

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	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
I	インクリメンタル	1	20 サーマーター 20W	12 12mm	50 50mm	A3 ACON-CYB/PLB/POB	N 無し	下記オプション 価格表参照
A	アブソリュート	A	30 サーマーター 30W	6 6mm 3 3mm	300 300mm (50mmごと)	A5 ACON-CB/CGB A6 RCON RSEL	P 1m S 3m M 5m X 長さ指定	



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

- 選定上の注意**
- 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、加減速度など)によって、使用可能なデューティー比の目安は変化します。詳細は1-328ページをご確認ください。
 - 水平可搬質量は外付けガイドを併用し、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ー種類欄が「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ーはACON-CB/CGB、ASELのみとなります。簡易アプンで使用する場合は「I」(インクリメンタル)となります。
 - 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。
 - RCON/RSEL接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は8-101ページをご参照ください。

エンコーダー種類/ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格			
	エンコーダー種類		アブソリュート	
	インクリメンタル	アブソリュート	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	-	-	-	-

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	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)	-	-	-

(注) ロボットケーブルです。

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	4-583	-
フット金具	FT	4-588	-
フランジ金具(前)	FL	4-585	-
フランジ金具(後)	FLR	4-587	-
指定グリース塗布仕様	G1/G3/G4	4-591	-
高加減速対応(注1、3)	HA	4-591	-
原点確認センサー(注2)	HS	4-591	-
省電力対応(注3)	LA	4-592	-
ナックルジョイント	NJ	4-594	-
原点逆仕様	NM	4-595	-
トラニオン金具(前)	TRF	4-599	-
トラニオン金具(後)	TRR	4-599	-

(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。

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	ボールねじリード(mm)	12	6	3	12	6	3
	最大可搬質量(kg)		3	6	12	4	9	18
	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
垂直	可搬質量	最高加減速度(G)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
	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						
	ブレーキ保持力(kgf)	1 2 4 1.5 3 6.5						
ストローク	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						

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ10mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ20mm 材質:鉄 硬質クロムめっき処理
ロッド不回転精度(注4)	±1.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ²
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
エンコーダー種類	インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数	インクリメンタル:800 pulse/rev アブソリュート:16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注4) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルクをかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード	ストローク	50~300 (50mmごと)
	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。

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

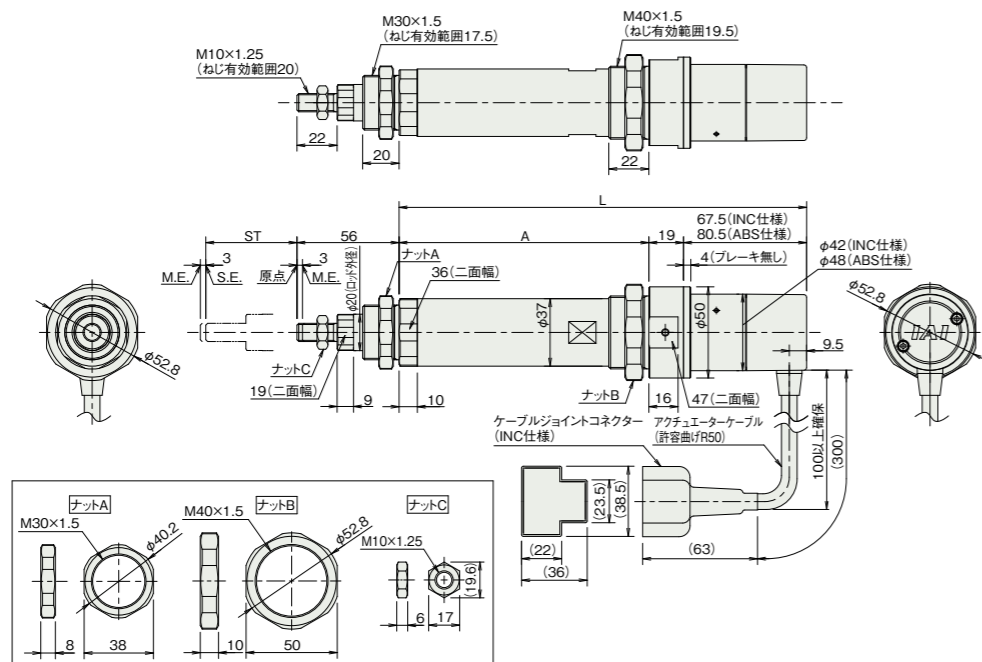
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



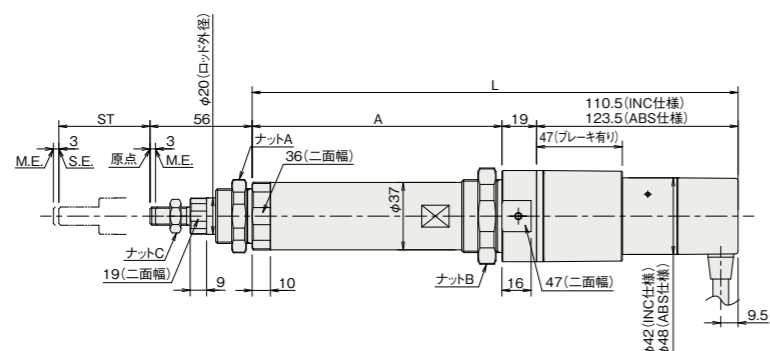
■ブレーキ無し (20W)

(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4-605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。また、二面幅の向きは変更できません。
(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	INC仕様
	30W	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	INC仕様
A				137	187	237	287	337	387	

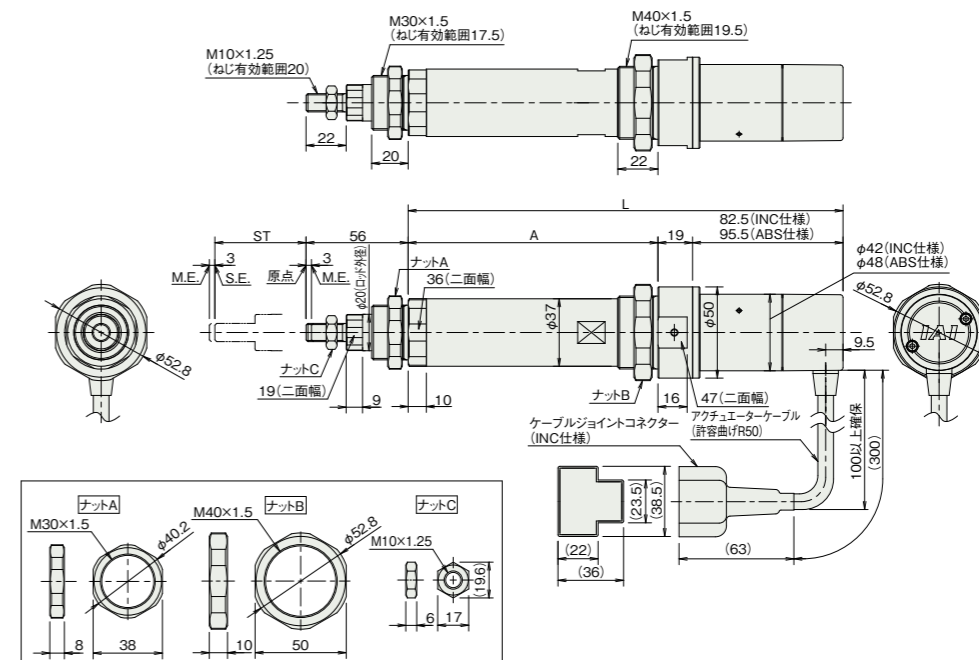
■ストローク別質量

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
			1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0

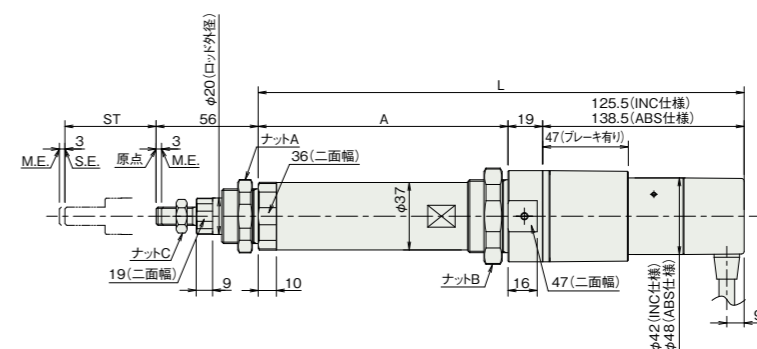
■ブレーキ無し (30W)

(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4-605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。また、二面幅の向きは変更できません。
(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)



■適応コントローラー

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		
				ポジション	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択				※選択											
ACON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-233
ACON-CYB/PLB/POB		1		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	8-247
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	-	8-57
RSEL		8		-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	36000	-	8-105

(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) アブリュートのアクチュエーターは、RCON-ACIに接続できません。

