

# RCA-RA4C

本体径  
φ40mm  
24V  
ACサーボ  
モーター

## 型式項目

**RCA - RA4C**

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モーター種類	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
1		インクリメンタル	20Wサーボモーター	12 12mm	50	A1 ASEL	N 無し	下記オプション 価格表参照
A		アブソリュート	30Wサーボモーター	6 6mm 3 3mm	300	A3 ACON-CYB/PLB/POB MCON A5 ACON-CB/CGB A6 RCON	P 1m S 3m M 5m X 長さ指定 R ロボットケーブル	



**省電力対応** **高加減速対応**

(注) 20W全機種と30Wリード3は除く

**POINT**  
選定上の注意

- 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の確認をしてください。
- 可搬質量は標準仕様/省電力対応が0.3G(リード3は0.2G)、高加減速対応が1G(リード3は除く)で動作させた時の値です。(加減速度を落としても最大可搬質量は「メインスペック」の数値が上限となります)
- 動作条件(搬送質量、加減速度等)によって、使用可能なデューティの目安は変化します。詳細は1-448ページをご確認ください。
- 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。
- 型式項目のエンコーダ種類欄が「A」(アブソリュート)の場合は、使用可能な適応コントローラはACON-CB/CGB、ASELのみとなります。簡易アブソで使用する場合は「1」(インクリメンタル)となります。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-379ページをご参照ください。
- RCON接続時は、変換ユニットもしくは変換ケーブルが必要になります。詳細はホームページをご参照ください。

## エンコーダ種類/ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	20W	30W	20W	30W
50	-	-	-	-
100	-	-	-	-
150	-	-	-	-
200	-	-	-	-
250	-	-	-	-
300	-	-	-	-

## 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	2-1073	-
フート金具	FT	2-1078	-
フランジ金具(前)	FL	2-1075	-
フランジ金具(後)	FLR	2-1078	-
指定グリース塗布仕様	G1/G3/G4	2-1082	-
高加減速対応(注1、3)	HA	2-1082	-
原点確認センサー(注2)	HS	2-1082	-
省電力対応(注3)	LA	2-1084	-
ナックルジョイント	NJ	2-1086	-
原点逆仕様	NM	2-1087	-
トラニオン金具(前)	TRF	2-1093	-
トラニオン金具(後)	TRR	2-1093	-

(注1) 20W全機種と30Wリード3は使用できません。  
(注2) 原点逆仕様では使用できません。  
(注3) 高加減速対応と省電力対応の併用はできません。

## ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	A1	A3	A5	A6
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)	-	-	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-	-	-
ロボットケーブル	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-	-

(注) A3、A5、A6はロボットケーブルです。

## メインスペック

項目	内容							
	20			30				
モーター出力(W)								
リード								
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	12	6	3	12	6	3
	速度/加減速	最高速度(mm/s)	600	300	150	600	300	150
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
		最高加減速度(G)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	1	2	4	1.5	3	6.5
	速度/加減速	最高速度(mm/s)	600	300	150	600	300	150
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
		最高加減速度(G)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
推力	定格推力(N)	18.9	37.7	75.4	28.3	56.6	113.1	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ						
ストローク	ブレーキ保持力(kgf)	1	2	4	1.5	3	6.5	
	最小ストローク(mm)	50	50	50	50	50	50	
	最大ストローク(mm)	300	300	300	300	300	300	
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50	50	50	

## 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)

## オフボードチューニング時の可搬質量及び加減速度

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

モーター W数	リード	加減速度別可搬質量(kg)																最高速度(mm/s)							
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	0.5G	0.6G	0.7G	0.8G	0.9G	1.0G	1.1G	1.2G	1.3G	1.4G	1.5G	1.6G	1.7G	1.8G	1.9G	2.0G	標準	チューニング後		
水平	20	12	4	3.6	3	2.1	1.5	1	0.75	0.5	0.35	0.25												600	600
		6	8	7.2	6	4.2	3	2.2	1.5	1	0.75	0.5												300	300
		3	15.5	12	3																			150	150
	30	12	5.2	4.8	4	2.8	2	1.55	1.25	1	0.85	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25							600	600
		6	12	10.8	9	6.5	4.5	3.2	2.5	1.8	1.4	1												300	300
		3	23.5	18	5																			150	150
垂直	20	12	1	1	1	0.7	0.5	0.35	0.2	0.1														600	600
		6	2	2	2	1.4	1	0.7	0.5															300	300
		3	4	4	2																			150	150
	30	12	1.5	1.5	1.5	1	0.7	0.5	0.35	0.25	0.15	0.1												600	600
		6	3	3	3	2.1	1.5	1.1	0.75	0.55	0.4	0.25												300	300
		3	6.5	6.5	3.5																			150	150

寸法図

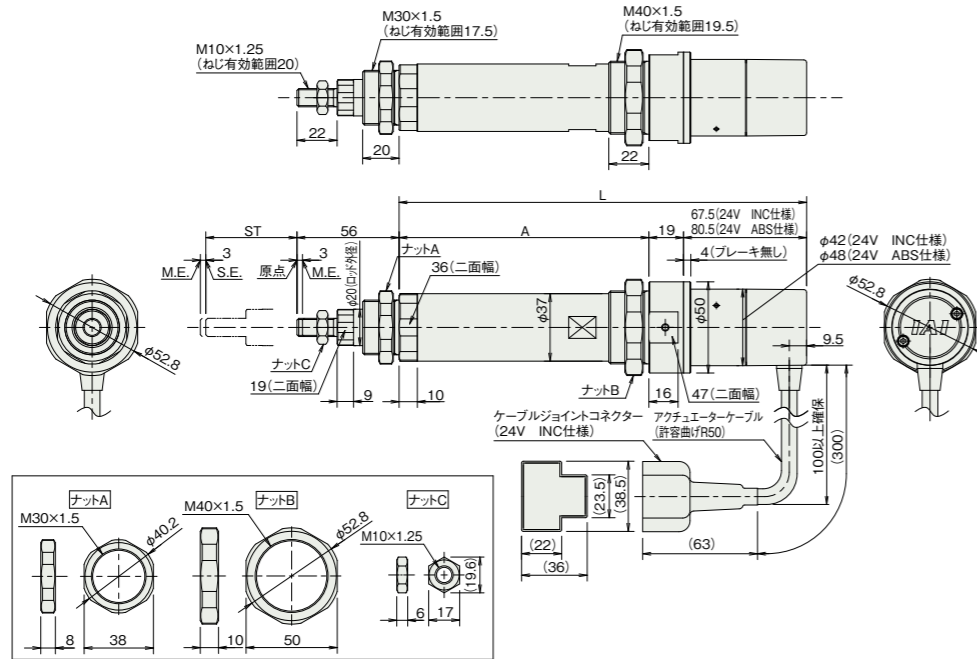
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



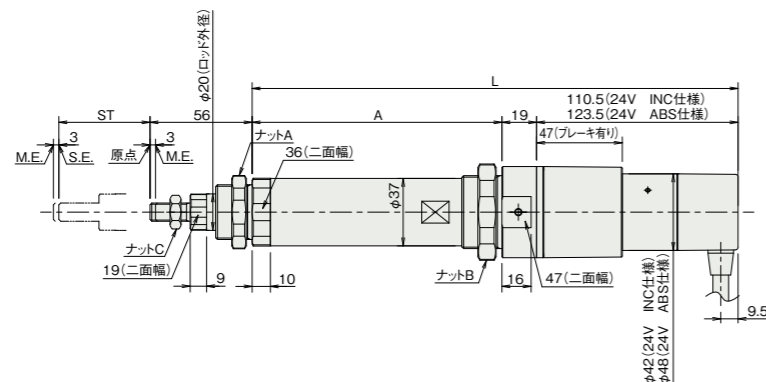
■ブレーキ無し (20W)

(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は1-293ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰時はロッドが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) 二面幅の面の向きは製品により異なります。  
(注) 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ください。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

ST: ストローク  
M.E.: メカニカルエンド  
S.E.: ストロークエンド



■ブレーキ有り (20W)



■ストローク別寸法

L	20W	ストローク		50	100	150	200	250	300
		ブレーキ無し	ブレーキ有り	INC仕様	ABS仕様	INC仕様	ABS仕様	INC仕様	ABS仕様
L	20W	ブレーキ無し	INC仕様	223.5	273.5	323.5	373.5	423.5	473.5
			ABS仕様	236.5	286.5	336.5	386.5	436.5	486.5
	ブレーキ有り	INC仕様	266.5	316.5	366.5	416.5	466.5	516.5	
		ABS仕様	279.5	329.5	379.5	429.5	479.5	529.5	
30W	ブレーキ無し	INC仕様	238.5	288.5	338.5	388.5	438.5	488.5	
		ABS仕様	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	
	ブレーキ有り	INC仕様	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	
		ABS仕様	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5	544.5	
A			137	187	237	287	337	387	

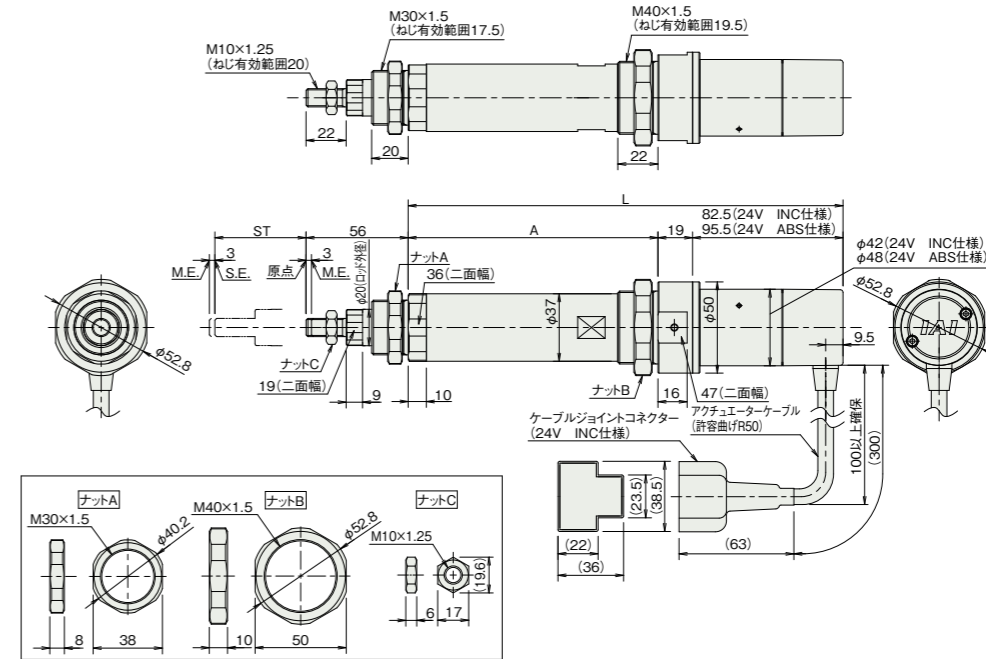
■ストローク別質量

質量 (kg)	ストローク		50	100	150	200	250	300
	ブレーキ無し	ブレーキ有り	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8
		ブレーキ有り	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0

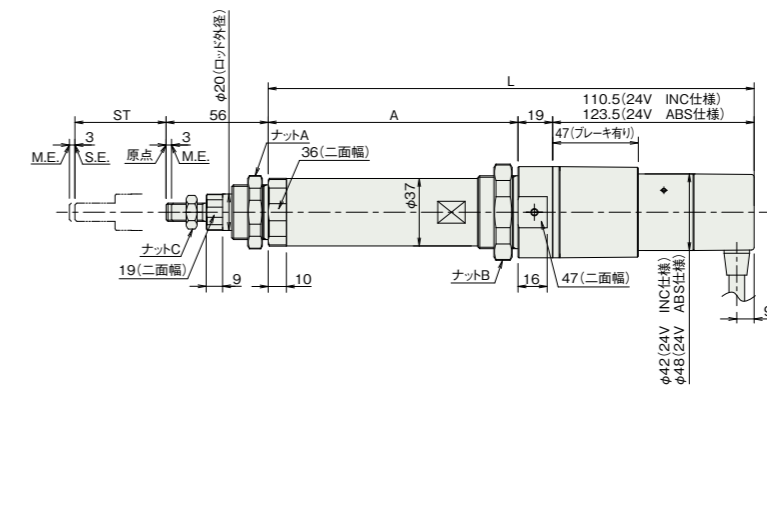
■ブレーキ無し (30W)

(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は1-293ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰時はロッドが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) 二面幅の面の向きは製品により異なります。  
(注) 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ください。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

ST: ストローク  
M.E.: メカニカルエンド  
S.E.: ストロークエンド



■ブレーキ有り (30W)



■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	外觀	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
				ボジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク			※選択									
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	6-85	
ACON-CYB/PLB/POB		1		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	64	-	6-97
ASEL-CS		2		●	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	1500	-	6-181
MCON-C/CG		8		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	256	-	6-37
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	●	-	●	-	-	●	●	●	-	-	256	-	6-37
RCON		16		-	-	-	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、6-13ページをご確認ください。  
(注) アプソリュートのアクチュエーターは、RCONに接続できません。

