

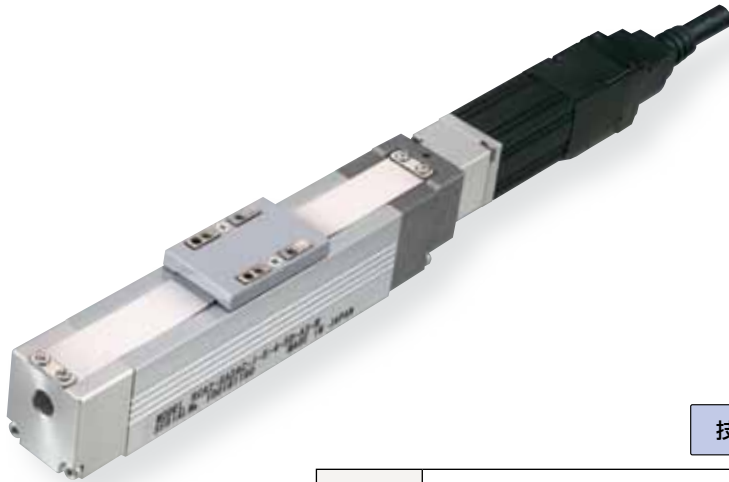
- スライダ
タイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ
一体型
- ロッド
タイプ
- 細小型
- 標準型
- コントローラ
一体型
- テーブル/
アーム/
フラットタイプ
- 細小型
- 標準型
- グリッパ/
ローリタイプ
- リニアサーボ
タイプ
- クリーン
対応
- 防滴
対応
- バルス
モータ
- サーボ
モータ
(24V)
- サーボ
モータ
(200V)
- リニア
サーボ
モータ

RCA2-SA2AC

ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅20mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目	RCA2	—	SA2AC	—	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 ※ 簡易アプソで使用する場合は型式は「I」になります。		5: サーボモータ 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

※ 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



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
- (2) 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。
- (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

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-SA2AC-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-SA2AC-I-5-2-①-A3-②-③			2	1	0.5	42.3		
RCA2-SA2AC-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

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

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
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント (※)	Ma: 0.22N・m Mb: 0.31N・m Mc: 0.28N・m
許容張り出し長	Ma, Mb, Mc 方向 40mm 以下
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

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

寸法図

CAD図面がホームページより
ダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

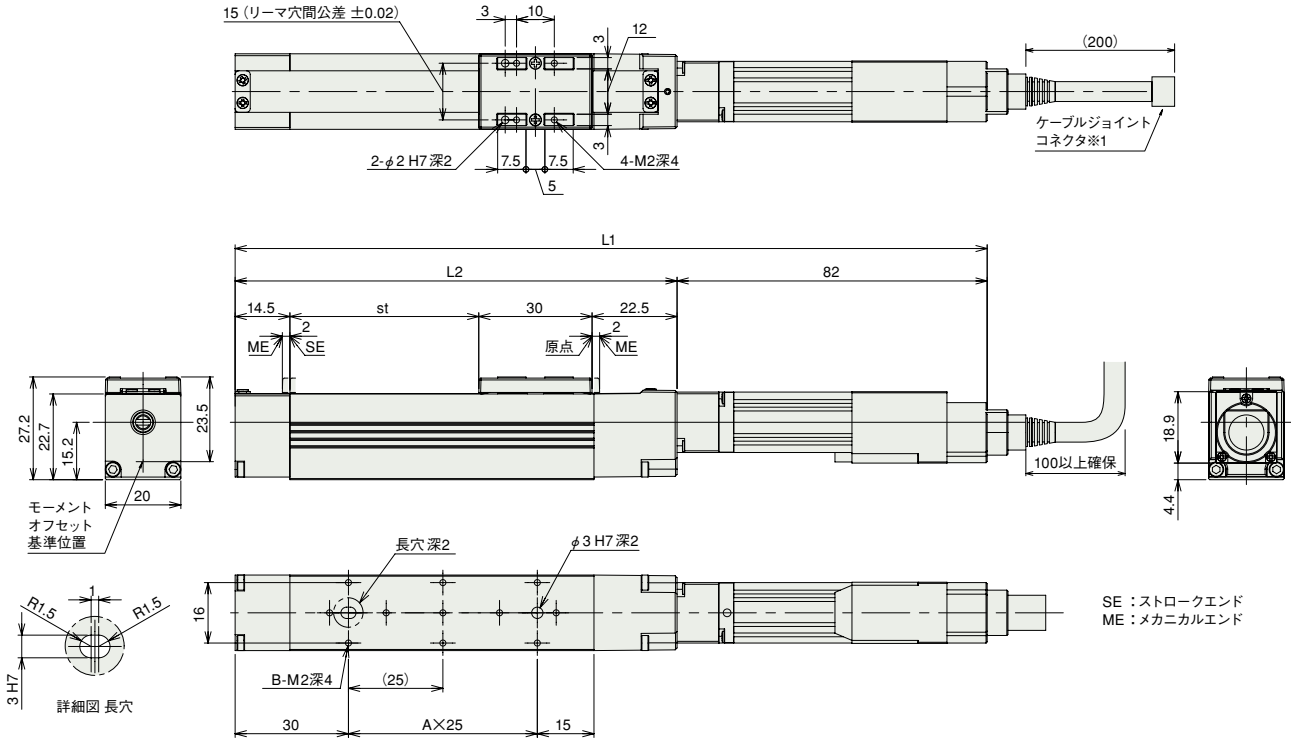
特注対応のご案内

☞ 巻末P.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メカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L1	174	199	224	249
L2	92	117	142	167
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.2	0.22	0.23	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-⑩-①-2-0	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			—	→ 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					

※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

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-SA3C

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

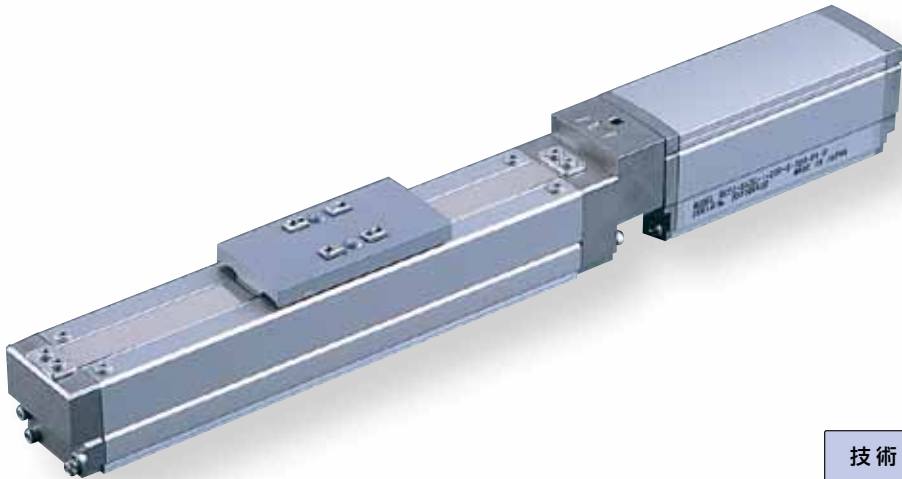
■型式項目 **RCA2-SA3C-I-10** - - - - -

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
I:インクリメンタル仕様 ※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。	10:サーボモータ 10W	6:6mm 4:4mm 2:2mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON 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) 可搬質量は加速度 0.3G (リード2と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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。

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

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

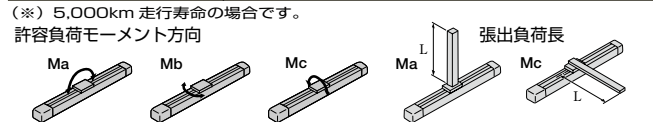
①ストローク別価格表 (標準価格)		
①ストローク (mm)	標準価格	
	カバー付 (標準)	カバー無し (オプション)
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

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

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

④オプション価格表 (標準価格)			
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ ϕ 6mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	$\pm$ 0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N・m Mb:7.1N・m Mc:7.9N・m
動的許容モーメント (※)	Ma:1.96N・m Mb:2.84N・m Mc:3.14N・m
張り出し負荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)



寸法図

CAD 図面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

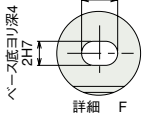
(カバー付き)

(カバー無し)

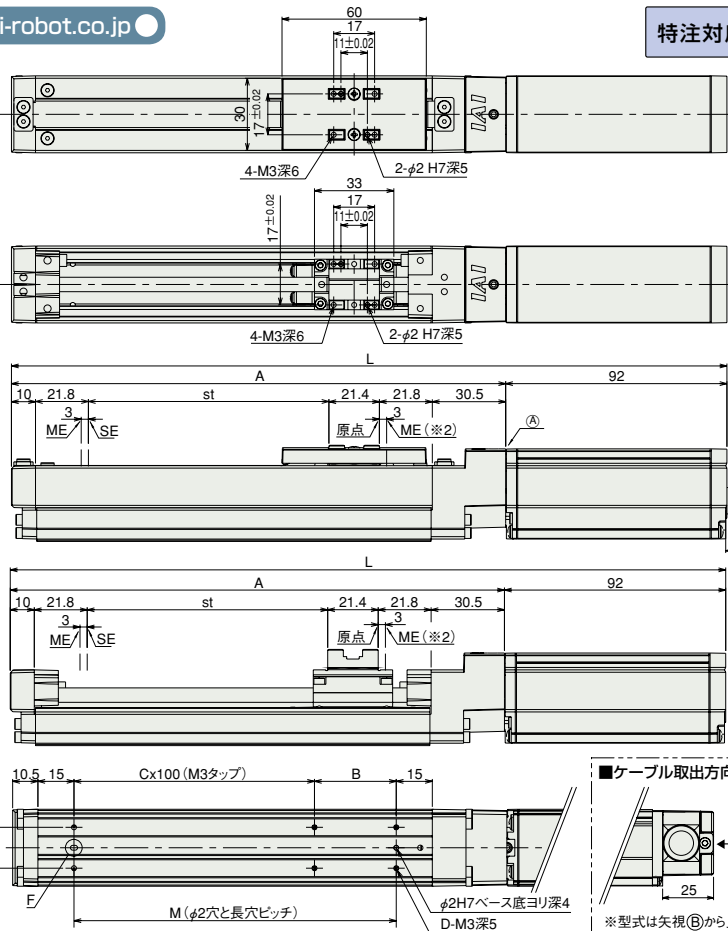
(カバー付き)

(カバー無し)

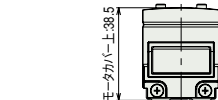
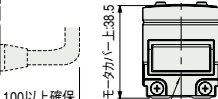
(共通)



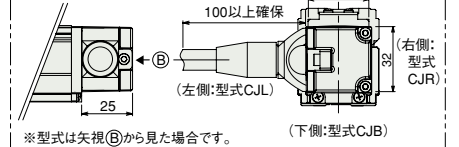
- (※1) モータ・エンコーダケーブル (一体型) を接続します。(ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド
SE: ストロークエンド
(※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



プレーキ付きの場合
(※1 上記プレーキユニットが
⑤部に追加されます。)



■ケーブル取出方向変更 (オプション)



■ストローク別寸法・質量 ※プレーキ付は質量が0.2kgアップします。

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	ブレーキ無し	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5
	ブレーキ付き	292	342	392	442	492	542
A		155.5	205.5	255.5	305.5	355.5	405.5
B		84	34	84	34	84	34
C		0	1	1	2	2	3
D		4	6	6	8	8	10
M		84	134	184	234	284	334
質量 (kg)	カバー付き	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9
	カバー無し	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-⑩-2-1	初めての方でもすぐに使える簡単コントローラ	3 点	AC100V DC24V	定格 2.4A	—	→ P537
		ASEP-C-10I①-⑩-2-0	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		—	→ 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			—	→ P631	
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-⑩-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点		(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	—	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-⑩-2-0				(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0	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-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-1-10I①-⑩-2-0	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

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-SA4C

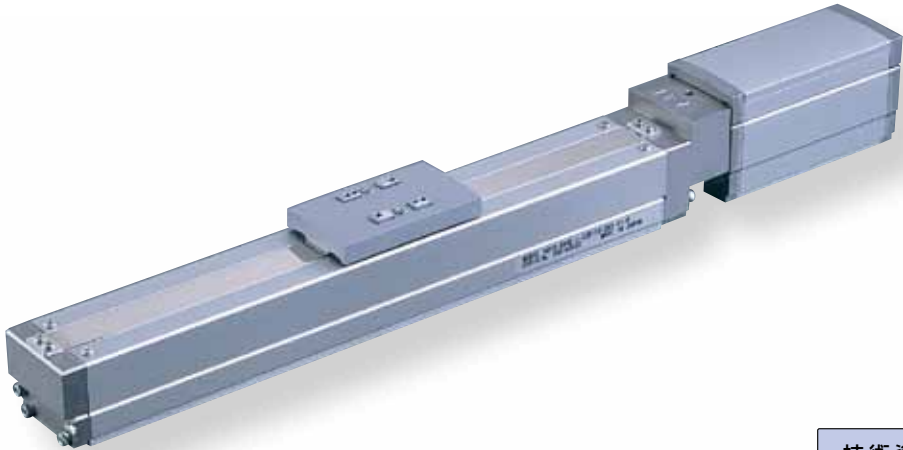
ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 40mm サーボモータ カップリング仕様

■型式項目	RCA2	—	SA4C	—	I	—	20	—		—		—		—		—	
	シリーズ	—	タイプ	—	エンコーダ種類	—	モータ種類	—	リード	—	ストローク	—	適応コントローラ	—	ケーブル長	—	オプション
					I: インクリメンタル仕様 ※簡易アプソ仕様で使用される場合も 型式は「I」になります。		20: サーボモータ 20W		10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm		50: 50mm 500: 500mm (50mm ピッチ毎設定)		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) 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)	
RCA2-SA4C-I-20-10-①-②-③-④	20	10	2	1	34
RCA2-SA4C-I-20-5-①-②-③-④		5	4	1.5	68
RCA2-SA4C-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	6	3	136

■ストロークと最高速度

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

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。

※ 保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

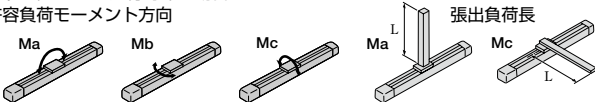
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ $\phi 8\text{mm}$ 転造 C10
繰り返し位置決め精度	$\pm 0.02\text{mm}$
ロストモーション	0.1mm 以下
ベース	材質: アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma: 6.8N·m Mb: 9.7N·m Mc: 13.3N·m
動的許容モーメント (※)	Ma: 3.04N·m Mb: 4.31N·m Mc: 5.00N·m
張り出し負荷長	120mm 以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃, 85%RH 以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



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

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-SA5C

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

■型式項目 RCA2-SA5C-I-20- - - - -

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

I:インクリメンタル
仕様
※簡易アプソ仕様で
使用される場合も
型式は「I」になります。

20:サーボモータ
20W

20:20mm
12:12mm
6: 6mm
3: 3mm

50:50mm
↓
800:800mm
(50mmピッチ毎設定)

A1:ACON
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP

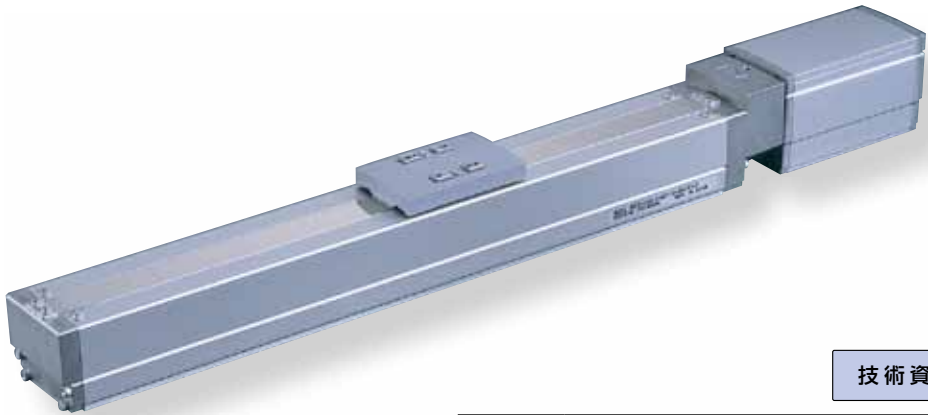
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定

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 3 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA2-SA5C-I-20-20-①-②-③-④	20	20	2	0.5	10.1	50~800 (50mm毎)
RCA2-SA5C-I-20-12-①-②-③-④		12	3	1	17	
RCA2-SA5C-I-20-6-①-②-③-④		6	6	1.5	34	
RCA2-SA5C-I-20-3-①-②-③-④		3	9	3	68	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション ※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 ~ 550 (50mm 毎)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
20	1000	910	790	690	610	
12	600	570	490	425	370	330
6	300	285	245	210	185	165
3	150	140	120	105	90	80

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

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

④オプション価格表 (標準価格)

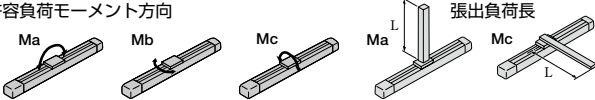
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (右側)	CJR	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (左側)	CJL	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ $\phi 10\text{mm}$ 転造C10
繰り返し位置決め精度	$\pm 0.02\text{mm}$
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:10.2N・m Mb:14.6N・m Mc:22.4N・m
動的許容モーメント (※)	Ma:3.92N・m Mb:5.58N・m Mc:8.53N・m
張り出し負荷長	130mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

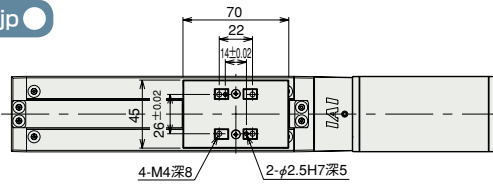


寸法図

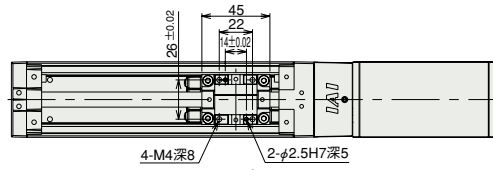
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



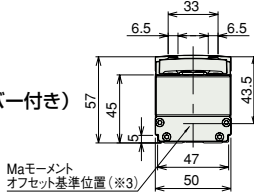
(カバー付き)



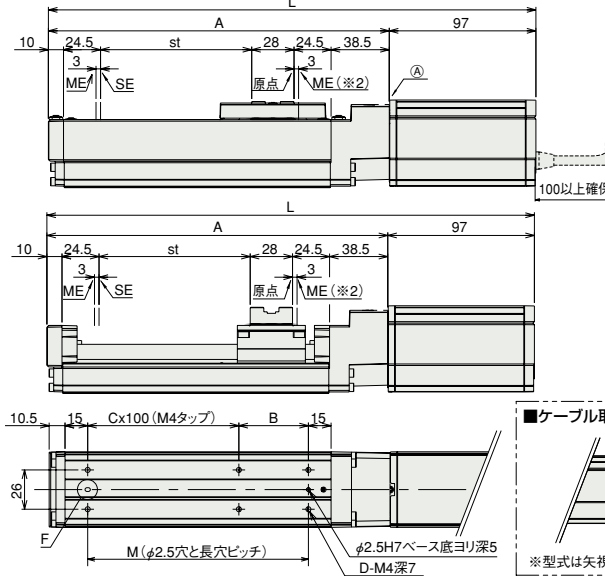
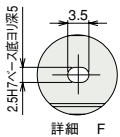
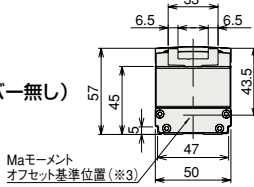
(カバー無し)



(カバー付き)



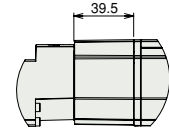
(カバー無し)



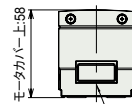
特注対応のご案内

☞ 巻末 P.15

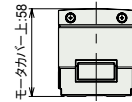
- (※1) モータ・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。(ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい)
- (※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド
SE: ストロークエンド
- (※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



ブレーキ付きの場合
(※上記ブレーキユニットが
④部に追加されます。)

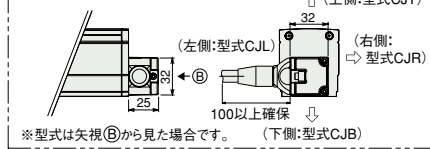


モータ・エンコーダケーブル
接続コネクタ (※1)



モータ・エンコーダケーブル
接続コネクタ (※1)

■ケーブル取出方向変更 (オプション)



※型式は矢視⑥から見た場合です。

■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5	872.5	922.5	1022.5
	ブレーキ付き	312	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1062
A		175.5	225.5	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	925.5
B		96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	96	46	46
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	20
M		96	146	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	846
質量 (kg)	カバー付き	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	3.2
	カバー無し	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I①-⑩-2-1	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	(—)			—	
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			—	→ 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

細小型

標準型

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

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
タイプ

バース
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

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-SA6C

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 60mm サーボモータ カップリング仕様

■型式項目 RCA2-SA6C-I-30- - - - -

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

I: インクリメンタル仕様
※簡易アプソ仕様で
使用される場合も
型式は「I」になります。

30: サーボモータ
30W

20: 20mm
12: 12mm
6: 6mm
3: 3mm

50: 50mm
↓
800: 800mm
(50mm ピッチ毎設定)

A1: ACON
ASEL
A3: AMEC
ASEP
MSEP

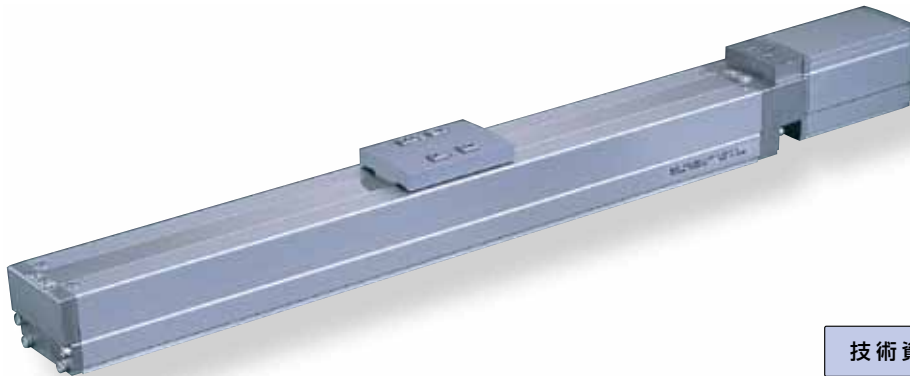
N: 無し
P: 1m
S: 3m
M: 5m
X□□: 長さ指定

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) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。

(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。

(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

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA2-SA6C-I-30-20-①-②-③-④	30	20	3	0.5	16	50~800 (50mm毎)
RCA2-SA6C-I-30-12-①-②-③-④		12	4	1.5	26	
RCA2-SA6C-I-30-6-①-②-③-④		6	7	2	53	
RCA2-SA6C-I-30-3-①-②-③-④		3	10	4	105	

■ストロークと最高速度

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

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

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

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

④オプション価格表 (標準価格)

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

アクチュエータ仕様

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

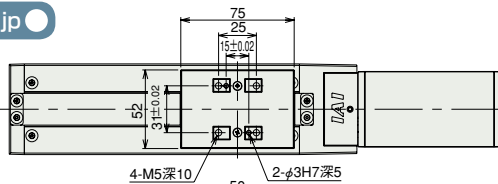
(※) 5,000km 走行寿命の場合です。
許容負荷モーメント方向

寸法図

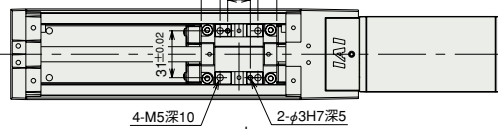
CAD 図面がホームページより
ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



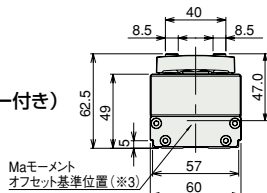
(カバー付き)



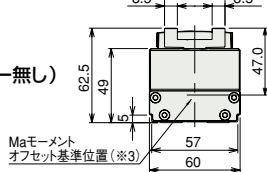
(カバー無し)



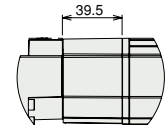
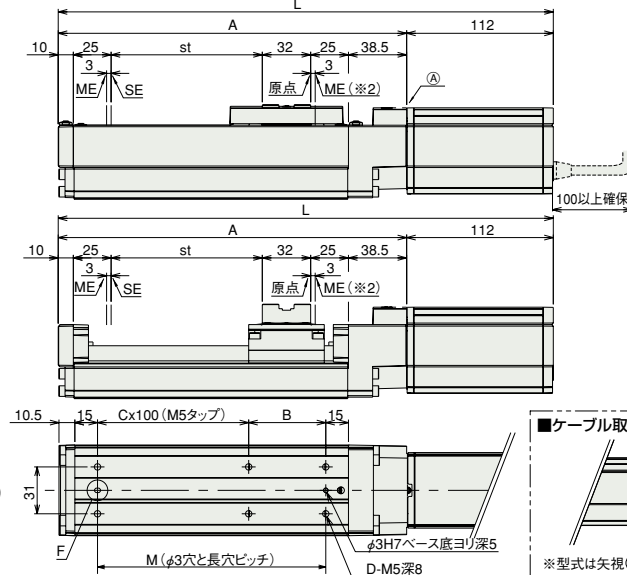
(カバー付き)



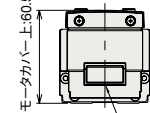
(カバー無し)



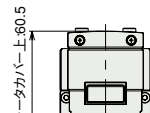
(共通)



ブレーキ付きの場合
(※上記ブレーキユニットが
A部に追加されます。)



モーターエンコーダケーブル
接続コネクタ(※1)



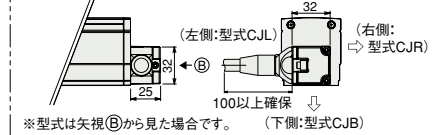
モーターエンコーダケーブル
接続コネクタ(※1)

特注対応のご案内

巻末P.15

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

■ケーブル取出方向変更(オプション)



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	ブレーキ無し	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	1042.5
	ブレーキ有り	332	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1082
A		180.5	230.5	280.5	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	930.5
B		101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	51
C		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8
D		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	20
M		101	151	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	851
質量 (kg)	カバー付き	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	4.1
	カバー無し	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.7

※ブレーキ付は質量が 0.4kg アップします。

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-⑩-2-1	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-30I①-⑩-2-0	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 2.2A	—	→ 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				—	→ P631
ポジション タイプ		ACON-C-30I①-⑩-2-0	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 2.2A	—	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-30I①-⑩-2-0					—	→ P675
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-⑩-2-0	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 2.2A	—	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I①-⑩-2-0	オープンコレクタ対応 パルス列入力タイプ				—	→ P675
シリアル通信 タイプ		ACON-SE-30I①-N-0-0	シリアル通信 専用タイプ	64 点	DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A (省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	—	→ P675
プログラム 制御タイプ		ASEL-CS-1-30I①-⑩-2-0	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 2.2A	—	→ 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

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロボット
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-SA2AR

ロボシリンダ 細小型スライダタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅20mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

■型式項目

RCA2-SA2AR-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
※ 簡易アプソで使用する場合も型式は「I」になります。

5:サーボモータ SW

4:4mm
2:2mm
1:1mm

25:25mm
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 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



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。
加速度は上記値が上限となります。
- (2) 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。
- (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

型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-SA2AR-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-SA2AR-I-5-2-①-A3-②-③			2	1 0.5	42.3		
RCA2-SA2AR-I-5-1-①-A3-②-③			1	2 1	85.5		

■ストロークと最高速度

ストローク リード	25 (mm)	50 ~ 100 (mm)
	ボールネジ	
4	180	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	—
モータ右側折返し	MR	→巻末 P52	—
モータ左側折返し	ML	→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
ガイド	リニアガイド
動的許容モーメント (※)	Ma:0.22N・m Mb:0.31N・m Mc:0.28N・m
許容張り出し長	Ma、Mb、Mc 方向 40mm 以下
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

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

寸法図

 CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp ●

2次元
CAD

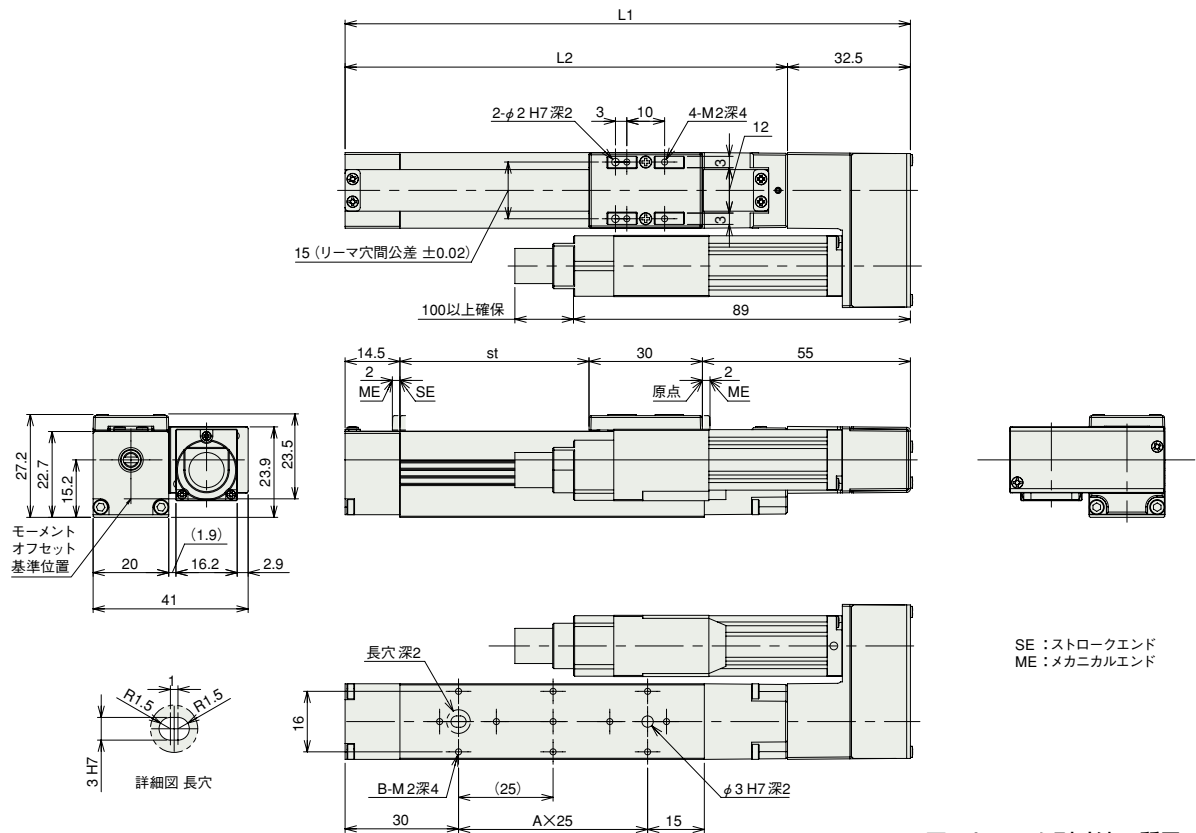
3次元
CAD

- ※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メカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

※下図はモータ左折返し仕様（ML）の図面になります。

特注対応のご案内

 卷末P.15



SE : ストロークエンド
ME : メカニカルエンド

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L1	124.5	149.5	174.5	199.5
L2	92	117	142	167
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.23	0.25	0.26	0.28

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-⑩-④-①-2-0	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-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					

※①はI/O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。

スライダ タイプ

細小型

サーボ
モータ
(24V)

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-SA3R

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 32mm サーボモータ モータ折返し仕様

■型式項目

RCA2-SA3R-I-10----

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

I: インクリメンタル仕様
※簡易アプソ仕様で
使用される場合も
型式は「I」になります。

10: サーボモータ
10W

6: 6mm
4: 4mm
2: 2mm

50: 50mm
300: 300mm
(50mm ピッチ毎認定)

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
※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。



省電力対応



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料

巻末P.5



- (1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード2と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
- (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。

アクチュエータスペック

■リードと可搬質量

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

■ストロークと最高速度

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

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

①ストローク別価格表 (標準価格)

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

③ケーブル長価格表 (標準価格)

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

※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。

※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)

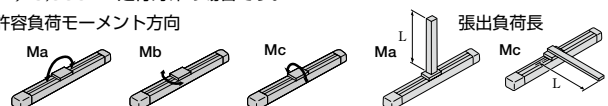
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (外側)	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ ϕ 6mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	± 0.02 mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:5.0N・m Mb:7.1N・m Mc:7.9N・m
動的許容モーメント (※)	Ma:1.96N・m Mb:2.84N・m Mc:3.14N・m
張り出し荷長	100mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

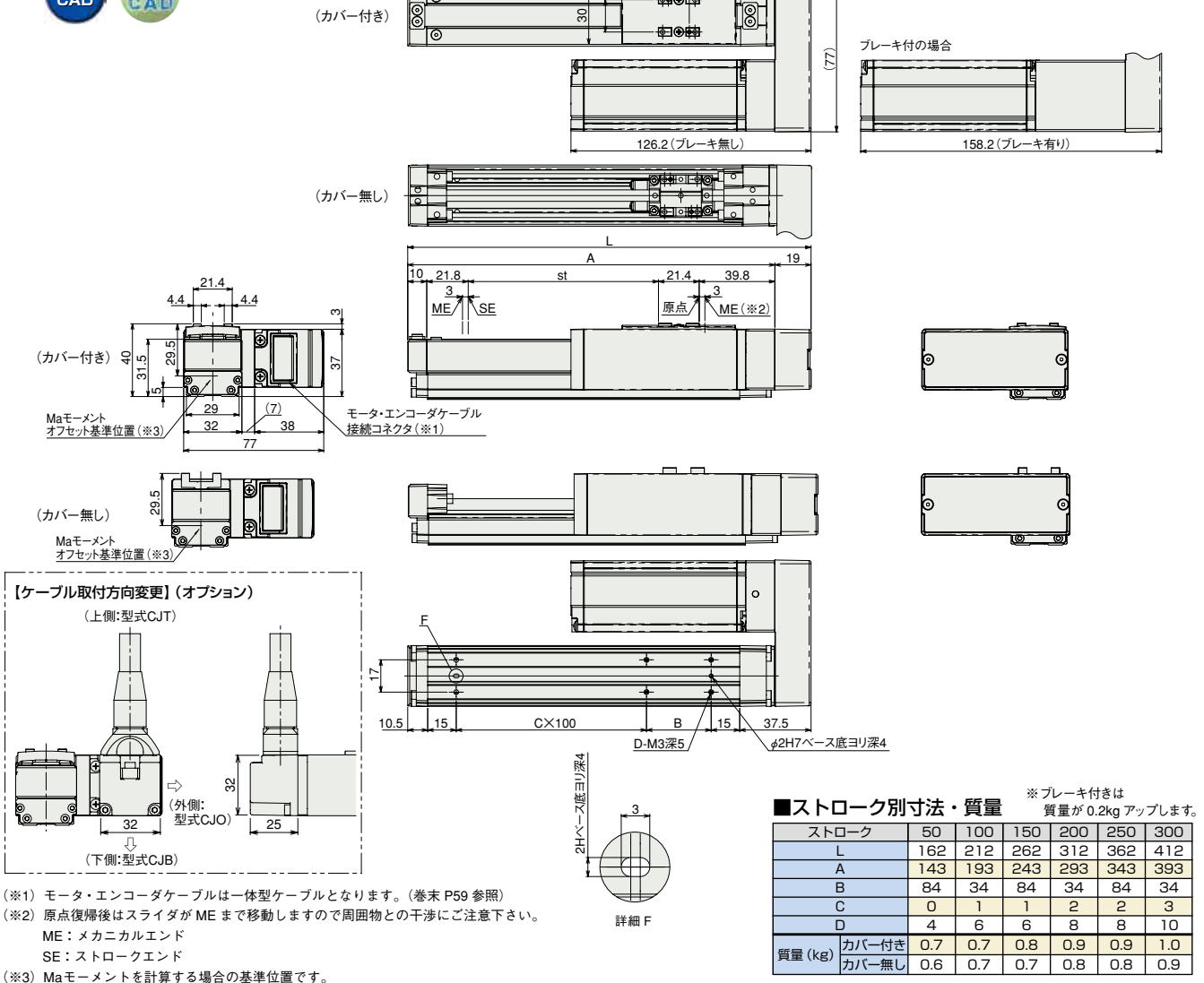


寸法図

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



特注対応のご案内 巻末P.15



②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-10I①-⑩-2-1	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-10I①-⑩-2-0	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-⑩-⑩-④-0-0	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				—	→ P631
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-⑩-2-0	最大 512 点の位置決めが可能	512 点			—	→ P675
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-⑩-2-0					—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0	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-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-1-10I①-⑩-2-0	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

- 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-SA4R ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅 40mm サーボモータ モータ折返し仕様

■型式項目 RCA2 - SA4R - I - 20 - - - - -

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

I: インクリメンタル
仕様
※簡易アプソ仕様で
使用される場合も
型式は「I」になります。

20: サーボモータ
20W

10: 10mm
5: 5mm
2.5: 2.5mm

50: 50mm
500: 500mm
(50mm ピッチ毎設定)

A1: ACON
ASEL
A3: AMEC
ASEP
MSEP

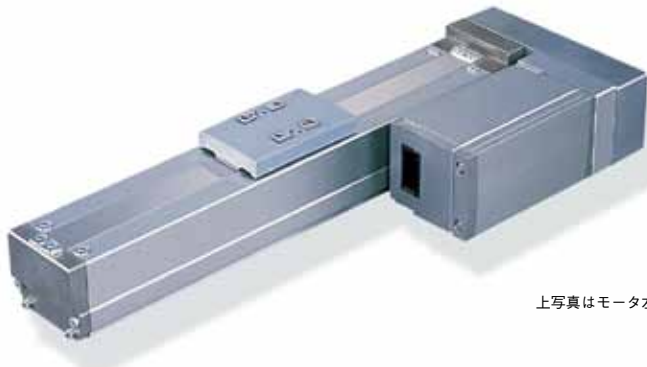
N: 無し
P: 1m
S: 3m
M: 5m
X□□: 長さ指定

下記オプション
価格表参照
※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。



省電力対応



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料 巻末P.5

POINT

選定上の
注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 と垂直使用は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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。

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

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

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

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

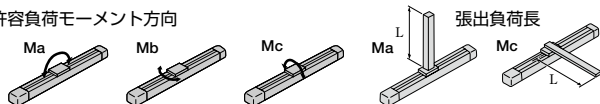
※ケーブルはモータ・エンコーダ一体型ケーブルで標準でロボットケーブル仕様となります。
※保守用のケーブルは巻末 59 ページをご参照下さい。

④オプション価格表 (標準価格)			
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ付き	B	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (上側)	CJT	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (外側)	CJO	→巻末 P42	—
ケーブル取出方向変更 (下側)	CJB	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
カバー無し	NCO	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ ϕ 8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	± 0.02 mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 専用アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.8N・m Mb:9.7N・m Mc:13.3N・m
動的許容モーメント (※)	Ma:3.04N・m Mb:4.31N・m Mc:5.00N・m
張り出し荷長	120mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃, 85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

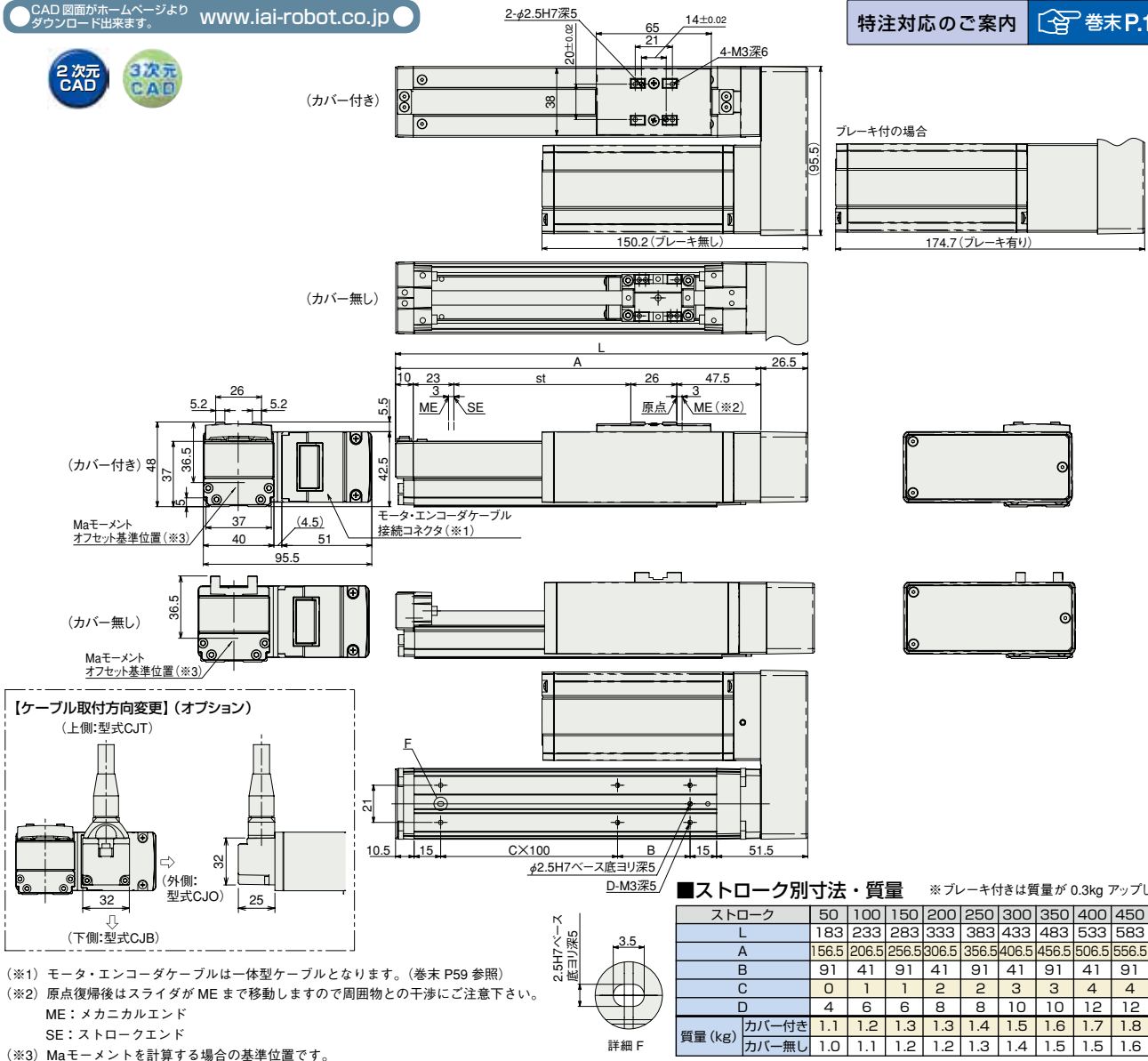


寸法図

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



特注対応のご案内 巻末P.15



②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20SI①-⑩-2-1	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	(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	—	→ 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			—	→ 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			—	→ 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	(—)			—	
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			—	
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

グリップ/
ローリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

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

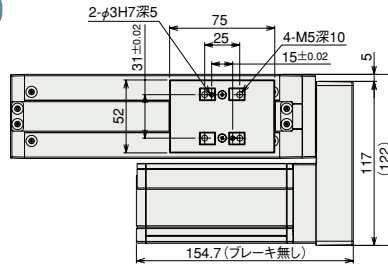
寸法図

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

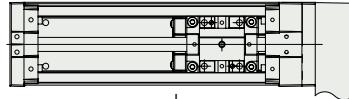


- (※1) モータ・エンコーダケーブルは一体型ケーブルとなります。(巻末 P59 参照)
(※2) 原点復帰後はスライダが ME まで移動しますので周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド
SE: ストロークエンド
(※3) Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。

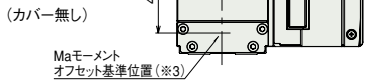
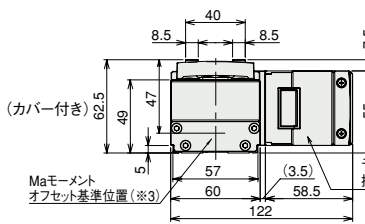
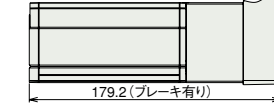
(カバー付き)



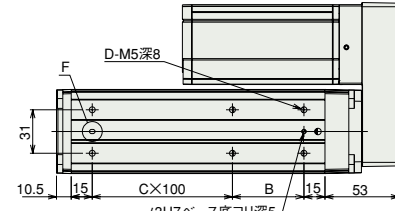
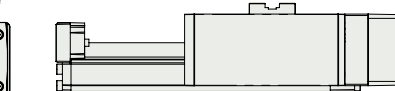
(カバー無し)



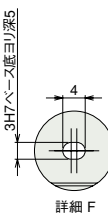
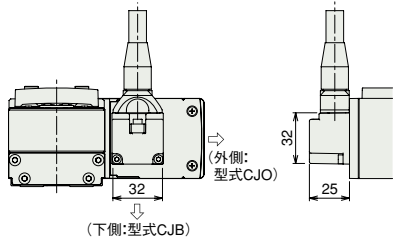
ブレーキ付の場合



モータ・エンコーダケーブル
接続コネクタ (※1)



【ケーブル取付方向変更】(オプション)



■ストローク別寸法・質量

※ブレーキ付きは質量が 0.4kg アップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	194.5	244.5	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5	844.5	894.5	944.5
A	168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918
B	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51	101	51
C	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
質量 (kg)	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5
カバー付き	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5
カバー無し	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9

②適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30I①-⑩-2-1	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-30I①-⑩-2-0	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			—	→ 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-30I①-⑩-2-0	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	—	
安全カテゴリ対応ポジションタイプ		ACON-CG-30I①-⑩-2-0					—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(—)		(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.2A	—	→ P631
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-30I①-⑩-2-0	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-30I①-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-1-30I①-⑩-2-0	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

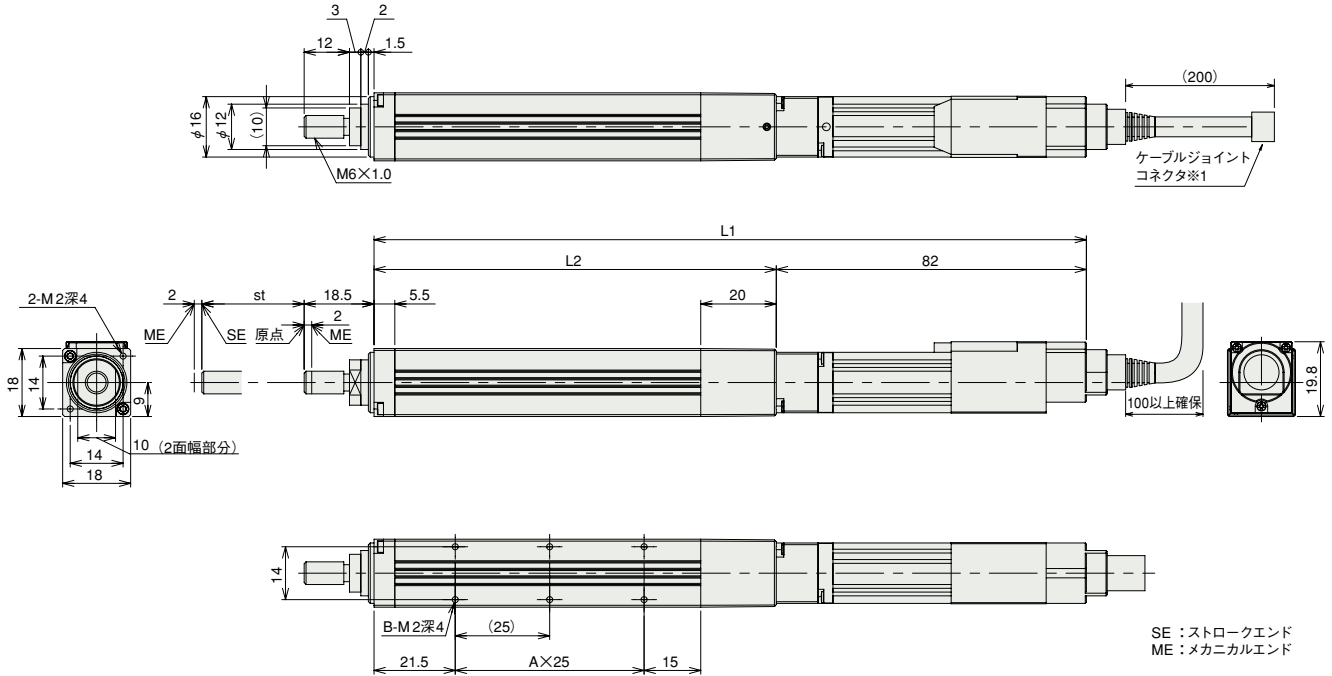
特注対応のご案内

巻末P.15

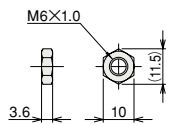
2次元
CAD

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う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		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	256点			—	→ 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					

※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

- 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 応用コントローラ ケーブル長 オプション

トインクリメンタル仕様
※ 簡易アプソで使用する場合は型式は「I」になります。

5: サーボモータ SW

4: 4mm
2: 2mm
1: 1mm

25: 25mm
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

(1) 可搬質量は加速度 0.3G で動作させた時の値です。
加速度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) 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。
(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 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-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

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

(単位は mm/s)

①ストローク別価格表 (標準価格)	
①ストローク (mm)	標準価格
25	—
50	—
75	—
100	—

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



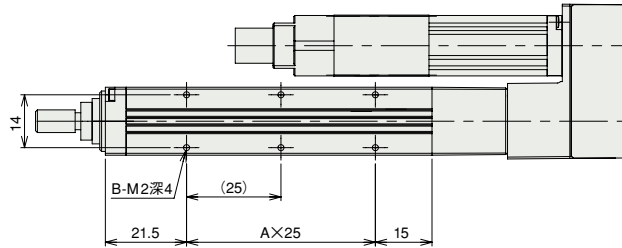
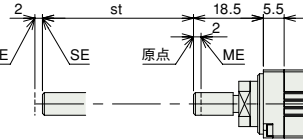
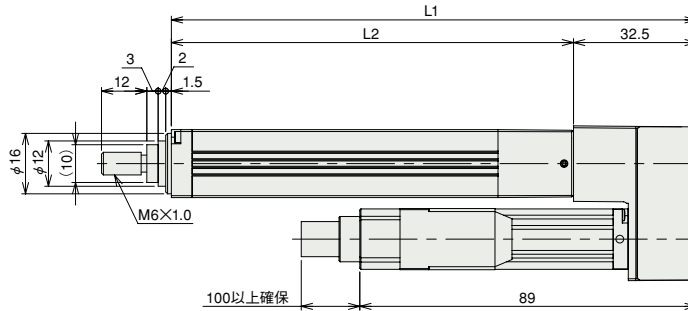
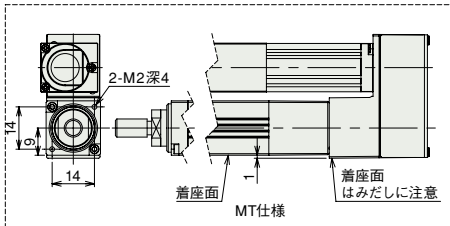
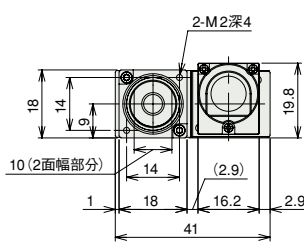
ご注意

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。

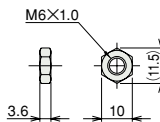
特注対応のご案内 巻末P.15



SE : ストロークエンド
ME : メカニカルエンド

ML仕様

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-⑩-①-2-0	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

グリップ/
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

スライダタイプ

細小型

標準型

コントローラ一体型

ロボットタイプ

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-RN3NA

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 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

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。

CE

RoHS

省電力対応



技術資料 巻末P.5

- POINT

選定上の注意
- (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 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。

(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)			
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		

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		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	

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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

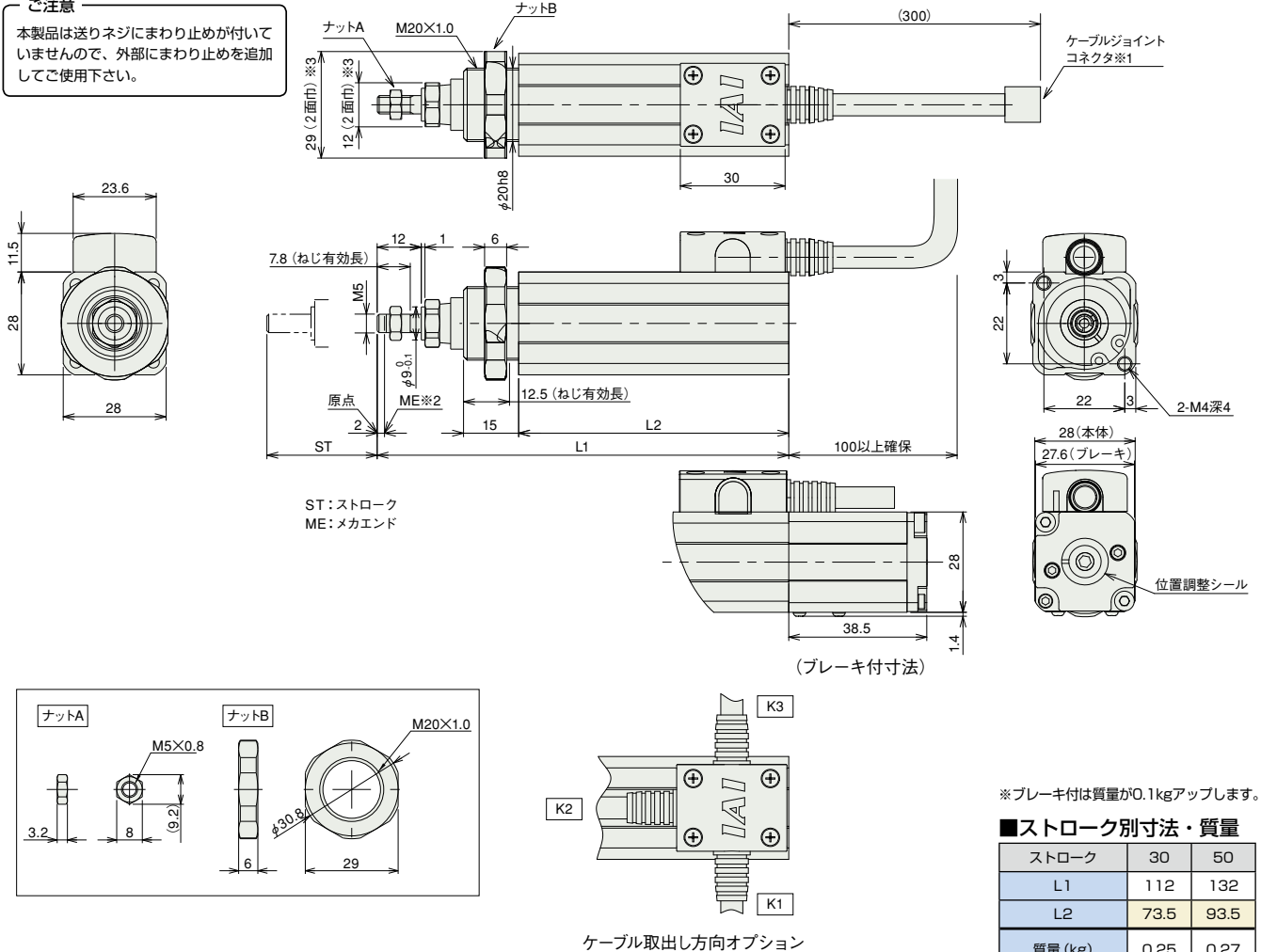
巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時は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	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-10I①-⑩-2-1	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-10I①-⑩-2-0	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				—	→ P631
ポジションタイプ		ACON-C-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0					—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0	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-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	—	→ P675
プログラム 制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-⑩-2-0	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。
※⑩は軸数(1~8)が入ります。

※①は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※⑩はフィールドネットワーク記号が入ります。

※⑩はI/O種類(NP/PN)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

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

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

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-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
- (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 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。

(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 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-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

ストローク		30 (mm)	50 (mm)
リード			
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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

寸法図

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

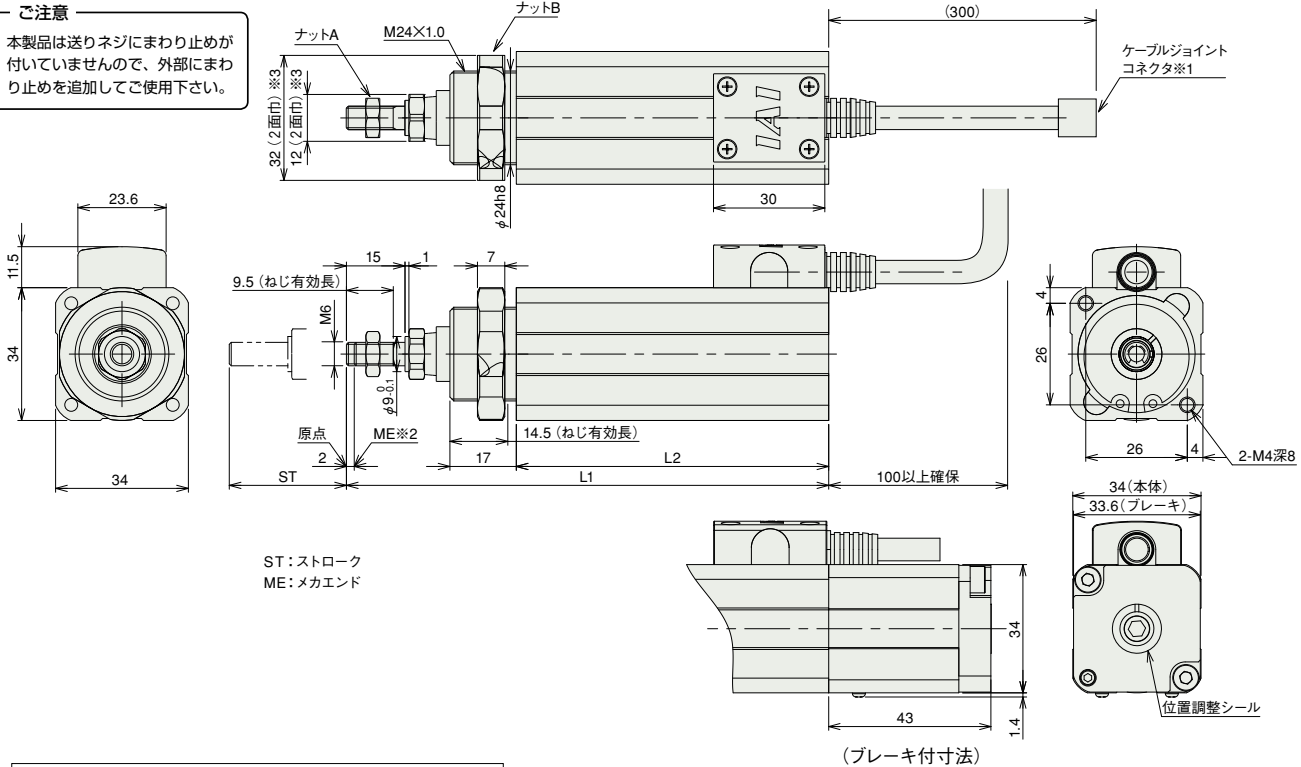
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時は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。

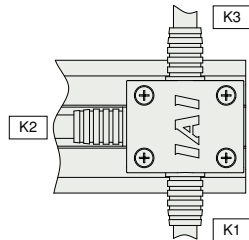
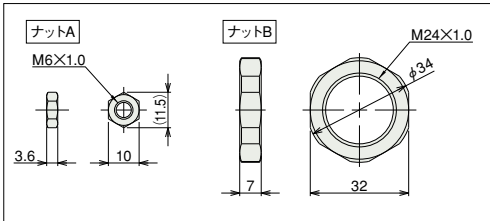
ご注意

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	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	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				-	→ P631
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	-	→ P675
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

細小型

標準型

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

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

リニア
サーボ
モータ

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
- (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 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。
 - (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)				
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	ボールネジ
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	すべりネジ
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			

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	
	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 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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	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 ●

2次元
CAD

3次元
CAD

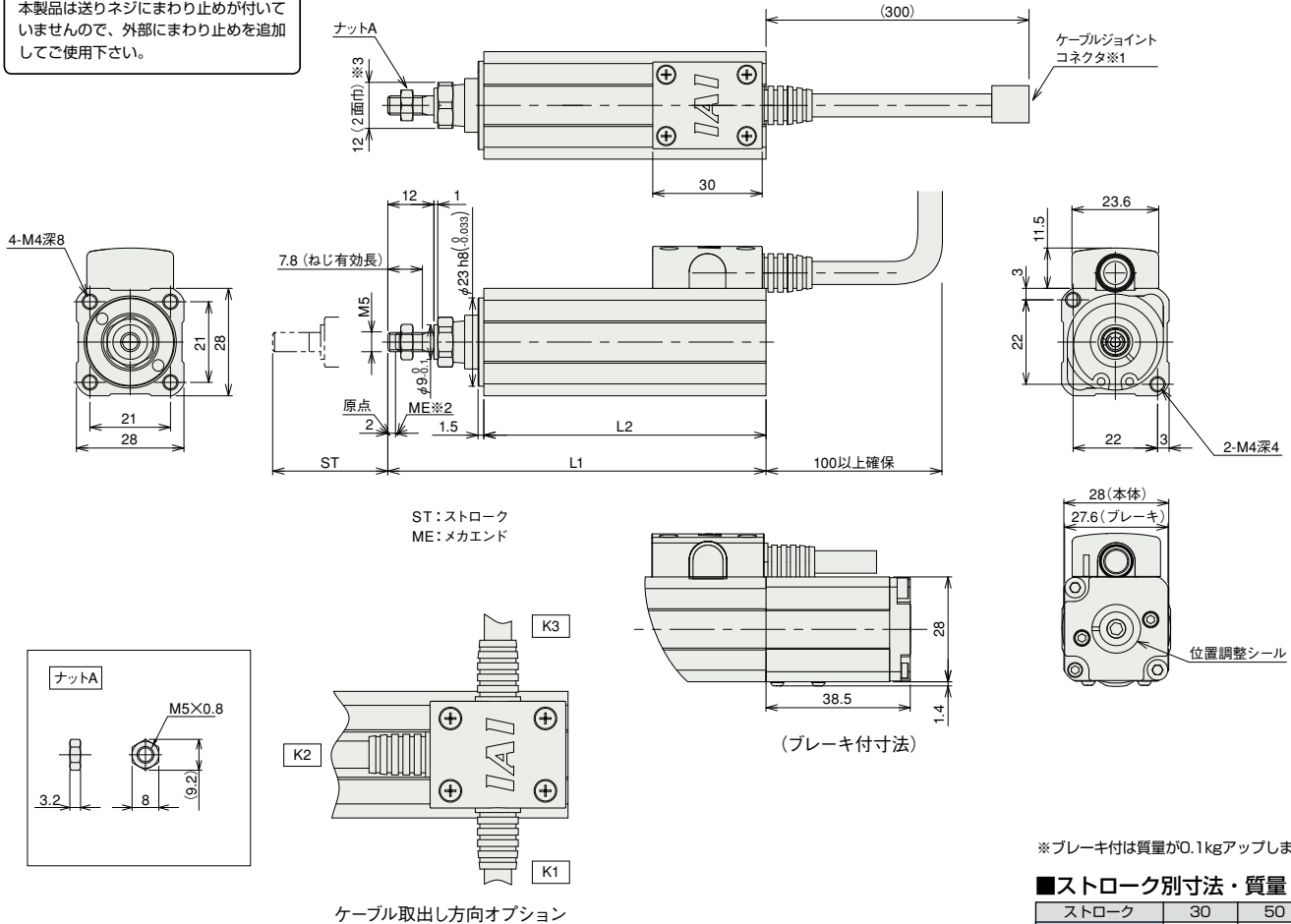
ご注意

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。

- ※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ガ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。

特注対応のご案内

 卷末P.15



※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-10I①①-⑩-2-1	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-10I①①-⑩-2-0	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-⑩-①①-⑩-2-0	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			—	→ P563	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-⑩-①①-④-0-0	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-10I①①-⑩-2-0	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	—	→ P631
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-10I①①-⑩-2-0					—		
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(—)			定格 1.3A 最大 2.5A		
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-10I①①-⑩-2-0	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-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-1-10I①①-⑩-2-0	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。
※㊦は軸数(1~8)が入ります。

※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。
※㉔はフィールドネットワーク記号が入ります。

※②はI/O種類(NP/PN)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-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穴取付タイプ 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



- (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 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。
- (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 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-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		

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)

■ストロークと最高速度

ストローク	30 (mm)	50 (mm)
リード		
ボールネジ	6 270 <220> 4 200 2 100	300
すべりネジ	6 220 4 200 2 100	300

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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 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 ●

2次元
CAD

3次元
CAD

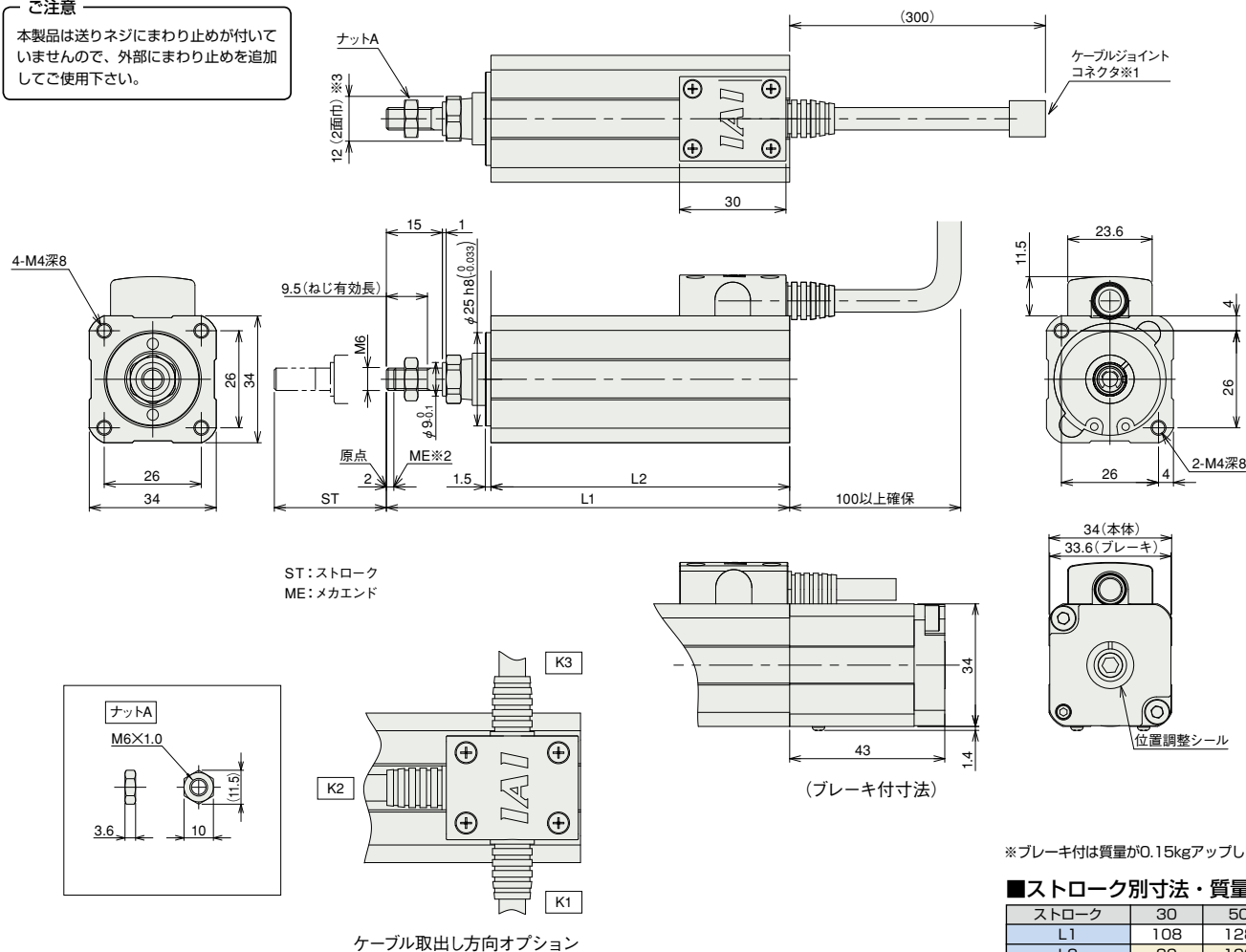
ご注意

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。

- ※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。

特注対応のご案内

 卷末P.15



※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	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	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	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-⑩-①-②-2-0	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-⑩-①-④-0-0	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		ACON-C-20I①-⑩-2-0	最大 512 点の 位置決めが可能	512 点	DC24V	(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 (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ライドライバ対応 パルス列入力タイプ	(—)	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	—	→ 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	(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	(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。
※Ⅲは軸数(1~8)が入ります。

※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はフィールドネットワーク記号が入ります。

※②はI/O種類(NP/PN)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-GS3NA

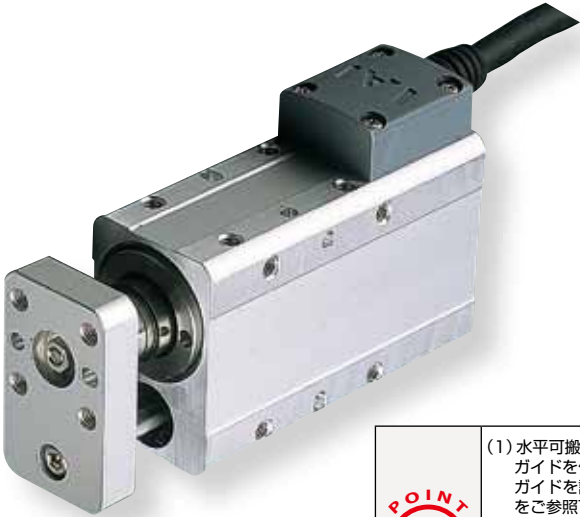
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅 28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■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 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

- (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		

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

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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

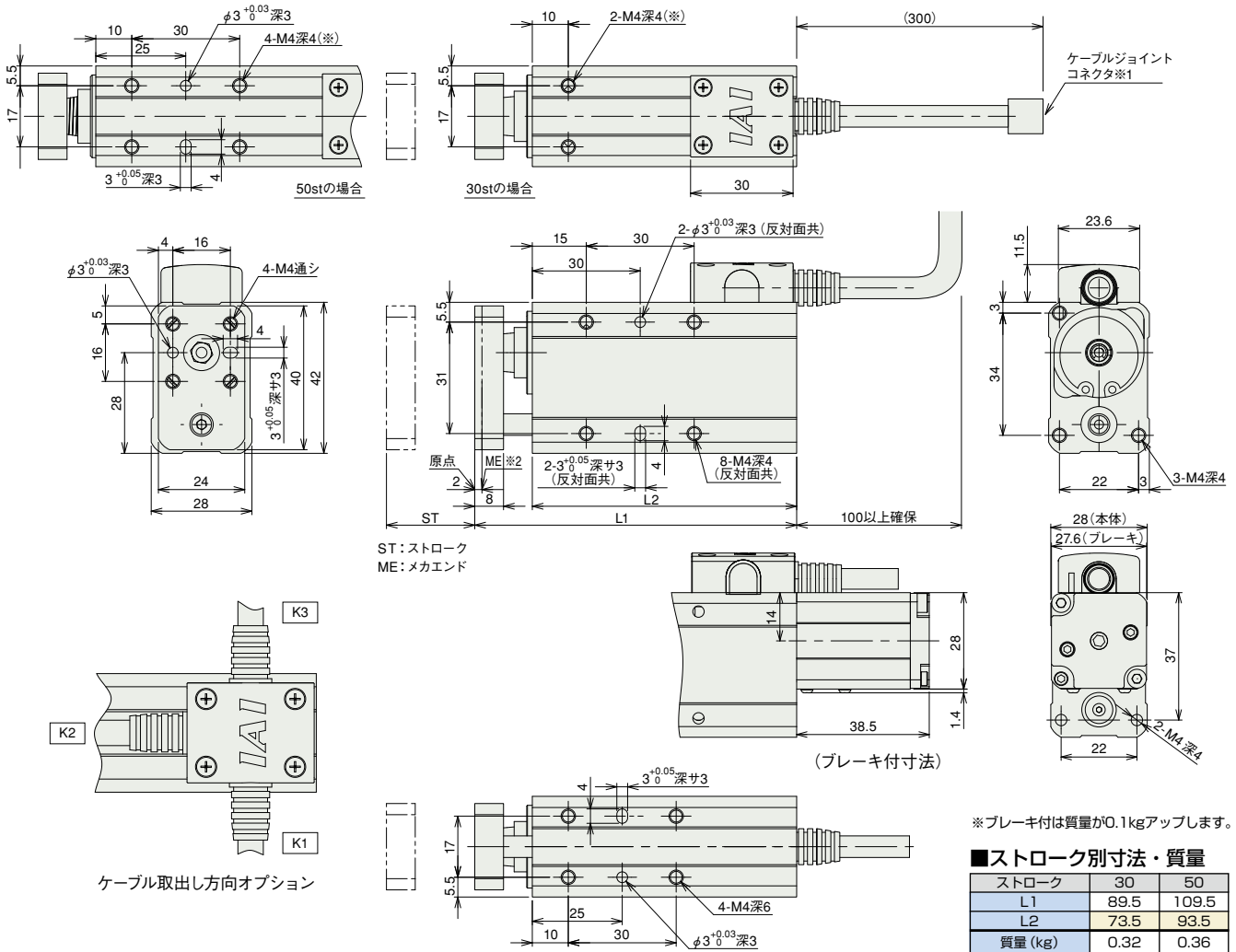
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時は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-10I①-⑩-2-1	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-10I①-⑩-2-0	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-⑩-⑩-④-0-0	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-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0					—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0	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-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-1-10I①-⑩-2-0	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

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

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

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

グリップ
ローリタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

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

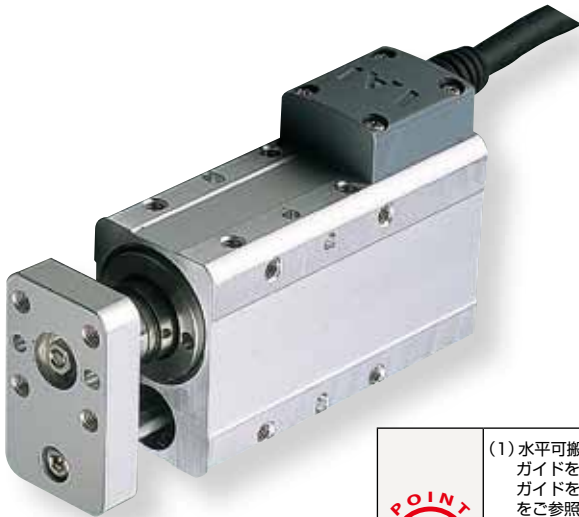
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■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 ※ 簡易アプソで使用する場合も型式は「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



- (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-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		

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 (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	

※ < > 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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

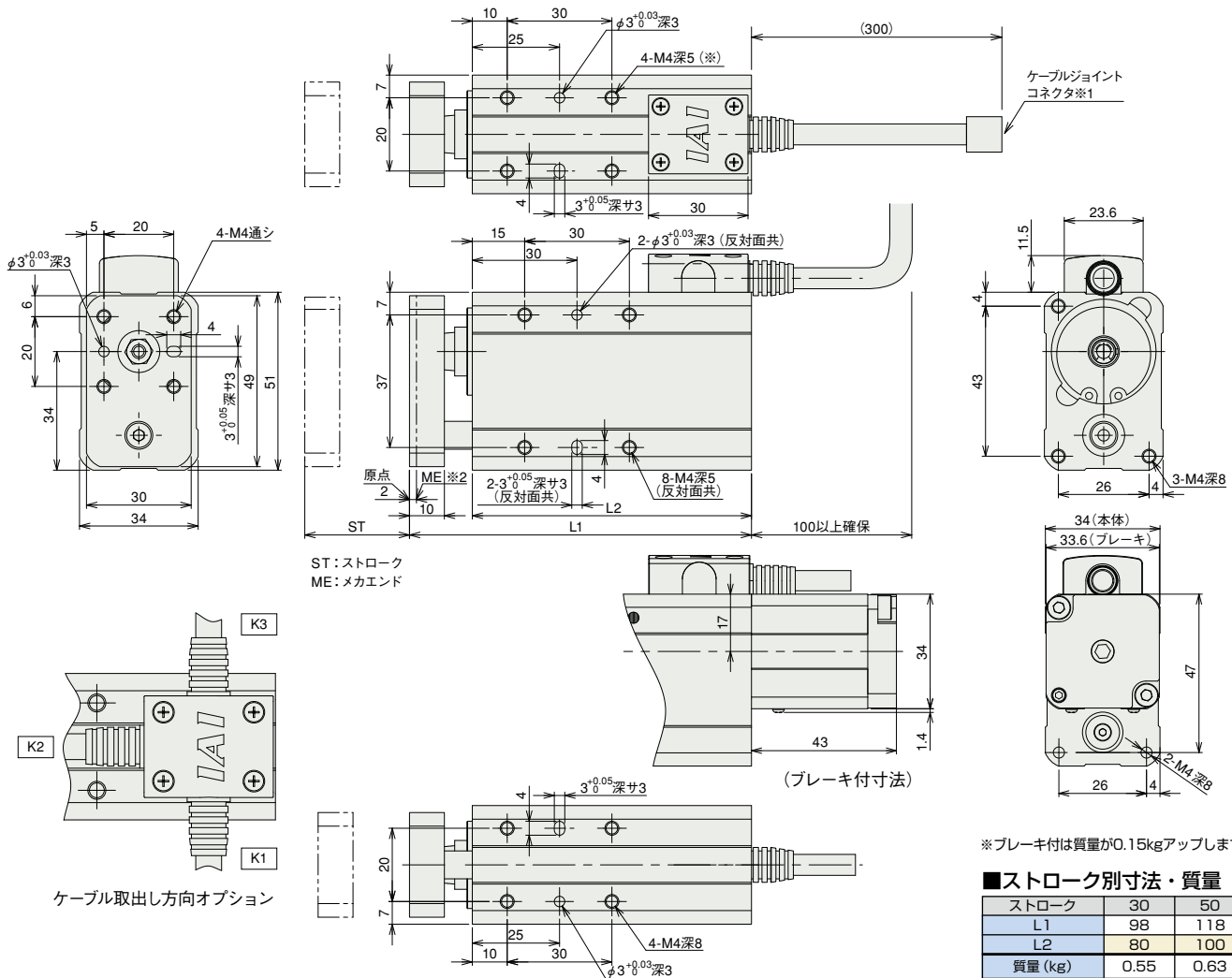
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時は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 (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				—	→ P631
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	—	→ P675
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

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロボット
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-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

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

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 水平(kg) 垂直(kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	
RCA2-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	ボール ネジ
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	すべり ネジ
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			

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 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
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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

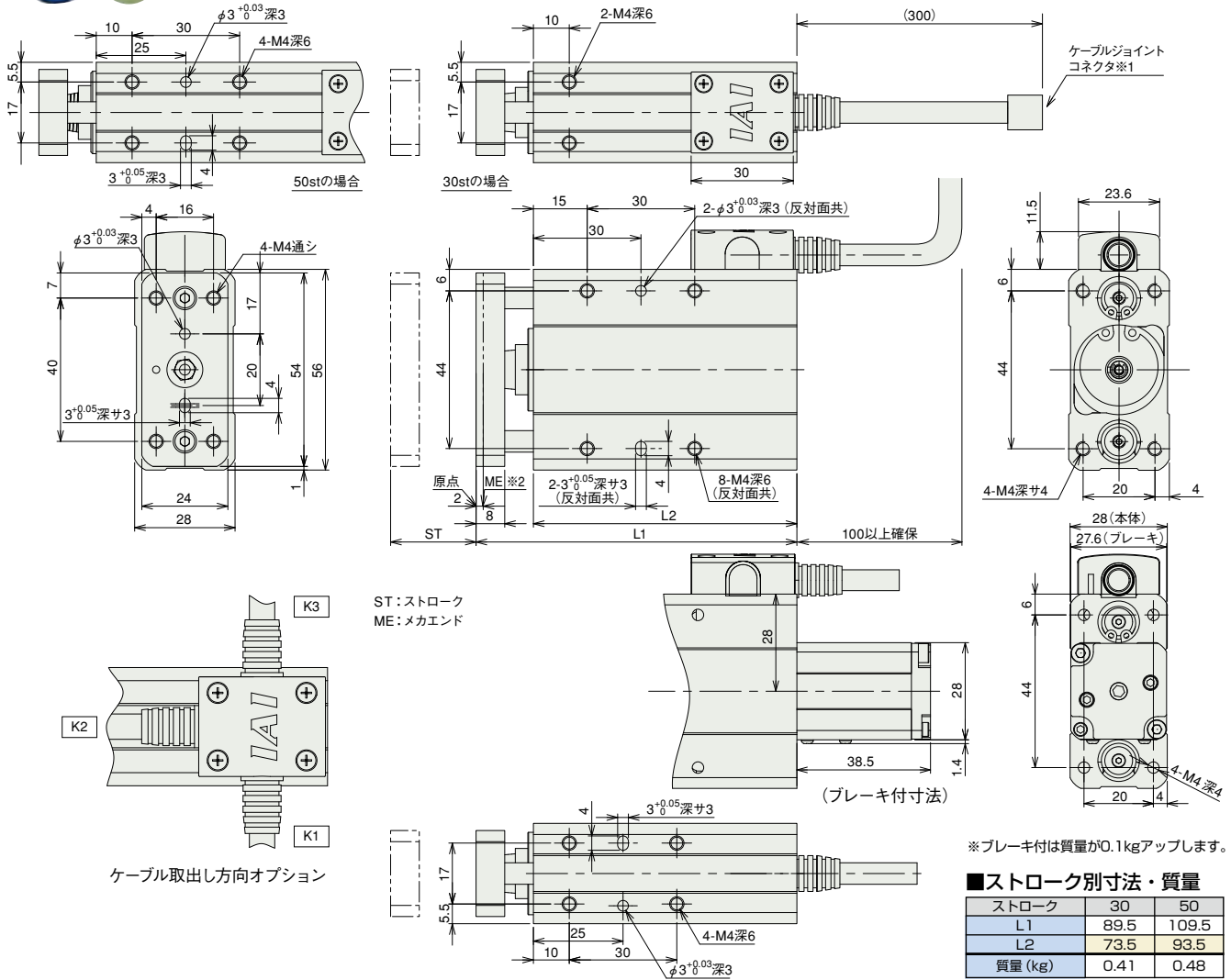
寸法図

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-10I①-⑩-2-1	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-10I①-⑩-2-0	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			—	→ 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-10I①-⑩-2-0	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	—	
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-10I①-⑩-2-0						—		
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	差動ラインドライバ対応 パルス列入力タイプ	(－)				(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-10I①-⑩-2-0	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-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-1-10I①-⑩-2-0	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

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

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

標準型

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-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			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		
※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。															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-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		

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)

■ストロークと最高速度

ストローク リード	ストローク (mm)	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	

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 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

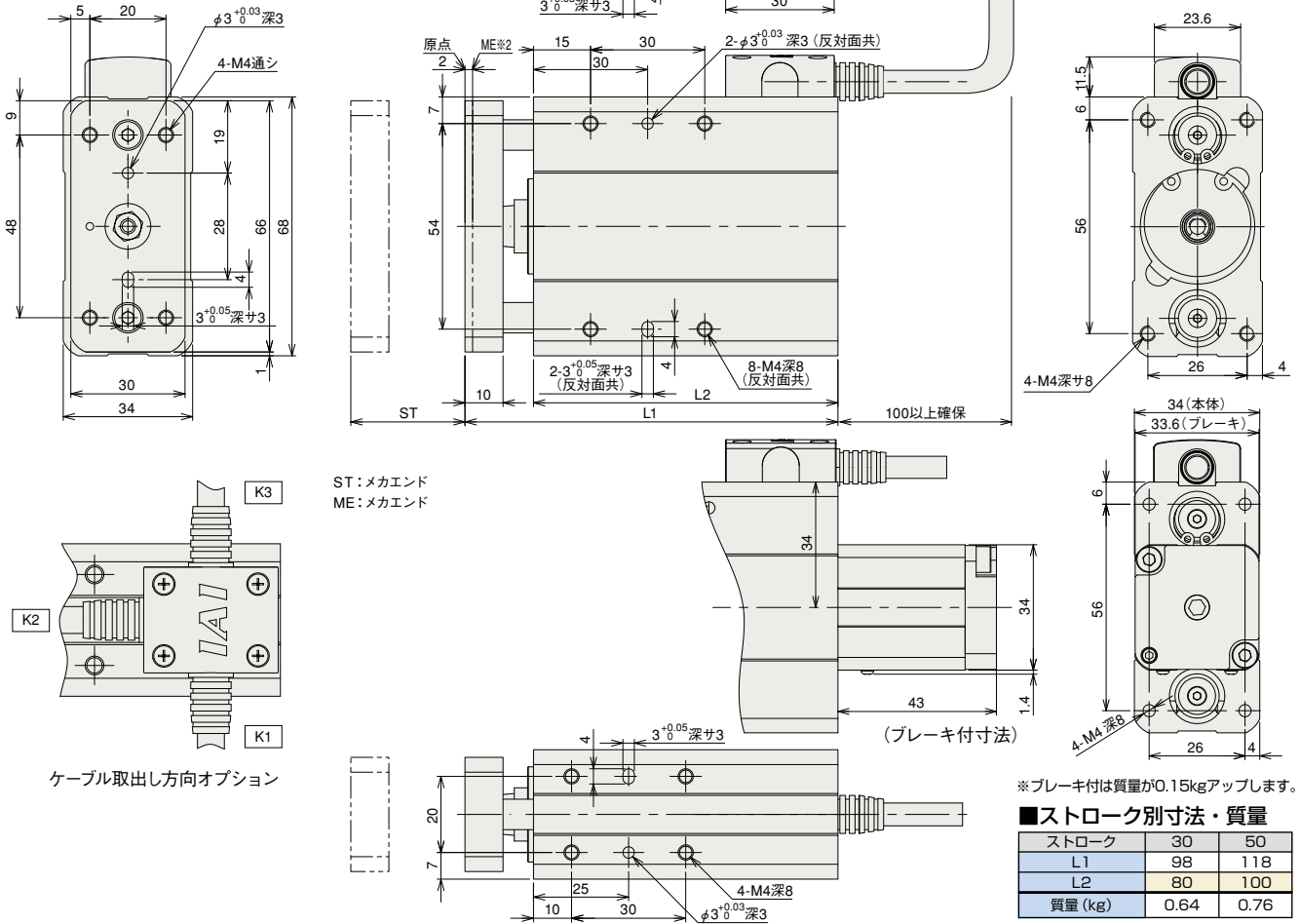
寸法図

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



- ※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



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 (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-⑩-⑩-④-0-0	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-20I①-⑩-2-0	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-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	(－)			—	→ 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			—	
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			—	→ 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

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
4S:すべりネジ 4mm
2S:すべりネジ 2mm
1S: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。

CE

RoHS



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-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
RCA2-SD3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5 (※1)	85.5			
RCA2-SD3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1 (※1)	170.9			
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
RCA2-SD3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25 (※1)	50.3			
RCA2-SD3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5 (※1)	100.5			

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)

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

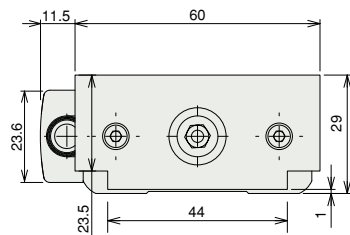
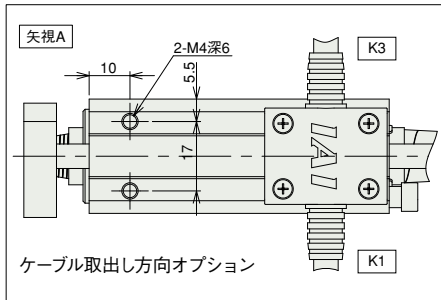
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

寸法図

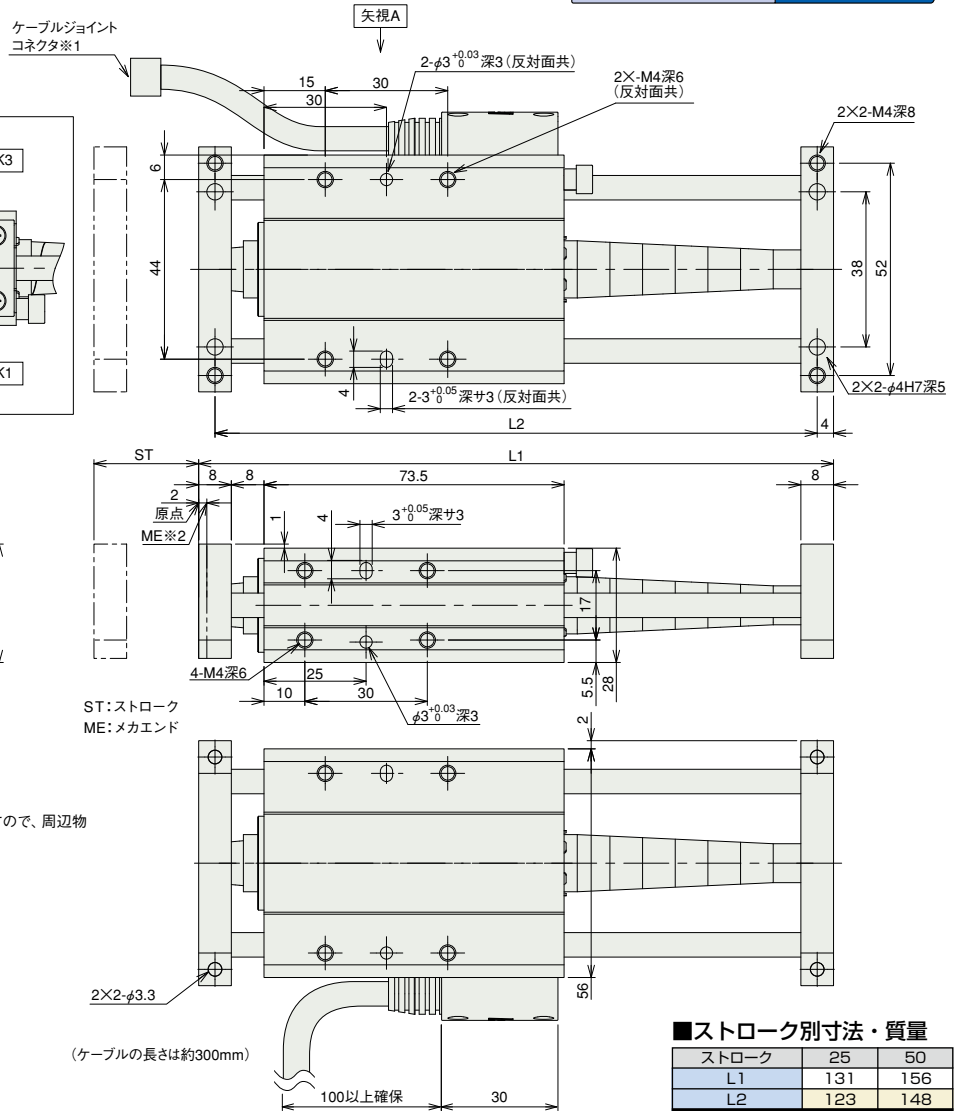
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
 ※2 原点復帰時は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-10I①-⑩-2-1	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	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	—	→ P537	
		ASEP-C-10I①-⑩-2-0	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			—	→ 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-10I①-⑩-2-0	最大512点の位置決めが可能	512 点			DC24V (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-10I①-⑩-2-0						—	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-10I①-⑩-2-0	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-10I①-⑩-2-0	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-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-1-10I①-⑩-2-0	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

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロボット
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-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。

CE

RoHS



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 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

(※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
RCA2-SD4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75 (※1)	50.7		50
RCA2-SD4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5 (※1)	101.5		75
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
RCA2-SD4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25 (※1)	29.8		50
RCA2-SD4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5 (※1)	59.7		75

■ストロークと最高速度

ストローク		25 (mm)	50 ~ 75 (mm)
リード			
ボールネジ	6	240<200>	300
	4	200	
	2	100	
すべりネジ	6	200	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)

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
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

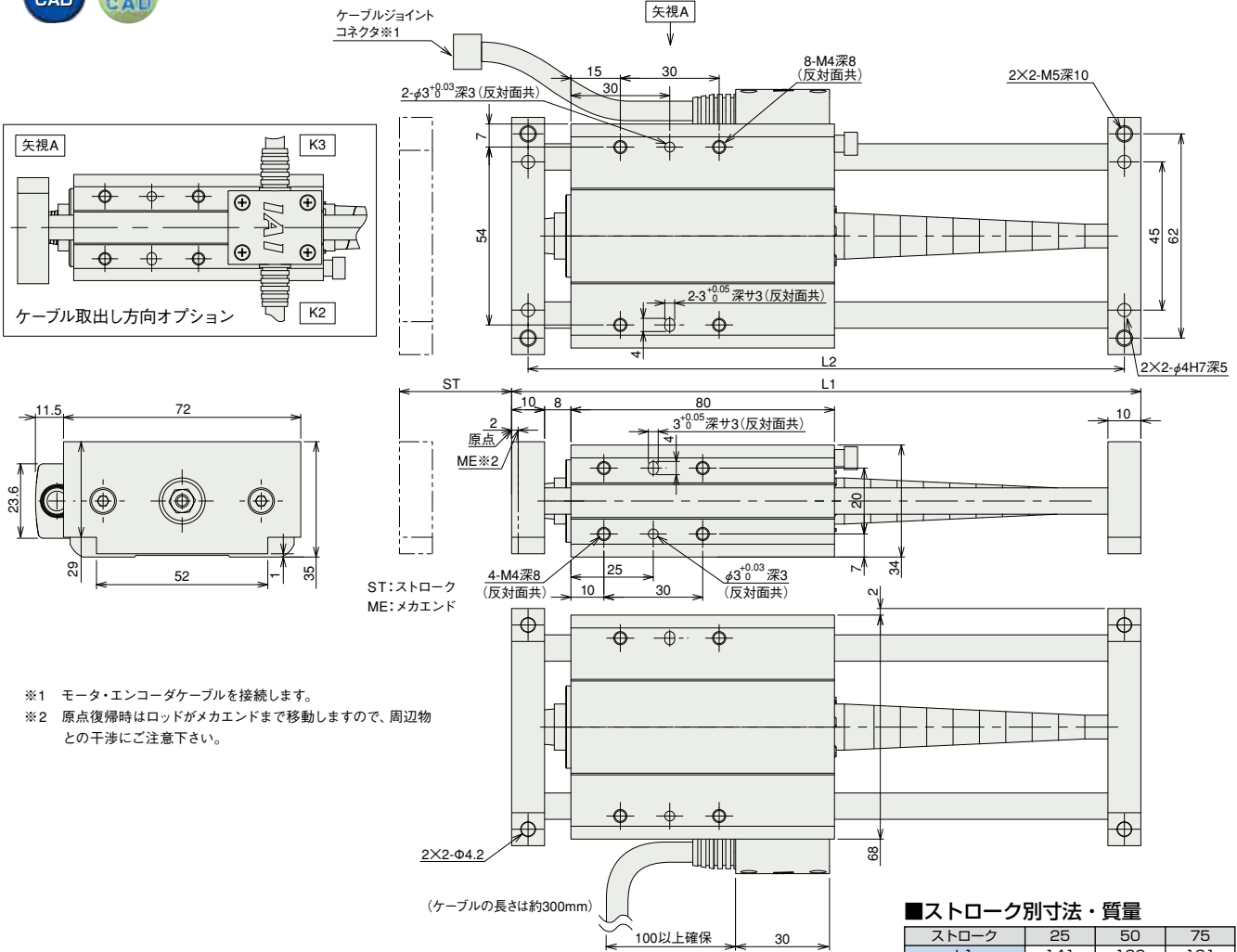
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元
CAD
3次元
CAD



※1 モーター・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	75
L1	141	166	191
L2	131	156	181
質量 (kg)	0.73	0.75	0.77

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 (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-⑩-⑩-④-0-0	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-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 (差動ライドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-⑩-2-0	差動ライドライバ対応パルス列入力タイプ	(－)			—	
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-⑩-2-0	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			—	→ 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

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

リニア
サーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応