

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									
I:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	20:20mm 12:12mm	50:50mm 5	A1:ACON ASEL A3:AMEC ASEP MSEP	N:無し P:1m S:3m M:5m	下記オプション 価格表参照											
A:アプソリュート仕様	※アプソリュート仕様はASELのみ使用可能です。 簡易アプソで使用の場合はインクリメンタル仕様となります。	6:6mm 3:3mm	500:500mm (50mmピッチ毎設定)		X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル												

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。



高加減速対応

省電力対応

(リード3は除く)



技術資料

巻末P.5

※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。



- (1) ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- (2) 可搬質量は標準仕様/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。

アクチュエータ仕様

リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCA-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	

ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 450 (50mm 毎)	500 (mm)
	20	1300 <800>
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。 ※<>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	アプソリュート A
50	¥47,000	¥60,000
100	¥47,000	¥60,000
150	¥49,000	¥62,000
200	¥49,000	¥62,000
250	¥50,000	¥63,000
300	¥50,000	¥63,000
350	¥52,000	¥65,000
400	¥52,000	¥65,000
450	¥53,000	¥66,000
500	¥53,000	¥66,000

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)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	¥7,000
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	¥9,500
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	¥15,500
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	¥20,800
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	¥26,500

※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	¥19,000
フット金具	FT	→巻末 P47	¥6,000
高加減速対応	HA	→巻末 P45	無償
原点確認センサ	HS	→巻末 P50	¥1,700
省電力対応	LA	→巻末 P52	無償
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	無償
スライダ部ローラー仕様	SR	→巻末 P55	¥14,000

※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。

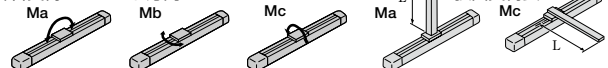
アクチュエータ仕様

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



RCA-SA5C

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

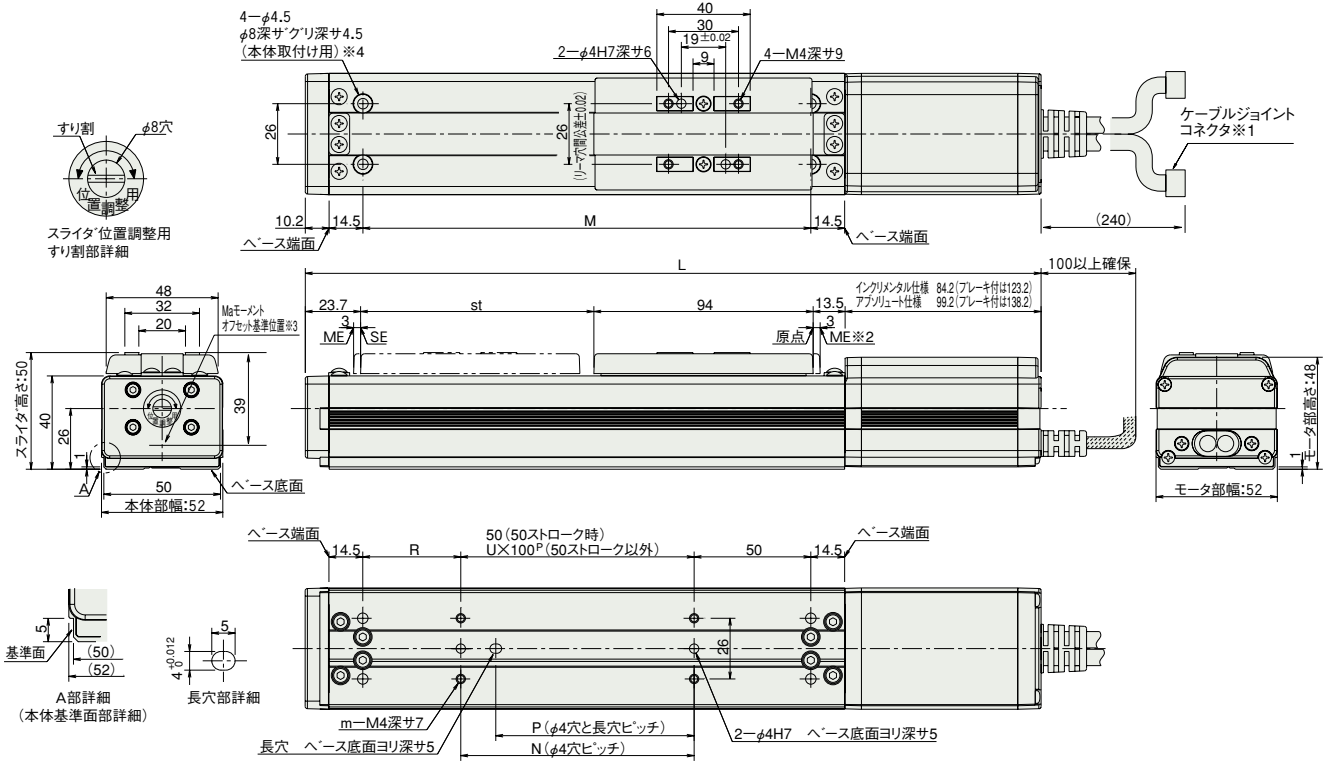
特注対応のご案内

巻末P.15



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末59ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はスライダが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、異音の発生が起きます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。

		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	インクリメンタル ブレーキ付	265.4	315.4	365.4	415.4	465.4	515.4	565.4	615.4	665.4	715.4
	インクリメンタル 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 ブレーキ付	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
	アブソリュート 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-20I①-②-1	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	¥21,500	→ P537																
		ASEP-C-20I①-②-0	電磁弁と同じ信号で動作可能なシンプルコントローラ																					
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-C-④-④-2-0	最大8軸接続可能なPIO制御によるポジションタイプ	256点					DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 4.4A	¥22,000 ~	→ P563												
		MSEP-C-④-④-0-0	最大8軸接続可能なフィールドネットワーク対応ポジションタイプ																					
ポジションタイプ		ACON-C-20I①-②-0	最大512点の位置決めが可能	512点									DC24V	(標準仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	¥22,000 ~	→ P631								
安全カテゴリ対応 ポジションタイプ		ACON-CG-20I①-②-0																						
パルス列入力タイプ (差動ラインドライバ仕様)		ACON-PL-20I①-②-0	差動ラインドライバ対応パルス列入力タイプ	(-)													DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	¥12,000	→ P631				
パルス列入力タイプ (オープンコレクタ仕様)		ACON-PO-20I①-②-0	オープンコレクタ対応パルス列入力タイプ																		¥12,000			
シリアル通信タイプ		ACON-SE-20I①-N-0-0	シリアル通信専用タイプ	64点																	DC24V	(省電力仕様) 定格 1.3A 最大 2.5A	¥11,000	→ P675
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①-②-0	プログラム動作が可能最大2軸の動作が可能	1500点																				

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

スライダ
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

ロッド
タイプ

細小型

標準型

コントローラ
一体型

テーブル/
アーム/
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/
ロッドタイプ

リニアサーボ
タイプ

クリーン
対応

防滴
対応

パルス
モータ

サーボ
モータ
(24V)

サーボ
モータ
(200V)

リニア
サーボ
モータ