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-SA4C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目

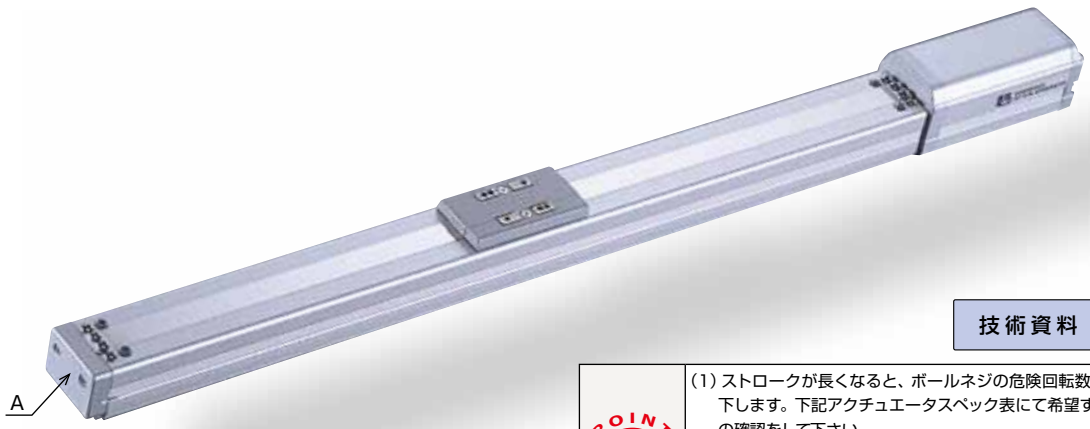
RCA — SA4C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	10:10mm 5：5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (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。

CE RoHS

高加減速対応　省電力対応
（リード 2.5 は除く）



※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 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) 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)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA4C-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm 毎)
RCA-SA4C-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4C-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

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

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション　※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 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

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 P47	—
高加減速対応	HA	→巻末 P50	—
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	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P55	—

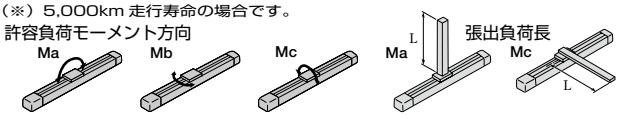
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※ リード 2.5 は高加減速対応で使用出来ません。
※ 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



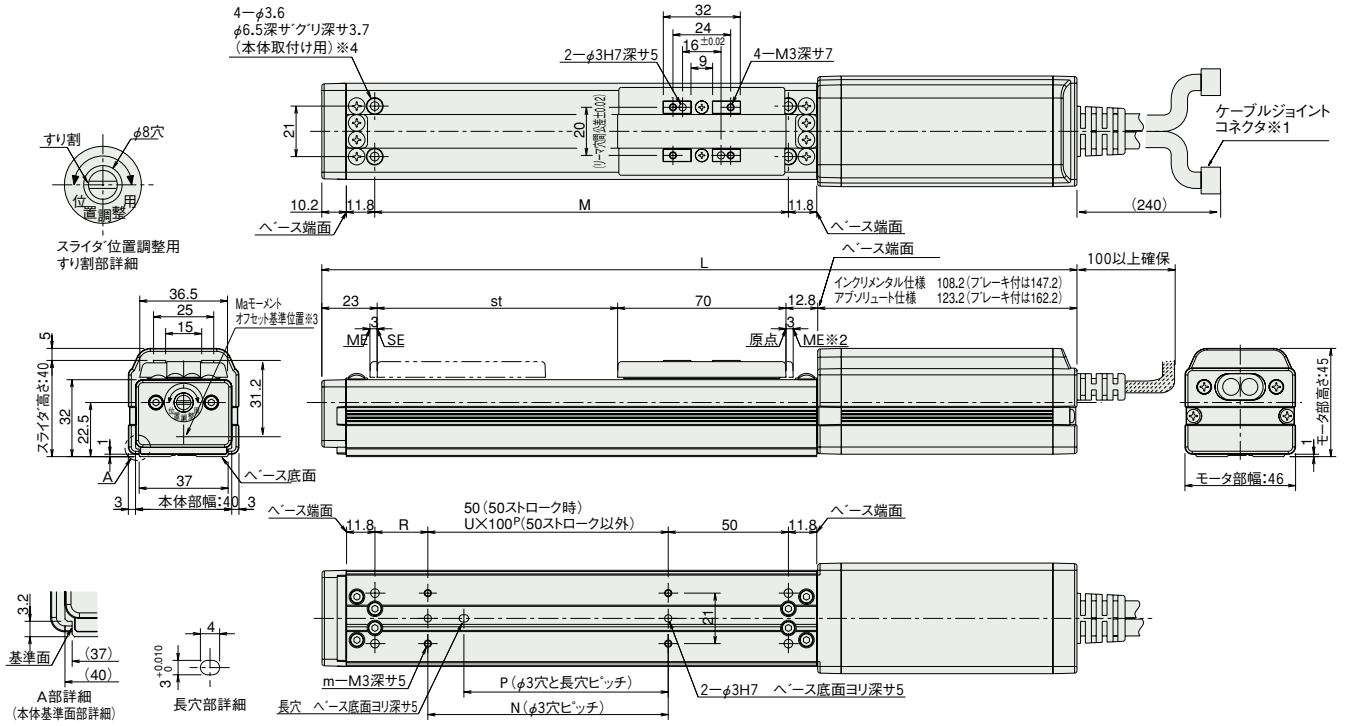
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400
L	インクリメンタル	ブレーキ無	264	314	364	414	464	514	564	614
		ブレーキ付	303	353	403	453	503	553	603	653
	アブソリュート	ブレーキ無	279	329	379	429	479	529	579	629
		ブレーキ付	318	368	418	468	518	568	618	668
M			122	172	222	272	322	372	422	472
N			50	100	100	200	200	300	300	400
P			35	85	85	185	185	285	285	385
R			22	22	72	22	72	22	72	22
U			−	1	1	2	2	3	3	4
m			4	4	4	6	6	8	8	10
質量(kg)			0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(V)-〜-(III)-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(V)-〜-(V)-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(II)-(III)-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ナタイプ		ACON-CG-20I(II)-(III)-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-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-20I(II)-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-1-20(I)(II)-(III)-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。
※(III)はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※(I)はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※(V)は軸数(1〜8)が入ります。
※(II)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。
※(V)はフィールドネットワーク記号が入ります。

RCA-SA5C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA — SA5C — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	SA5C	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	20:20mm 12:12mm 6：6mm 3：3mm	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 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 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

高加減速対応　**省電力対応**
（リード３は除く）

※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード３は 0.2G）、高加減速対応が 0.8G（リード３は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5C-①-20-20-②-③-④-⑤	20	20	2	0.5	10.7	50～500 (50mm毎)
RCA-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤		12	4	1	16.7	
RCA-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ 適応コントローラ ④ ケーブル長 ⑤ オプション ※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	50 ～ 450 (50mm 毎)	500 (mm)
20	1300 〈800〉	1300 〈800〉
12	800	760
6	400	380
3	200	190

※〈　〉内は垂直使用の場合（単位は mm/s）

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

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 P47	—
高加減速対応	HA	→巻末 P50	—
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	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

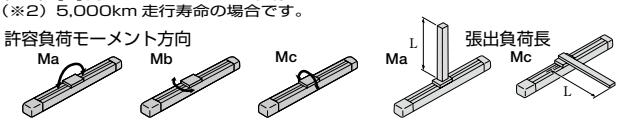
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※ リード３は高加減速対応で使用出来ません。
※ 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　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
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※2）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※1）【　】内はリード 20mm の仕様となります。
（※2）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



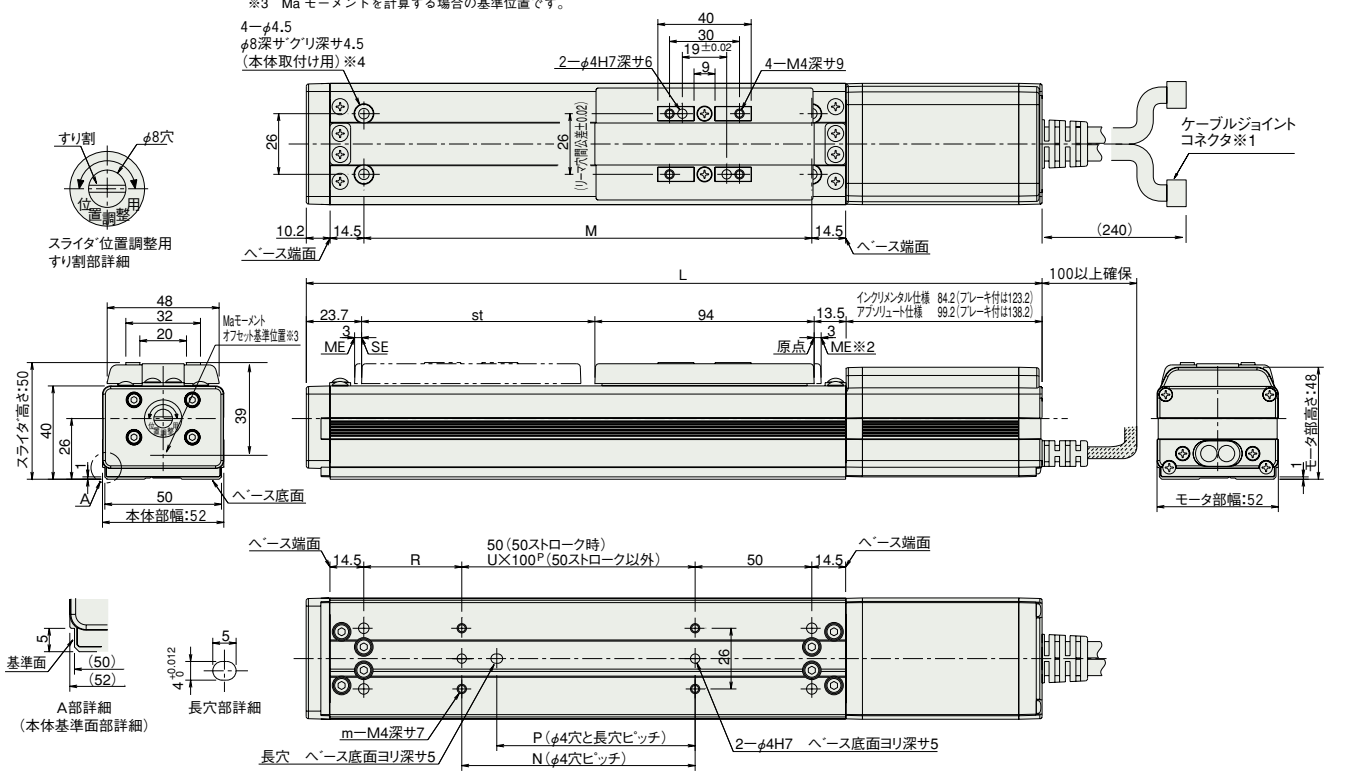
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル	ブレーキ無	265.4	315.4	365.4	415.4	465.4	515.4	565.4	615.4	665.4	715.4
		ブレーキ付	304.4	354.4	404.4	454.4	504.4	554.4	604.4	654.4	704.4	754.4
	アブソリュート	ブレーキ無	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
		ブレーキ付	319.4	369.4	419.4	469.4	519.4	569.4	619.4	669.4	719.4	769.4
M			142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N			50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P			35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R			42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U			−	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m			4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)			1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(IV)-〜-(III)-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(IV)-〜-(V)-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(II)-(III)-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ナタイプ		ACON-CG-20I(II)-(III)-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-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-20I(II)-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-1-20(I)(II)-(III)-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。
※(III)はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※(I)はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※(IV)は軸数(1〜8)が入ります。
※(II)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。
※(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
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-SA6C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　24V サーボモータ　カップリング仕様

■型式項目　RCA － SA6C － □ － 30 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30: サーボモータ 30W	20:20mm 12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 600:600mm (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。

CE　RoHS

高加減速対応　**省電力対応**
（リード３は除く）

※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 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) 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)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA6C-①-30-20-②-③-④-⑤	30	20	3	0.5	15.8	50～600 (50mm毎)
RCA-SA6C-①-30-12-②-③-④-⑤		12	6	1.5	24.2	
RCA-SA6C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
20	1300 〈800〉		1160 〈800〉	990 〈800〉
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

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

②ストローク (mm)	標準価格 ①エンコーダ種類 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

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 P47	—
高加減速対応	**HA**	→巻末 P50	—
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	—
スライダ部ローラー仕様	**SR**	→巻末 P55	—

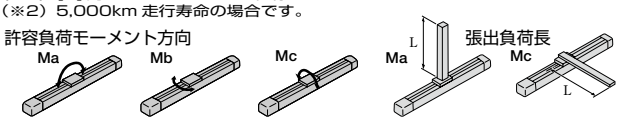
※高加減速対応とスライダ部ローラー仕様の併用は出来ません。
※ リード３は高加減速対応で使用出来ません。
※ 高加減速対応と省電力対応の併用は出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ10mm　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
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※2）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※1）【　】内はリード 20mm の仕様となります。
（※2）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



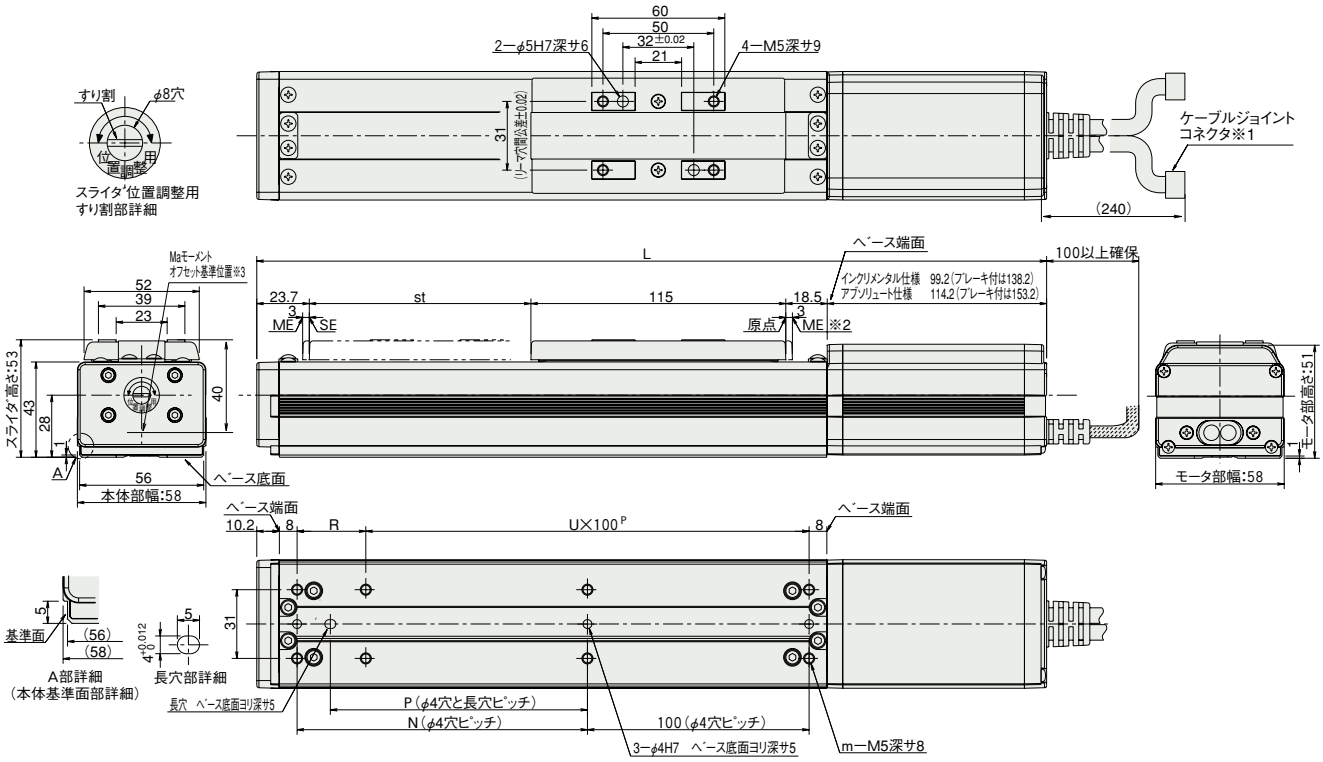
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

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



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	インクリメンタル	ブレーキ無	306.4	356.4	406.4	456.4	506.4	556.4	606.4	656.4	706.4	756.4	806.4	856.4
		ブレーキ付	345.4	395.4	445.4	495.4	545.4	595.4	645.4	695.4	745.4	795.4	845.4	895.4
	アブソリュート	ブレーキ無	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
		ブレーキ付	360.4	410.4	460.4	510.4	560.4	610.4	660.4	710.4	760.4	810.4	860.4	910.4
N			81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P			66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R			81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U			1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m			6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)			1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓥ-〜-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓥ-〜-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-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-30Ⅰ①-Ⅲ-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-1-30①①-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類(NP／PN)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。
※Ⓥは軸数(1〜8)が入ります。
※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。
※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。

RCA-SA4D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCA － SA4D － □ － 20 － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	SA4D	I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	10：10mm 5：5mm 2.5：2.5mm	50:50mm ～ 300:300mm （50mm ピッチ毎設定）	A1:ACON 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。

CE　RoHS

省電力対応

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA4D-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～300 (50mm 毎)
RCA-SA4D-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4D-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

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

（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 I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

⑤オプション価格表（標準価格）

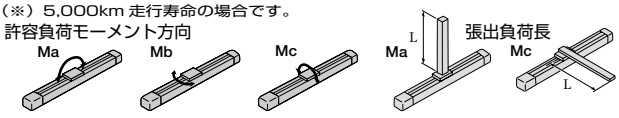
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P42	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P42	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様

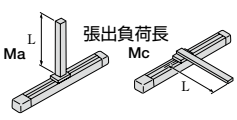
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



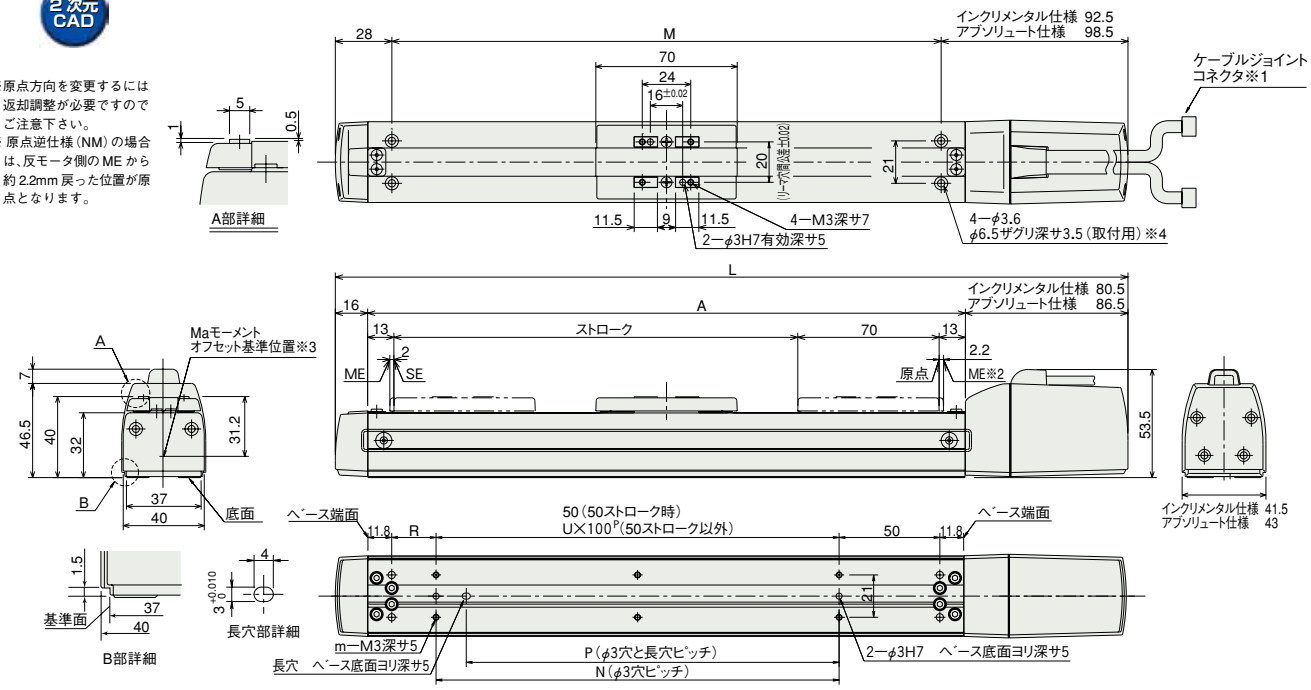
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

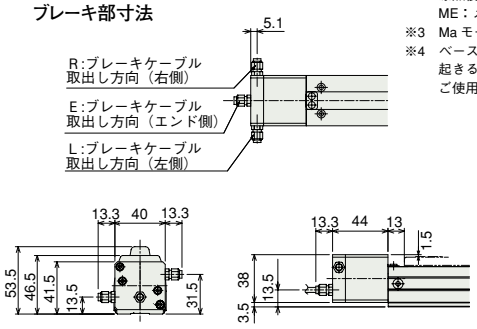
2次元CAD

※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※ 原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側の ME から約 2.2mm 戻った位置が原点となります。



※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク 200mm 以下でご使用下さい。

ブレーキ部寸法



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

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	インクリメンタル	242.5	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5
	アブソリュート	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
A		146	196	246	296	346	396
M		122	172	222	272	322	372
N		50	100	100	200	200	300
P		35	85	85	185	185	285
R		22	22	72	22	72	22
U		–	1	1	2	2	3
m		4	4	4	6	6	8
質量（kg）		0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(IV)-~-(III)-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(IV)-~-(V)-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(II)-(III)-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20I(II)-(III)-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-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-20I(II)-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-1-20(I)(II)-(III)-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。
※(I)はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※(II)は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。
※(III)はI/O種類（NP／PN）が入ります。
※(IV)は軸数（1～8）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。

RCA-SA5D

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅52mm　24V サーボモータ　モータビルドイン（直結）仕様

■型式項目　RCA － SA5D － □ － 20 － □ － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	SA5D	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	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 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　RoHS

省電力対応

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCA-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション　※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 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

⑤オプション価格表（標準価格）

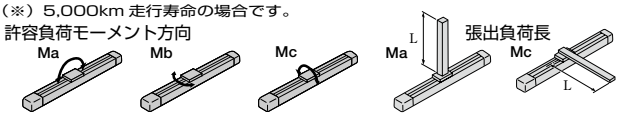
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ（配線エンド側出し）	BE	→巻末 P42	—
ブレーキ（配線左側出し）	BL	→巻末 P42	—
ブレーキ（配線右側出し）	BR	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

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	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



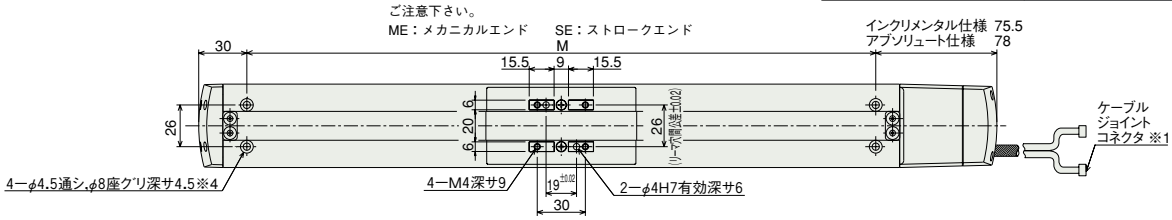
寸法図

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

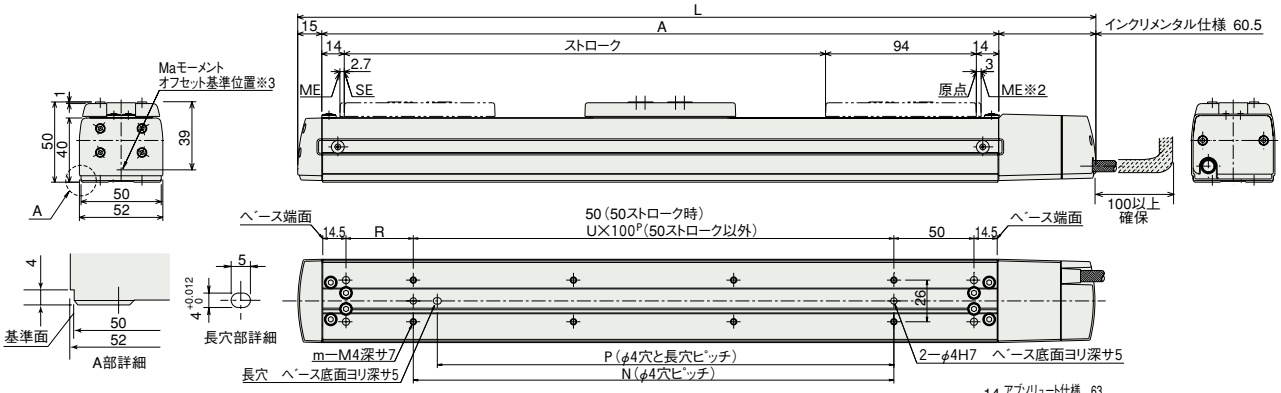
2次元CAD

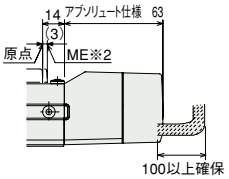
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

特注対応のご案内 巻末 P.15

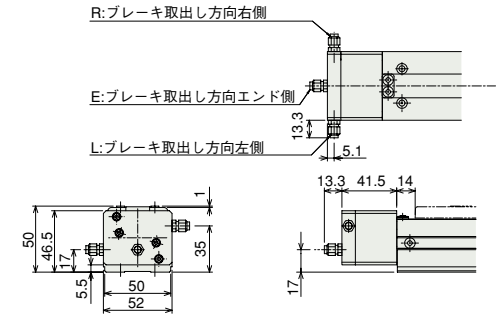


※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク 300mm 以下でご使用下さい。





ブレーキ部寸法



※ブレーキ付は全長（L）が26.5mm（配線エンド側取出は39.8mm）、質量が0.3kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル	247.5	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5
	アブソリュート	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A		172	222	272	322	372	422	472	522	572	622
M		142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N		50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P		35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R		42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U		–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量（kg）		1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-~-(Ⅲ)-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-~-(Ⅴ)-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-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-1-20(Ⅰ)(Ⅱ)-(Ⅲ)-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。
※(Ⅰ)はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※(Ⅱ)は省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。
※(Ⅲ)はI/O種類（NP／PN）が入ります。
※(Ⅳ)は軸数（1～8）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。

RCA-SA6D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅58mm 24V サーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

■型式項目

RCA — SA6D — □ — 30 — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	SA6D	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。 簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ~ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	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。

CE RoHS

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50~600 (50mm 毎)
RCA-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

リード \ ストローク	50~450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(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 I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表(標準価格)

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

⑤オプション価格表(標準価格)

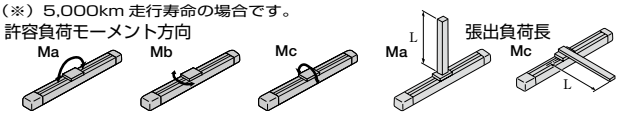
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末 P42	—
フート金具	FT	→巻末 P47	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

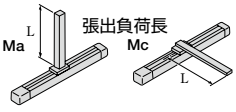
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m Mb:54.7N·m Mc:81.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:8.9N·m Mb:12.7N·m Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下 Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



張出負荷長



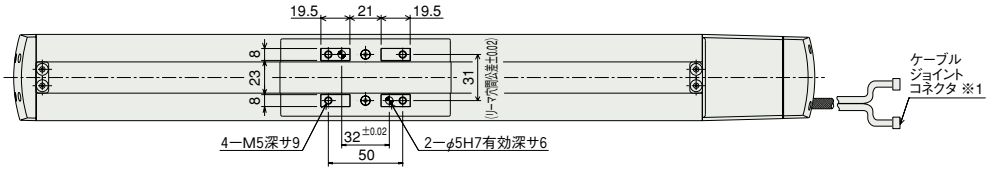
寸法図

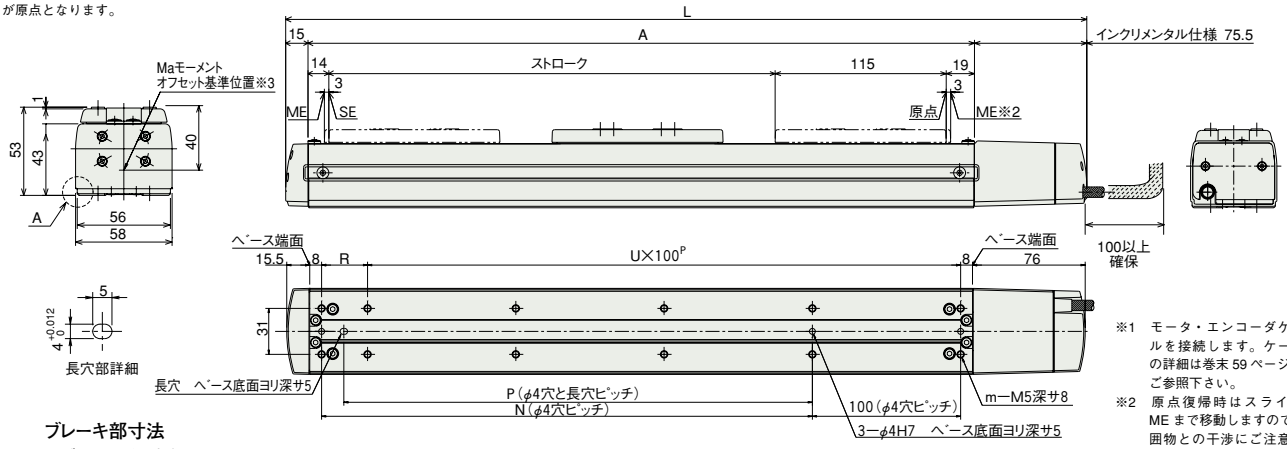
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD

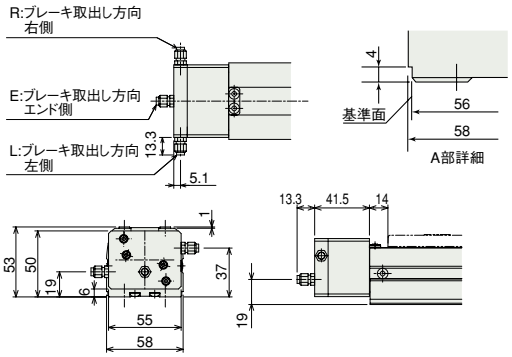
※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※ 原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側のMEから約3mm戻った位置が原点となります。



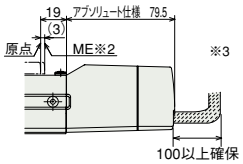


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド
SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

ブレーキ部寸法



※ブレーキ付は全長（L）が26.5mm（配線エンド側取出は39.8mm）、質量が0.3kgアップします。



■ストローク別寸法・質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	インクリメンタル	288.5	338.5	388.5	438.5	488.5	538.5	588.5	638.5	688.5	738.5	788.5	838.5
	アブソリュート	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5
A		198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N		81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P		66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R		81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m		6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量（kg）		1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（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	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅴ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-30Ⅰ-Ⅱ-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-1-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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。
※Ⅰは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅰは エンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅳは 軸数（1～8）が入ります。
※Ⅱは 省電力対応を指定した場合に記号（LA）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。

RCA-SS4D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅40mm 24Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS4D	I	20	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ~ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON 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。

CE RoHS

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度0.3G(リード2.5は0.2G)で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCA-SS4D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	4	1	19.6	50~300 (50mm毎)
RCA-SS4D-I-20-5-①-②-③-④		5	6	2.5	39.2	
RCA-SS4D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

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

(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
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)	—
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)

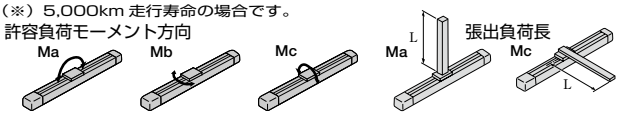
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末P42	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末P42	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末P42	—
省電力対応	LA	→巻末P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末P52	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m Mb:9.9N·m Mc:17.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:2.7N·m Mb:3.9N·m Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下 Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



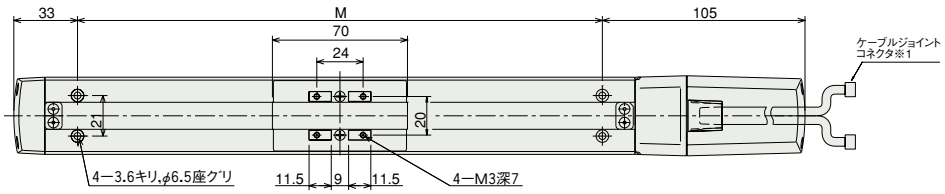
寸法図

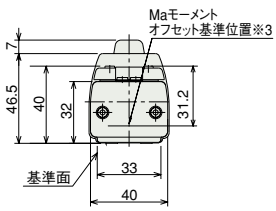
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

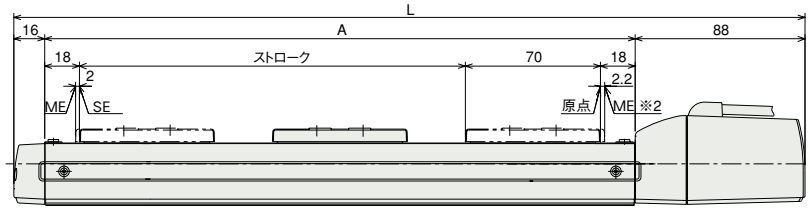
特注対応のご案内 巻末P.15

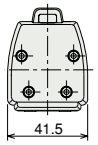
2次元CAD

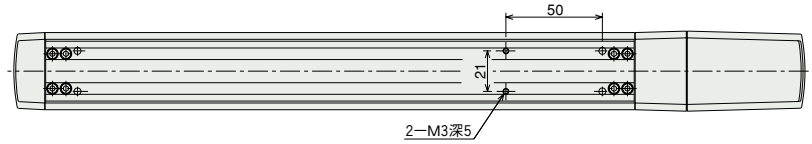
※原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意下さい。
※ 原点逆仕様（NM）の場合は、反モータ側の ME から約 2.2mm 戻った位置が原点となります。



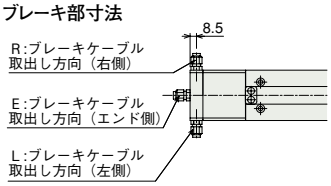


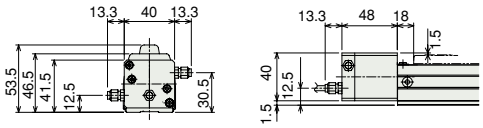






ブレーキ部寸法





※ブレーキ付は全長（L）が32mm（配線エンド側取出は45.3mm）、質量が0.2kgアップします。

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

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
A	156	206	256	306	356	406
M	122	172	222	272	322	372
質量（kg）	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6

②適応コントローラ

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-20Ⅰ-Ⅱ-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-20Ⅰ-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（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	−	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				−	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ-Ⅱ-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20Ⅰ-Ⅱ-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-20Ⅰ-Ⅱ-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-20Ⅰ-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-1-20Ⅰ-Ⅱ-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。　※Ⅰは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。　※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。　※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

RCA-SS5D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅52mm 24V サーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS5D	I	20	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ~ 500:500mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON 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。

CE RoHS

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SS5D-I-20-12-①-②-③-④	20	12	4	1	16.7	50~500 (50mm 毎)
RCA-SS5D-I-20-6-①-②-③-④		6	8	2	33.3	
RCA-SS5D-I-20-3-①-②-③-④		3	12	4	65.7	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50~450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

(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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

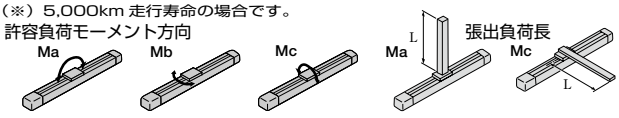
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

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	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m Mb:26.6N·m Mc:47.5N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:4.9N·m Mb:6.8N·m Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下 Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

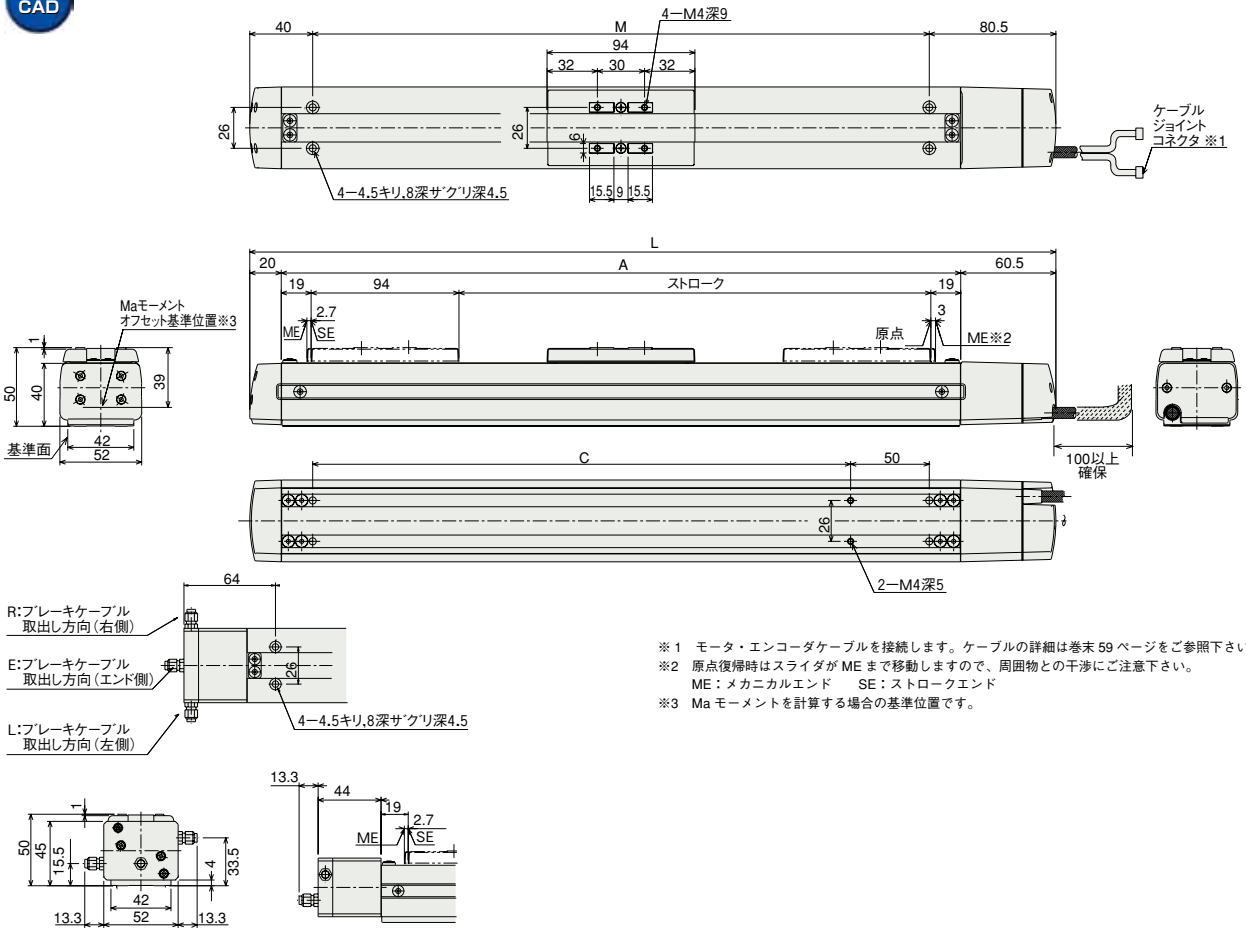


寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.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 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。

※ブレーキ付は全長(L)が24mm
(配線エンド側取出は37.3mm)
質量は0.3kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	262.5	312.5	362.5	412.5	462.5	512.5	562.5	612.5	662.5	712.5
A	182	232	282	332	382	432	482	532	582	632
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
C	92	142	192	242	292	342	392	442	492	542
質量(kg)	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3

②適応コントローラ

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-20I①-②-2-1	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-20I①-②-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-③-〜-②-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-③-〜-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I①-②-2-0	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ナタイプ		ACON-CG-20I①-②-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-②-2-0	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-20I①-②-2-0	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-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-1-20I①-②-2-0	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。
※③は軸数(1〜8)が入ります。　※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-SS6D

ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅58mm 24V サーボモータ モータビルドイン(直結)仕様 鉄ベースタイプ

■型式項目

RCA	SS6D	I	30	□	□	□	□	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 ※簡易アブソ仕様で使用される場合も型式は「I」になります。	30:サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ~ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON 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。

CE RoHS

省電力対応

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SS6D-I-30-12-①-②-③-④	30	12	6	1.5	24.2	50~600 (50mm 毎)
RCA-SS6D-I-30-6-①-②-③-④		6	12	3	48.4	
RCA-SS6D-I-30-3-①-②-③-④		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50~450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(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
50	—
100	—
150	—
200	—
250	—
300	—
350	—
400	—
450	—
500	—
550	—
600	—

③ケーブル長価格表(標準価格)

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

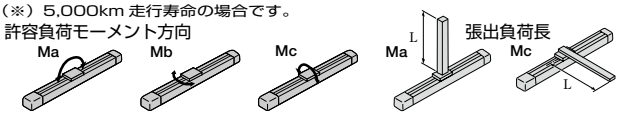
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ(配線エンド側出し)	BE	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線左側出し)	BL	→巻末 P42	—
ブレーキ(配線右側出し)	BR	→巻末 P42	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

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	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m Mb:54.7N·m Mc:81.0N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:8.9N·m Mb:12.7N·m Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下 Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

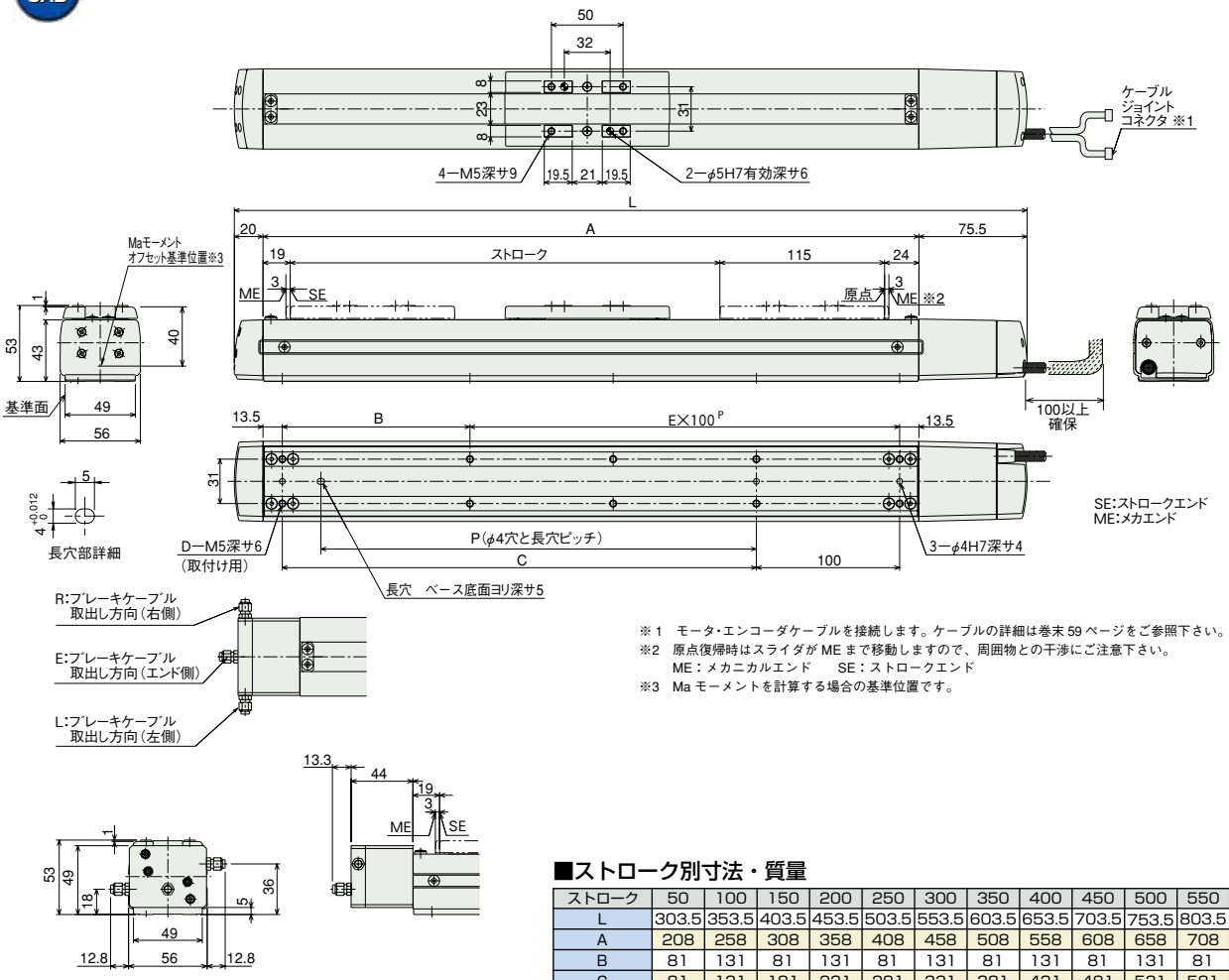


寸法図

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次元CAD



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

※ブレーキ付は全長(L)が24mm
(配線エンド側取出は37.3mm)
質量は0.3kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	303.5	353.5	403.5	453.5	503.5	553.5	603.5	653.5	703.5	753.5	803.5	853.5
A	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758
B	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131
C	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
D	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
E	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
質量(kg)	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7

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-30Ⅰ-Ⅱ-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-30Ⅰ-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-〜-Ⅱ-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				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-〜-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-30Ⅰ-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-30Ⅰ-Ⅱ-2-0					−	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30Ⅰ-Ⅱ-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-30Ⅰ-Ⅱ-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-30Ⅰ-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-1-30Ⅰ-Ⅱ-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。 ※Ⅰは省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。 ※ⅡはI/O種類(NP/PN)が入ります。
※Ⅲは軸数(1〜8)が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-SA4R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 40mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA — SA4R — □ — 20 — □ — □ — □ — □ — □ — □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5: 5mm 2.5:2.5mm	50:50mm ～ 400:400mm (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 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 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) 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)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA4R-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50～400 (50mm 毎)
RCA-SA4R-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCA-SA4R-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

■ストロークと最高速度

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

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション　※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 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

⑤オプション価格表（標準価格）

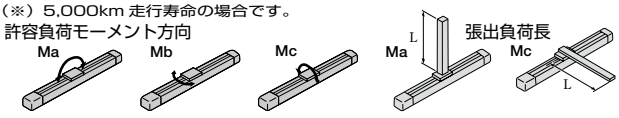
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—
スライダスペーサ	SS	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:6.9N·m　Mb:9.9N·m　Mc:17.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:2.7N·m　Mb:3.9N·m　Mc:6.8N·m
張り出し負荷長	Ma方向120mm以下　Mb·Mc方向120mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



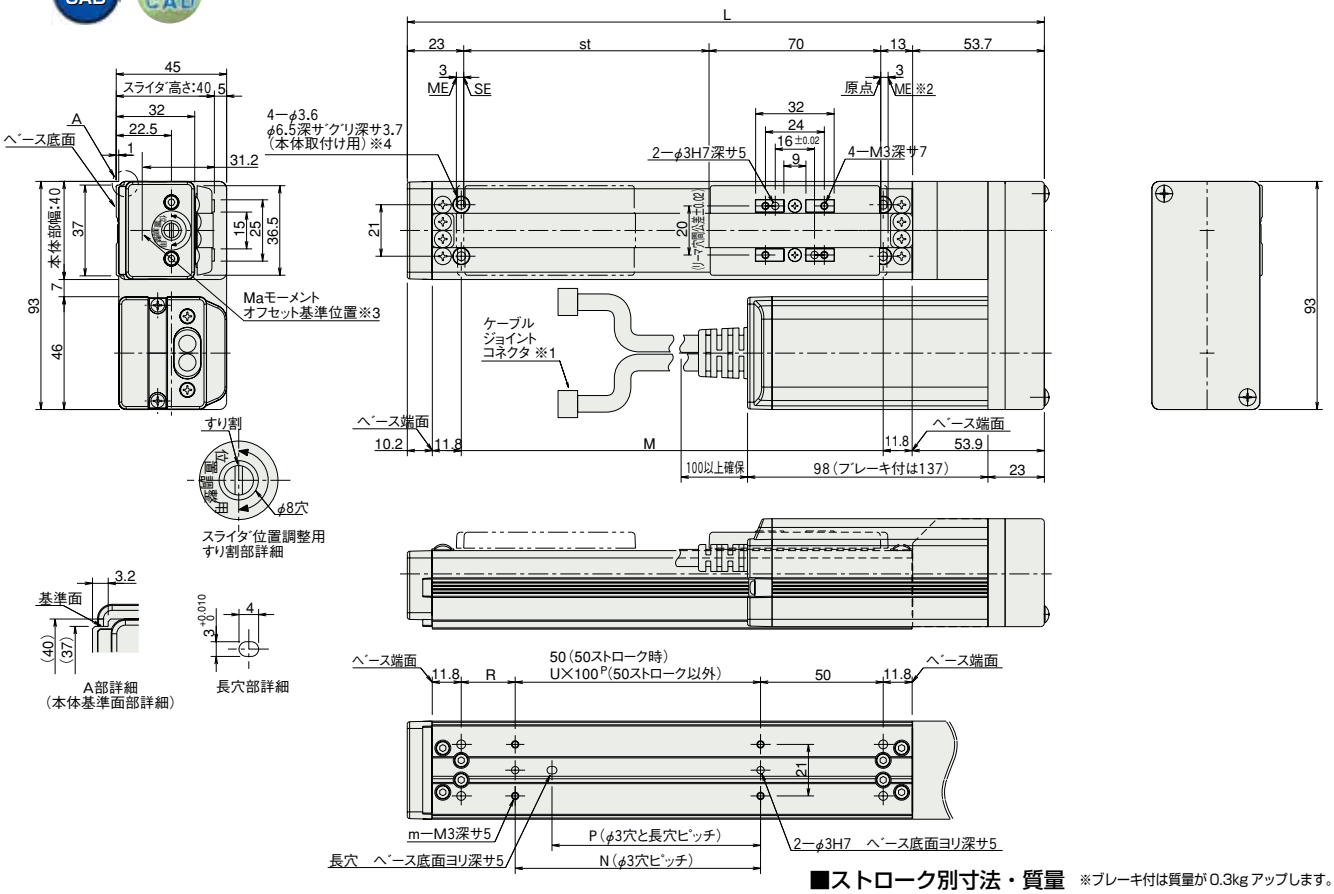
張出負荷長

寸法図

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

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

※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400
L	209.7	259.7	309.7	359.7	409.7	459.7	509.7	559.7
M	122	172	222	272	322	372	422	472
N	50	100	100	200	200	300	300	400
P	35	85	85	185	185	285	285	385
R	22	22	72	22	72	22	72	22
U	–	1	1	2	2	3	3	4
m	4	4	4	6	6	8	8	10
質量(kg)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク200mm以下でご使用下さい。

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(V)-~-(III)-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(V)-~-(V)-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(II)-(III)-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ナタイプ		ACON-CG-20I(II)-(III)-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-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-20I(II)-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-1-20(I)(II)-(III)-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。
※(III)はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※(I)はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※(V)は軸数(1~8)が入ります。
※(II)は省電力対応を指定した場合に記号(LA)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
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-SA5R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 52mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA － SA5R － □ － 20 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCA	SA5R	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W	12:12mm 6：6mm 3：3mm	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 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　RoHS

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 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) 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)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA5R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50～500 (50mm 毎)
RCA-SA5R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCA-SA5R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)
12	800	760
6	400	380
3	200	190

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション　※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 インクリメンタル I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

⑤オプション価格表（標準価格）

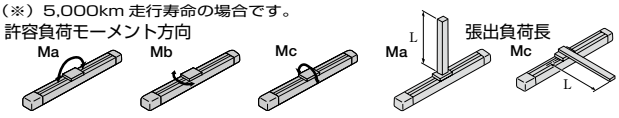
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

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	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:18.6N·m　Mb:26.6N·m　Mc:47.5N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:4.9N·m　Mb:6.8N·m　Mc:11.7N·m
張り出し負荷長	Ma方向150mm以下　Mb·Mc方向150mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向

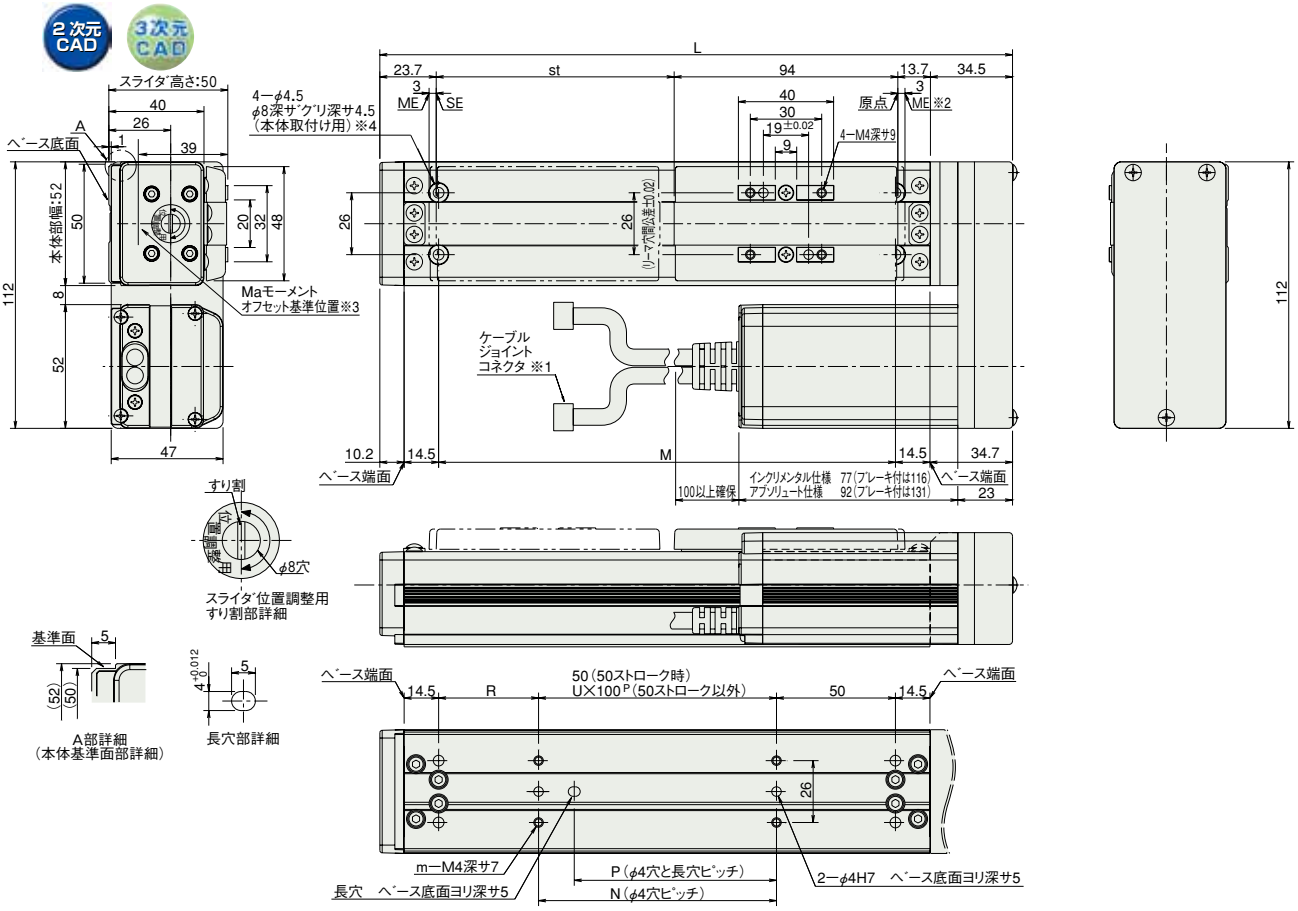


張出負荷長

寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	215.9	265.9	315.9	365.9	415.9	465.9	515.9	565.9	615.9	665.9
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	–	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
質量(kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME:メカニカルエンド SE:ストロークエンド
※3 Maモーメントを計算する場合の基準位置です。
※4 ベース上面の取付穴のみで固定した場合、ベースがねじれスライダの摺動異常、異音の発生が起きる場合がありますので、ベース上面の取付穴を使用する場合はストローク300mm以下でご使用下さい。

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(V)-~-(III)-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				–	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(V)-~-(V)-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(II)-(III)-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ナタイプ		ACON-CG-20I(II)-(III)-2-0					–	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(II)-(III)-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-20I(II)-(III)-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-20I(II)-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-1-20(I)(II)-(III)-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。
※(I)はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※(II)は省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※(III)はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※(IV)は軸数(1~8)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
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-SA6R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 58mm　24V サーボモータ　モータ折り返し仕様

■型式項目　RCA － SA6R － □ － 30 － □ － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
		I: インクリメンタル仕様 A: アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	30: サーボモータ 30W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ～ 600:600mm (50mm ピッチ毎設定)	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 ※モータ折返し方向は ML/MR どちらかの記号を必ずご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

省電力対応

上写真はモータ左折返し仕様（ML）になります。

※製品は上写真A部にスライダ位置調整用すり割（右ページ寸法図参照）が装着されます。

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

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

(2) 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) 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)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SA6R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6	1.5	24.2	50～600 (50mm 毎)
RCA-SA6R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12	3	48.4	
RCA-SA6R-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18	6	96.8	

■ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50～450 (50mm 毎)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)
12	800	760	640	540
6	400	380	320	270
3	200	190	160	135

(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 I	標準価格 ①エンコーダ種類 アブソリュート A
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—
350	—	—
400	—	—
450	—	—
500	—	—
550	—	—
600	—	—

④ケーブル長価格表（標準価格）

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

⑤オプション価格表（標準価格）

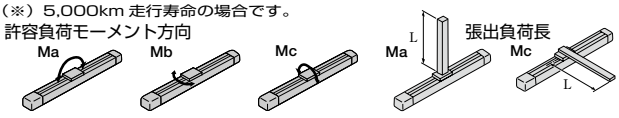
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	—
省電力対応	LA	→巻末 P52	—
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	—
モータ左折返し仕様（標準）	ML	→巻末 P52	—
モータ右折返し仕様	MR	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	—

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	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:38.3N·m　Mb:54.7N·m　Mc:81.0N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:8.9N·m　Mb:12.7N·m　Mc:18.6N·m
張り出し負荷長	Ma方向220mm以下　Mb·Mc方向220mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）5,000km 走行寿命の場合です。

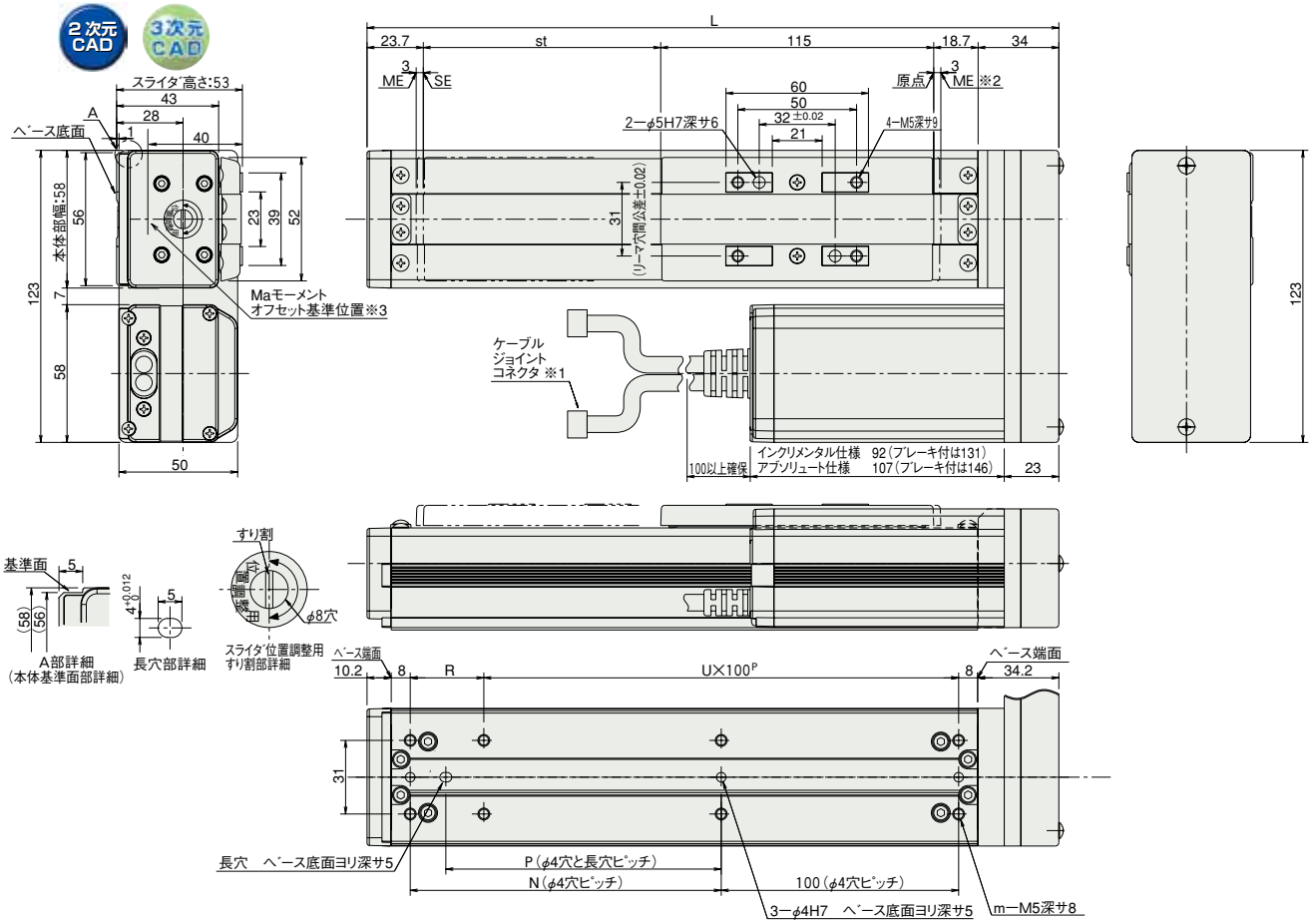
許容負荷モーメント方向



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



■ストローク別寸法・質量 ※ブレーキ付は質量が0.3kgアップします。

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	241.4	291.4	341.4	391.4	441.4	491.4	541.4	591.4	641.4	691.4	741.4	791.4
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
質量(kg)	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9

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

③適応コントローラ

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

名称	外観	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(Ⅴ)-〜-(Ⅲ)-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(Ⅴ)-〜-(Ⅴ)-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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ナタイプ		ACON-CG-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0					−	
パルス列入力タイプ(差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-30Ⅰ(Ⅱ)-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-1-30(Ⅰ)(Ⅱ)-(Ⅲ)-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。
※(Ⅲ)はI/O種類(NP/PN)が入ります。
※(Ⅰ)はエンコーダの種類(I:インクリ/A:アブソ)が入ります。
※(Ⅴ)は軸数(1〜8)が入ります。
※(Ⅱ)は省電力対応を指定した場合に記号(LA)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
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
RCA	RA3C	I:インクリメンタル仕様 ※ 簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	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。

CE　RoHS

高加減速対応　**省電力対応**

（リード 2.5 は除く）

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード 2.5 は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

（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
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	—
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

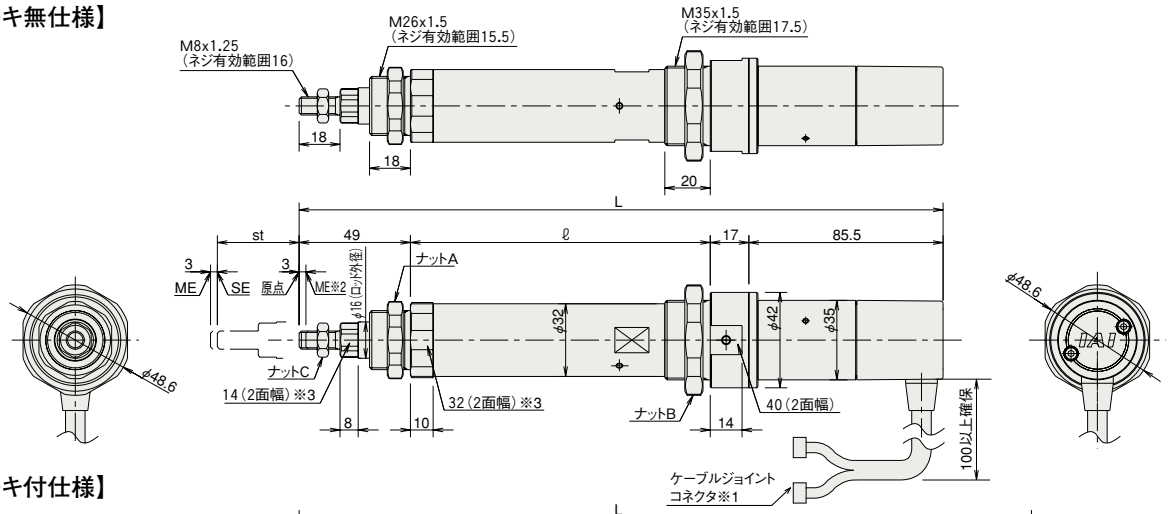
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

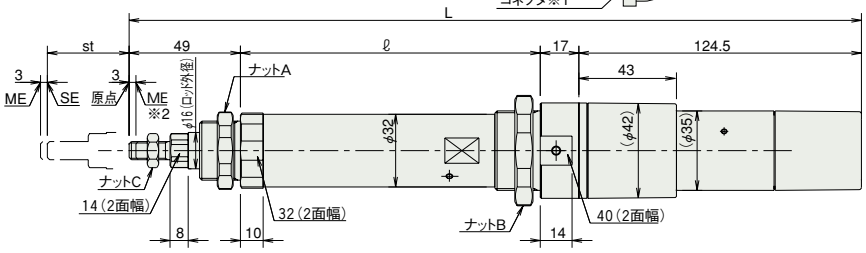
2次元CAD 3次元CAD

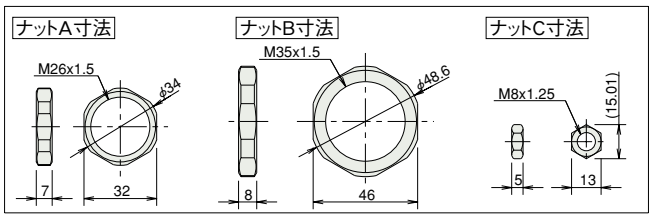
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。
※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。
※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。
※Ⅱ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
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-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

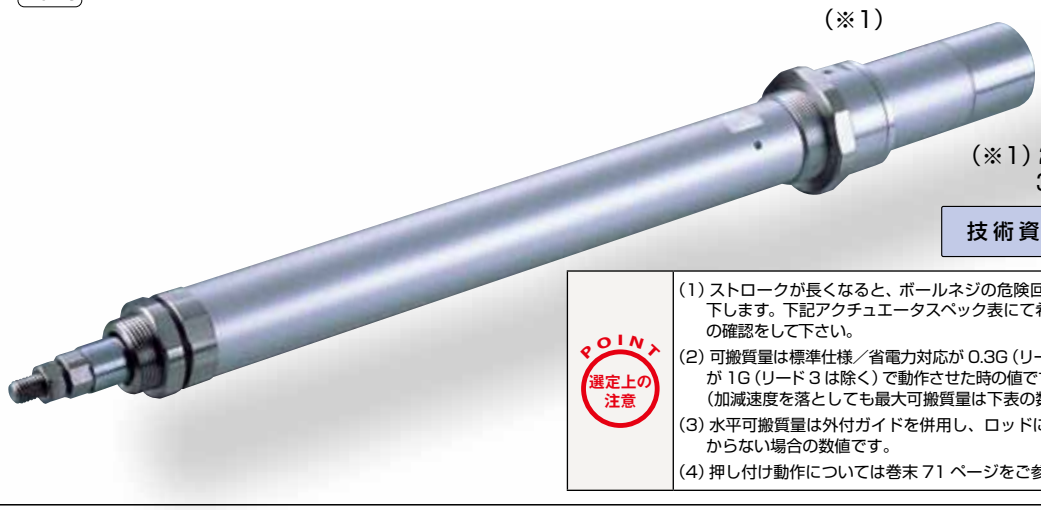
■型式項目　RCA － RA4C － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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
RCA	RA4C	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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 47 ページをご参照ください。

CE　RoHS

高加減速対応（※1）　省電力対応



（※1）20W 全機種と 30W リード 3 は除く

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 3 は 0.2G）、高加減速対応が 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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

リード＼ストローク	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 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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

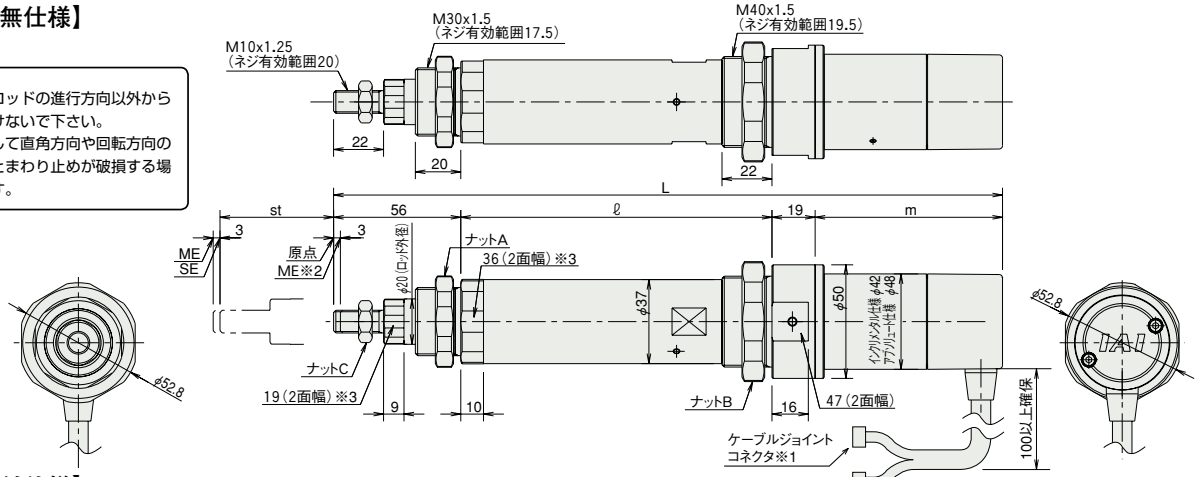
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

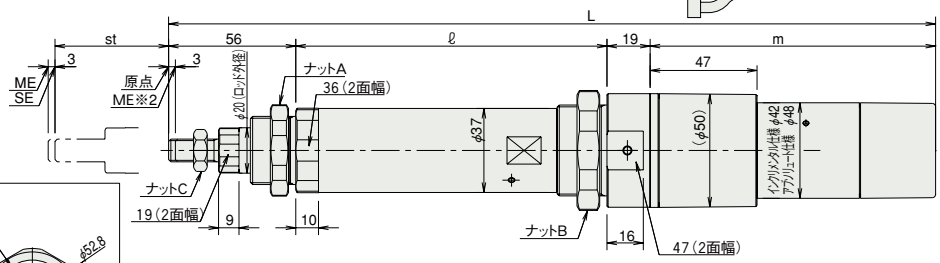
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

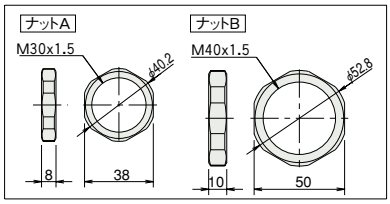
【ブレーキ無仕様】

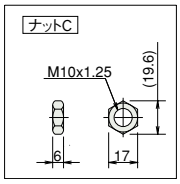
ご注意
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。



【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	20W	インクリ	279.5	329.5	379.5	429.5	479.5	529.5
		アブソ	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5
	30W	インクリ	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5
		アブソ	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5	557.5
ℓ			137	187	237	287	337	387
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）			1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8

RCA-RA4C（ブレーキ付き）

ストローク			50	100	150	200	250	300
L	20W	インクリ	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5
		アブソ	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5
	30W	インクリ	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5	587.5
		アブソ	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5
ℓ			137	187	237	287	337	387
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）			1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0

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-20Ⅰ①-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ①-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A (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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓥ-~~-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓥ-~~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ①-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ①-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ①-Ⅲ-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 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-1-20①①-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30①①-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類（NP／PN）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。
※Ⅳは軸数（1～8）が入ります。
※Ⅱ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。
※Ⓥ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-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

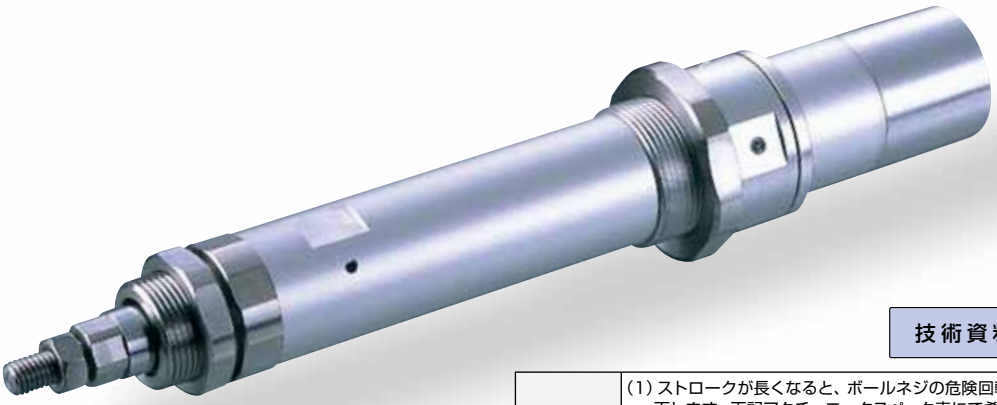
■型式項目 RCA － RA3D － I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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
RCA	RA3D	I:インクリメンタル仕様 ※ 簡易アブソで使用される場合も型式は「I」になります。	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。

CE RoHS

省電力対応



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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) 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)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

リード＼ストローク	50 ～ 200 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

（単位は mm/s）

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

①ストローク別価格表（標準価格）

①ストローク (mm)	標準価格
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
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	—
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 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

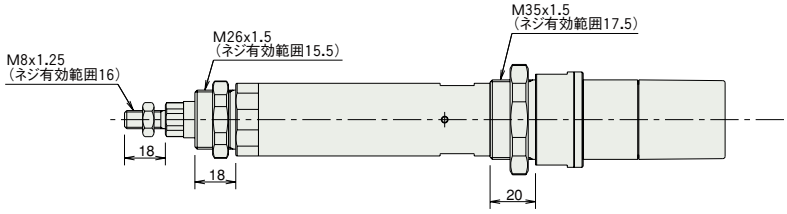
特注対応のご案内 巻末P.15

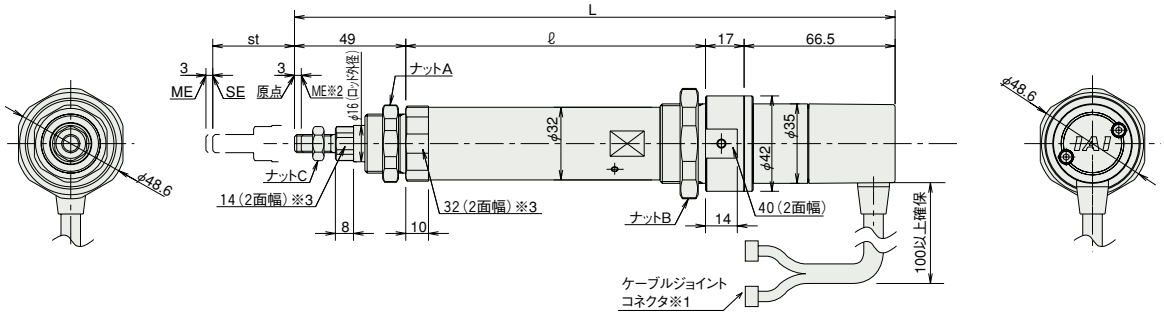
2次元CAD

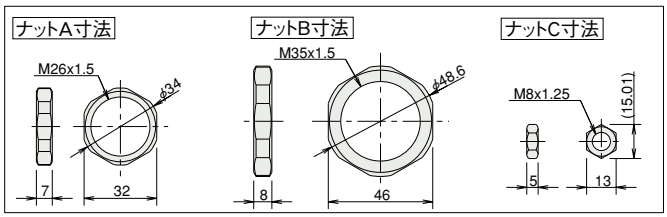
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。 ※Ⅱは I/O種類(NP／PN)が入ります。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-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

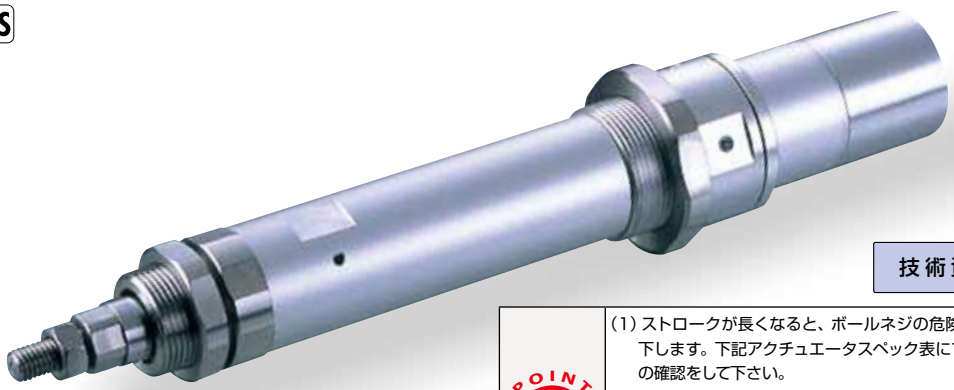
■型式項目 RCA － RA4D － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE RoHS

省電力対応



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 3 は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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 モータ W 数 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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	—
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

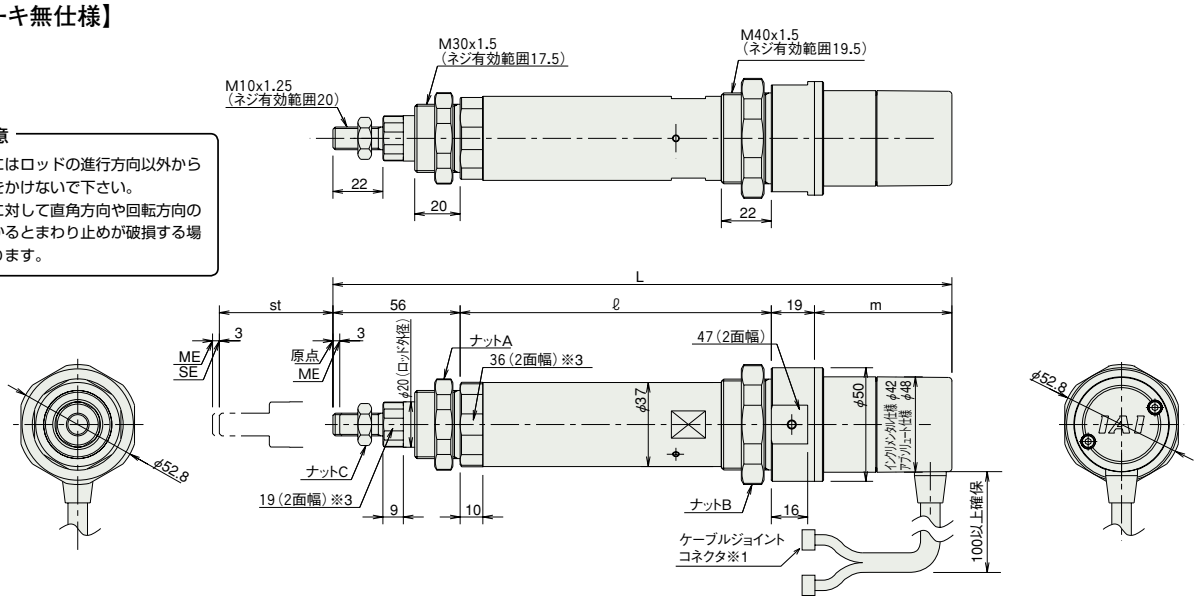
特注対応のご案内 巻末P.15

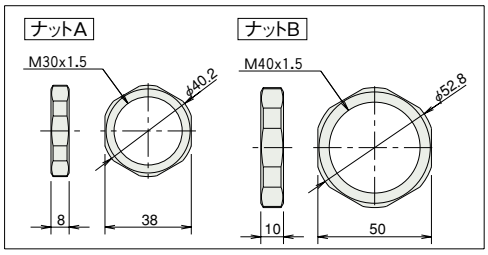
2次元CAD

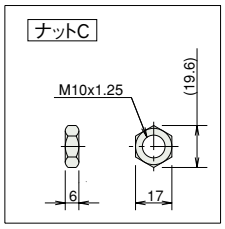
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

【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-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
		アブソ	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
		アブソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
ℓ			137	187	237	287	337	387
m	20W	インクリ	45.5					
		アブソ	58.5					
	30W	インクリ	60.5					
		アブソ	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-20Ⅰ-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A (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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅴ-~-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅴ-~-Ⅴ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ-Ⅲ-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-N-0-0 ACON-SE-30Ⅰ-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-1-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30Ⅰ-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類(NP／PN)が入ります。
※Ⅰは エンコーダの種類(I:インクリ／A:アブソ)が入ります。
※Ⅳは 軸数(1～8)が入ります。
※Ⅱは 省電力対応を指定した場合に記号(LA)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
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

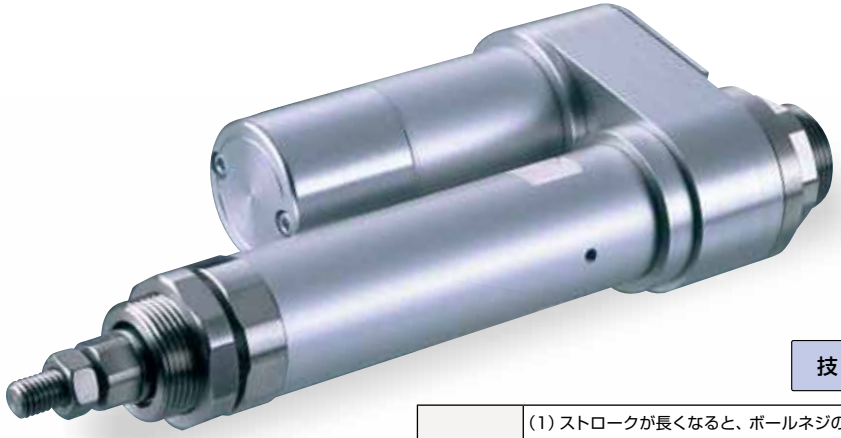
■型式項目　RCA — RA3R — I — 20 — □ — □ — □ — □ — □

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 ※ 簡易アブ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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

リード＼ストローク	50 ～ 200 (50mm 毎)
10	500
5	250
2.5	125

(単位は mm/s)

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

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
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　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

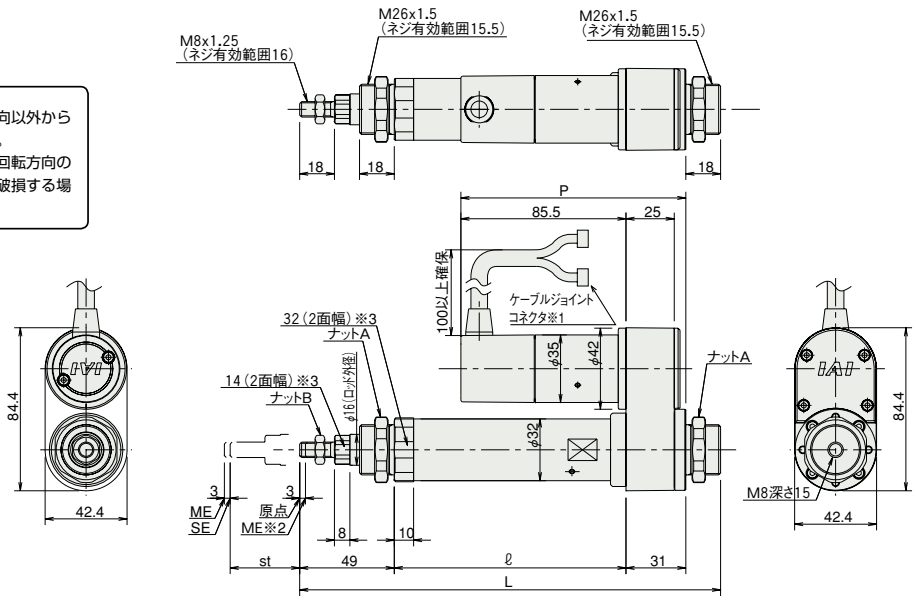
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

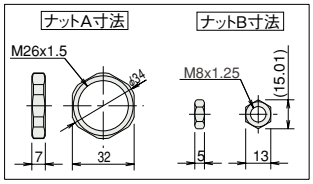
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

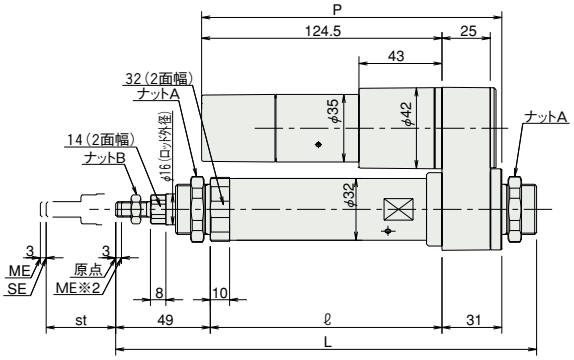
【ブレーキ無仕様】

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。



【ブレーキ付仕様】





■ストロークの別寸法・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-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SIⓘ-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SIⓘ-Ⅱ-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-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-1-20SIⓘ-Ⅱ-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。
※Ⅲは軸数(1～8)が入ります。
※ⓘは省電力対応を指定した場合に記号(LA)が入ります。
※Ⅱは I/O種類(NP／PN)が入ります。
※Ⅳは フィールドネットワーク記号が入ります。

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-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:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

省電力対応

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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 モータ W 数 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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	—
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

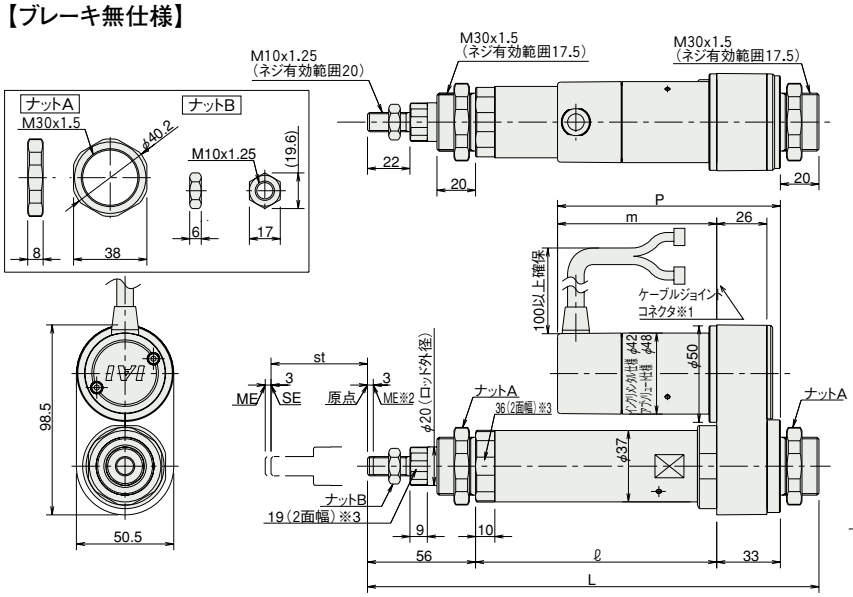
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

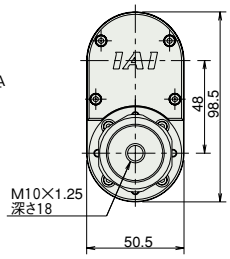
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 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
※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】





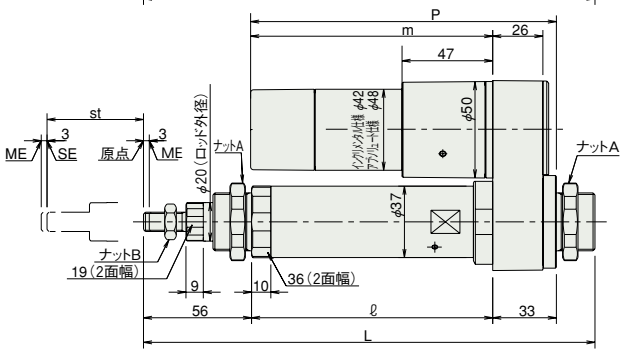
ご注意
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

■ストロークべつ寸法・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

【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-20Ⅰ-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（標準仕様） 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A （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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅴ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ-Ⅲ-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-N-0-0 ACON-SE-30Ⅰ-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-1-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30Ⅰ-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅰは エンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅳは 軸数（1～8）が入ります。
※Ⅱは 省電力対応を指定した場合に記号（LA）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
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 ※簡易アブ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	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 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) 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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-SRA4R-I-20-5-①-②-③-④	20	5	9(注1)	3	41	20～200 (10mm毎) (注1)
RCA-SRA4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18(注1)	6.5	81	

■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)

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

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	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	—
フート金具 1（底面取付）	FT	→巻末 P48	—
フート金具 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

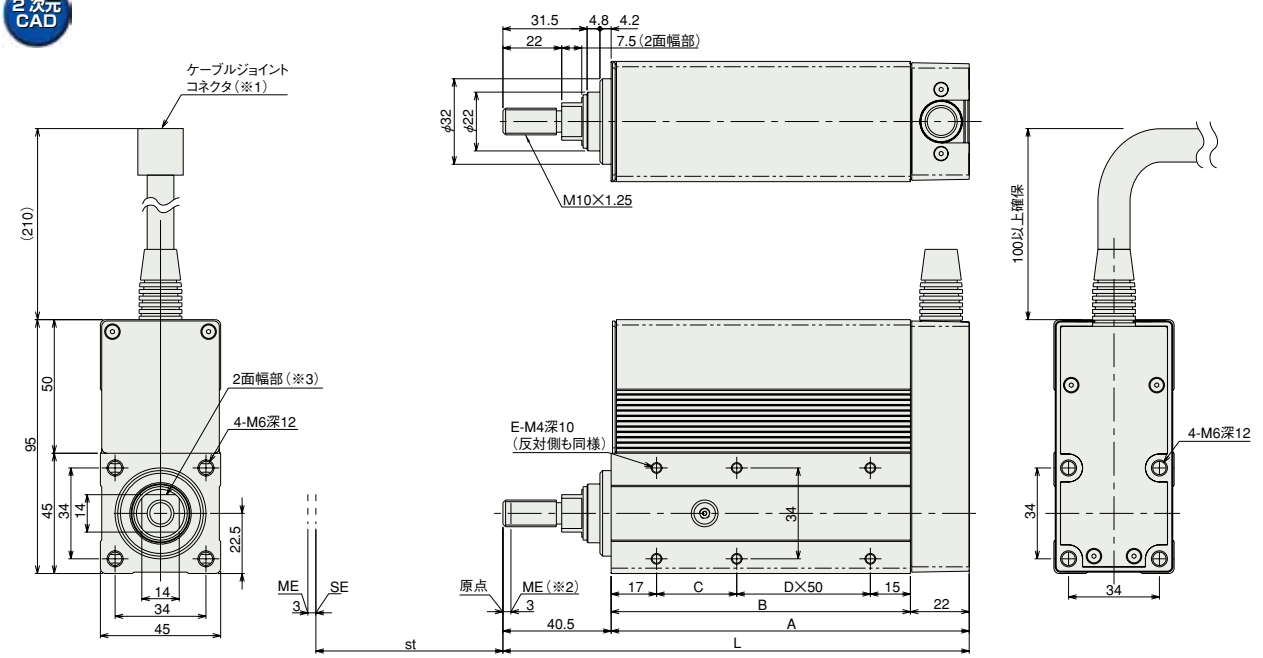
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	—
使用周囲温度・湿度	0 ～ 40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

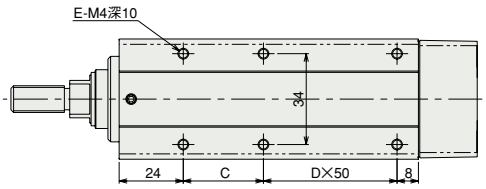
寸法図

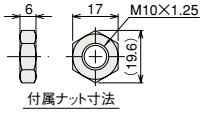
CAD 図面がホームページより ダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

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･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 （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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256 点				
ポジショナ タイプ		ACON-C-20I①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20I①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。 ※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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

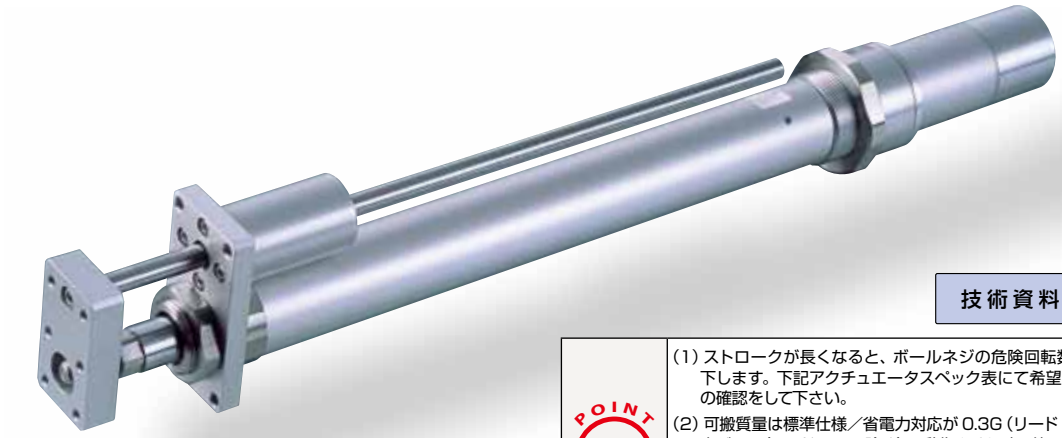
■型式項目　RCA － RGS3C － I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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 ※ 簡易アブ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。

CE　RoHS

高加減速対応　**省電力対応**
（リード 2.5 は除く）



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード 2.5 は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）
(3) 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

(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
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	—
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·ガイドロッド径φ8mm·ボールブッシュタイプ
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

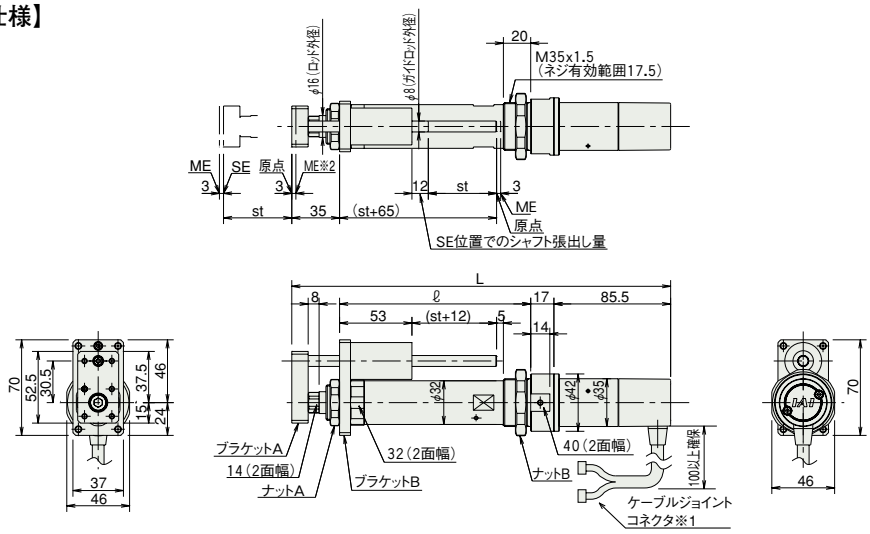
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

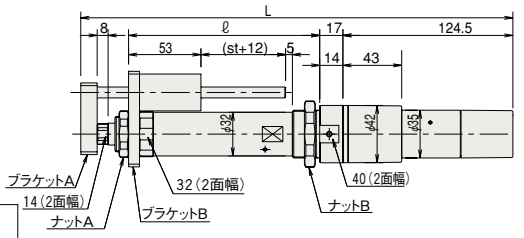
2次元CAD 3次元CAD

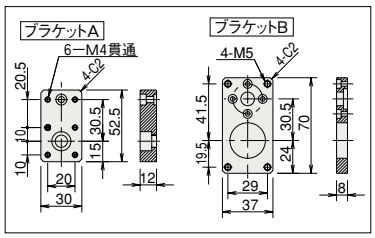
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

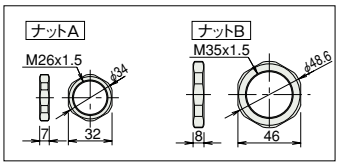
【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】







■ストローク別寸法・質量

RCA-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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。
※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。
※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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

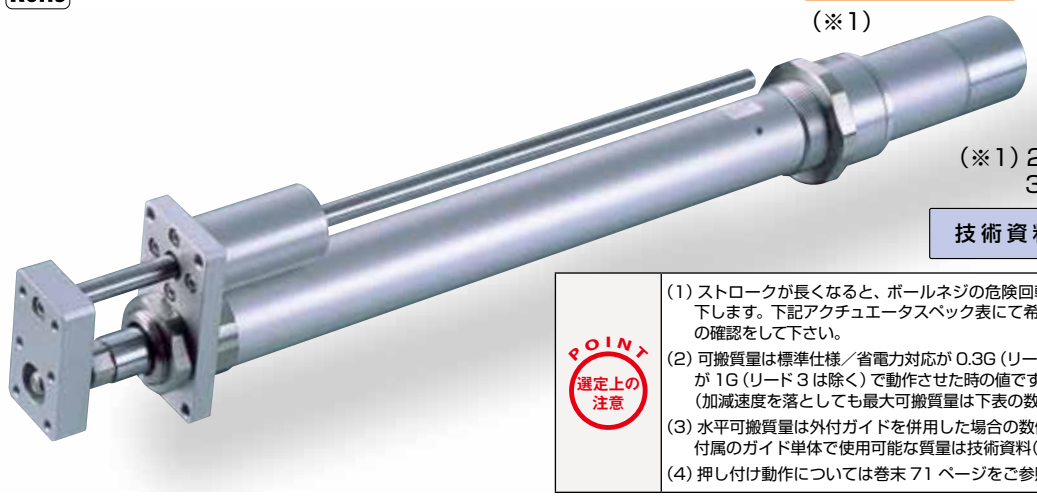
■型式項目　RCA －RGS4C－ □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

高加減速対応（※1）　省電力対応



（※1）20W 全機種と 30W リード 3 は除く

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 3 は 0.2G）、高加減速対応が 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 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	

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。

■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）

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 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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	—
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）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
ガイド	シングルガイド･ガイドロッド径φ10mm･ボールブッシュタイプ
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

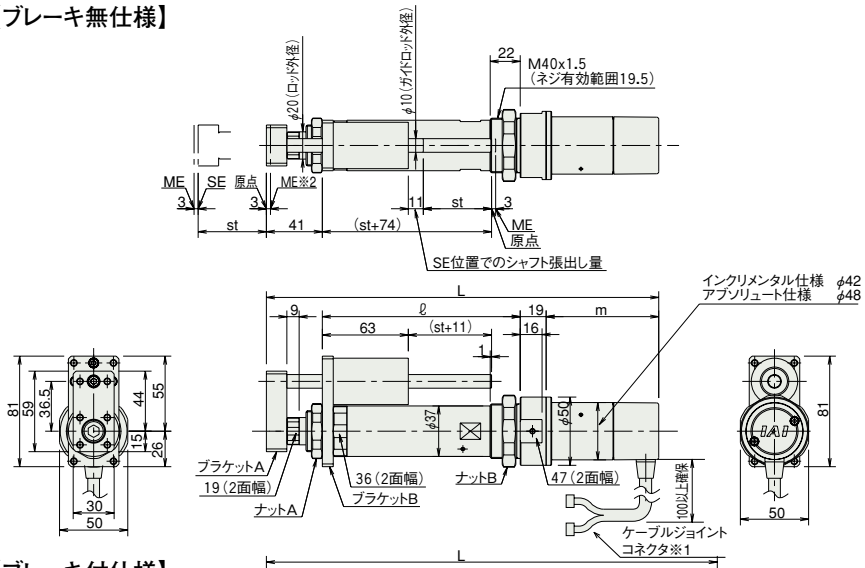
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

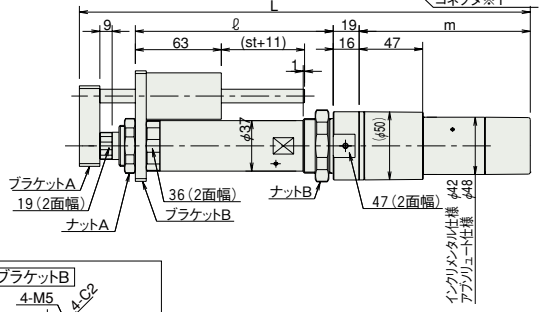
2次元CAD 3次元CAD

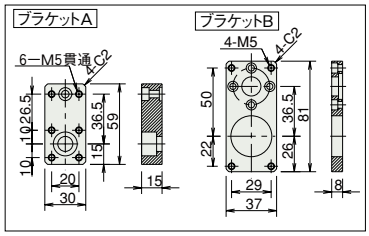
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

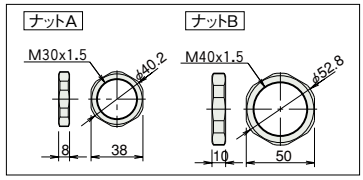
【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】







■ストローク別寸法・質量

RCA-RGS4C（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)			1.5	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	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)			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-20Ⅰ①-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ①-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A (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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⓥ-~-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⓥ-~-Ⓥ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ①-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ①-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ①-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ①-Ⅲ-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-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ①-Ⅲ-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 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-1-20①①-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30①①-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類（NP／PN）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。
※Ⅳは軸数（1～8）が入ります。
※Ⅱ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。
※Ⓥ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

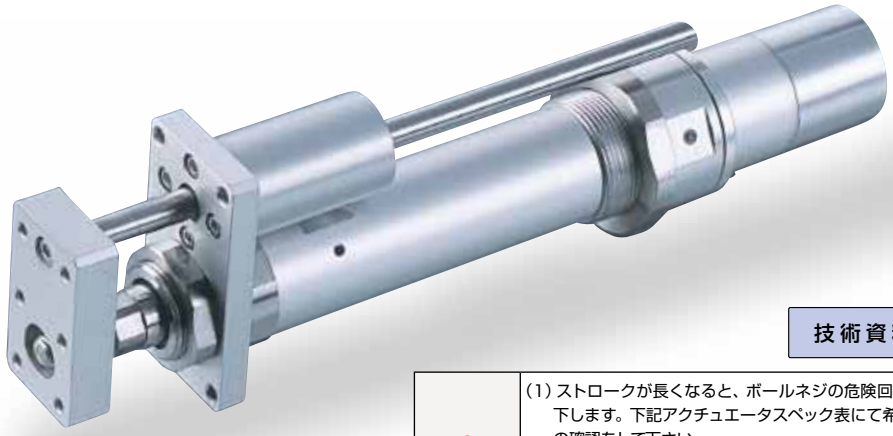
■型式項目　RCA －RGS3D－ I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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 ※ 簡易アブ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。

CE RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

(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
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
フート金具	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
ガイド	シングルガイド·ガイドロッド径φ8mm·ボールブッシュタイプ
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

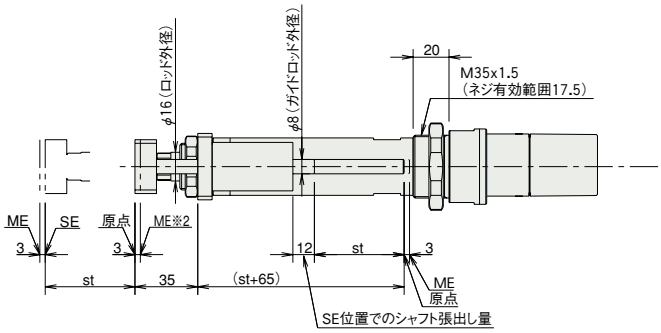
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

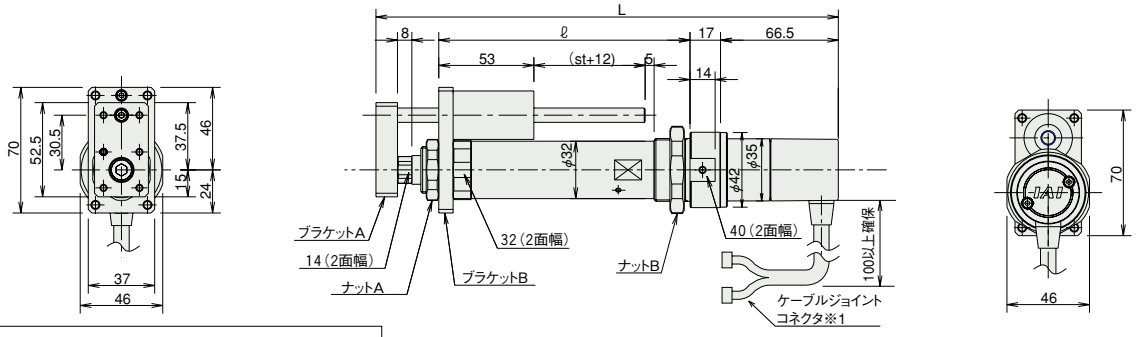
特注対応のご案内 巻末P.15

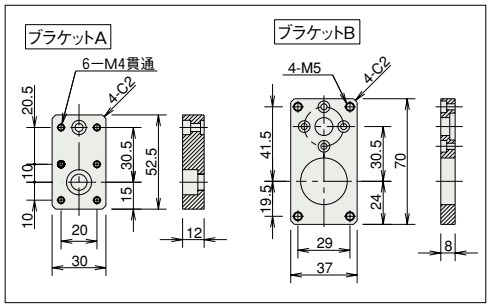
2次元CAD

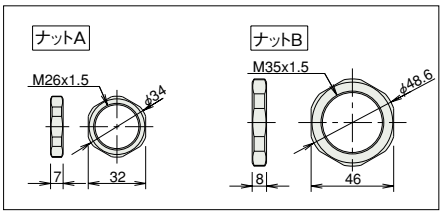
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

【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-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SIⓘ-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SIⓘ-Ⅱ-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-Ⅱ-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-20SIⓘ-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-1-20SIⓘ-Ⅱ-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。　※ⓘは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。　※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。　※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-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

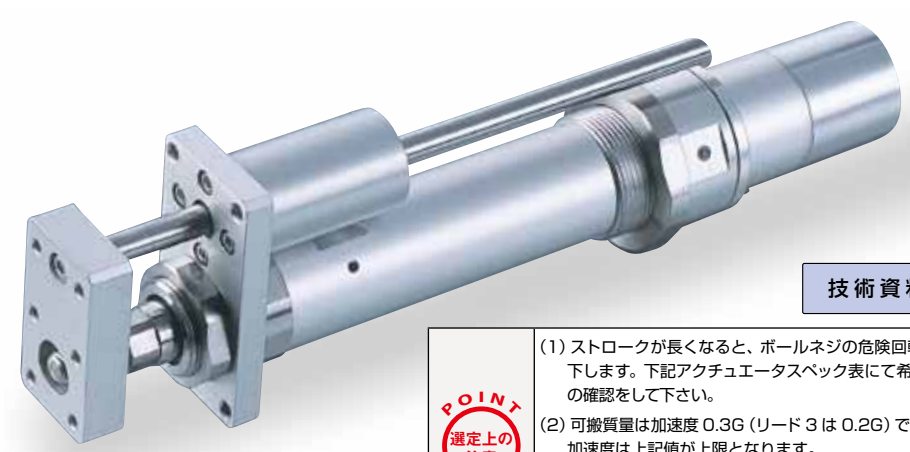
■型式項目　RCA －RGS4D－ □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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 モータ W 数 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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
フート金具	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･ボールブッシュタイプ
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

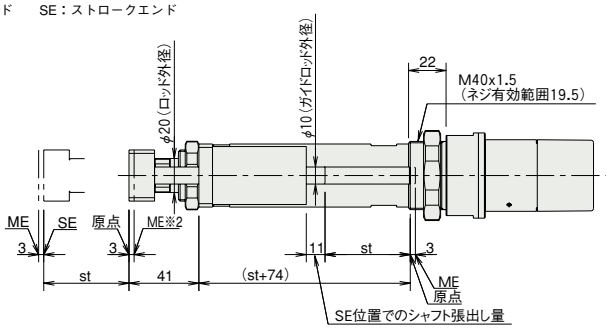
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

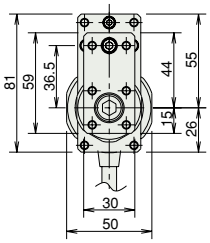
特注対応のご案内 巻末P.15

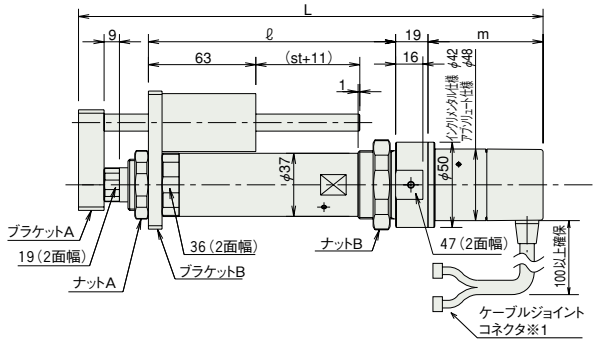
2次元CAD

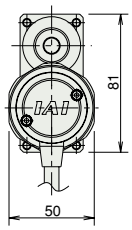
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

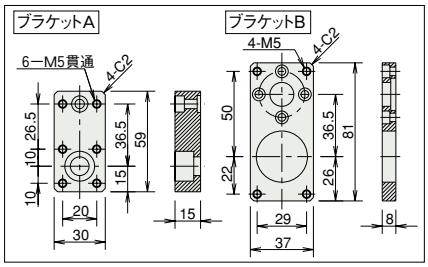
【ブレーキ無仕様】

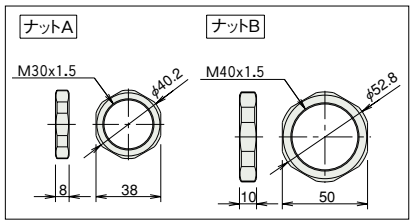












■ストローク別寸法・質量

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
		アブソ	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
		アブソ	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
ℓ			145	195	245	295	345	395
m	20W	インクリ	45.5					
		アブソ	58.5					
	30W	インクリ	60.5					
		アブソ	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-20Ⅰ-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（標準仕様）20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A （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	−	→P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				−	→P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅴ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ-Ⅲ-2-0					−	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ-Ⅲ-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-20Ⅰ-N-0-0 ACON-SE-30Ⅰ-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-1-20Ⅰ-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30Ⅰ-Ⅲ-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。
※Ⅲは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅰは エンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅳは 軸数（1～8）が入ります。
※Ⅲは 省電力対応を指定した場合に記号（LA）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
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 ※簡易アブ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	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。

CE　RoHS

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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	81	

■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)

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

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	B	→巻末 P42	—
フランジ金具（後）	FLR	→巻末 P47	—
フート金具 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

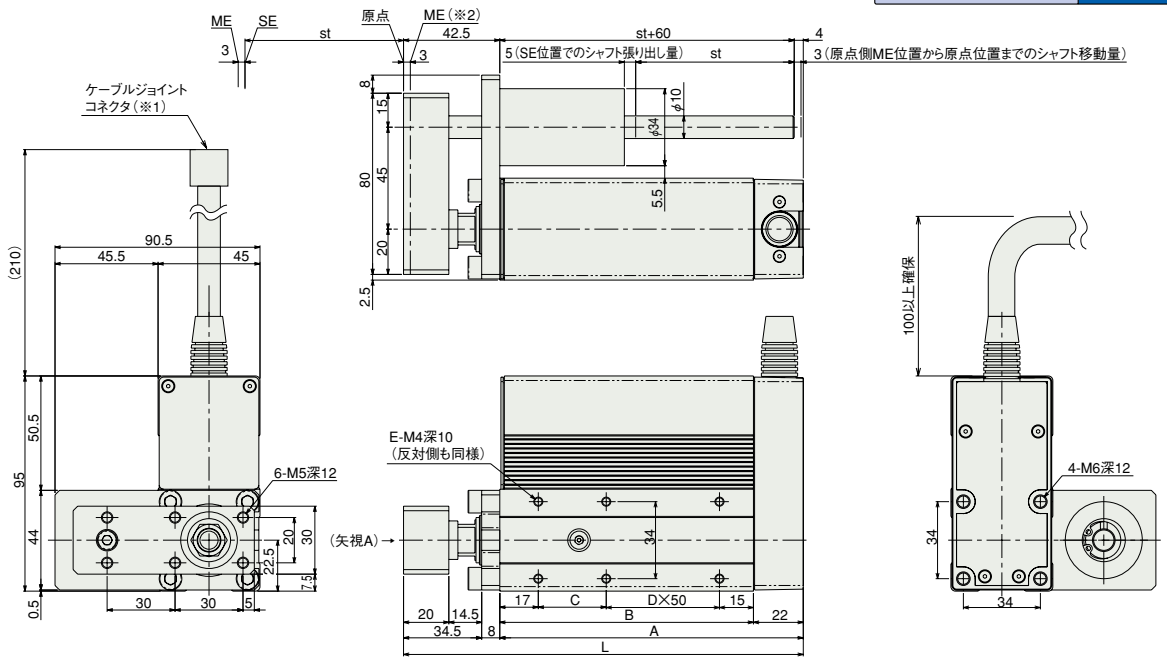
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ～ 40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

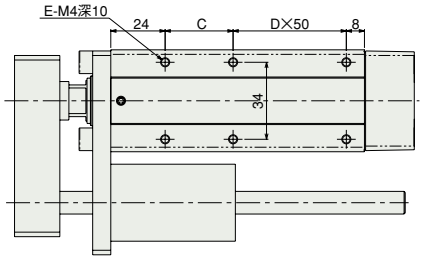
寸法図

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





GS4 左取付 | 本体 | GS2 右取付 | GS3 下取付

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

（※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	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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-ⅡⅠ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-~-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256 点				
ポジショナ タイプ		ACON-C-20I①-ⅡⅠ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20I①-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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。 ※ⅡはI/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-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

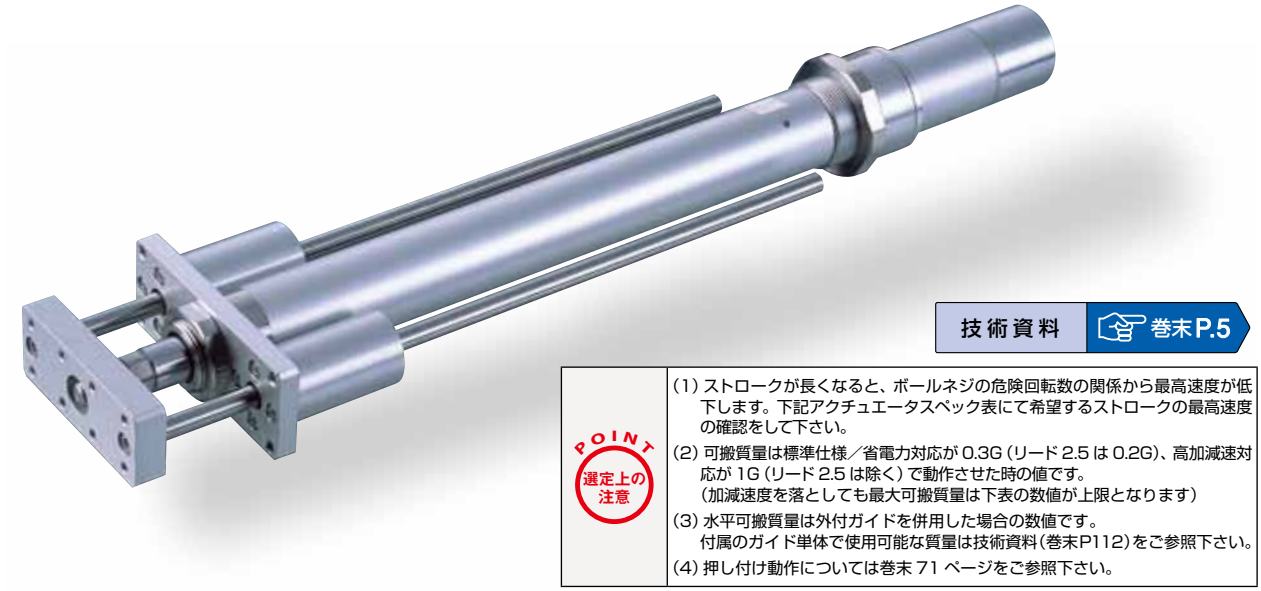
■型式項目　RCA －RGD3C－ I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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 ※ 簡易アブ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。

CE　RoHS

高加減速対応　省電力対応
（リード 2.5 は除く）



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 2.5 は 0.2G）、高加減速対応が 1G（リード 2.5 は除く）で動作させた時の値です。
（加減速度を落としても最大可搬質量は下表の数値が上限となります）
(3) 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

（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
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	—
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·ボールブッシュタイプ
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

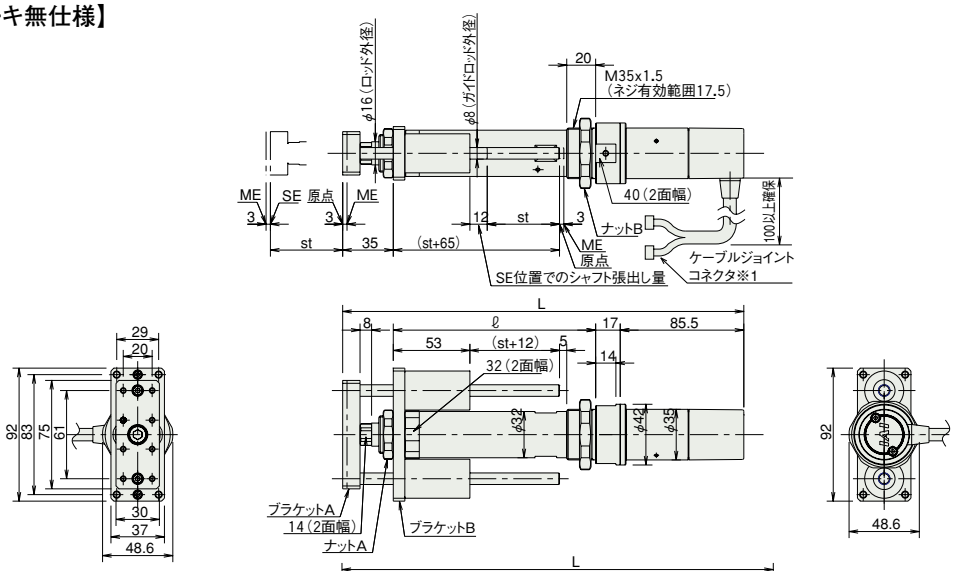
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

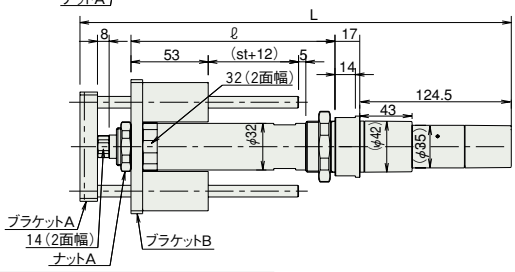
2次元CAD 3次元CAD

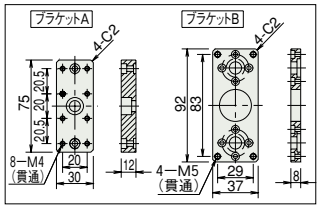
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド

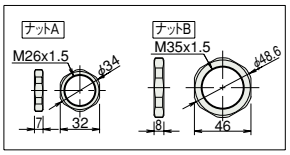
【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】







■ストローク別寸法・質量

RCA-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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。 ※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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

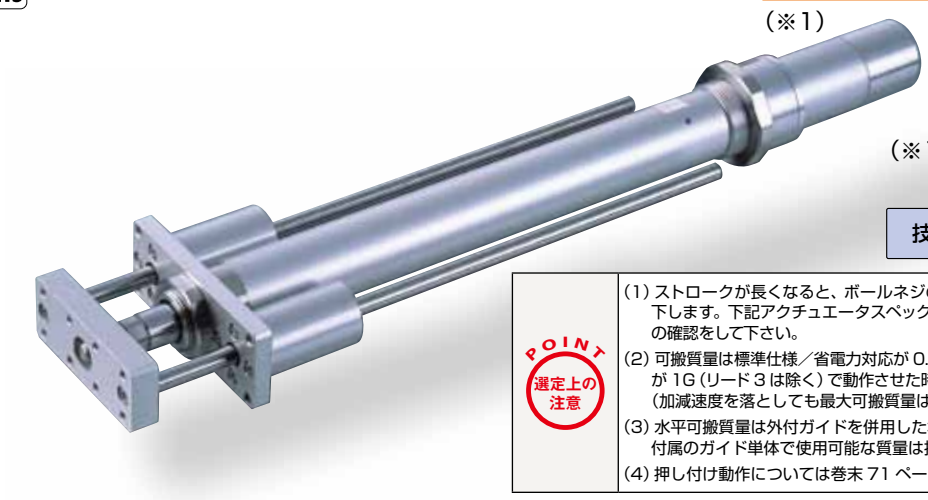
■型式項目　RCA －RGD4C－ □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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
RCA	RGD4C	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

高加減速対応（※1）　省電力対応



（※1）20W 全機種と 30W リード 3 は除く

技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は標準仕様／省電力対応が 0.3G（リード 3 は 0.2G）、高加減速対応が 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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 モータ W 数 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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	—
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）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
ガイド	ダブルガイド·ガイドロッド径φ10mm·ボールブッシュタイプ
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

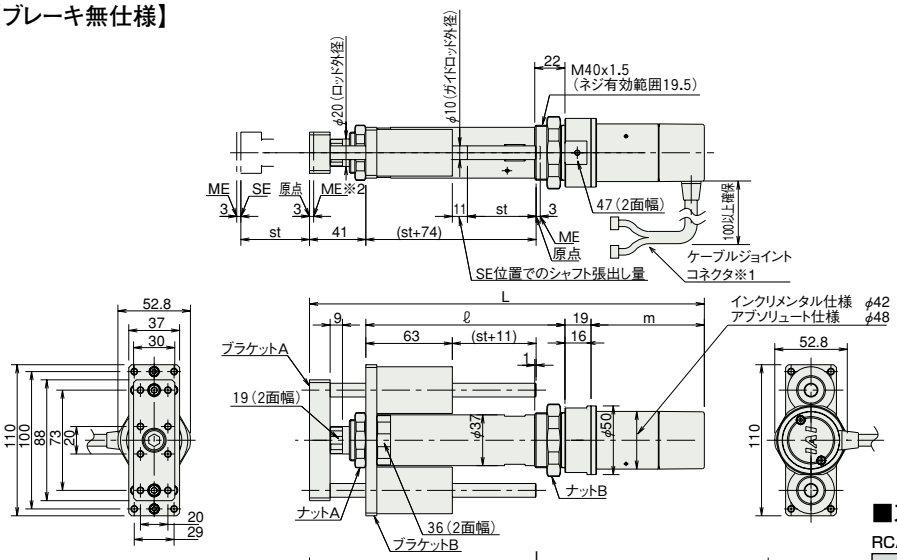
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

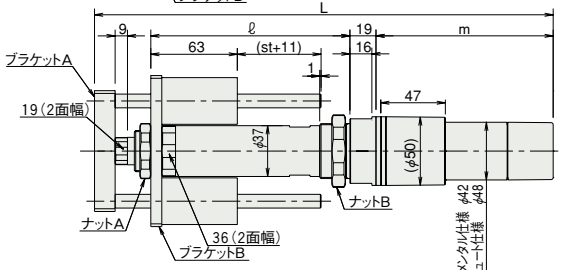
2次元CAD 3次元CAD

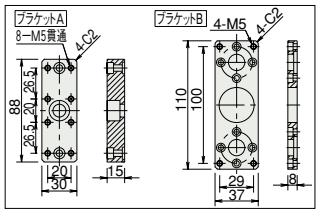
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド

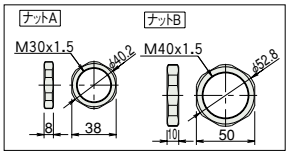
【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】







■ストロークー別寸法・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-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-1 AMEC-C-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ASEP-C-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A (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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-～-(Ⅲ)-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-～-(Ⅴ)-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-C-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-CG-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-PL-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-PO-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20Ⅰ(Ⅱ)-N-0-0 ACON-SE-30Ⅰ(Ⅱ)-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-1-20Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ASEL-CS-1-30Ⅰ(Ⅱ)-(Ⅲ)-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。
※(Ⅲ)はI/O種類(NP／PN)が入ります。
※(Ⅰ)はエンコーダの種類(I:インクリ／A:アブソ)が入ります。
※(Ⅳ)は軸数(1～8)が入ります。
※(Ⅱ)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。
※(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
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-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

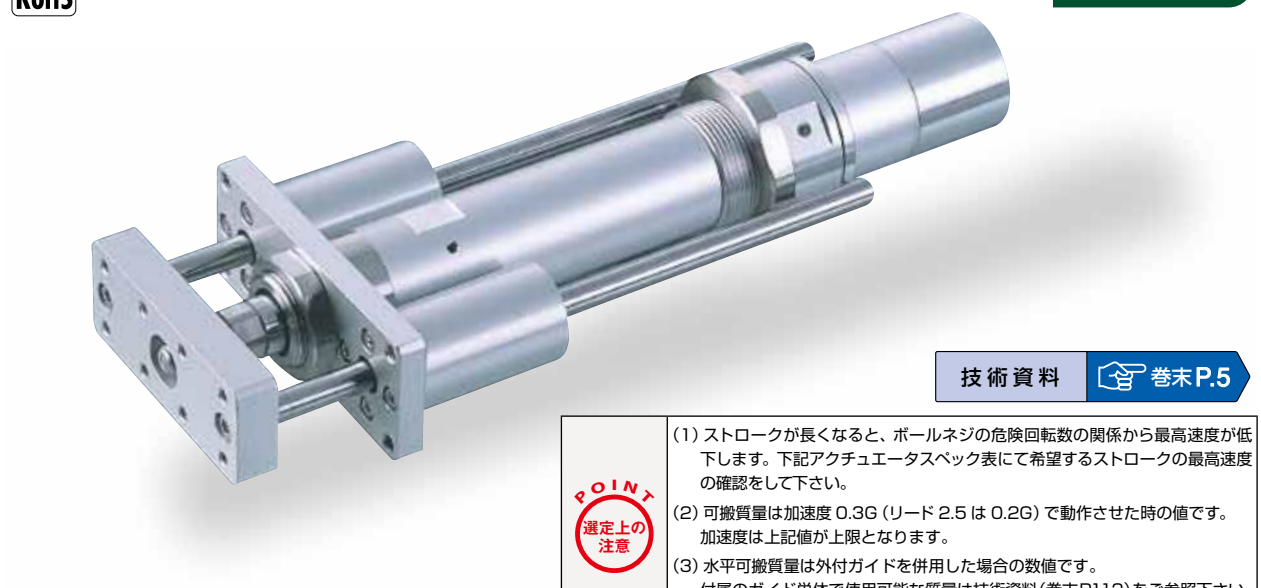
■型式項目　RCA －RGD3D－ I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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 ※ 簡易アブ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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 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。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

(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
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
フート金具	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
ガイド	ダブルガイド·ガイドロッド径φ8mm·ボールブッシュタイプ
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

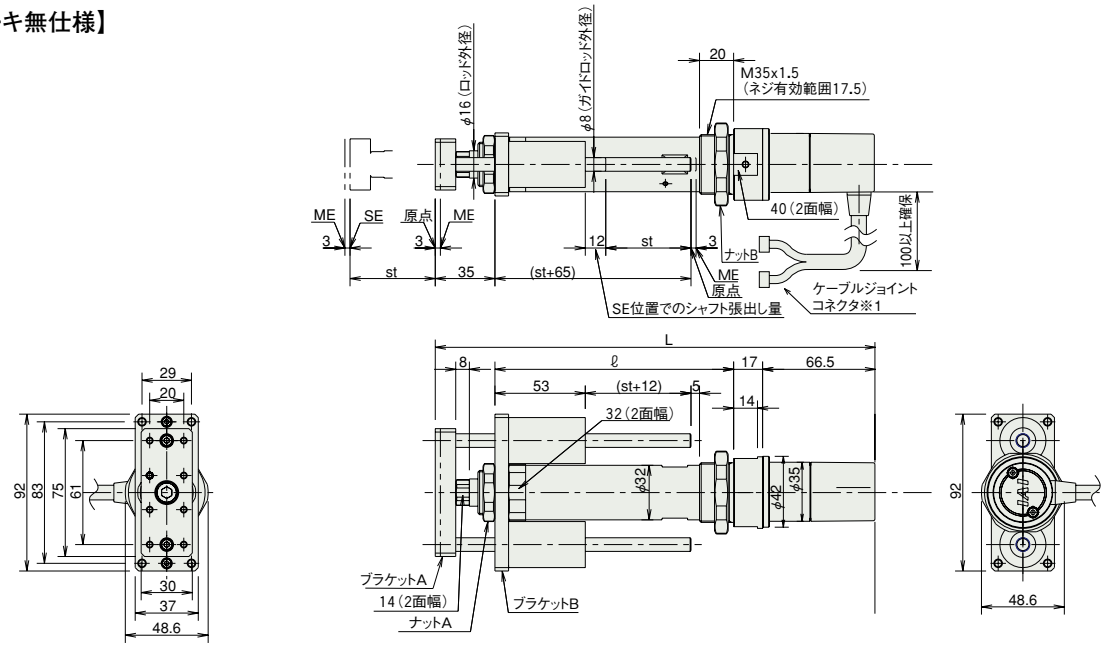
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

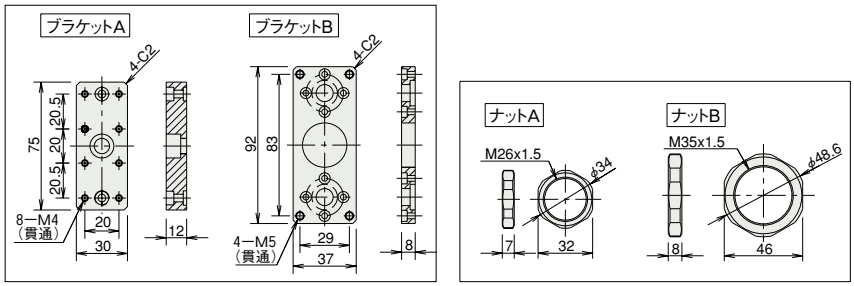
特注対応のご案内 巻末P.15

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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。　※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。　※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-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

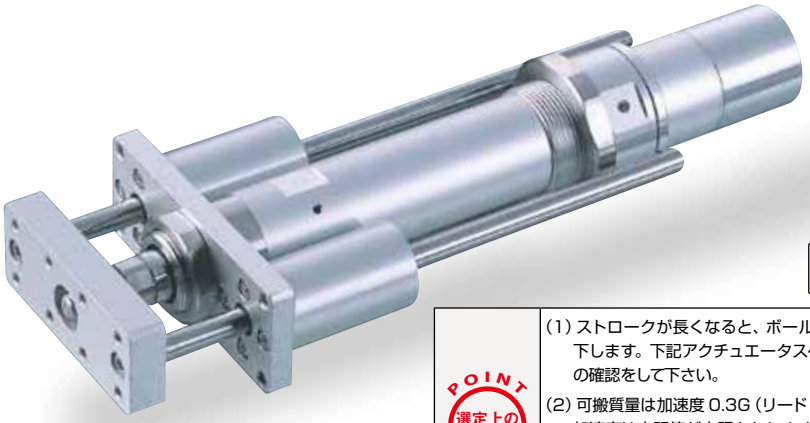
■型式項目　RCA －RGD4D－ □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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 A:アブソリュート仕様 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20：サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(3) 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。
(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	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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	

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。

■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)

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 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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
フート金具	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·ボールブッシュタイプ
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

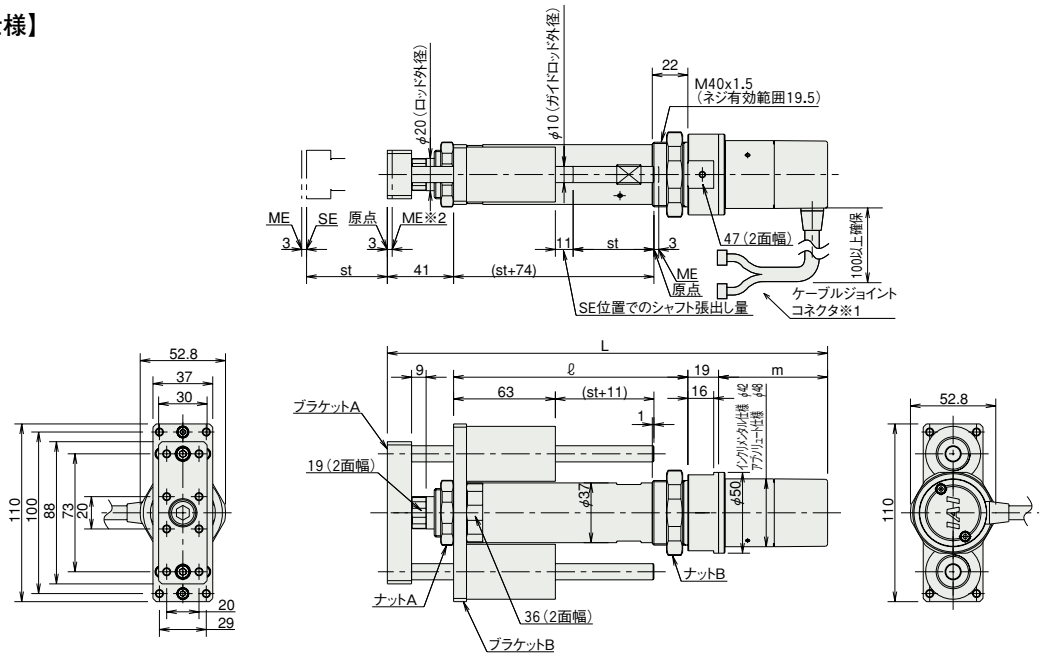
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

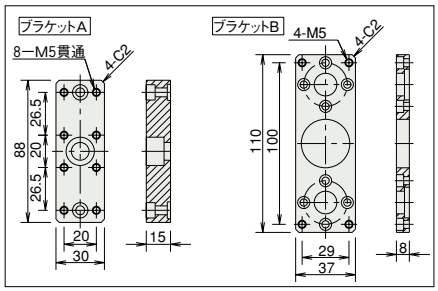
特注対応のご案内 巻末P.15

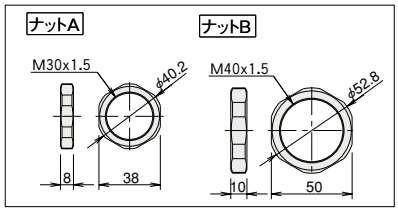
2次元CAD

※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	500.5
		アブソ	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
		アブソ	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
ℓ			145	195	245	295	345	395
m	20W	インクリ	45.5					
		アブソ	58.5					
	30W	インクリ	60.5					
		アブソ	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-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-1 AMEC-C-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ASEP-C-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（標準仕様） 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A （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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅲ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅳ-～-Ⅴ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ACON-C-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ACON-CG-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0					–	
パルス列入力タイプ（差動ラインドライバ仕様）		ACON-PL-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ACON-PL-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ACON-PO-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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-20Ⅰ-Ⅱ-N-0-0 ACON-SE-30Ⅰ-Ⅱ-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-1-20Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-2-0 ASEL-CS-1-30Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ-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。　※Ⅰはエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。　※Ⅱは省電力対応を指定した場合に記号（LA）が入ります。
※Ⅲは I/O種類（NP／PN）が入ります。　※Ⅳは軸数（1～8）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
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-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

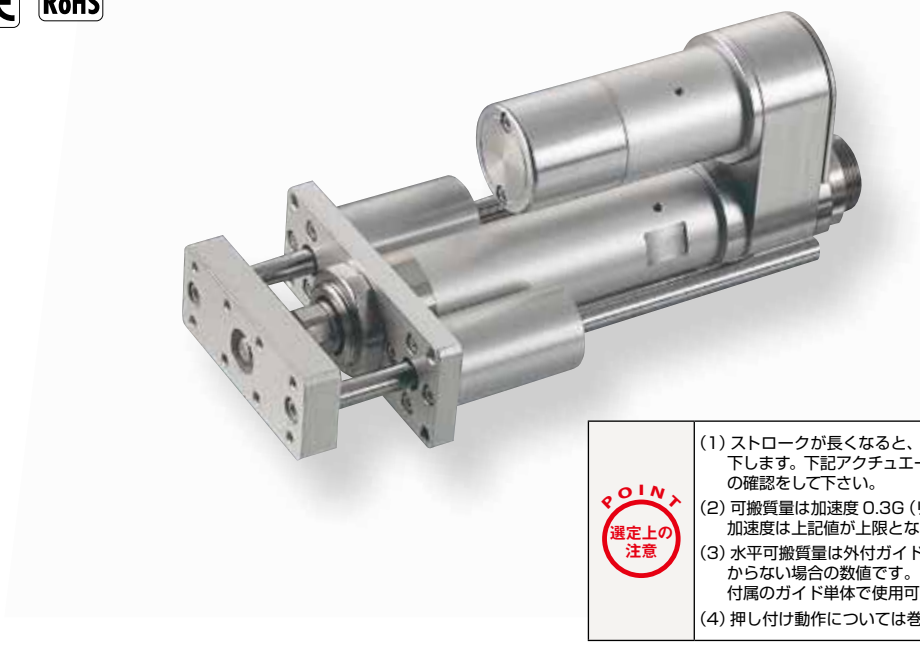
■型式項目　RCA － RGD3R － I － 20 － □ － □ － □ － □ － □

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 ※ 簡易アブ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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2.5 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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

(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
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

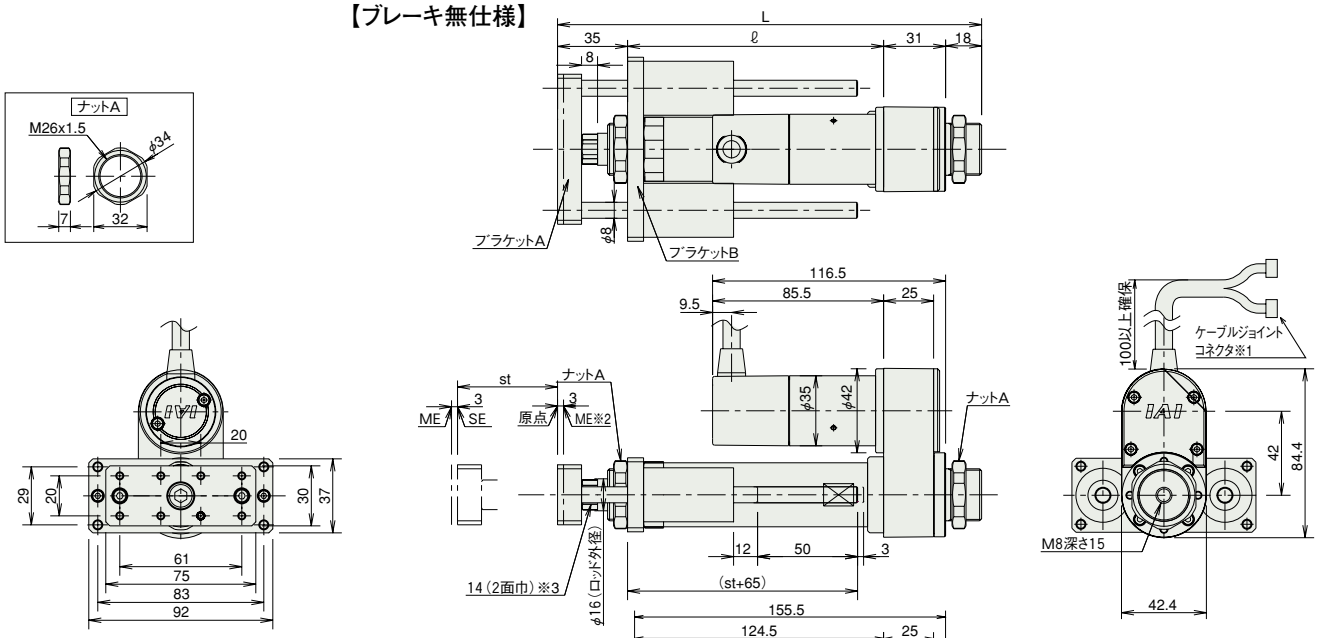
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内 巻末P.15

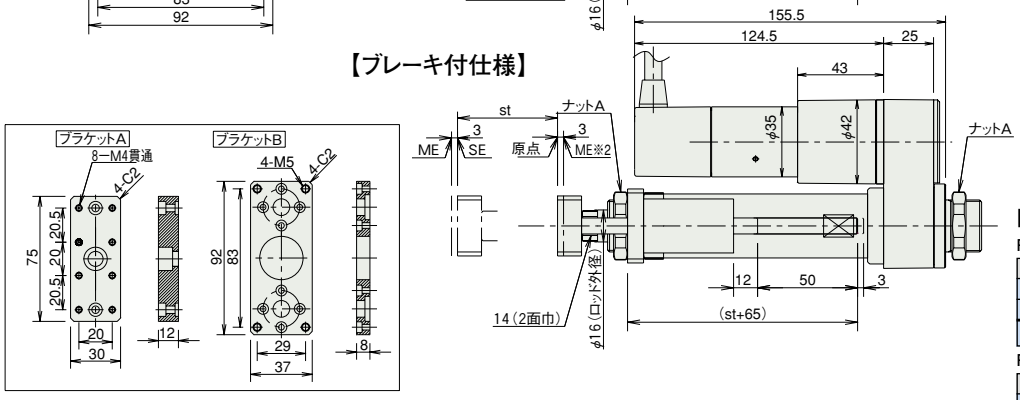
2次元CAD 3次元CAD

※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
※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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-ⅡⅠ-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20SI①-ⅡⅠ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20SI①-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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-ⅡⅠ-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。 ※ⅡⅠはI/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。

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-RGD4R

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　モータ折り返し仕様

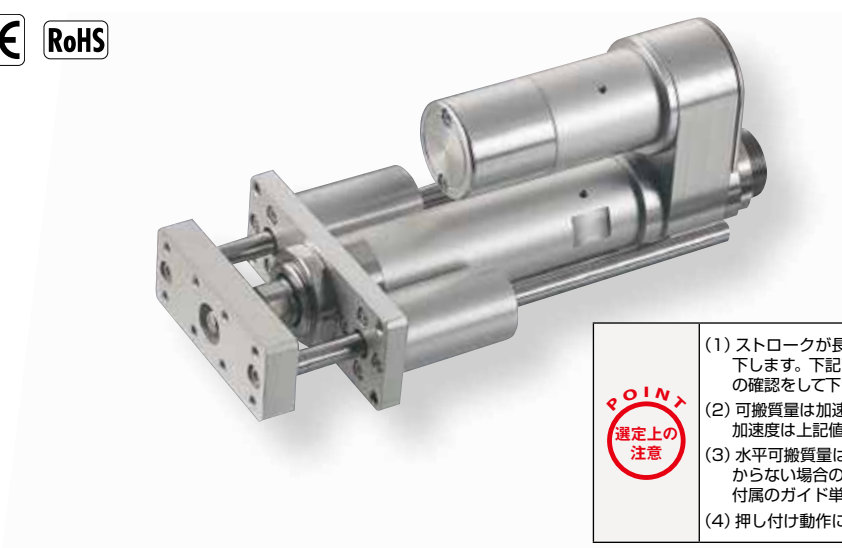
■型式項目　RCA － RGD4R － □ － □ － □ － □ － □ － □ － □

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 ※アブソリュート仕様は ASEL のみ使用可能です。簡易アブソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。	20: サーボモータ 20W 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。

CE　RoHS

省電力対応



技術資料　巻末 P.5

POINT 選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
(2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 3 は 0.2G) で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCA-RGD4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50～300 (50mm 毎)
RCA-RGD4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7	
RCA-RGD4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4	
RCA-RGD4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3	
RCA-RGD4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	2.5	56.6	
RCA-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

リード＼ストローク	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 20W	インクリメンタル 30W	アブソリュート モータ W 数 20W	アブソリュート 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)	—
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。

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 (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　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	±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

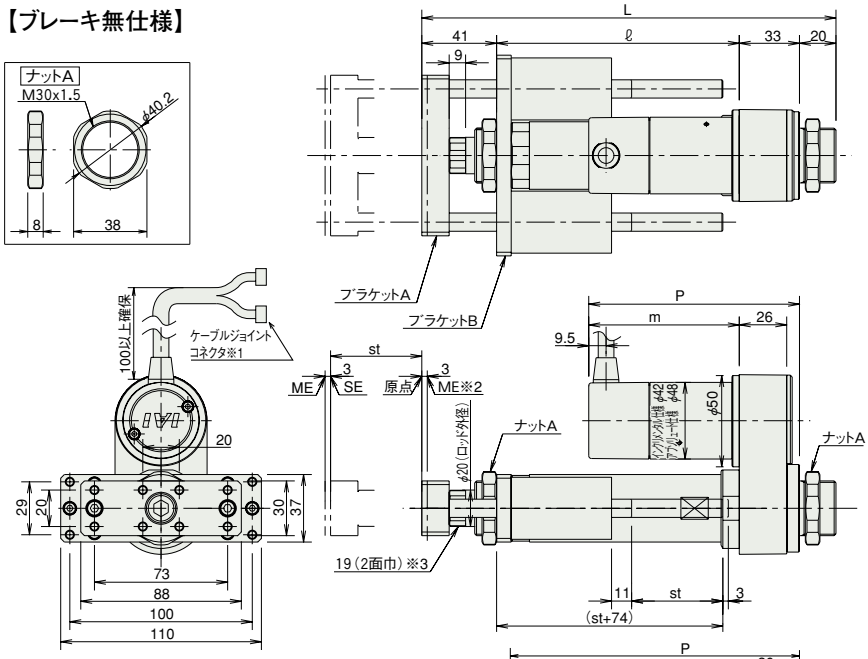
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

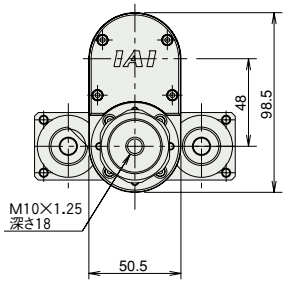
特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※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】



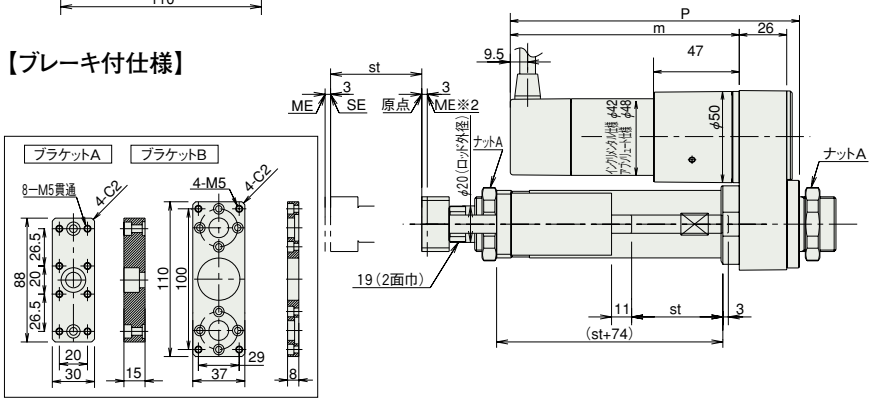


■ストローク別寸法・質量

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	477
		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

【ブレーキ付仕様】



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	477
		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-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-1 AMEC-C-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ASEP-C-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	(標準仕様) 20W 定格 1.3A ピーク 4.4A 30W 定格 1.3A ピーク 4.4A (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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-~-(Ⅲ)-2-0	最大8軸接続可能な PIO制御による ポジショナタイプ				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-(Ⅳ)-~-(Ⅴ)-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256点				
ポジショナタイプ		ACON-C-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-C-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-CG-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0					–	
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-PL-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20I(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ACON-PO-30I(Ⅱ)-(Ⅲ)-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-20I(Ⅱ)-N-0-0 ACON-SE-30I(Ⅱ)-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-1-20(Ⅰ)(Ⅱ)-(Ⅲ)-2-0 ASEL-CS-1-30(Ⅰ)(Ⅱ)-(Ⅲ)-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。
※(Ⅲ)はI/O種類（NP／PN）が入ります。
※(Ⅰ)はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※(Ⅳ)は軸数（1～8）が入ります。
※(Ⅱ)は省電力対応を指定した場合に記号（LA）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
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 ※ 簡易アブ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	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。

CE　RoHS

省電力対応

技術資料　巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G（リード 2.5 と垂直使用は 0.2G）で動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
(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 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
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	

■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)

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

④オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	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

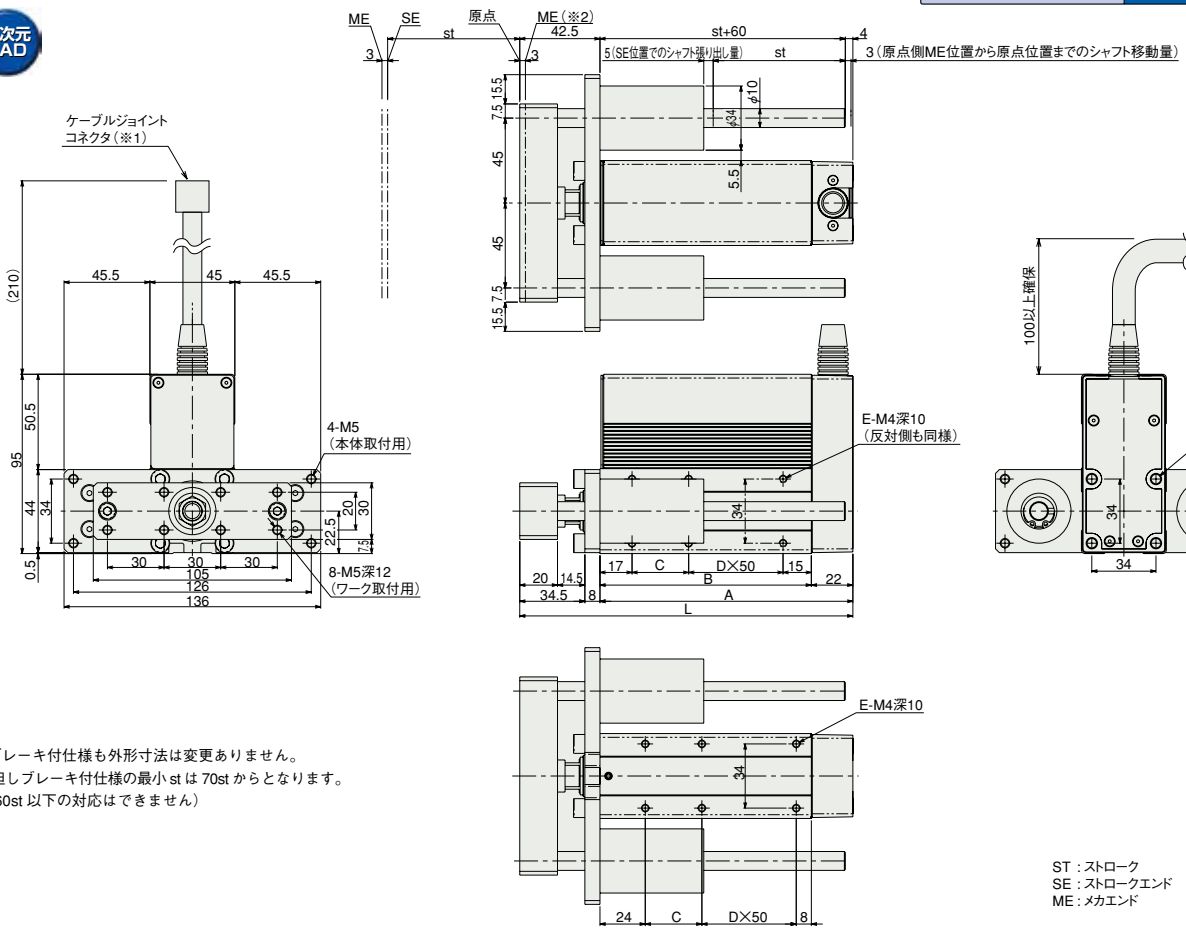
項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ8mm　転造 C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	φ22 mm
ロッド不回転精度	±0.05 度
使用周囲温度・湿度	0 ～ 40℃、85% RH 以下（結露無きこと）

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

（※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	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)	1.42	1.49	1.56	1.64	1.71	1.79	1.86	1.94	2.01	2.38	2.75

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-Ⅱ-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-Ⅱ-2-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ		DC24V	（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	–	→ P547
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅱ-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				–	→ P563
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-C-Ⅲ-～-Ⅳ-0-0	最大8軸接続可能な フィールドネットワーク対応 ポジショナタイプ	256 点				
ポジショナ タイプ		ACON-C-20I①-Ⅱ-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 ポジショナタイプ		ACON-CG-20I①-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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-Ⅱ-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。 ※Ⅱは I/O種類（NP／PN）が入ります。
※Ⅲは軸数（1～8）が入ります。 ※Ⅳはフィールドネットワーク記号が入ります。