			I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60:サーボモータ 60W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm 75:75mm	T2:SCON-CA SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照					

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていないので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末 11 ページをご確認下さい。
- (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
- (3) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
- (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (6) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-RN5N-①-60-10-②-T2-③-④	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2-RN5N-①-60-5-②-T2-③-④			5	10	3	178		
RCS2-RN5N-①-60-2.5-②-T2-③-④			2.5	20	6	356		

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク 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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	インクリメンタル	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—

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
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	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

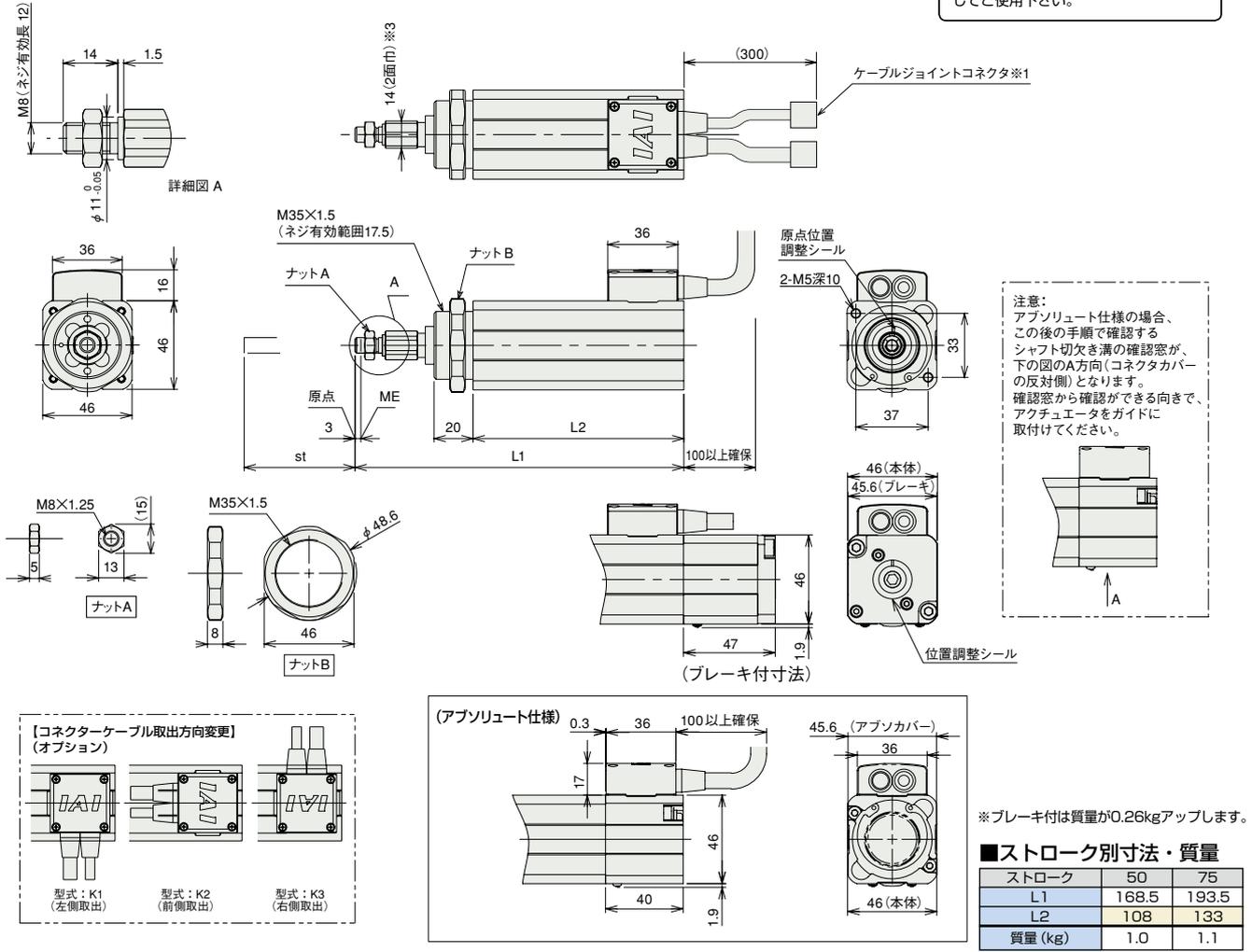


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド
- ※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

特注対応のご案内 巻末P.15

ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-3	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点				→ P695

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

ご注意 本機種は XSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及び XSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-RP5N

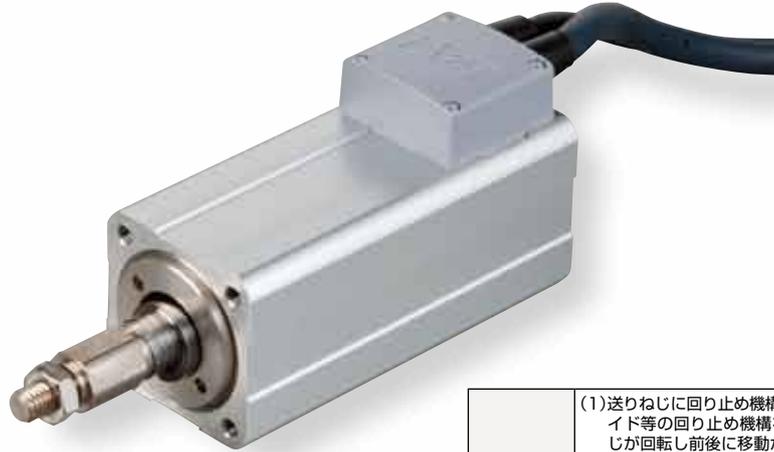
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ穴取付タイプ 本体幅 46mm 200V サーボモータ ポールネジ仕様

■型式項目	RCS2	-	RP5N	-	□	-	60	-	□	-	□	-	T2	-	□	-	□
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
					I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様		60:サーボモータ 60W		10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm		50:50mm 75:75mm		T2:SCON-CA SSEL XSEL-P/Q		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル		下記オプション 価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末 11 ページをご確認下さい。
- (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
- (3) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記値が条件となります。
- (4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
- (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (6) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-RP5N-①-60-10-②-T2-③-④	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2-RP5N-①-60-5-②-T2-③-④			5	10	3	178		
RCS2-RP5N-①-60-2.5-②-T2-③-④			2.5	20	6	356		

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク 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

ストローク / リード	50 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	インクリメンタル	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—

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
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

寸法図

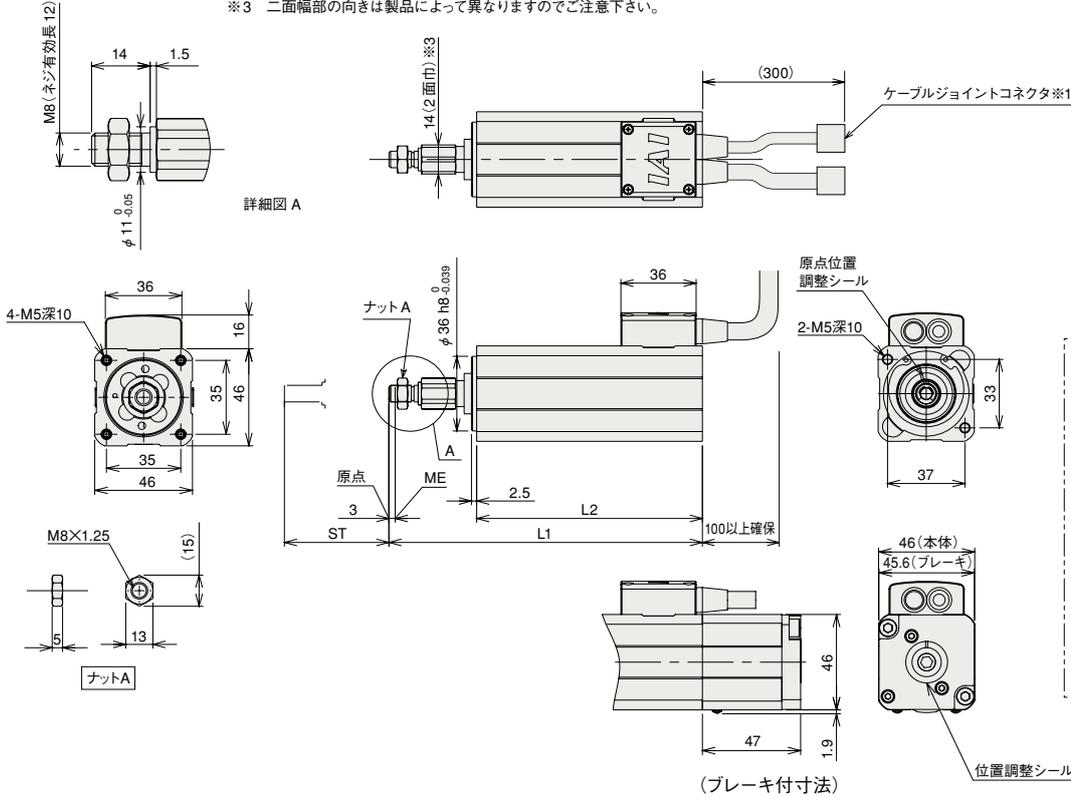
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

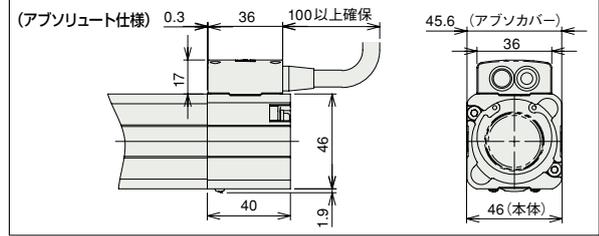
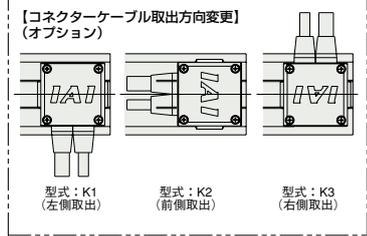
特注対応のご案内 巻末P.15



- ※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド
- ※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ください。



注意:
アプソリュート仕様の場合、この後の手順で確認するシャフト切欠き溝の確認窓が、下の図のA方向(コネクタカバーの反対側)となります。確認窓から確認ができる向きで、アクチュエータをガイドに取付けてください。



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量	
ストローク	50 75
L1	150 175
L2	108 133
質量 (kg)	0.85 1.0

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-3	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点				→ P695

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

ご注意 本機種はXSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及びXSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-GS5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅 46mm 200Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCS2	-	GS5N	-	□	-	60	-	□	-	□	-	T2	-	□	-	□
	シリーズ	-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
			I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様		60:サーボモータ60W		10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm		50:50mm 75:75mm		T2:SCON-CA SSEL XSEL-P/Q		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル				下記オプション 価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末P.5



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末P110)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。
- (2) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-GS5N-①-60-10-②-T2-③-④	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2-GS5N-①-60-5-②-T2-③-④			5	10	3	178		
RCS2-GS5N-①-60-2.5-②-T2-③-④			2.5	20	6	356		

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク 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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	インクリメンタル	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—

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
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

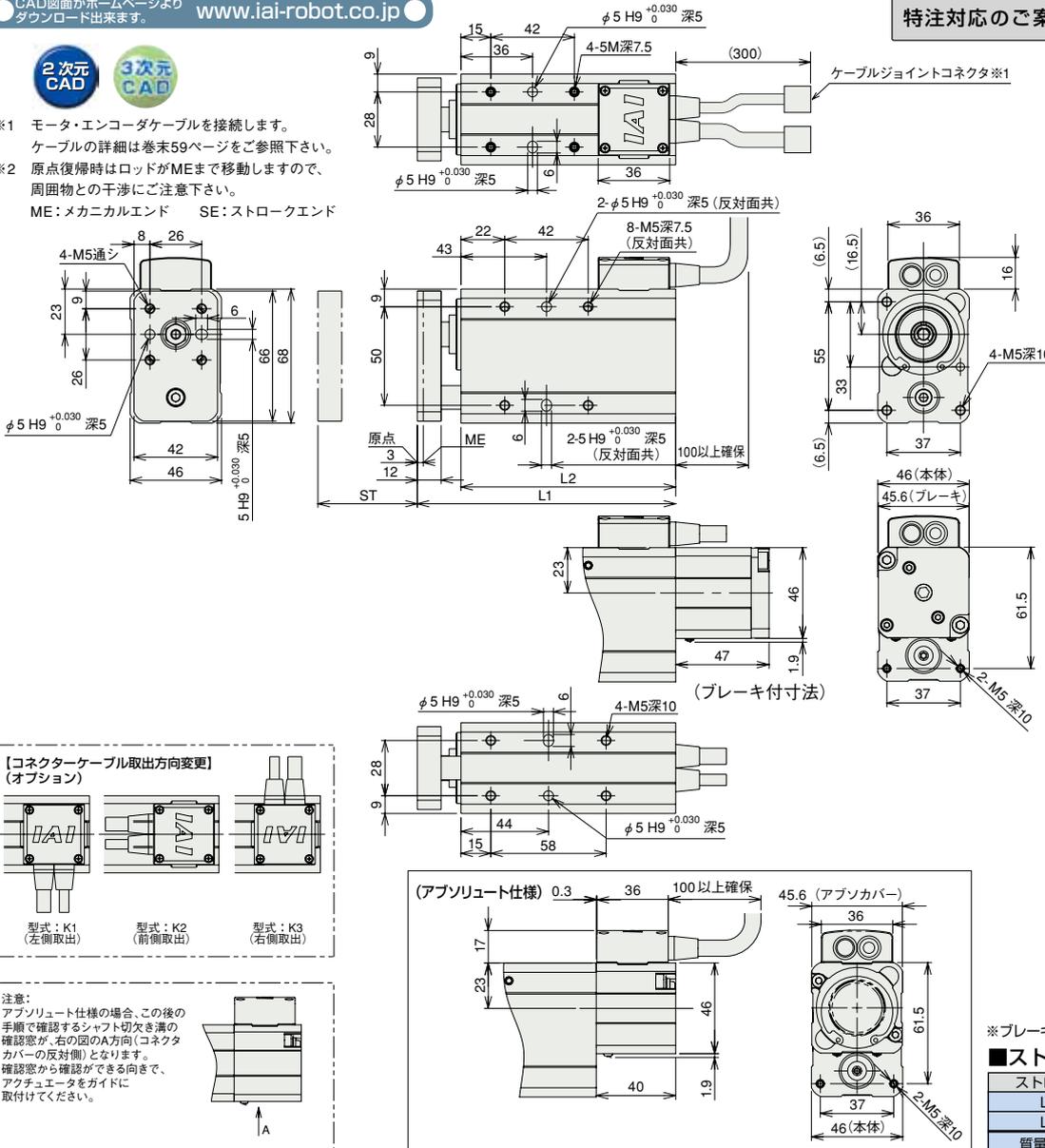
寸法図

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



- ※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
- ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド



適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-X-1-60①-N1-EEE-2-3	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			-	→ P695

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

ご注意 本機種はXSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及びXSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ (24V)
- サーボモータ (200V)
- リニアサーボモータ

RCS2-GD5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付タイプ 本体幅 46mm 200V サーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCS2	-	GD5N	-	□	-	60	-	□	-	□	-	T2	-	□	-	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	60:サーボモータ 60W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm 75:75mm	T2:SCON-CA SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照									

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併設した場合の値です。ガイドを併設しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末 P111)をご参照下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-GD5N-①-60-10-②-T2-③-④	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2-GD5N-①-60-5-②-T2-③-④			5	10	3	178		
RCS2-GD5N-①-60-2.5-②-T2-③-④			2.5	20	6	356		

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク 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。 ※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	インクリメンタル	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—

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
ロスモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

寸法図

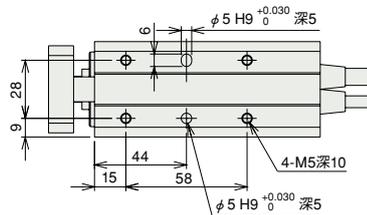
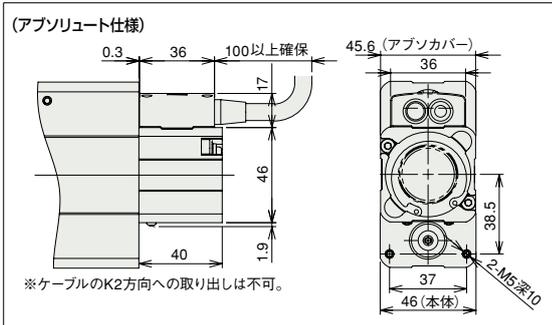
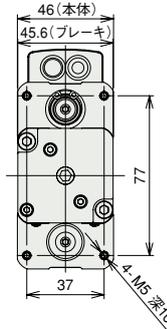
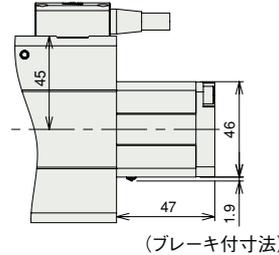
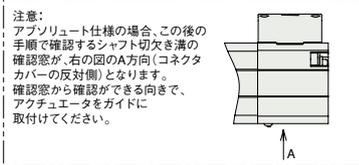
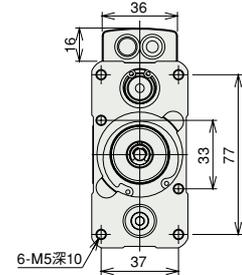
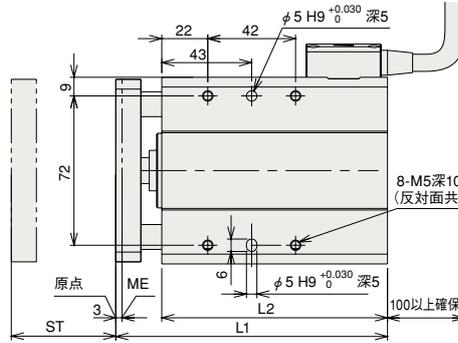
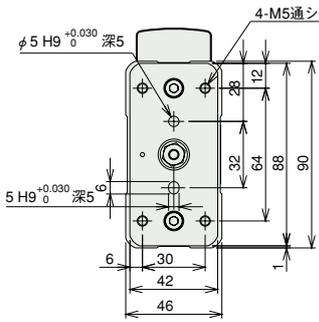
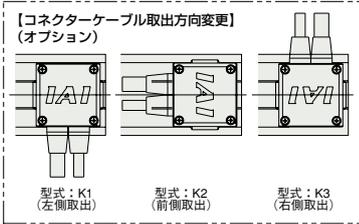
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	130	155
L2	108	133
質量(kg)	1.6	1.9

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-3	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			-	→ P695

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

ご注意 本機種はXSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及びXSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

- 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

RCS2-SD5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付スライドユニットタイプ 本体幅 94mm 200Vサーボモータ ボールネジ仕様

型式項目	RCS2	-	SD5N	-	I	-	60	-		-		-	T2	-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
		I:インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm 75:75mm	T2:SCON-CA SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照									

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併設した場合の値です。
ガイドを併設しない場合は先端荷重と走行寿命相関図 (→巻末 P111) をご参照下さい。
- (2) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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) 垂直可搬質量は本体を固定しサイドブラケットを動作させた時の数値です。垂直動作の場合はサイドブラケットを固定して本体を動作させることはできませんのでご注意下さい。
- (4) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干涉にご注意下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-SD5N-I-60-10-①-T2-②-③	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2-SD5N-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3	178		
RCS2-SD5N-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6	356		

記号説明 ①ストローク ②ケーブル長 ③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

ストローク リード	50 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
50	—
75	—

②ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

③オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→巻末 P51	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→巻末 P51	—

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
ロスモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	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。

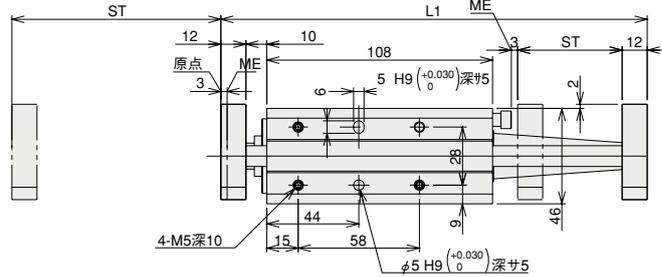
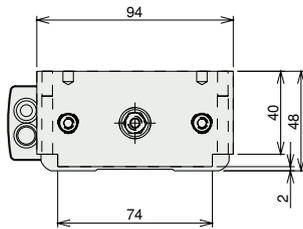
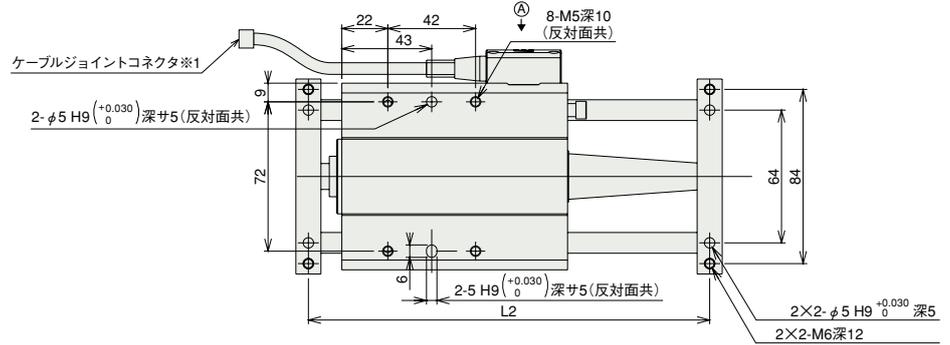
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15



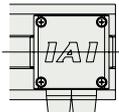
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。

ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド



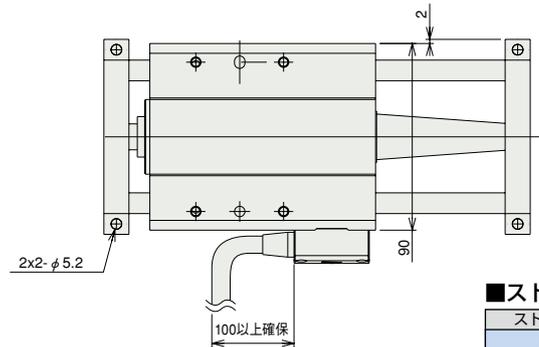
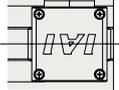
【コネクタケーブル取出方向変更】 (オプション)

型式: K1 (左側取出)



※上図矢視(A)から見た場合です。

型式: K3 (右側取出)



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	204	229
L2	192	217
質量 (kg)	1.9	1.94

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60 I-NP-2-①	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60I-NP-2-①	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-①-1-60 I-N1-EEE-2-3	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点				→ P695

※SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。 ※②はXSELのタイプ名(P/Q)が入ります。

ご注意 本機種は XSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及びXSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

スリダタイプ
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
バルスモータ
サーボモータ(24V)
サーボモータ(200V)
リニアサーボモータ

RCS2-RA4C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCS2 - RA4C	□	□	□	□	□	□	□	□
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	20:サーボモータ 20W	A:アブソリュート仕様	20:サーボモータ 20W 30:サーボモータ 30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照	

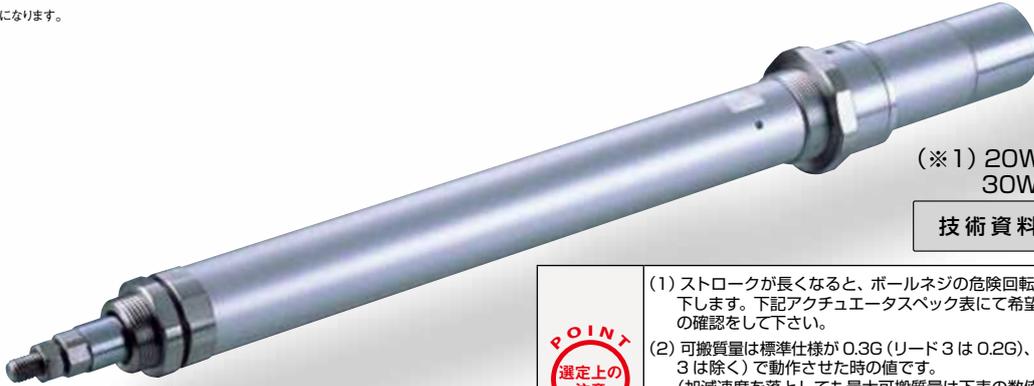
※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。

高加減速対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様が 0.3G (リード3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCS2-RA4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCS2-RA4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCS2-RA4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCS2-RA4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P47	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で使用出来ません。
(※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

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

寸法図

CAD図面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

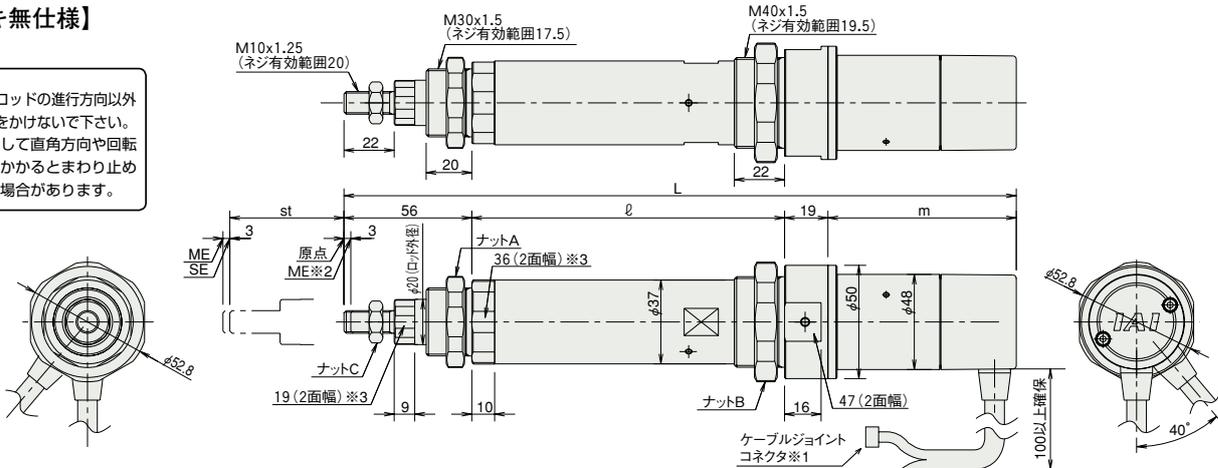


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
 ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。
 ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

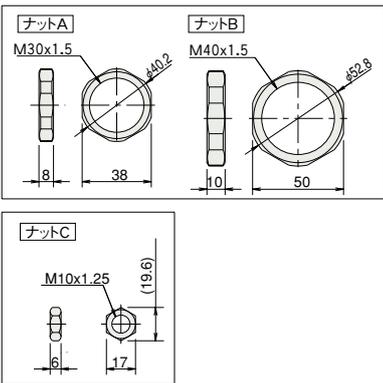
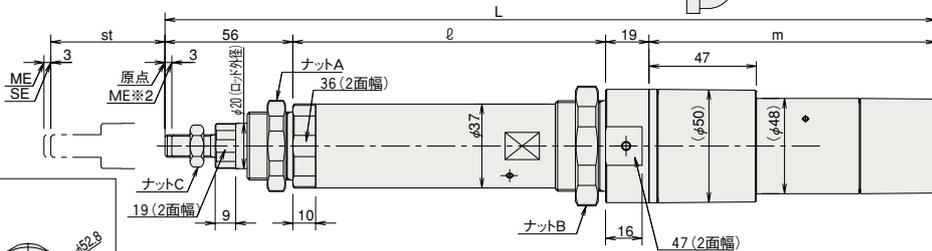
【ブレーキ無仕様】

ご注意

ロッドにはロッドの進行方向以外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。



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RA4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5
	30W	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5	557.5
ℓ		137	187	237	287	337	487
		80.5					
m	20W	95.5					
	30W	95.5					
質量 (kg)	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	

RCS2-RA4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5
	30W	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5
ℓ		137	187	237	287	337	487
		123.5					
m	20W	138.5					
	30W	138.5					
質量 (kg)	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点				→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-V XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-V	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります				→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
 ※⑤はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
 ※⑥はフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS2-RA5C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

型式項目	RCS2	RA5C								
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション		
I:インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W	16:16mm	8:8mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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			
A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W	4:4mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)							

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。

高加減速対応

(※1)



(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様で 0.3G (リード 4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード 4 は 0.2G) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	2.0	63.8	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	5.0	127.5	
RCS2-RA5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	11.5	255.1	
RCS2-RA5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0	3.5	105.8	
RCS2-RA5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0	9.0	212.7	
RCS2-RA5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0	18.0	424.3	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
16	800	755
8	400	377
4	200	188

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	60W	100W	60W	100W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フランジ	FL	→巻末 P45	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.7 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

- 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
- バルスモータ
- サーボモータ(24V)
- サーボモータ(200V)
- リニアサーボモータ

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

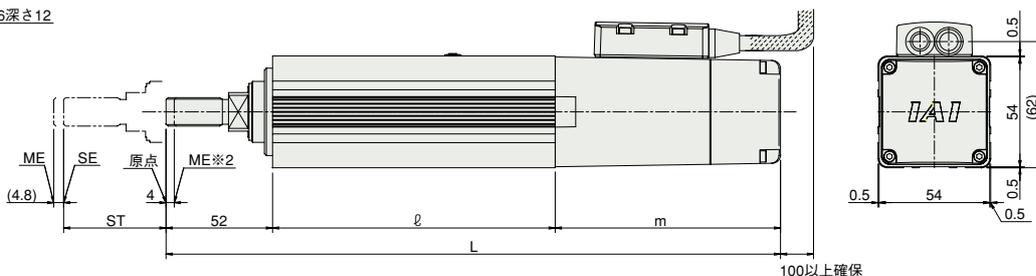
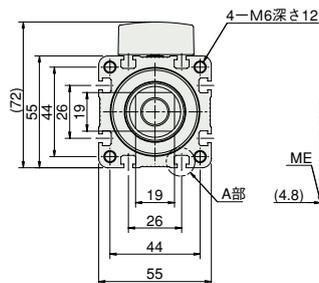
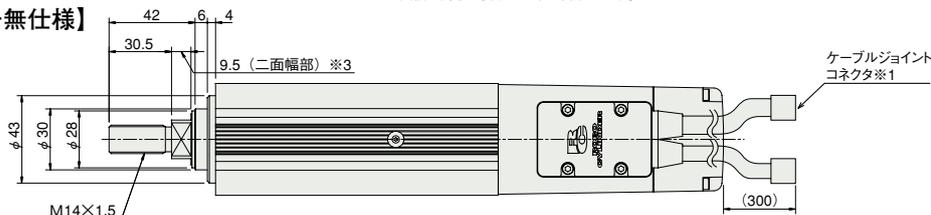


※RAS5Cタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

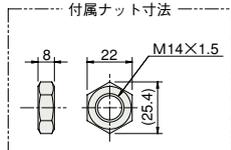
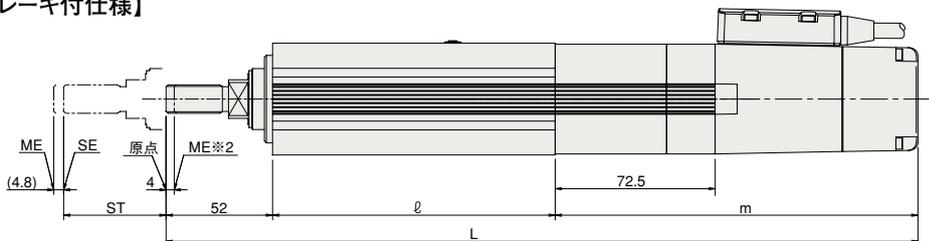
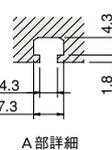
- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

ご注意
ロッドにはロッドの進行方向以外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。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RA5C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	60W	282	332	382	432	482	532
	100W	300	350	400	450	500	550
ℓ	60W	138	188	238	288	338	388
	100W	92					
m	60W	110					
	100W	110					
質量 (kg)	1.9	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	

RCS2-RA5C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	60W	354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5
	100W	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5
ℓ	60W	138	188	238	288	338	388
	100W	164.5					
m	60W	182.5					
	100W	182.5					
質量 (kg)	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-② SCON-CA-100①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 314VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-② MSCON-C-1-100①-④-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-② SSEL-CS-1-100①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④ XSEL-④-1-100①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
 ※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
 ※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS2-RA4D

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

■型式項目 **RCS2-RA4D** - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

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

I:インクリメンタル仕様
A:アブソリュート仕様

20: サーボモータ 20W
30: サーボモータ 30W

12:12mm
6: 6mm
3: 3mm

50:50mm
300:300mm (50mmピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

下記オプション
価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCS2-RA4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCS2-RA4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCS2-RA4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCS2-RA4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
	12
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面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

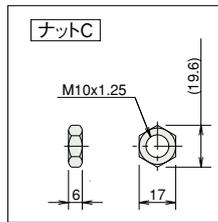
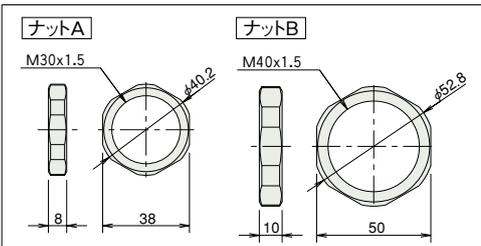
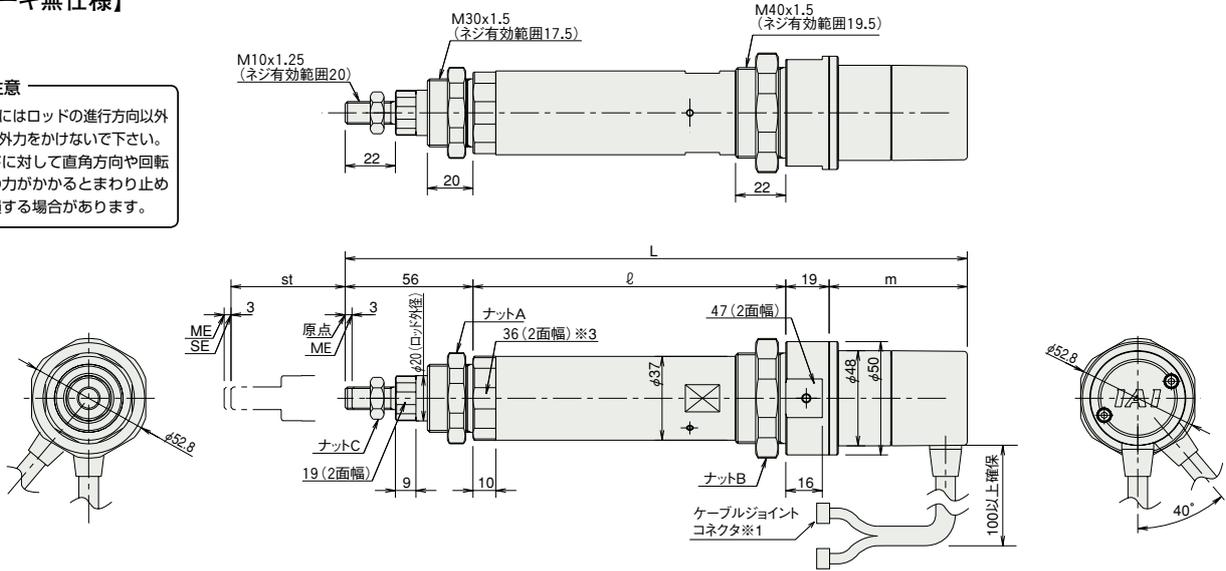
2次元
CAD

- ※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】

ご注意

ロッドにはロッドの進行方向以外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

RCS2-RA4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	
	30W	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	
ℓ		137	187	237	287	337	
	20W	58.5					487
m		73.5					
	30W						
質量 (kg)	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	

RCS2-RA4D にはブレーキ付きの設定がありません。

③ 対応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-⑤	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
 ※⑤はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
 ※⑥はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCS2-SRA7BD

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 75mm 200V サーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目 **RCS2-SRA7BD-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	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	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。

RoHS



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- (1) 定格加速度で動作させた場合は、定格加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
 - (2) 最大加速度で動作させた場合は、最大加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
 - (3) 繰返し位置決め精度、ロストモーションを必要とする場合は、ロッドの回転を規制する必要があります。よってガイド付きタイプを選定するか、お客様にてガイドを追加してください。
 - (4) 標準タイプはストロークが長くなるとロッドの振れが発生する場合があります。振れが問題となる場合は、ガイド付きを選定するかお客様にてガイドを追加してください。
 - (5) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。
 - (6) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	定格加速度 (G)	定格加速時の可搬質量		最大加速度 (G)	最大加速時の可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-SRA7BD-I-60-16-①-②-③-④	60	16	0.25	5	2	0.35	2.5	1	63	50~300 (50mm毎)
RCS2-SRA7BD-I-60-8-①-②-③-④		8	0.15	10	5	0.25	5	2.5	127	
RCS2-SRA7BD-I-60-4-①-②-③-④		4	0.05	20	10	0.15	10	5	254	
RCS2-SRA7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	0.3	10	3.5	0.4	5	1.5	103	
RCS2-SRA7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	0.2	22	9	0.3	10	4.5	207	
RCS2-SRA7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	0.1	40	19.5	0.2	20	9	414	
RCS2-SRA7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	0.3	15	6.5	0.4	7.5	3	157	
RCS2-SRA7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	0.2	35	14.5	0.3	17.5	7	314	
RCS2-SRA7BD-I-150-4-①-②-③-④		4	0.1	55	22.5	0.2	27.5	11	628	

■ストロークと最高速度

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

(単位は mm/s)

記号説明 ① 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 ※ 水平可搬質量は外付けガイド併用の場合です。※ 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

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		
	モータ W 数		
	60W	100W	150W
50	—	—	—
100	—	—	—
150	—	—	—
200	—	—	—
250	—	—	—
300	—	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	XSEL (16m) ~ XSEL (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)	—
	RSEL (16m) ~ RSEL (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
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フランジ	FL	→巻末 P45	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
ロッド先端延長仕様	RE	→巻末 P54	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	—
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

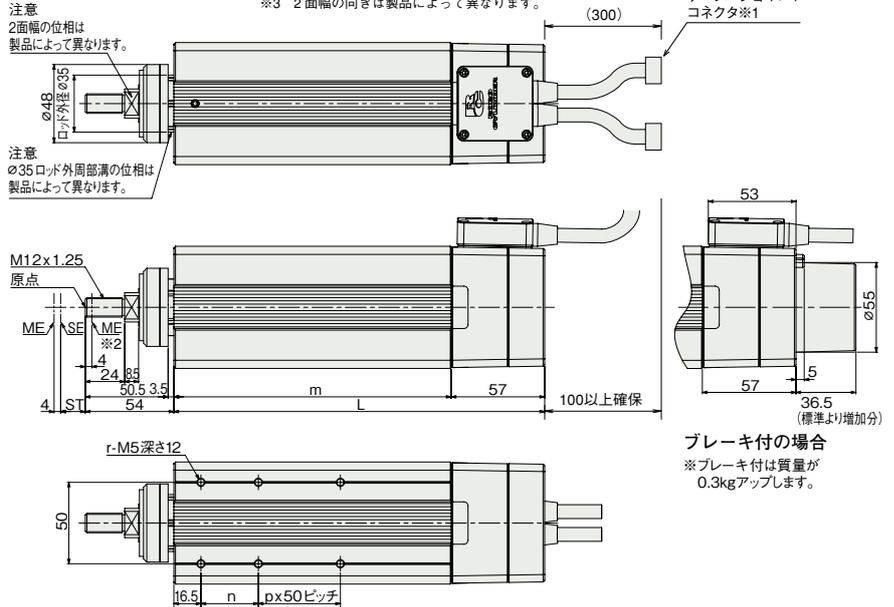
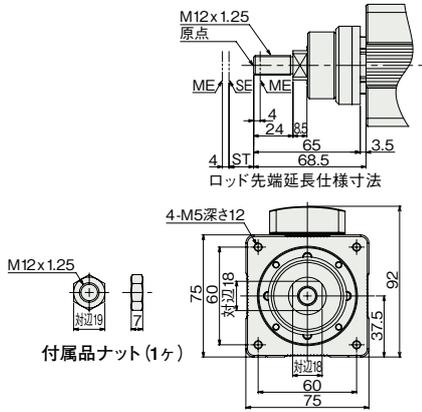
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD

※SRA7BD タイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
ST:ストローク
SE:ストロークエンド
ME:メカエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。



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。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。
そこから粉塵が本体内部に入る恐れがありますので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W	126	176	226	276	326
	100W	133	176	226	276	326
	150W	145	176	226	276	326
m	60W	69	119	169	219	269
	100W	76	119	169	219	269
	150W	88	119	169	219	269
n	25	35	35	35	35	35
p	0	0	1	2	3	4
r	4	4	6	8	10	12
質量 (kg)	60W	2.4	2.9	3.5	4.1	4.6
	100W	2.6	3.1	3.7	4.2	4.8
	150W	2.9	3.3	3.9	4.4	5.0

②適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションナーモード		SCON-CA-①I-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 408VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ		SSEL-CS-1-①I-NP-2-②	パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ			プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御 1-6軸タイプ			プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点				→ P695

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

※①はモータW数(60/100/150)が入ります。
※②はXSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。

ご注意 本機種は XSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及び XSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

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

RCS2-RA4R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

型式項目	RCS2	- RA4R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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						
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	6:6mm 3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)									

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- (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。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7	
RCS2-RA4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4	
RCS2-RA4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3	
RCS2-RA4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6	
RCS2-RA4R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (前)	FL	→巻末 P45	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
ナックルジョイント	NJ	→巻末 P53	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
クレビス金具	QR	→巻末 P53	—
背面取付用プレート	RP	→巻末 P54	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→巻末 P57	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±1.0 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

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

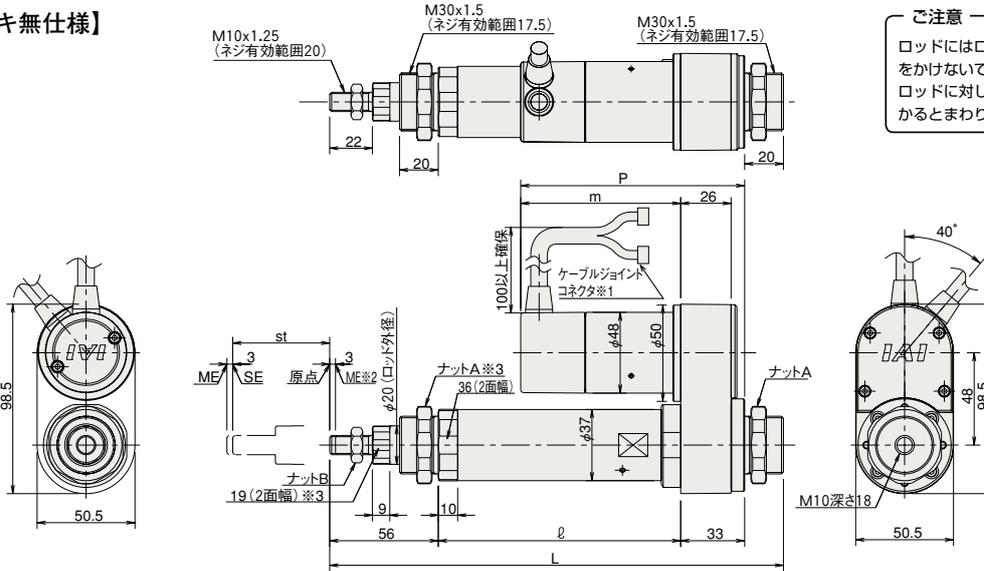


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

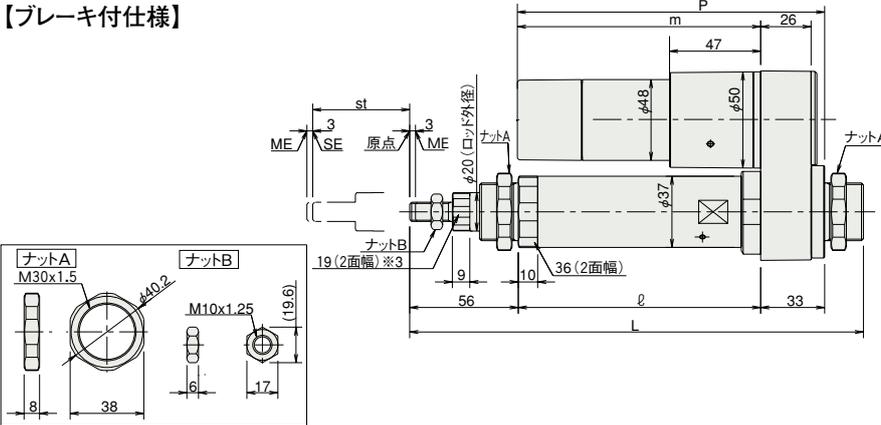
特注対応のご案内 巻末P.15

【ブレーキ無仕様】



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。

【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

		50	100	150	200	250	300	
L	20W	234	284	334	384	434	484	
	30W	234	284	334	384	434	484	
	質量 (kg)	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	
m	20W	80.5						
	30W	95.5						
P	20W	113.5						
	30W	128.5						
質量 (kg)		1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	

		50	100	150	200	250	300	
L	20W	234	284	334	384	434	484	
	30W	234	284	334	384	434	484	
	質量 (kg)	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2	
m	20W	123.5						
	30W	138.5						
P	20W	156.5						
	30W	171.5						
質量 (kg)		1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2	

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点				→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-⑦ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-⑦	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります				→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
 ※⑦はフィールドネットワーク記号が入ります。
 ※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。

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

RCS2-RA5R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ モータ折返し仕様

■型式項目 **RCS2-RA5R** - [] - **60** - [] - [] - [] - [] - []

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

I:インクリメンタル仕様
A:アブソリュート仕様

60: サーボモータ 60W

16:16mm
8: 8mm
4: 4mm

50:50mm
300:300mm (50mmピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

下記オプション
価格表参照
※モータ折返し方向は
ML/MR どちらかの
記号を必ずご記入下
さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 4 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA5R-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	2.0	63.8	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA5R-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	5.0	127.5	
RCS2-RA5R-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	11.5	255.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
16	800	755
8	400	377
4	200	188

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類	
	I (インクリメンタル)	A (アブソリュート)
50	-	-
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→巻末 P41	-
ブレーキ	B	→巻末 P42	-
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	-
フランジ	FL	→巻末 P45	-
フート金具	FT	→巻末 P49	-
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	-

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.7 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

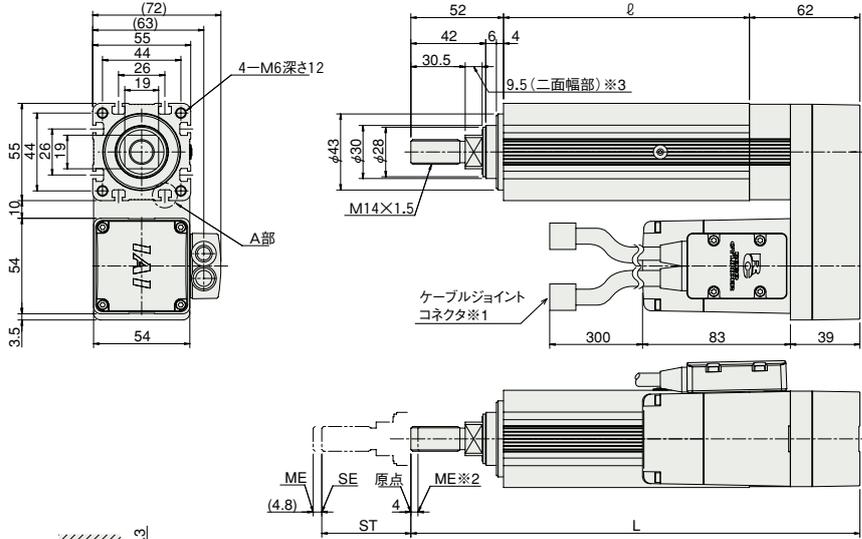
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元 CAD

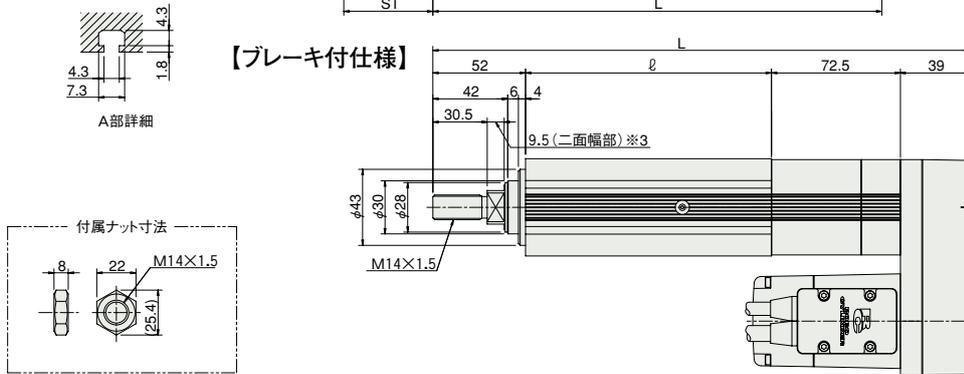
※RASRタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

- ※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



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

RCS2-RA5R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	252	302	352	402	452	502
ℓ	138	188	238	288	338	388
質量 (kg)	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8

RCS2-RA5R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5
ℓ	138	188	238	288	338	388
質量 (kg)	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-④	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 218VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-⑤-0-④	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-④	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-⑤-1-60①-N1-EEE-2-⑤	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
※④は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※⑤は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

※①はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アプン)が入ります。
※②はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
※④はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCS2-RA13R

ロボシリンダ 超高推力ロッドタイプ 本体幅 130mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目 **RCS2 - RA13R -** **750** **T2**

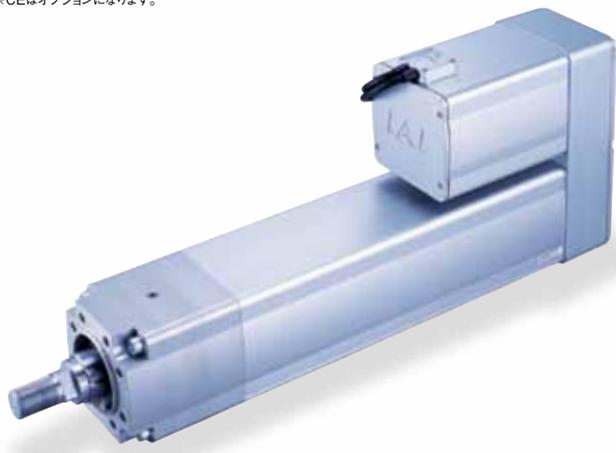
シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

I:インクリメンタル 750:サーボモータ 2.5:2.5mm 50:50mm T2:SCON N:無し 下記オプション
仕様 750W 1.25:1.25mm) SSEL P:1m 価格表参照
A:アプソリュート 200:200mm XSEL-P/Q M:5m ※モータ折返し方向、
仕様 (50mm 毎設定) XSEL-R/S X□□:長さ指定 ケーブル取出位置は、
R□□:ロボットケーブル ※必ずいずれかの記号
をご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

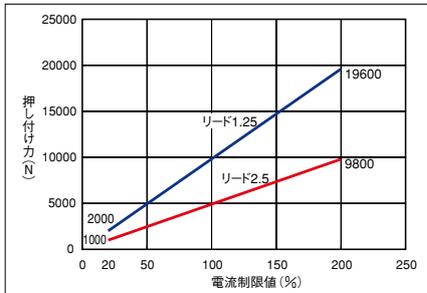


※CEはオプションになります。



技術資料 巻末P.5

■押し付け力と電流制限値の相関図



- 注意:
- 押し付け力と電流制限値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
 - 電流制限値が低いと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 10 mm/s 固定となります。グラフは 10 mm/s で押付けた時のもので、速度が変わると押し付け力は低下しますのでご注意ください。
 - 動作条件によっては、モータの温度上昇により押し付け力が低下する場合があります。

※押し付け時の電流制限値が70%以下の場合には連続押し付けが可能ですが、71%以上は押し付け時間の制限があります。詳細は巻末83ページの選定の目安をご参照下さい。



- (1) 押し付け動作を行なう場合、設定した押し付け力によって連続使用時間が決まっています。また通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、定格推力より小さい必要があります。詳細は選定資料(→巻末 83 ページ)をご参照ください。
- (2) 可搬質量はリード 2.5 が加速度 0.02G、リード 1.25 が加速度 0.01G 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) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
- (4) ブレーキ付(オプション)の場合は、本体とコントローラ以外にブレーキボックス(282 ページ参照)が必要になります。

■アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大加速度 (G)	最大可搬質量		定格推力 (N)	連続押付力 (N)	最大押付力 (N)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)				
RCS2-RA13R-①-750-2.5-②-T2-③-④	750	2.5	0.02	400	200	5106	3567	9800	50~200 (50mm 毎)
RCS2-RA13R-①-750-1.25-②-T2-③-④		1.25	0.01	500	300	10211	7141	19600	

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

※水平可搬質量は外付けガイド併用の場合です。

※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度

リード (mm)	ストローク (mm)			
	50	100	150	200
2.5	85	120	125	
1.25	62			

(単位は mm/s)

①エンコーダ種類/②ストローク別価格表(標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アプソリュート	
	1tタイプ(リード2.5)	2tタイプ(リード1.25)	1tタイプ(リード2.5)	2tタイプ(リード1.25)
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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(ブレーキボックス付)	B	→巻末 P42	—
ブレーキ(ブレーキボックス無)	BN	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
モータ上側折り返し	MT1/MT2/MT3	→ P282	—
モータ右側折り返し	MR1/MR2	→ P282	—
モータ左側折り返し	ML1/ML3	→ P282	—
フランジ	FL	→巻末 P46	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
ロードセル付(配線用ケーブル付)	LCT	→巻末 P51	—
ロードセル付(配線用ケーブル無)	LCN	→巻末 P51	—

(注)ロードセル付オプションは、コントローラがSCON-CAの場合のみ使用可能です。ロードセル付オプション(配線ケーブル付)とフランジオプションを同時に選択することは出来ません。

■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ32mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシュ	0.2mm 以下
ロッド径	φ50mm (ボールスプライン)
ロッド許容負荷モーメント	120N・m
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)
押し付け動作寿命	1000 万回 (※1)

(※1)押し付け回数は最大押し付け力・押し付け移動量 1mm で動作させた場合です。

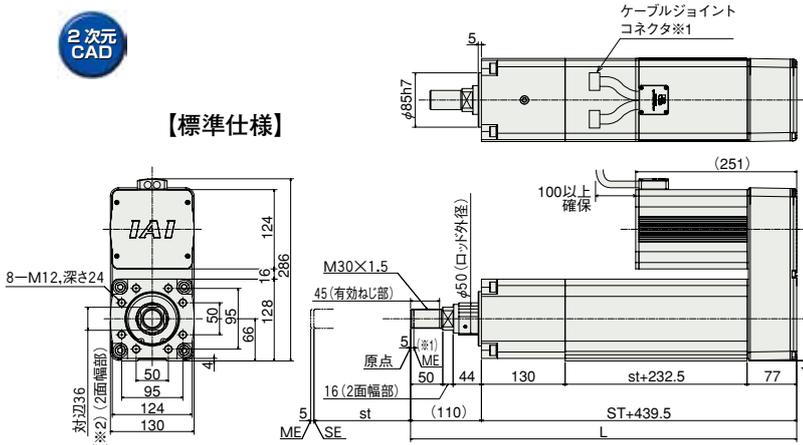
寸法図

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

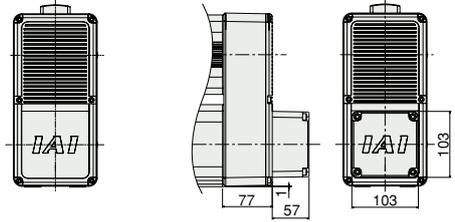
2次元 CAD

特注対応のご案内 巻末P.15

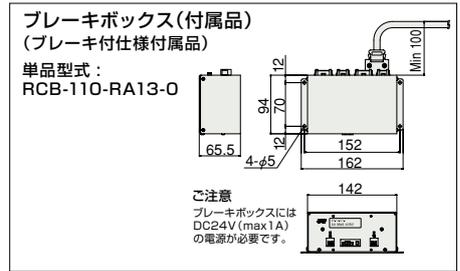
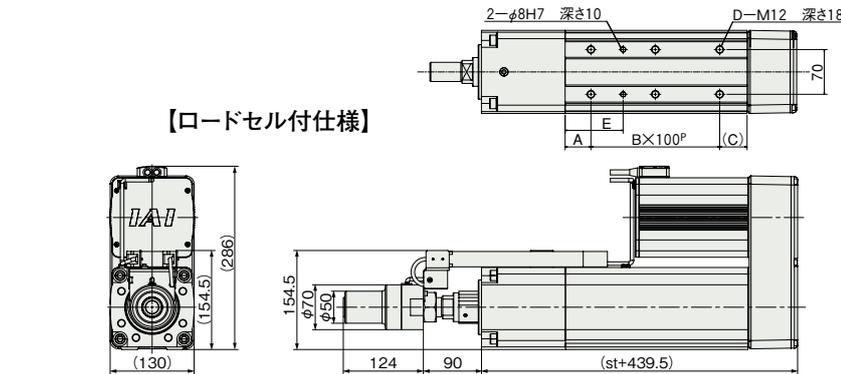
【標準仕様】



【ブレーキ付仕様】



【ロードセル付仕様】



SE: ストロークエンド
ME: メカエンド

■ストローク別寸法・質量

RCS2-RA13R
※ブレーキ付は、全長が57mm、質量が2kgアップします。

ストローク	50	100	150	200
L	599.5	649.5	699.5	749.5
A	40	65	40	65
B	2	2	3	3
C	42.5	67.5	42.5	67.5
D	6	6	8	8
E	90	115	90	115
質量 (kg)	33	34	35	36

- ※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P59をご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
- ※3. 2面幅の向きは製品によって異なります。

ご注意

ブレーキ付仕様オプション型式-B)にはブレーキボックスが必ず付属します。ブレーキ付仕様のアクチュエータ本体だけ手配したい場合は、オプション型式-BNをご選択下さい。

モータ折返し方向／ケーブル取出位置 (オプション)

ご注意

モータ折返し方向／ケーブル取出位置は必ずいずれかの記号を型式にご記入下さい。



オプション記号	MT1	MT2	MT3	MR1	ML1	MR2	ML3
モータ折返し方向	上側 (標準)	上側	上側	右側	左側	右側	左側
ケーブル取出位置	上側 (標準)	右側	左側	上側	上側	右側	左側

■適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード			最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 200V (SCON-CA/SSELのみ) 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 1569VA ※1軸仕様 750W 動作の場合	-	→ P643
電磁弁モード		(標準仕様) SCON-CA-750①-NP-2-2	電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ		(ロードセル付仕様) SCON-CA-750S①-NP-2-2	直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-750①-NP-2	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				
プログラム制御 1-8軸タイプ		XSEL-④-1-750①-N1-EEE-2-⑩	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			→ P685	→ P695

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。 ①はエンコーダの種類(1:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※④はXSELのタイプ名(P/Q/R/S)が入ります。 ⑩は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

(注) アクチュエータのロードセル付オプションを使用する場合は、コントローラはSCON-CAのみ対応となります。

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

RCS2-RGS4C

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCS2	-	RGS4C	-		-		-		-		-		-	
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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	3:3mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照							

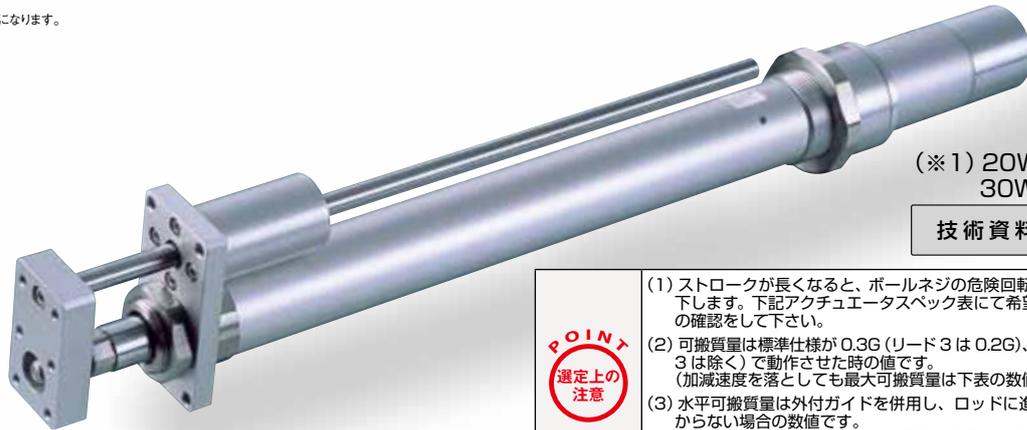
※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。

高加減速対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と
30W リード3 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様で 0.3G (リード3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P111)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGS4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGS4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCS2-RGS4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCS2-RGS4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCS2-RGS4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCS2-RGS4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0 6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	20W	30W	20W	30W
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で使用出来ません。
(※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径 φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

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
バルス
モータ
サーボ
モータ
(24V)
サーボ
モータ
(200V)
リニア
サーボ
モータ

寸法図

CAD図面がホームページより
ダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

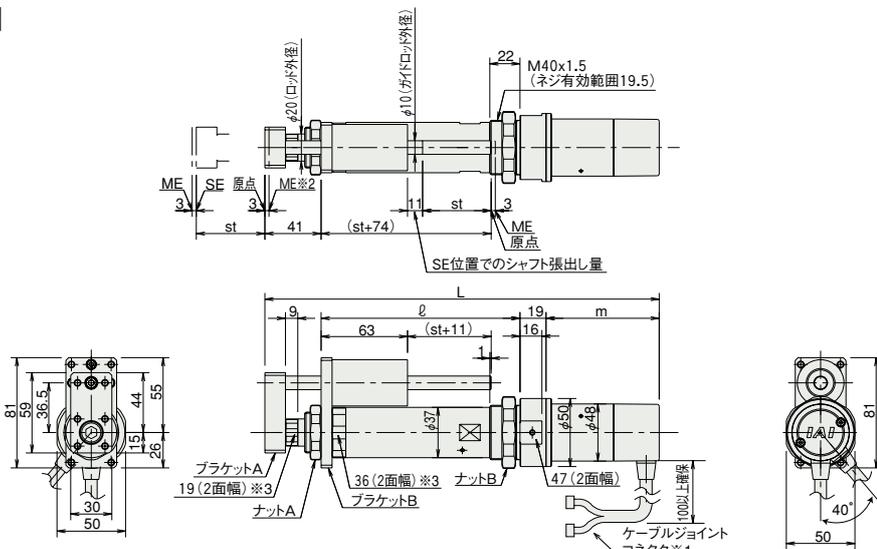
特注対応のご案内 巻末P.15



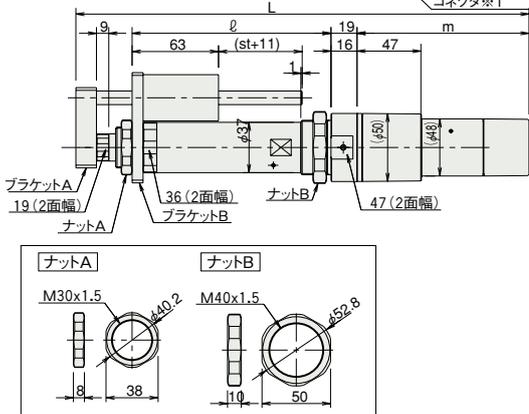
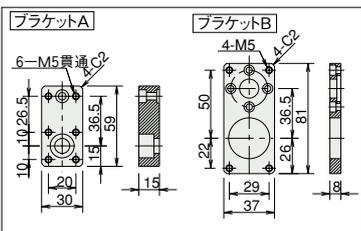
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
	30W 300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5
ℓ	145	195	245	295	345	395
m	20W	80.5				
	30W	95.5				
質量 (kg)	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4

RCS2-RGS4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 328.5	378.5	428.5	478.5	528.5	578.5
	30W 343.5	393.5	443.5	493.5	543.5	593.5
ℓ	145	195	245	295	345	395
m	20W	123.5				
	30W	138.5				
質量 (kg)	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-③-1-20①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-30D①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※③はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
 ※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
 ※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS2-RGS5C

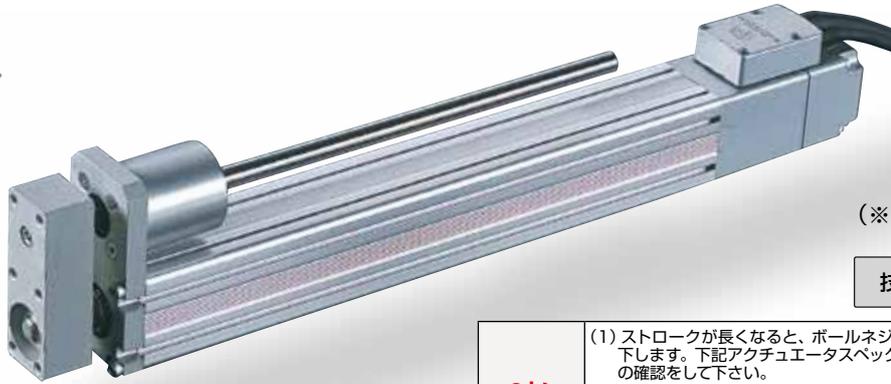
ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCS2	-	RGS5C	-		-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション							
I:インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W	16:16mm	8:8mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照								
A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W	4:4mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)	XSEL-P/Q XSEL-R/S	X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



高加減速対応

(※1)

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は除く

技術資料 巻末 P.5



- 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は標準仕様が 0.3G (リード 4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード 4 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P111)をご参照下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RGS5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	1.3	63.8	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGS5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	4.3	127.5	
RCS2-RGS5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	10.8	255.1	
RCS2-RGS5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0	2.8	105.8	
RCS2-RGS5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0	8.3	212.7	
RCS2-RGS5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0	17.3	424.3	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
	16	800
8	400	377
4	200	188

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	60W	100W	60W	100W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→巻末 P50	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径 φ12mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.1 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

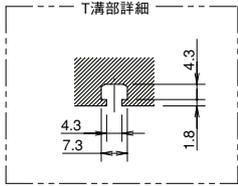
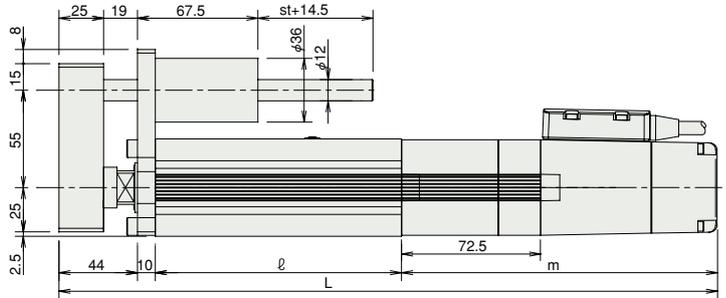
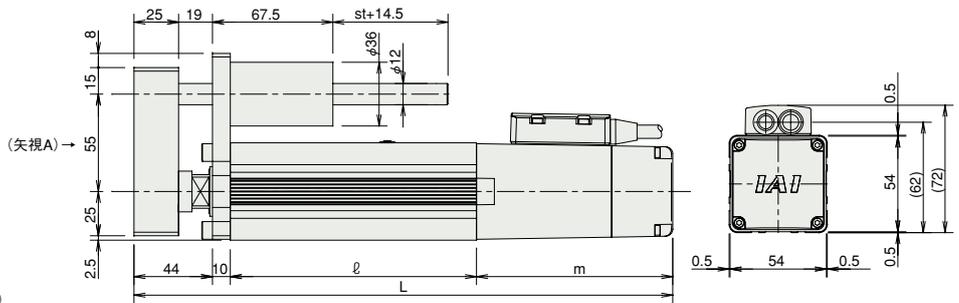
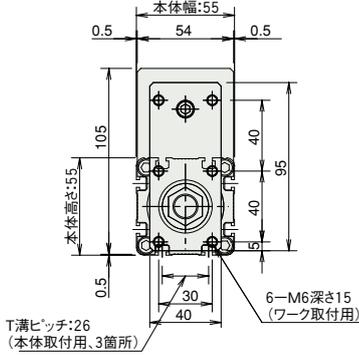
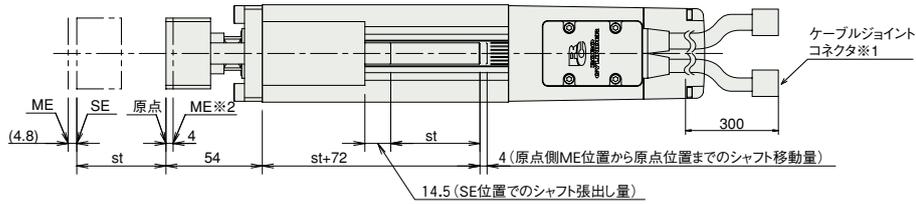
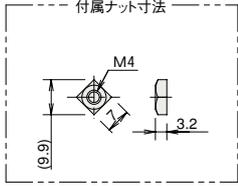
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15



※RGS5Cタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド



(標準) 上取付

GS4 左取付

本体

GS2 右取付

GS3 下取付

■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS5C (プレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 284	334	384	434	484	534
	100W 302	352	402	452	502	552
ℓ	138	188	238	288	338	388
m	60W 92					
	100W 110					
質量 (kg)	2.5	2.8	3.2	3.6	3.9	4.3

RCS2-RGS5C (プレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5
	100W 374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5
ℓ	138	188	238	288	338	388
m	60W 164.5					
	100W 182.5					
質量 (kg)	2.8	3.1	3.5	3.9	4.2	4.6

ガイド取付方向 (矢視Aの場合)

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-② SCON-CA-100①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 314VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-V-0-② MSCON-C-1-100①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-② SSEL-CS-1-100①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-V XSEL-④-1-100①-N1-EEE-2-V	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。

※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。

※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。

※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。

※Vはフィールドネットワーク記号が入ります。

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

細小型

標準型

リニアサーボタイプ

細小型

標準型

クリーン対応

防滴対応

細小型

標準型

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

細小型

標準型

リニアサーボモータ

細小型

標準型

リニアサーボモータ

細小型

標準型

リニアサーボモータ

RCS2-RGS4D

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径φ37mm 200Vサーボモータ ビルドイン仕様

■型式項目 **RCS2-RGS4D** - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

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

I:インクリメンタル仕様
A:アブソリュート仕様

20:サーボモータ20W
30:サーボモータ30W

12:12mm
6:6mm
3:3mm

50:50mm
300:300mm (50mmピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

下記オプション価格表参照

※型式項目の内容は前付47ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は加速度0.3G (リード3は0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P111)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RGS4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGS4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCS2-RGS4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCS2-RGS4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCS2-RGS4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCS2-RGS4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末59ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

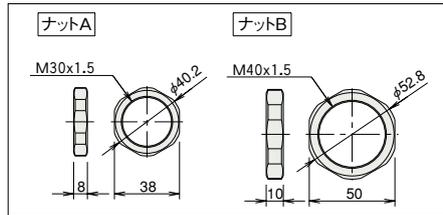
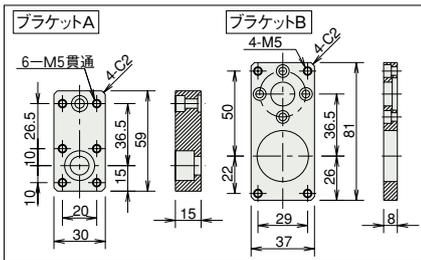
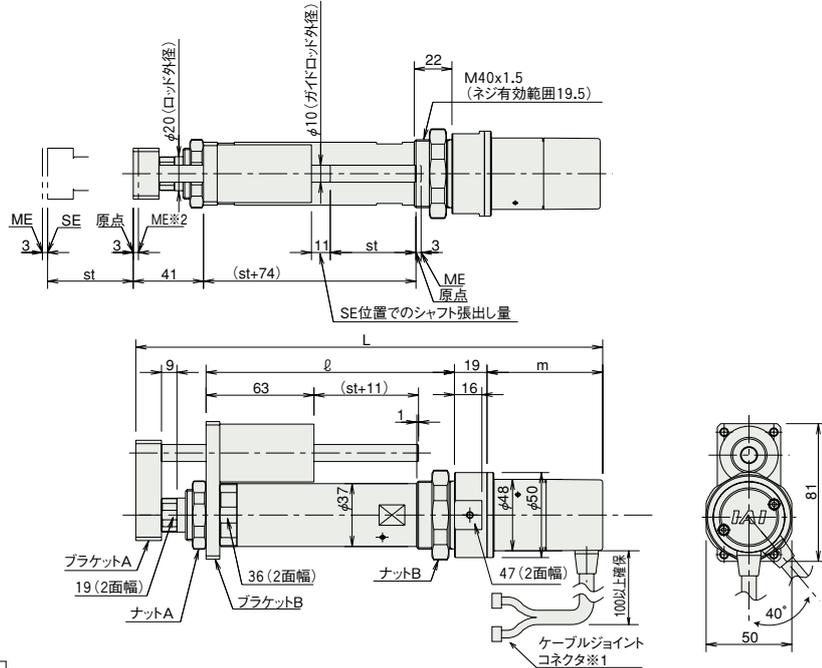
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5
ℓ	30W 278.5	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
	145	195	245	295	345	395
m	20W	58.5				
	30W	73.5				
質量 (kg)	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3

RCS2-RGS4Dにはブレーキ付きの設定がありません。

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点				→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-③-1-20①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-30D①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります				→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
※③はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

- 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

RCS2-SRGS7BD

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCS2 - SRGS7BD -	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	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	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。

RoHS



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

- (1) 定格加速度で動作させた場合は、定格加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (2) 最大加速度で動作させた場合は、最大加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P111)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	定格加速度 (G)	定格加速時の可搬質量		最大加速度 (G)	最大加速時の可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)		水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-SRGS7BD-I-60-16-①-②-③-④	60	16	0.25	5	1.5	0.35	2.5	0.5	63	50~300 (50mm毎)
RCS2-SRGS7BD-I-60-8-①-②-③-④		8	0.15	10	4.5	0.25	5	2	127	
RCS2-SRGS7BD-I-60-4-①-②-③-④		4	0.05	20	9.5	0.15	10	4.5	254	
RCS2-SRGS7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	0.3	10	3	0.4	5	1	103	
RCS2-SRGS7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	0.2	22	8.5	0.3	10	4	207	
RCS2-SRGS7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	0.1	40	19	0.2	20	8.5	414	
RCS2-SRGS7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	0.3	15	6	0.4	7.5	2.5	157	
RCS2-SRGS7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	0.2	35	14	0.3	17.5	6.5	314	
RCS2-SRGS7BD-I-150-4-①-②-③-④		4	0.1	55	22	0.2	27.5	10.5	628	

■ストロークと最高速度

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

(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		
	モータ W 数		
	60W	100W	150W
50	—	—	—
100	—	—	—
150	—	—	—
200	—	—	—
250	—	—	—
300	—	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末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
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→巻末 P50	—
ロッド先端延長仕様	RE	→巻末 P54	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

寸法図

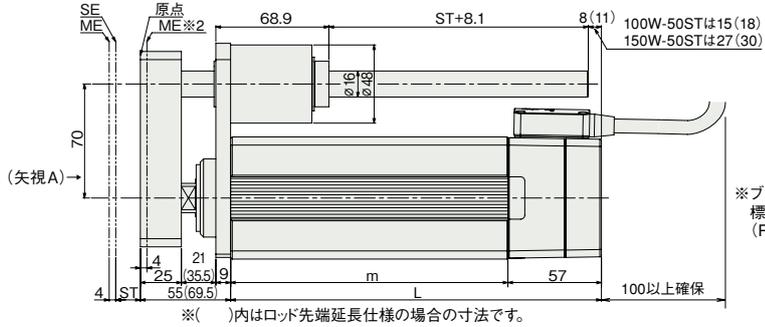
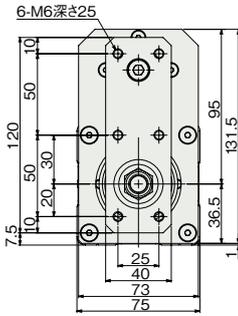
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD

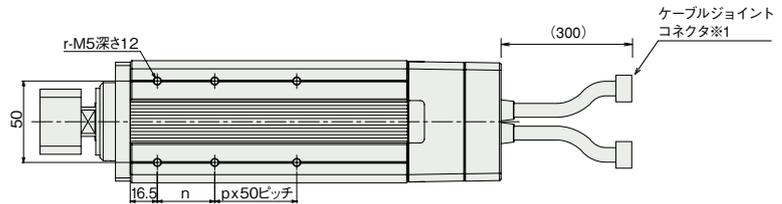
※SRGS7BD タイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。そこから粉塵が本体内部に入る恐れがありますので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。



ガイド取付方向(矢視Aの場合)



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W	126	176	226	276	326
	100W	133	176	226	276	326
	150W	145	176	226	276	326
m	60W	69	119	169	219	269
	100W	76	119	169	219	269
	150W	88	119	169	219	269
n	25	35	35	35	35	35
p	0	0	1	2	3	4
r	4	4	6	8	10	12
質量 (kg)	60W	3.5	4.1	4.8	5.4	6.1
	100W	3.7	4.3	4.9	5.6	6.2
	150W	4	4.5	5.1	5.8	6.4

②適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションナーモード		SCON-CA-①I-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 408VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
プログラム制御 1-2 軸タイプ		SSEL-CS-1-①I-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御 1-6 軸タイプ		XSEL-③-1-①I-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点			-	→ P695

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

※③はモータW数(60/100/150)が入ります。
 ※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。

ご注意 本機種は XSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及び XSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

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

RCS2-RGD4C

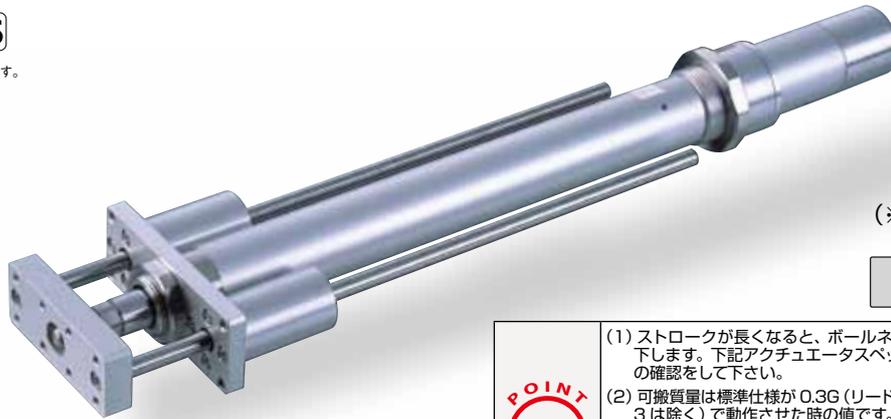
ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCS2-RGD4C	□	□	□	□	□	□	□	□
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	20:サーボモータ 20W	12:12mm	6:6mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照		
A:アブソリュート仕様	30:サーボモータ 30W	3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)			X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル			

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



高加減速対応

(※1)

(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は除く

技術資料 巻末 P.5



- 選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は標準仕様様が 0.3G (リード3 は 0.2G)、高加減速対応が 1G (リード3 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平	垂直		
RCS2-RGD4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGD4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCS2-RGD4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCS2-RGD4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCS2-RGD4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCS2-RGD4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—
原点確認センサ (※2)	HS	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トリアオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

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
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径 φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で使用出来ません。
(※2) 原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

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。

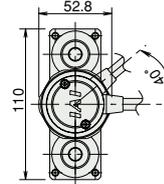
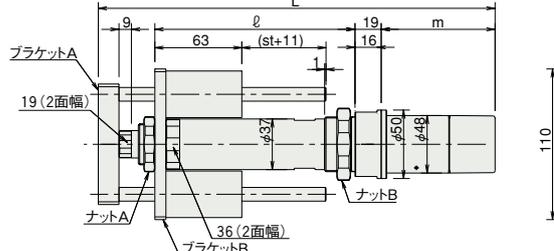
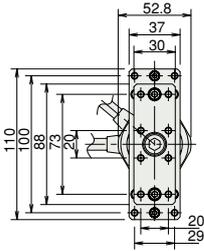
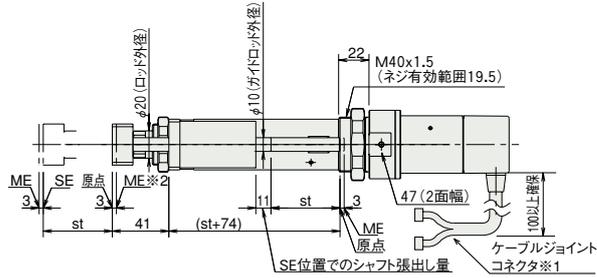
www.iai-robot.co.jp



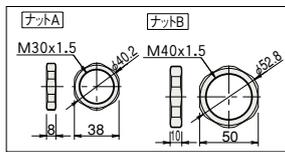
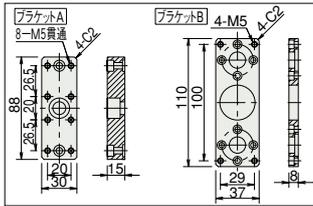
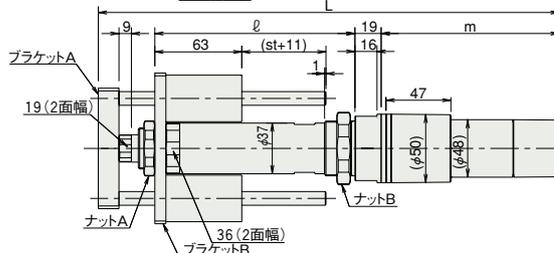
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

特注対応のご案内 巻末P.15

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD4C (ブレーキなし)							
ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
	30W	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5
φ	20W	145	195	245	295	345	395
	30W	80.5					
m	20W	80.5					
	30W	95.5					
質量 (kg)	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	

RCS2-RGD4C (ブレーキ付き)							
ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5	578.5
	30W	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5	593.5
φ	20W	145	195	245	295	345	395
	30W	123.5					
m	20W	123.5					
	30W	138.5					
質量 (kg)	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-⑤	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※⑤はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
※⑥はフィールドネットワーク記号が入ります。

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/ロッドタイプ
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

RCS2-RGD5C

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCS2-RGD5C	□	□	□	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
I:インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W	16:16mm	8:8mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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		
A:アブソリュート仕様	100:サーボモータ 100W	4:4mm							

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。

高加減速対応

(※1)



(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は除く

技術資料 巻末 P.5



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量は標準仕様で 0.3G (リード 4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード 4 は除く) で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります)
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
- 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RGD5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	1.3	63.8	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGD5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	4.3	127.5	
RCS2-RGD5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	10.8	255.1	
RCS2-RGD5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0	2.8	105.8	
RCS2-RGD5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0	8.3	212.7	
RCS2-RGD5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0	17.3	424.3	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
	16	800
8	400	377
4	200	188

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	60W	100W	60W	100W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
高加減速対応 (※1)	HA	→巻末 P50	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径 φ12mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.08 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

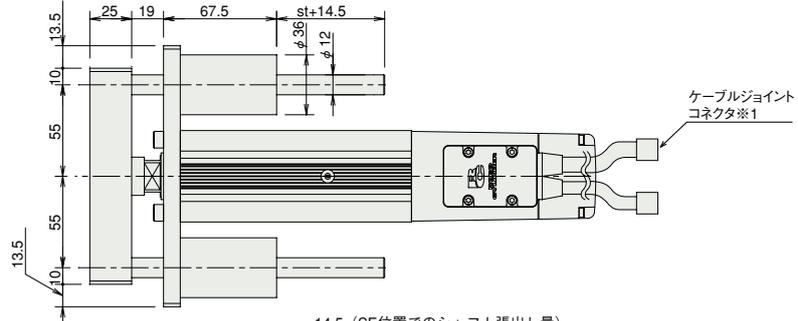
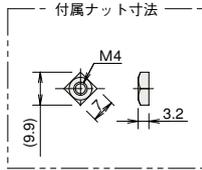
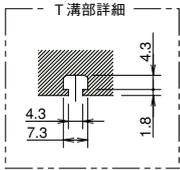
特注対応のご案内 巻末P.15



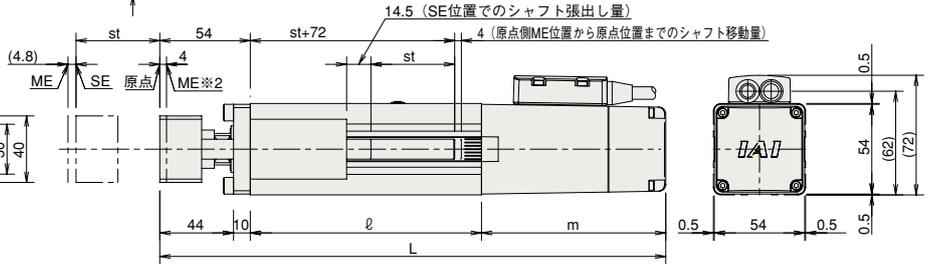
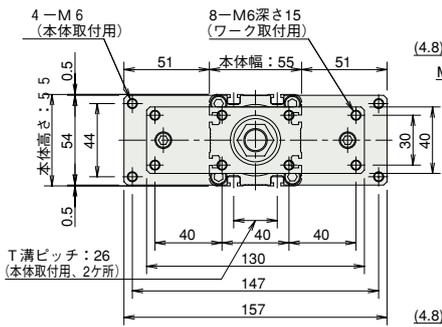
※RGD5Cタイプは構造上原点逆点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

※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 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

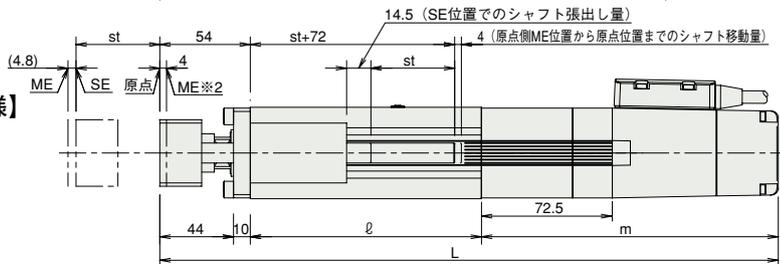
【ブレーキ無仕様】



ケーブルジョイントコネクタ※1



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD5C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	60W	284	334	384	434	484	524
	100W	302	352	402	452	502	552
ℓ	138	188	238	288	338	388	
m	60W	92					
	100W	110					
質量 (kg)	2.7	3.0	3.4	3.8	4.2	5.5	

RCS2-RGD5C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	60W	356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5
	100W	374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5
ℓ	138	188	238	288	338	388	
m	60W	164.5					
	100W	182.5					
質量 (kg)	3.0	3.3	3.7	4.1	4.5	5.8	

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60①-NP-2-② SCON-CA-100①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 314VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-V-0-② MSCON-C-1-100①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-60①-NP-2-② SSEL-CS-1-100①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-③-1-60①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-100①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。
※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V) が入ります。

※③はエンコーダの種類 (I:インクリ/A:アブソ) が入ります。
※④はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q/R/S) が入ります。
※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

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/ロータタイプ
リアサーボタイプ
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)
リアサーボモータ

RCS2-RGD4D

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ ビルドイン仕様

型式項目		シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS2-RGD4D										
I:インクリメンタル仕様		20:サーボモータ 20W		12:12mm	6:6mm	50:50mm	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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	
A:アブソリュート仕様		30:サーボモータ 30W		3:3mm	300:300mm (50mmピッチ毎設定)					

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



技術資料 巻末 P.5



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RGD4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGD4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCS2-RGD4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCS2-RGD4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCS2-RGD4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCS2-RGD4D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
トランシオン金具 (後)	TRR	→巻末 P58	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径 φ10mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

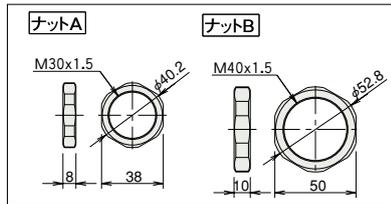
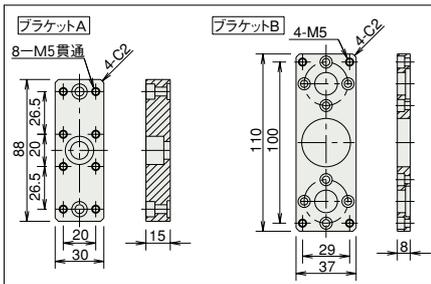
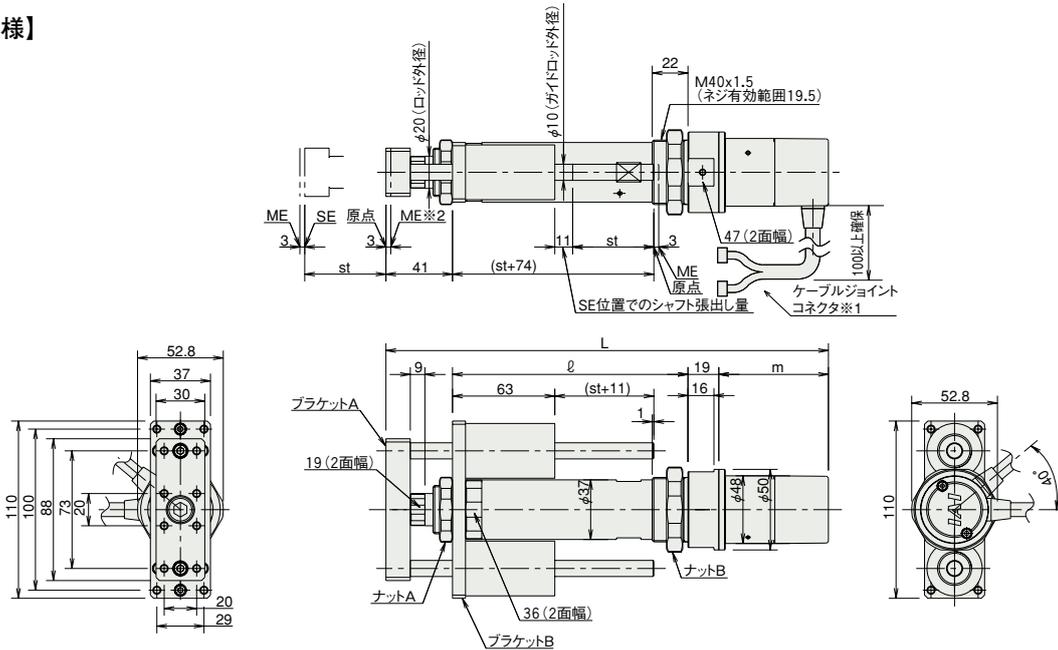
特注対応のご案内

☞ 巻末P.15

2次元
CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	20W	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5
	30W	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
ℓ		145	195	245	295	345	395
	20W	58.5					
m	30W	73.5					
	質量 (kg)	1.6	1.8	2.1	2.3	2.5	2.7

RCS2-RGD4Dにはブレーキ付きの設定がありません。

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点				→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-③-1-20①-N1-EEE-2-④ XSEL-③-1-30D①-N1-EEE-2-④	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります				→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。

※①は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。

※②は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V) が入ります。

※③はエンコーダの種類 (I:インクリ/A:アブソ) が入ります。

※④はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q/R/S) が入ります。

※⑤はフィールドネットワーク記号が入ります。

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

RCS2-SRGD7BD

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅 75mm 200Vサーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目	RCS2	-SRGD7BD-	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	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	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。

RoHS



技術資料 巻末 P.5



- (1) 定格加速度で動作させた場合は、定格加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (2) 最大加速度で動作させた場合は、最大加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末P112)をご参照下さい。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	定格加速度 (G)	定格加速時の可搬質量 水平(kg) 垂直(kg)	最大加速度 (G)	最大加速時の可搬質量 水平(kg) 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SRGD7BD-I-60-16-①-②-③-④	60	16	0.25	5 1	0.35	2.5 (不可)	63	50~300 (50mm毎)
RCS2-SRGD7BD-I-60-8-①-②-③-④		8	0.15	10 4	0.25	5 1.5	127	
RCS2-SRGD7BD-I-60-4-①-②-③-④		4	0.05	20 9	0.15	10 4	254	
RCS2-SRGD7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	0.3	10 2.5	0.4	5 0.5	103	
RCS2-SRGD7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	0.2	22 8	0.3	10 3.5	207	
RCS2-SRGD7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	0.1	40 18.5	0.2	20 8	414	
RCS2-SRGD7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	0.3	15 5.5	0.4	7.5 2	157	
RCS2-SRGD7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	0.2	35 13.5	0.3	17.5 6	314	
RCS2-SRGD7BD-I-150-4-①-②-③-④		4	0.1	55 21.5	0.2	27.5 10	628	

■ストロークと最高速度

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

(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 モータ W 数		
	60W	100W	150W
50	—	—	—
100	—	—	—
150	—	—	—
200	—	—	—
250	—	—	—
300	—	—	—

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 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
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→巻末 P41	—
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→巻末 P50	—
ロッド先端延長仕様	RE	→巻末 P54	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm 以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径 φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	±0.08 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃, 85% RH 以下 (結露無きこと)

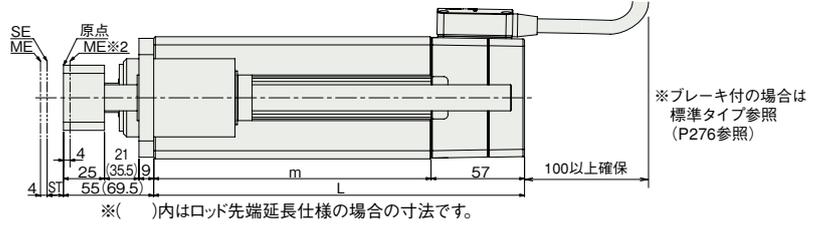
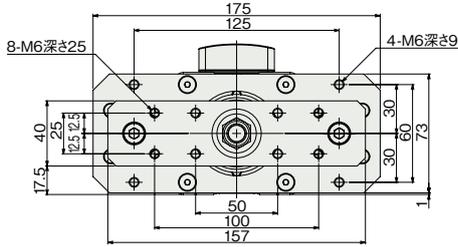
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD

※SRGD7BD タイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

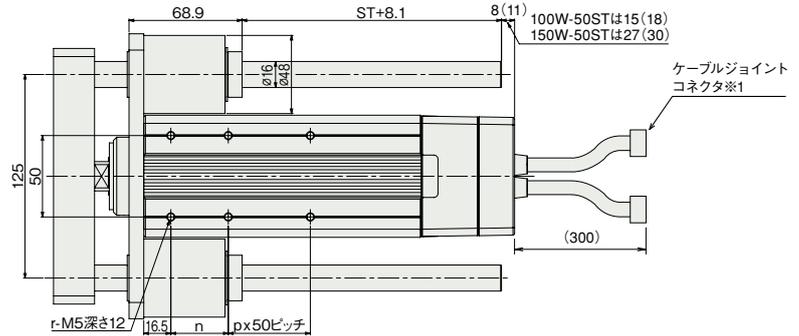


※()内はロッド先端延長仕様の場合の寸法です。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。そこから粉塵が本体内部に入る恐れがありますので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。

- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
 - ※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
- ST: ストローク
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	
L	60W	126	176	226	276	326	376
	100W	133	176	226	276	326	376
	150W	145	176	226	276	326	376
m	60W	69	119	169	219	269	319
	100W	76	119	169	219	269	319
	150W	88	119	169	219	269	319
n	25	35	35	35	35	35	
p	0	0	1	2	3	4	
r	4	4	6	8	10	12	
質量 (kg)	60W	4.3	5	5.7	6.4	7.2	7.9
	100W	4.5	5.1	5.9	6.6	7.3	8
	150W	4.8	5.3	6.1	6.8	7.5	8.2

②適応コントローラ

RCS2 シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションナーモード		SCON-CA-①I-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 408VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ	パルス列入力にて制御可能	(-)						
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-①I-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点				
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-④-1-①I-N1-EEE-2-②	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	20000点	-	-	→ P695	

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
 ※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
 ※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
 ※④はモータW数(60/100/150)が入ります。
 ※④はXSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。

ご注意 本機種は XSEL-P/Qタイプの5軸/6軸及び XSEL-R/Sタイプ、MSCONには接続できませんのでご注意ください。

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/ロボットタイプ
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

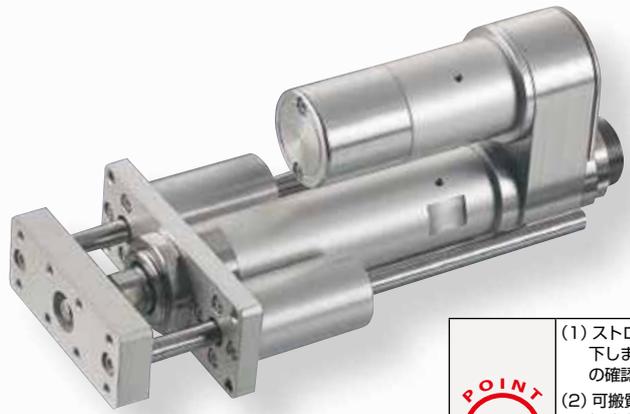
RCS2-RGD4R

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目 **RCS2-RGD4R**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	20: サーボモータ 20W 30: サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	N:無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



技術資料 巻末 P.5

- POINT**
選定上の注意
- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
 - 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
 - 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末 P112)をご参照下さい。
 - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGD4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGD4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCS2-RGD4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCS2-RGD4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCS2-RGD4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCS2-RGD4R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0 6.0	113.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
12	600
6	300
3	150

(単位は mm/s)

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③適応コントローラ ④ケーブル長 ⑤オプション ※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エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル モータ W 数		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	30W
50	—	—	—	—
100	—	—	—	—
150	—	—	—	—
200	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	—	—	—	—

④ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
CE対応仕様	CE	→巻末 P42	—
フット金具	FT	→巻末 P49	—
フランジ金具 (後)	FLR	→巻末 P46	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
クレビス金具	QR	→巻末 P53	—
背面取付用プレート	RP	→巻末 P54	—

※原点確認センサ (HS) は原点逆仕様では使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 軌道C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ20mm
ロッド不回転精度	±0.05度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

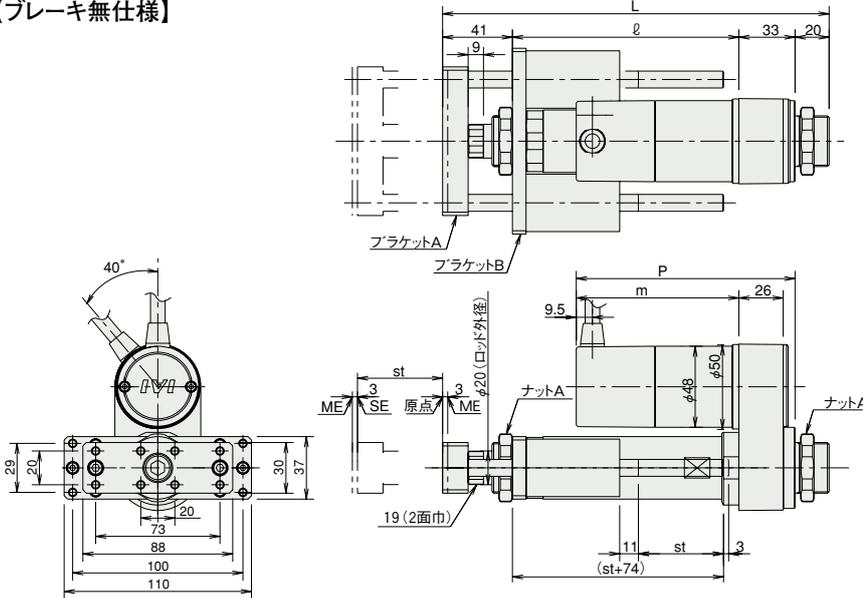
巻末P.15



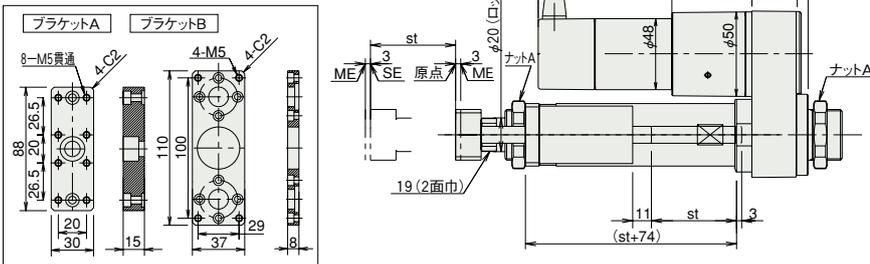
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD4R (ブレーキなし)						
ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 227	277	327	377	427	477
ℓ	133	183	233	283	333	383
m	20W 30W	80.5 95.5				
P	20W 30W	113.5 128.5				
質量 (kg)	1.9	2.2	2.3	2.6	2.7	3.0

RCS2-RGD4R (ブレーキ付き)						
ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 30W	227 277	327 377	377 427	427 477	477 527
ℓ	133	183	233	283	333	383
m	20W 30W	123.5 138.5				
P	20W 30W	156.5 171.5				
質量 (kg)	2.1	2.4	2.5	2.8	2.9	3.2

③適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-20①-NP-2-② SCON-CA-30D①-NP-2-②	最大512点の位置決めが可能	512点	単相 AC 100V 単相 AC 200V 三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/Sのみ)	最大 126VA ※コントローラによって異なりますので詳細は取扱説明書をご参照下さい。	-	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
ネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力にて制御可能	(-)				
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-V-0-② MSCON-C-1-30D①-V-0-②	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256点			-	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-20①-NP-2-② SSEL-CS-1-30D①-NP-2-②	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-⑤	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			-	→ P695

※MSCON, SSEL, XSELは1軸仕様の場合です。
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。
※②は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。
※④はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※⑤はXSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)が入ります。
※⑥はフィールドネットワーク記号が入ります。

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