

# RCS4-SA7R



## ■型式項目

**RCS4 - SA7R - WA - 200**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類 WA バッテリーレスアップ	モーター種類 200 サーボモーター 200W	リード 36 36mm 24 24mm 16 16mm 8 8mm 4 4mm	ストローク 50 50mm 800 800mm (50mmごと)	適応コントローラ T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	ケーブル長 N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	オプション 下記オプション 価格表参照
------	-----	--------------------------	-------------------------------	--	---	---	---	---------------------------



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

## ■ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	ストローク (mm)	標準価格
50	-	450	-
100	-	500	-
150	-	550	-
200	-	600	-
250	-	650	-
300	-	700	-
350	-	750	-
400	-	800	-

## ■オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	3-619	-
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT	3-620	-
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB	3-620	-
ケーブル取出し方向変更 (外側)	CJO	3-620	-
モーター左折返し仕様 (注1)	ML	3-622	-
モーター右折返し仕様 (注1)	MR	3-622	-
原点逆仕様	NM	3-623	-
スライダ部ローラー仕様	SR	3-624	-
スライダスベーター	SS	3-624	-
ダブルスライダ仕様 (注2)	W	3-626	-

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。  
(注2) ダブルスライダ仕様 (W) 選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は 3-342、3-344ページをご参照ください。

## ■ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	T2	T4
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	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)	-	-



- ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
- 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は「加速度別可搬質量表」をご参照ください。
- 動作条件 (搬送質量、加減速度など) によって、使用可能なデューティ比の目安は変化します。詳細は 1-328 ページをご参照ください。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-307 ページをご参照ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 300mm 以下 (ダブルスライダ仕様時は 810mm 以下) です。張出し負荷長については 3-52 ページの説明をご確認ください。
- ダブルスライダ仕様時の手配型式、注意事項は 1-293 ページをご参照ください。

## ■メインスペック

項目	内容						
リード	ボールねじリード (mm)	36	24	16	8	4	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (注3)	7	30	38	45	50
		最高速度 (mm/s)	1800	1500	1000	500	240
		定格加減速度 (G)	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5
速度/加減速度	最高加減速度 (G)	1	1	1	1	0.7	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (注3)	4	6	12	18	25
	最高速度 (mm/s)	1800	1500	1000	500	240	
垂直	定格加減速度 (G)	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	
	最高加減速度 (G)	1	1	1	1	0.7	
	定格推力 (N)	95	142	214	427	855	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ					
	ブレーキ保持力 (kgf)	4	6	12	18	25	
ストローク	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	50	
	最大ストローク (mm)	800	800	800	800	800	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50	50	50	

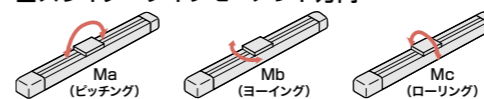
(注3) ダブルスライダ仕様 (W) 選択時は、最大可搬質量が低下します。詳細は下記の表をご参照ください。

(注) ダブルスライダ仕様 (W) 選択時は、リード36を選択できません。

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
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
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント (注4)	Ma: 115 N・m [711 N・m]
	Mb: 115 N・m [711 N・m]
	Mc: 229 N・m [361 N・m]
動的許容モーメント (注4) (注5)	Ma: 44.7 N・m [285 N・m]
	Mb: 44.7 N・m [285 N・m]
	Mc: 89.1 N・m [145 N・m]
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s <sup>2</sup>
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダ種類	バッテリーレスアップリポート
エンコーダパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注4) 【 】内はダブルスライダ仕様 (W) 選択時の数値です。  
(注5) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。

## ■スライダタイプモーメント方向



## ■加速度別可搬質量表

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

姿勢 リード (mm)	水平				垂直			
	加速度(G)							
	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	1.0
36	7	7	6	4	4	4	3	2
24	30	12	10	6	6	6	5	5
16	38	30	15	15	12	12	10	8
8	45	40	40	35	18	18	18	16
4	50	50	40	40	25	25	20	

## ■加速度別可搬質量表 (ダブルスライダ仕様)

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

姿勢 リード (mm)	水平				垂直			
	加速度(G)							
	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	1.0
24	28	10	8	4	4	4	3	3
16	36	28	13	13	10	10	8	6
8	43	38	38	33	16	16	16	14
4	48	48	38	38	23	23	18	

## ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~500 (50mmごと)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
36	1800		1620	1420	1260	1120	
24	1500	1440	1240	1095	965	850	760
16	1000	965	830	720	635	560	500
8	500	475	410	355	315	275	245
4	240	235	205	175	155	135	120

(単位はmm/s)

## ■オフボードチューニング時の可搬質量および加減速度

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

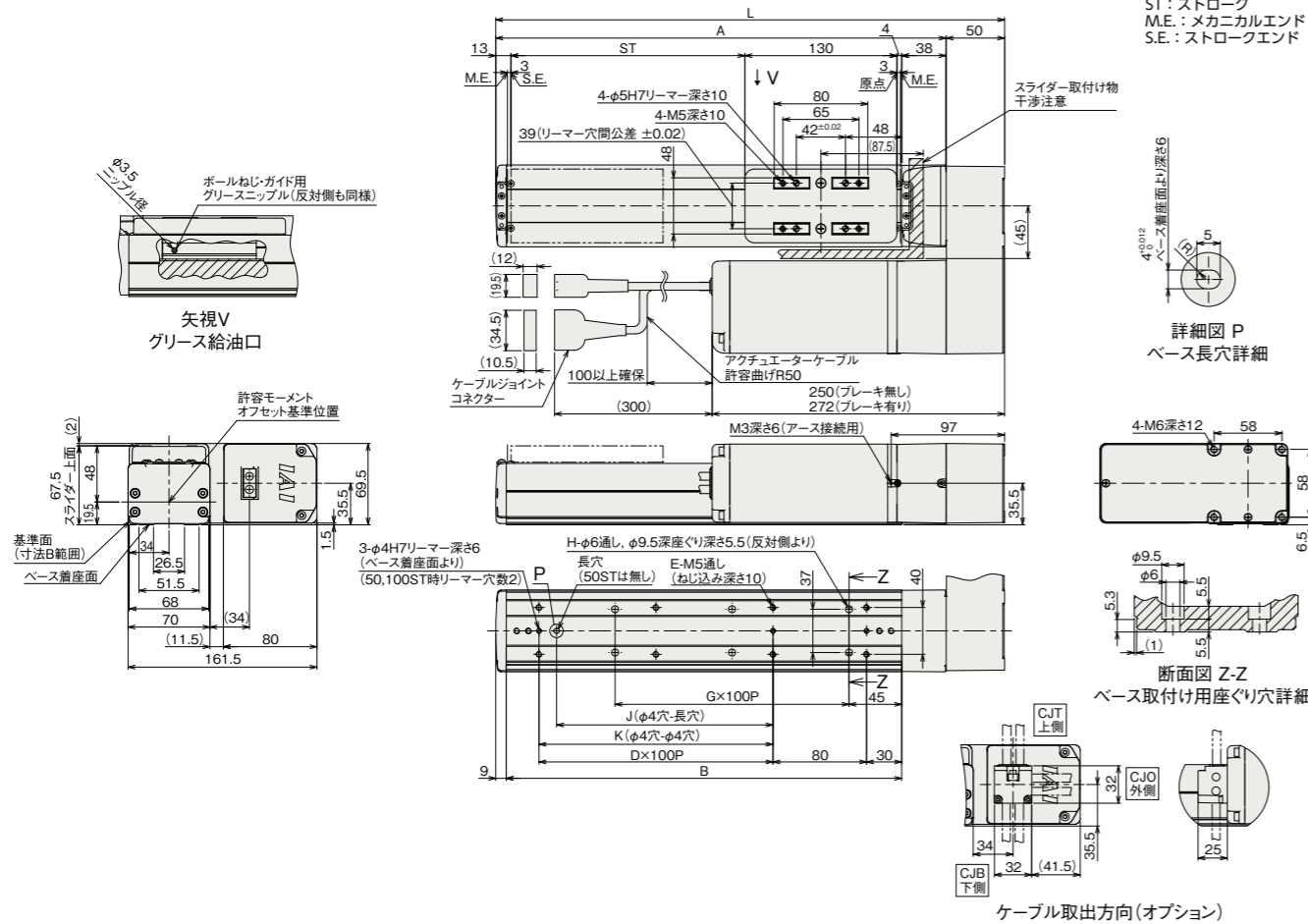
リード	加減速度別可搬質量 (kg)											最高速度 (mm/s)							
	0.3G	0.5G	0.7G	1.0G	1.2G	1.5G	2.0G	2.2G	2.5G	2.7G	3.0G	3.2G	3.5G	3.7G	4.0G	4.2G	4.5G	標準	チューニング後
水平	36	7	7	6	4	3	3	2.5	2.5	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1800	2150
	24	30	12	10	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1500	1500
	16	38	30	15	15	12	12	10	10	9	8	7	6	6	5.5	5	4	1000	1000
	8	45	40	40	35	30	25	18	15	10	9	9	8	7	6	5	4	500	500
垂直	36	4	4	3	2	2	2	2	1.5	1.5	1.5							240	240
	24	6	6	5	5	4	4	4	3.5	3.5	3	3						1800	2150
	16	12	12	10	8	8	8	5	5	5	5							1500	1500
	8	18	18	18	16	15	12	10	10	8	7	7						1000	1000
4	25	25	20	12	8	3											500	500	
																		240	240

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



(注) 原点復帰を行った場合はスライダがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
(注) 取付けボルト長にご注意ください。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。  
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) です。



■ ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
A	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985
B	188	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938
D	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
E	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
H	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K	0	0	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800

■ ストローク別質量

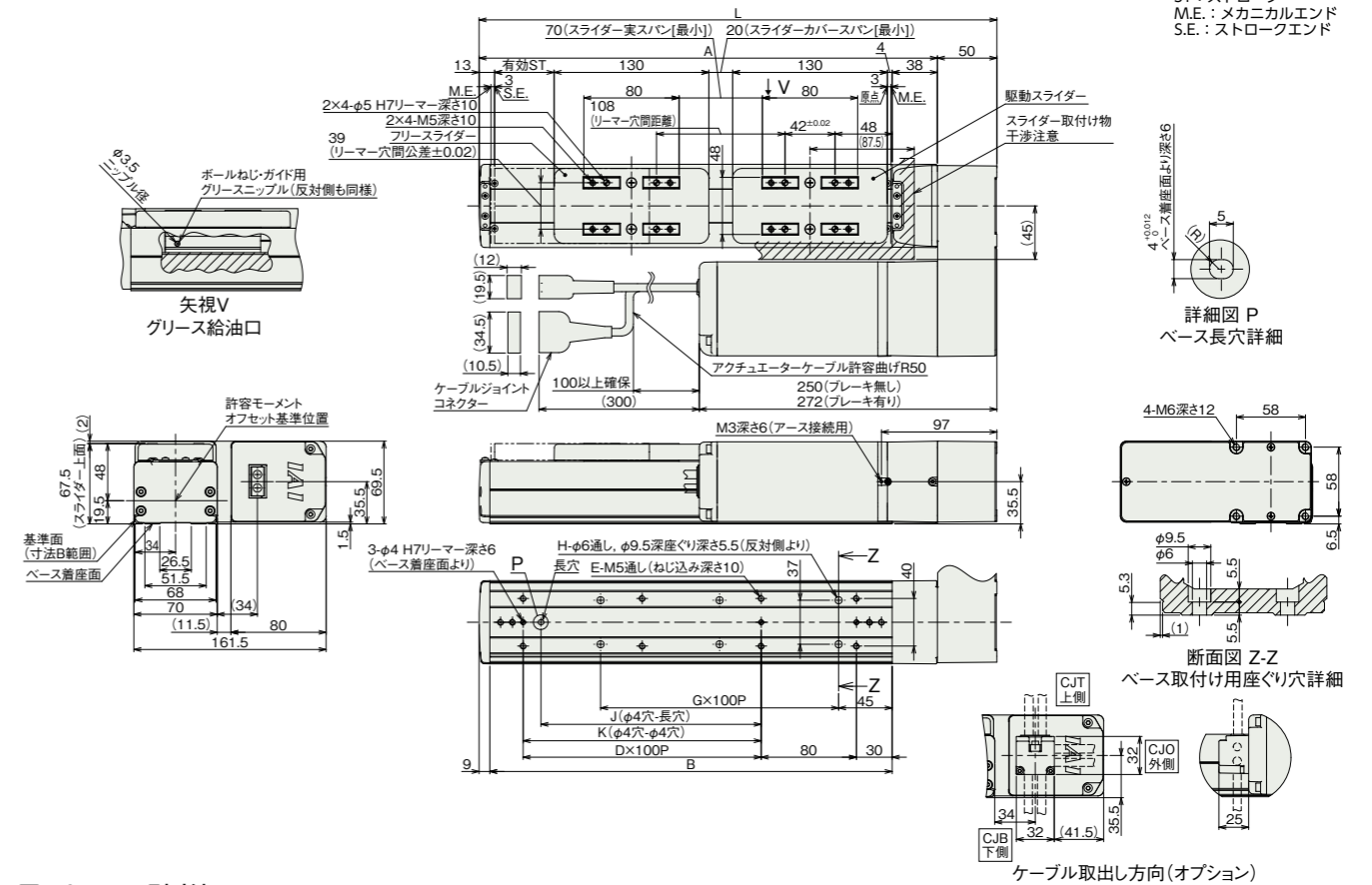
ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
質量 (kg)	プレーキ無し	4.3	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.5	6.7	6.9	7.2	7.4	7.9
	プレーキ有り	4.8	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	6.3	6.5	6.7	7.0	7.2	7.4	7.7	7.9	8.4

寸法図 (ダブルスライダー仕様)

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



(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。ケーブルは3-711ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰を行った場合はスライダがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
(注) 取付けボルト長にご注意ください。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。  
(注) 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ください。  
(注) 下図はスライダ実スパンが最小の場合の寸法を示しています。



■ ストローク別寸法

呼びストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
L	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
A	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985
B	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938
D	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
E	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
H	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800

(注) 呼びストローク: 型式上のストローク 有効ストローク: 実際に動作可能なストローク

■ ストローク別質量

呼びストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
質量 (kg)	プレーキ無し	5.5	5.8	6.0	6.3	6.5	6.7	7.0	7.2	7.4	7.7	7.9	8.4
	プレーキ有り	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0	7.2	7.5	7.7	7.9	8.2	8.4	8.9

(注) シングルスライダー仕様にてフリースライダ-0.5kgを加えた質量です。

■ 適用コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。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	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ			
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択			ECM												
RCON		16 (ML3.SSN.ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3.SSN.ECMはポジショナーなし)	-	8-57
RSEL		8	単相AC100V/200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36000	-	8-105
SCON/CB/CGB		1	単相AC100V/200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-287
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	384	-	8-257
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	384	-	8-257
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20000	-	8-345
XSEL-RA/SA		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	55000 (タイプにより異なります)	-	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。  
(注) SCON2のML3とECIは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに[ML]が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。